

Resumen

La educación superior en Costa Rica enfrenta retos de pertinencia, calidad y equidad frente al mercado laboral. La acreditación impulsa la mejora continua al fortalecer planes de estudio, docencia e infraestructura. La retroalimentación de graduados y empleadores es clave para asegurar actualización, pertinencia y excelencia académica. El objetivo de este estudio fue contrastar la percepción de graduados y empleadores del perfil académico profesional de la persona graduada de la carrera acreditada de Economía Agrícola y Agronegocios (EEA). Los datos se obtuvieron mediante encuestas aplicadas a personas empleadoras y graduadas de la Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios de la Universidad de Costa Rica, durante los procesos de acreditación 2015, primera reacreditación 2019 y segunda reacreditación 2023. Se realizaron comparaciones entre los procesos mediante la prueba de suma de rangos de Kruskal-Wallis y la prueba de suma de rangos de Wilcoxon con corrección de Holm. Y entre las poblaciones mediante la prueba de Wilcoxon. Los resultados evidencian estabilidad en la percepción de las personas graduadas sobre el cumplimiento de las necesidades laborales, junto con una mejora progresiva en la valoración de sus capacidades para responder al mercado. Las personas empleadoras destacaron la adaptación y desempeño de las personas graduadas, así como una mejora significativa en valores, conocimientos, actitudes y habilidades. La acreditación de una carrera involucra un proceso de mejora continua, el cual debe propiciar una formación integral y multidisciplinaria que combine aspectos técnicos con las habilidades blandas, comunicativas y analíticas. Que permita profesionales capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos, sociales y económicos.

Palabras clave: enseñanza y formación; evaluación; calidad de la educación; educación y empleo.

Abstract

Higher education in Costa Rica faces challenges of relevance, quality, and equity linked to the labor market. Accreditation is presented as a key mechanism for continuous improvement, strengthening curricula, teaching, and infrastructure. Feedback from graduates and employers is essential to ensure updating, relevance, and academic excellence. The objective of this study is to compare the perceptions of graduates and employers regarding the professional academic profile of graduates from the accredited Agricultural Economics and Agribusiness program. Data were obtained through surveys administered to employers and graduates of the School of Agricultural Economics and Agribusiness at the University of Costa Rica during the 2015 accreditation process, the first reaccreditation in 2019, and the second reaccreditation in 2023. Comparisons were made between the processes using the Kruskal-Wallis sum-of-ranks test and the Wilcoxon sum-of-ranks test with Holm correction. Comparisons between populations were made using the Wilcoxon test. The results show stability in graduates' perceptions regarding the fulfillment of their labor market needs, along with a gradual improvement in the assessment of their ability to respond to market demands. Employers highlighted the adaptability and performance of graduates, as well as a significant improvement in values, knowledge, attitudes, and skills. The accreditation of a degree program involves a process of continuous improvement, which should promote comprehensive and multidisciplinary training that combines technical aspects with soft, communication, and analytical skills. This will enable professionals to adapt to technological, social, and economic changes.

Key words: Education and training; evaluation; educational quality; education and employment.

Introducción

En Costa Rica los procesos de autoevaluación y acreditación son voluntarios y buscan el mejoramiento continuo de la calidad en la educación superior. La autoevaluación (evaluación interna) se potencia con la acreditación (evaluación externa) en donde intervienen pares evaluadores, nacionales e internacionales de reconocida trayectoria y prestigio en la disciplina, además, de un alto perfil académico (Cedeño & Hernández, 2011). Durante estos procesos se busca identificar debilidades u oportunidades de mejora que se implementan en el marco de un compromiso de mejora.

En Costa Rica existen un total de 289 carreras, programas, o conglomerados que han sido acreditados por el Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior (SINAES), de los cuales 137 (47,4 %) corresponden a instituciones parauniversitarias estatales o universidades públicas, 129 (44,6 %) a instituciones parauniversitarias privadas o universidades privadas y 23 (8 %) a universidades internacionales ubicadas dentro o fuera de Costa Rica. En cuanto al grado académico, existen 178 programas de licenciatura, 159 de bachillerato, 33 diplomados, 23 maestrías, 15 profesorado y 2 doctorados debidamente acreditados (SINAES, 2025).

Esto hace parecer que la cantidad de carreras acreditadas en Costa Rica sea significativa, sin embargo, la educación superior se enfrenta a grandes retos y desafíos relacionados con elementos académicos, tecnológicos, de acceso y equidad, financieros, entre muchos otros. El Consejo Nacional de Rectores [CONARE] (2025) señala algunos desafíos relacionados con la oferta, cobertura y financiamiento que se traducen en la necesidad de aumentar las personas graduadas de carreras STEM, cerrar brechas de género, asegurar la sostenibilidad financiera en un escenario político y fiscal poco favorable, reforzar del valor de la extensión o acción social, entre otros. Según Morales & Rodríguez (2022) estos retos están ligados “con la flexibilidad y actualización de los programas educativos, la vinculación de las universidades con el mercado laboral y la capacitación inminente en competencias digitales a los docentes” (p.1).

Por lo tanto, desde la perspectiva de la pertinencia de las carreras universitarias se deriva la vinculación de las universidades con el mercado laboral, entendido este concepto como las múltiples relaciones que deben existir entre “la universidad, el campo profesional, el mundo del trabajo y el entorno social” (Blanco, 2021, p.50). Esta pertinencia debe abordarse integralmente, relacionando aspectos de planes de estudio, formación y actualización del personal docente, la adaptación al cambio relacionada con nuevas técnicas y tecnologías, que en consecuencia determina factores actitudinales de todas y todos los actores que intervienen en la ejecución de planes de estudio.

Expresar la excelencia y la pertinencia en un mundo donde la información y la desinformación circulan de manera constante en redes sociales, sin filtros y sin ningún mecanismo de verificación, se convierte en un reto fundamental, de ahí la importancia de cualquier sistema de gestión de calidad. Según Montoya (2023) la acreditación es el medio más utilizado para “controlar y evaluar la calidad de la oferta

formativa de las instituciones de educación superior, públicas y privadas”. Además, según Intriago & Navarrete (2025) estos procesos se impulsan debido a la “necesidad de garantizar estándares mínimos de formación profesional y responder a las demandas sociales y laborales cambiantes” (p.2), por lo tanto, actúa como un mecanismo para que la sociedad reconozca la excelencia y pertinencia académica.

Estos procesos de autoevaluación con fines de acreditación o reacreditación traen implícitos compromisos de mejora continua, según Guido (2021) los componentes que presentan una mayor cantidad de debilidades son “correspondencia con el contexto, plan de estudios, personal académico, infraestructura, gestión de la carrera, investigación, vida estudiantil y graduados” (p.202). Lo anterior, está relacionado con los mecanismos que tienen las carreras para responder o reaccionar a las necesidades y demandas, estrategias de comunicación y divulgación, seguimiento a población graduada, actualización docente y profesional, producción académica relacionada con el quehacer docente en actividades de investigación y acción social, reformas curriculares parciales o integrales, infraestructura y equipamiento.

Desde esta perspectiva, un elemento fundamental es el seguimiento a la población graduada, cuya voz “debe ser escuchada para mejorar el quehacer académico, pero también para ser atendida en respuesta a las carencias y vicisitudes que afrontan luego de haber completado parcial o totalmente el plan de estudios” (Alpízar et al., 2023, p.79-80). Por lo tanto, Es de suma importancia crear y promover mecanismos de retroalimentación con las poblaciones graduadas y empleadoras en representación del sector socio productivo, para alinear las necesidades del mercado laboral con las capacidades y competencias formativas de los programas académicos.

La Ley 8798 Fortalecimiento al Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior [SINAES], (2010), establece en su artículo 4 que “El Estado y sus instituciones procurarán contratar personal graduado de carreras oficialmente acreditadas”. Sin embargo, esto debe concebirse como un beneficio derivado de los procesos de acreditación y no como su propósito fundamental. El verdadero valor radica en el reconocimiento del sello de calidad y en la apertura a la mejora continua de los procesos académicos, que permitan formar personas profesionales competentes de reconocido prestigio en el mercado laboral. Por lo anterior, es de suma importancia conocer y analizar la opinión de las y los actores que están directamente vinculados con el sector productivo y empresarial, de modo que la información generada sea insumo para la toma de decisiones. De ahí la importancia de contrastar la percepción de graduados y empleadores de las personas Economistas agrícolas con el perfil académico profesional.

Metodología

Esta investigación se planteó desde un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo transeccional y un alcance descriptivo. La población objetivo de esta investigación está conformada por personas empleadoras correspondientes a los años 2015, 2019 y 2023, así como por las personas graduadas entre 2020 y 2023 del bachillerato y licenciatura de la Escuela de Economía Agrícola y Agronegocios de la Universidad de Costa Rica, sede Rodrigo Facio Brenes. Estos años coinciden con el proceso de acreditación y las dos reacreditaciones que ha atravesado la Unidad Académica.

La recolección de datos se realizó mediante encuestas diseñadas por SINAES específicamente para cada grupo poblacional, en todos los casos se censaron las poblaciones, procurando tasas de respuesta mayores al 70%. Aunque los instrumentos son en gran medida similares, presentan algunas diferencias en las preguntas formuladas en cada uno de los tres períodos, por lo que fue necesario aplicar ajustes, por ejemplo: se agruparon categorías en variables ordinales o bien, variables que eran discretas se tuvieron que convertir a ordinales para que fueran comparables.

Aunque se analizaron distintos periodos de tiempo, en el estudio no se le da seguimiento a las mismas unidades en los diferentes años, por lo tanto, debido a que las unidades de análisis son independientes entre los distintos periodos y además, no se cumplen los supuestos de normalidad requeridos para el ANOVA, se empleó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para comparar las valoraciones otorgadas por la población empleadora a variables relacionadas con el perfil profesional, así como su nivel de satisfacción con el desempeño de las personas profesionales en Economía Agrícola y Agronegocios. Como análisis post-hoc, se aplicó la prueba de suma de rangos de Wilcoxon con corrección de Holm, también conocida como prueba U de Mann-Whitney. Además, para los datos correspondientes al año 2023, se contrastaron las valoraciones de la población empleadora con las opiniones de las personas graduadas mediante la prueba de Wilcoxon. El análisis se realizó utilizando el software RStudio (versión 4.2.1), y en todos los casos se consideró un nivel de significancia de 0,05.

Resultados

En esta investigación se analizó la opinión que posee la población empleadora de las personas graduadas de la carrera de Economía Agrícola y Agronegocios de la Universidad de Costa Rica. En el año 2015 se aplicó una encuesta a 22 personas empleadoras, para el 2019 fueron otras 22 personas y para el 2023 la encuesta la respondieron 28 personas. En su mayoría son hombres entre los 35 y 55 años, con un grado académico de maestría, que laboraban principalmente en empresas del sector privado, instituciones autónomas o semiautónomas. Además, el tiempo de experiencia que poseían en el puesto que desempeñaban fue variado (Apéndice 1).

En cada periodo se indagó en qué medida el personal graduado de la carrera respondía a las necesidades de la empresa donde trabajaba y del mercado laboral en general. Como se aprecia en la Figura 1, los rangos de la valoración han mejorado con el tiempo, en el caso del cumplimiento con las necesidades del lugar donde trabajan no hay diferencias estadísticamente significativas entre los tres periodos analizados, sin embargo, si se observa una diferencia importante en la percepción de esta población respecto a las capacidades de las personas graduadas para cumplir con las expectativas o necesidades del mercado.

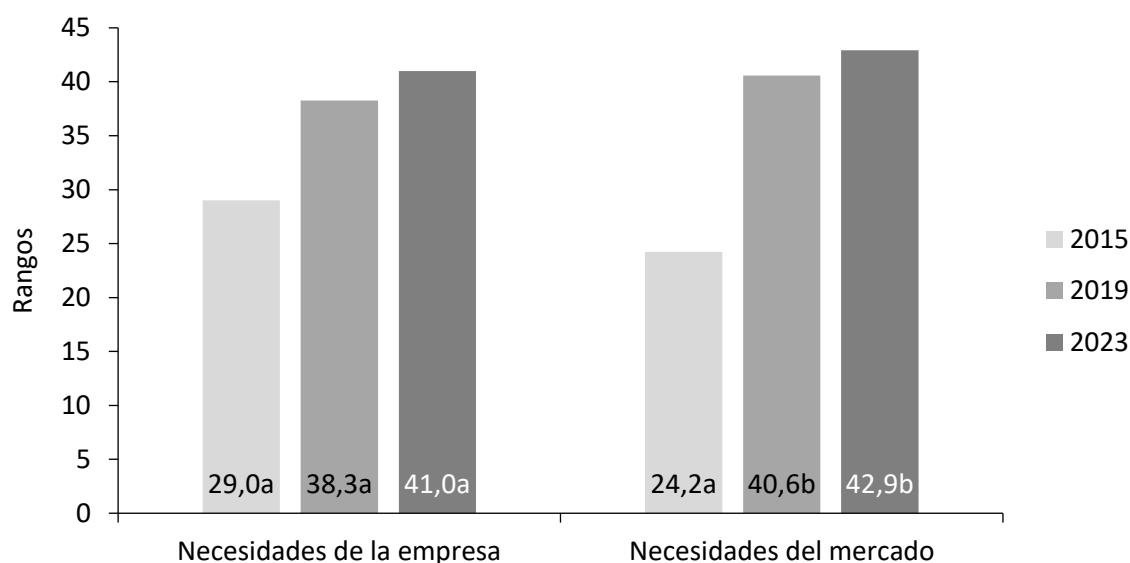


Figura 1. Comparación de las valoraciones de la población empleadora sobre el cumplimiento de las necesidades de la empresa y del mercado por parte de las personas graduadas.

Nota. Escala Likert de 4 puntos: 1=en ninguna medida, 2=en poca medida, 3=en alguna medida, 4=en mucha medida. Rangos con letra común no son significativamente diferentes ($p > 0,05$) según la prueba de Wilcoxon.

Las personas empleadoras tuvieron una buena opinión sobre las capacidades de adaptación de las personas graduadas, esta se ha mantenido en el tiempo sin variaciones significativas entre los periodos de análisis. En general reconocieron una buena preparación para adaptarse a los cambios dentro de la disciplina en la que se formaron, a los cambios en el contexto laboral y a los cambios sociales (Apéndice 2). Lo mismo sucede con la satisfacción que estas personas tenían con el desempeño de la población graduada que trabajaba bajo su supervisión (Apéndice 2). Por otra parte, en la satisfacción que expresaron las personas empleadoras sobre los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que demostraban poseer las personas graduadas, se observó una mejora significativa en el último proceso de reacreditación, ya que para el año 2023 se mejoraron las valoraciones de los tres atributos y las diferencias son estadísticamente significativas (Figura 2).

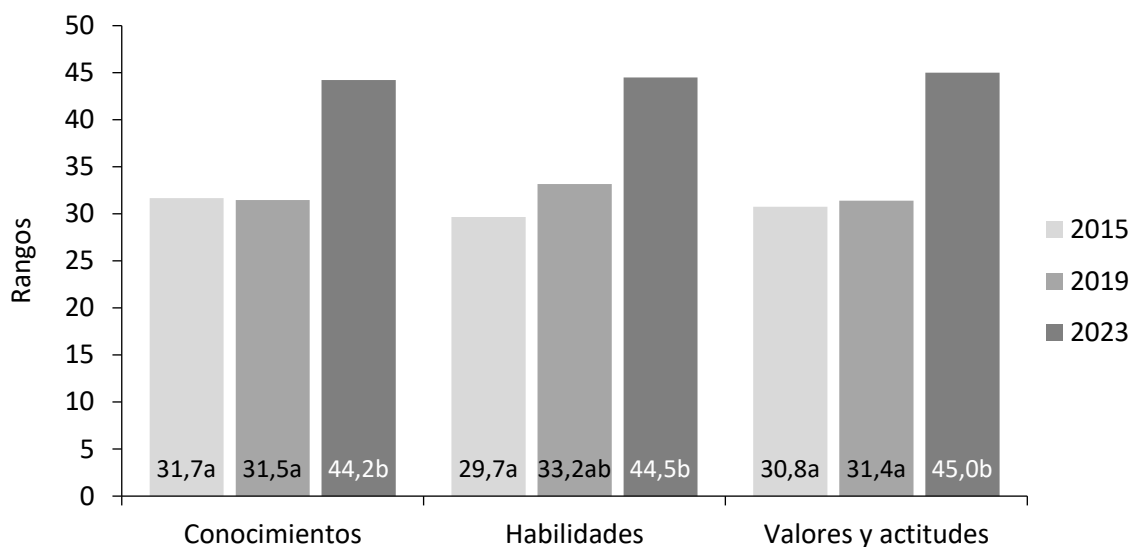


Figura 2. Comparación de la satisfacción de la población empleadora con los conocimientos, las habilidades y los valores de las personas graduadas.

Nota. Escala Likert de 4 puntos: 1=muy insatisfecho(a), 2=insatisfecho(a), 3=satisfecho(a), 4=muy satisfecho(a). Rangos con letra común no son significativamente diferentes ($p>0.05$) según la prueba de Wilcoxon.

Aunque las valoraciones son buenas, se mencionan algunos aspectos de mejora, por ejemplo, para el 2019, las personas empleadoras indicaron que debían de mejorarse los conocimientos técnicos y académicos con un mayor enfoque socio-productivo, además de una mayor conexión con la realidad nacional. También se mencionaron competencias en el análisis y manejo de la información. Para el 2023 se reitera el punto de que, el conocimiento del sector agropecuario es limitado. Se mencionó el manejo de herramientas informáticas actualizadas como Power BI, SPSS y STATA, el análisis financiero y de riesgos para negocios nacionales e internacionales, inteligencia de negocios y big data, se subrayó la necesidad de formar personas profesionales con competencias en ciencia de datos y proyección para los negocios internacionales.

Sobre las habilidades, en el 2019, las personas empleadoras indicaron que debían mejorarse habilidades blandas como la comunicación efectiva y asertiva tanto oral como escrita, el liderazgo, las capacidades de negociación y de toma de decisiones, así como el manejo de idiomas. Para el 2023 se vuelven a mencionar los aspectos de idioma y capacidades de comunicación, se hace énfasis en la redacción y expresión oral. Finalmente, sobre los valores y actitudes, para el 2019, se mencionó la puntualidad, el trabajo en equipo y el compromiso. En el 2023 se señala la resiliencia y se vuelve a mencionar el trabajo

en equipo. En ambos periodos se hizo énfasis en que se requiere mayor práctica y contacto con el sector para fortalecer la empatía y sensibilidad. En la consulta realizada para la acreditación durante el 2015, no se tienen registros de la opinión sobre estos aspectos.

Los resultados del periodo 2023, se compararon con las percepciones de la población graduada con la población empleadora. En la mayoría de los casos en los que fue posible realizar esta comparación, las personas empleadoras otorgaron una valoración más favorable que la expresada por las propias personas graduadas. La valoración del perfil esperado, la valoración sobre la capacidad para adaptarse a los cambios dentro de la disciplina y la valoración de habilidades valores y actitudes mostraron diferencias significativas (Tabla 1).

Tabla 1. Resultados de las pruebas de Wilcoxon para las variables de interés entre población empleadora y graduada del 2023.

Variable	Estadístico (W)		Empleadora (n=28)	Graduada (n=122)
Perfil esperado ^(a)	2157.5	**	4.36 (0.95)	4.03 (0.87)
Preparados(as) para adaptarse a los cambios dentro de la disciplina ^(a)	2136.0	**	4.32 (1.16)	4.14 (0.73)
Preparados(as) para adaptarse a los cambios en el contexto laboral ^(a)	2069.0	*	4.25 (1.17)	4.10 (0.81)
Preparados(as) para responder a cambios sociales ^(a)	1745.5		4.12 (1.21)	4.11 (0.83)
Satisfacción con los conocimientos ^(b)	1986.0		3.61 (0.50)	3.43 (0.53)
Satisfacción con las habilidades ^(b)	2110.5	**	3.61 (0.57)	3.39 (0.49)
Satisfacción con los valores y actitudes ^(b)	2411.0	***	3.82 (0.39)	3.41 (0.49)

Nota. Elaboración propia. Nivel de significancia: 10 % (*); 5 % (**); 1 % (***). Desviación estándar entre paréntesis. ^(a)Escala Likert de 5 puntos: 1=muy en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo, 5=muy de acuerdo. Elaboración propia. ^(b)Escala Likert de 4 puntos para la población empleadora: 1=muy insatisfecho(a), 2=insatisfecho(a), 3=satisfecho(a), 4=muy satisfecho(a). Escala Likert de 4 puntos para la población graduada: 1=muy mala, 2=mala, 3=buena, 4=muy buena.

El perfil esperado, desde la perspectiva de las personas empleadoras, se refiere a si los graduados de la carrera demostraban poseer los conocimientos, habilidades y actitudes básicas necesarias para desempeñar adecuadamente las funciones propias de un profesional en su área. En el caso de la

población egresada, la valoración se centró en si la formación recibida en la carrera les permitió desarrollar estas competencias para cumplir con las funciones esperadas.

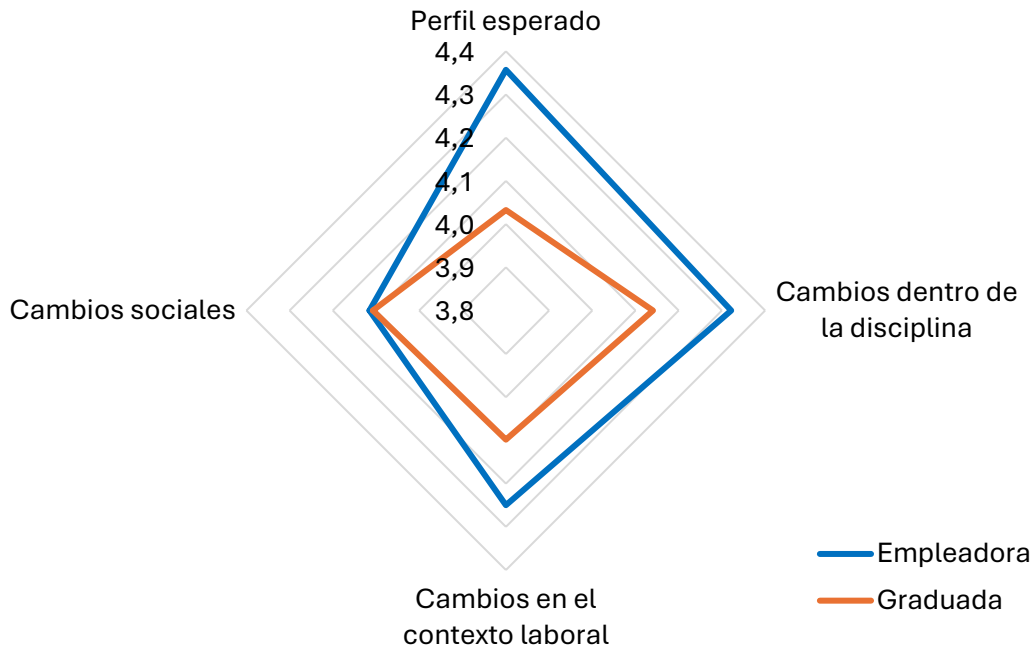


Figura 3. Valoración del perfil y de la preparación ante cambios por parte de la población empleadora (n=28) y graduada (n=122).

Nota. Escala Likert de 5 puntos: 1=muy en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo, 5=muy de acuerdo.

Por otro lado, al referirse a los conocimientos, habilidades y valores, desde la perspectiva de la población empleadora, se evaluó el grado de satisfacción con respecto a estos atributos en las personas graduadas que trabajaban bajo su supervisión, mientras que del lado de la población graduada se evaluó que tan buena consideran que fue la formación recibida en cuanto a esos atributos (Figura 4). En este caso las diferencias entre la valoración de las habilidades además de los valores y atributos fueron estadísticamente significativas al 5%.

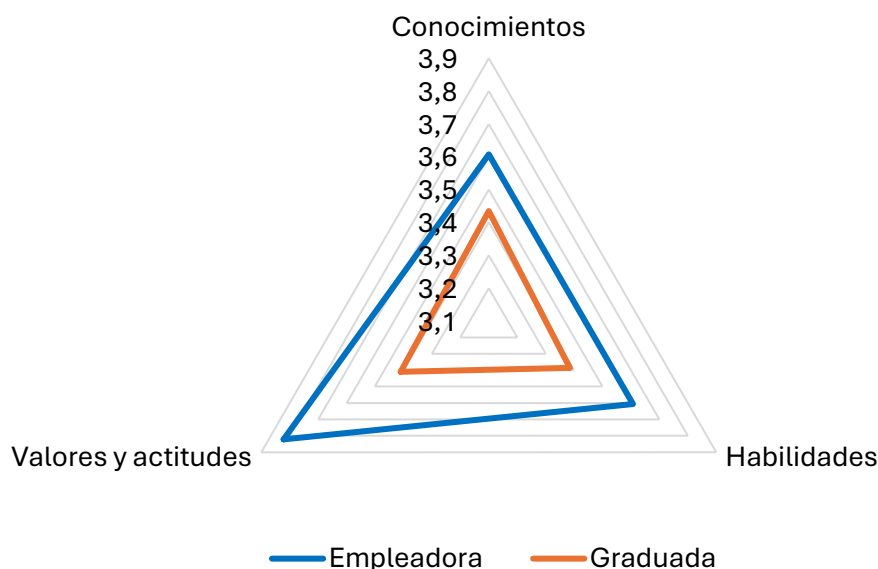


Figura 4. Valoración de los conocimientos, habilidades y valores por parte de la población empleadora (n=28) y graduada (n=122).

Nota. Escala Likert de 4 puntos para la población empleadora: 1=muy insatisfecho(a), 2=insatisfecho(a), 3=satisfecho(a), 4=muy satisfecho(a) y escala Likert de 4 puntos para la población graduada: 1=muy mala, 2=mala, 3=buena, 4=muy buena.

Discusión

Los resultados expuestos se muestran consistentes y se relacionan de forma directa con el objetivo del estudio. Estos además de facilitar el análisis temporal de los datos de los procesos de acreditación, evidencian diferencias y similitudes entre la opinión graduada y empleadora. La investigación exhibe una tendencia favorable sobre la percepción del perfil académico profesional de las personas graduadas de una carrera acreditada. Validada por una población empleadora con alta experiencia laboral, formación académica e involucrada en el sector.

El contraste y evaluación positiva de la capacidad de adaptación y el grado de satisfacción con los conocimientos, habilidades y valores para el 2023, se alinean con el objetivo y los resultados de la investigación. Lo que confirma la congruencia vigente del perfil académico profesional y su aporte a las personas graduadas en su desarrollo profesional. La apreciación de la población empleadora muestra una expectativa superior que la de las personas graduadas, con respecto a su formación. Lo que permite identificar una brecha en la valoración ambas poblaciones que formaron parte de los procesos de acreditación.

De manera global, los procesos de acreditación se han visualizado como un mecanismo que garantizan la calidad, mejora continua y eficacia de la educación universitaria (McAllister & Nagarajan, 2015). Que impactan de forma positiva los resultados de aprendizaje y experiencias a través de la mejora de los programas académicos (Ulker & Bakioglu, 2019). Y afectan de manera contundente la educación superior, a través de la empleabilidad (Paul et al., 2023), lo que se alinea con los resultados de esta investigación.

La apreciación positiva de la formación de personas graduadas y valoración alta de su desempeño laboral, son criterios resaltados por Pérez & Montiel (2023), en su estudio de opinión de empleadores. Resultados que concuerdan con los obtenidos por la Dirección General de Desarrollo Académico (2019), de la Licenciatura acreditada en Médico Cirujano de la Universidad Autónoma de Yucatán. Y guarda consistencia con los hallazgos aquí presentados. Una certificación, como la acreditación, permite afianzar la confianza de las personas empleadoras sobre las y los graduandos que tienen a su cargo, dado que estos, han sido formados bajo estándares de calidad y están capacitados para realizar tareas complejas y exigentes (Mantai & Calma, 2022).

Parte de los fines de un proceso de acreditación, es que los programas académicos sean coherentes con la preparación de estudiantes para la empleabilidad y, a su vez, posean la capacidad de cumplir con las necesidades del mercado (McAllister & Nagarajan, 2015). La acreditación de una carrera presupone que las personas graduadas son competentes y a la vez, pueden prestar un servicio de calidad (Ferns et al., 2021). Personas empleadoras que tienen a su cargo parte de una población graduada de una carrera acreditada, se han mostrado en gran medida satisfechos con el desempeño de estos y sus competencias (Ozuna, 2022).

En la Universidad de Boyacá (acreditada por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia) se analizó el grado de satisfacción de empleadores con las competencias de sus personas graduadas. En este caso, la brecha existente entre la calificación otorgada por empleadores y la puntuación máxima posible, no fue mayor a los tres puntos, lo que puso en manifiesto un alto grado de conformidad con las competencias adquiridas. De igual manera, se identificó un alto y muy alto nivel de satisfacción con la formación y desempeño, de las personas graduadas a su cargo (Corredor et al., 2020), lo que se muestra consistente con los resultados de esta investigación.

Desde finales de los años 90, las personas empleadoras han mostrado un mayor interés por graduandos con mejores habilidades, laborales y profesionales (Oliver & Jorre de St Jorre, 2018). Una acreditación es una garantía para las personas empleadoras, por el hecho de que las y los estudiantes han adquirido un conjunto de diversos conocimientos y habilidades que diferencian su calidad (Bolton et al., 2023). Este proceso contribuye de manera significativa al desarrollo de habilidades que están relacionadas con la empleabilidad (Mantai & Calma, 2022), lo cual, guarda correspondencia con los hallazgos aquí presentados y el incremento en los niveles de satisfacción.

De manera reciente, las personas empleadoras antepone la selección de personas graduadas que posean habilidades del siglo XXI, como resolución de conflictos y comunicación (Oraison et al., 2019). Aspectos que destacan en el presente estudio como puntos de mejora de las personas graduadas. Capacidad de innovación, comunicación, ingeniería y competencias profesionales se han planteado como deficiencias presentes en las personas profesionales graduadas de carreras acreditadas (Kumar et al., 2020). La ausencia de habilidades para la negociación y resolución de conflictos, aptitud para implementar en la práctica aspectos de la teoría y la falta de resiliencia (Ferns et al., 2021), se suman a los puntos de mejora y se comparten con los hallazgos de este estudio.

Ser parte de las poblaciones beneficiarias directas de una certificación académica, posee un impacto positivo sobre la identidad profesional que se percibe de las personas graduadas, ya que esta otorga estatutos, prestigio y un perfil profesional sobresaliente (Alajoutsijärvi et al., 2018; Ferns et al., 2021; Butt et al., 2021; Mantai & Calma, 2022). Este tipo certificaciones promueven efectos favorables sobre las carreras, en consecuencia, potencian su reputación, legitimidad y calidad (Butt et al., 2021). Graduandos de carreras acreditadas han evidenciado un alto nivel satisfacción con respecto a los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en su carrera (Ozuna, 2022).

Hallazgos exteriorizan que los procesos de acreditación promueven la mejora en el grado de satisfacción de personas graduadas y empleadoras (Paul et al., 2023). Al respaldar la mejora de los planes de estudio y la innovación de estos, se fortalecen las experiencias y resultados de estudiantes y graduandos (Mantai & Calma, 2022). Lo que se percibe de manera positiva en el logro de competencias profesionales, por parte de personas graduadas (Ozuna, 2022) y refuerza las conclusiones alcanzadas en esta investigación.

Los modales actuales de educación superior contemplan la empleabilidad y el desarrollo de competencias profesionales como uno de los principales factores de cambio (Benites & Chica, 2017). Esto promueve una gestión curricular dinámica, caracterizada por estar inmersa en procesos de mejora continua, que dan como resulta la modificación o generación de nuevas propuestas de diseño curricular. En las cuales se encuentran inmersas nuevos conocimientos y procesos de aprendizaje, procedimientos, prácticas y saberes (Unesco, 2000, como se citó en Benites & Chica, 2017) que nutrirán y fortalecerán la formación académica de las personas estudiantes y futuras personas profesionales.

Los resultados de esta investigación son esenciales para alinear el rediseño o la generación de nuevos programas académicos o propuestas de diseño curricular, en función de las necesidades del mercado y nuevos paradigmas. De manera que, se les proporcione a las personas estudiantes y graduadas, conocimientos y habilidades prácticas que les permitan ser más competitivas en el ambiente laboral (Quintana et al., 2025). Con lo cual se potencie la empleabilidad de estas, a través de le ejecución, gestión y mejoramiento curricular (Diaz, 2019).

La mejora continua que acompaña los procesos de acreditación representa para una carrera un análisis crítico, periódico y constante de sus bases fundamentales. Lo que promueve una gestión y mejora curricular que fortalece las competencias profesionales, a través de la actualización de sus bases o marcos epistemológicos, pedagógicos y socio profesionales. Además de cambios reforzamientos en planes de estudio, perfiles docentes, académicos y socio profesionales; esto como consecuencia de la pertinencia y calidad, que son criterios esenciales en la educación superior actual (Benites & Chica, 2017).

La literatura refuerza el hecho de que los procesos de acreditación y aseguramiento de la calidad son esenciales para evidenciar y consolidar las fortalezas de una carrera. Además de consolidar debilidades en compromisos de mejora, como mecanismo de promoción y solidez de los procesos de mejora continua. Que se orientan en empatar la formación académica, y por ende el perfil académico profesional, en función de las necesidades de sus diferentes mercados y empleadores.

Conclusión

Con esta investigación queda claro que, que la carrera debe priorizar una formación integral y multidisciplinaria, combinada con una sólida base económica con conocimientos en agronomía, habilidades blandas, capacidades comunicativas y analíticas, así como una profunda comprensión del entorno productivo. Esto implica que el perfil académico profesional siempre debe adaptarse a las transformaciones tecnológicas, sociales y económicas actuales. De manera que incorpore una visión de futuro que integre sostenibilidad, innovación, proyección internacional y desarrollo humano; pilares fundamentales de un proceso de mejora continua y acreditación, como en el que se encuentra la carrera.

El vínculo con la realidad nacional y territorial, y una conexión permanente con los desafíos del sector agropecuario son esenciales para que estas personas profesionales puedan contribuir de manera efectiva al desarrollo sostenible. Las personas tomadoras de decisiones deben considerar seriamente los resultados obtenidos en este estudio como insumo fundamental en los procesos de revisión y mejora continua de la malla curricular. La actualización y pertinencia de los planes de estudio deben responder de manera proactiva a las demandas cambiantes del entorno laboral, especialmente en un contexto tan dinámico como lo es el sector agropecuario y de los agronegocios.

La opinión de las personas empleadoras y graduadas representan una fuente valiosa de retroalimentación, ya que permite identificar con mayor precisión las competencias, habilidades y conocimientos que el mercado requiere. Incorporar esta perspectiva en el diseño curricular no solo fortalece la formación profesional del estudiantado, sino que también contribuye a una mejor vinculación entre la academia y el sector productivo.

Literatura citada

- Alajoutsijärvi, K., Kettunen, K. & Sohlo, S. (2018). Shaking the Status Quo: Business Accreditation and Positional Competition. *Academy of Management Learning & Education*, 17(2), 203-225. <https://doi.org/10.5465/amle.2015.0199>
- Alpízar, H., Marín, R., Baltodano, M., & Marín, B. (2023). Seguimiento a personas graduadas y egresadas universitarias: consideraciones y recomendaciones para su gestión. *Wimb Lu*, 18(1), 61–81. <https://doi.org/10.15517/wl.v18i1.54239>
- Banco Central de Costa Rica. (2025). Tipo cambio de compra y de venta del dólar de los Estados Unidos de América [conjunto de datos]. <https://sdd.bccr.fi.cr/es/IndicadoresEconomicos/Inicio/Contenedor/6?Cuadro=1>
- Benites Cañizares, R., & Chica Hidrobo, J. G. (2017). Graduación y Empleabilidad: Percepción de los Estudiantes sobre su Educación Universitaria en Administración de Empresas. *Revista Científica Hallazgos21*, 2(2). <https://doi.org/10.69890/hallazgos21.v2i2.157>
- Blanco, A. (2021). Currículum, pertinencia social y políticas universitarias. *Integración y Conocimiento*, 1, 49–66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8182399>
- Bolton, L., Glassey, J. & Ventura, E. (2023). Updating chemical engineering degree accreditation in changing times. *Education for Chemical Engineers*, 43, 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.01.005>
- Butt, M., Huisman, J., Hussain, D., Alam, M. & Amin, M. (2021). Antecedents and consequences of students' attitudes towards internationally accredited business schools: a signalling theory perspective. *Journal of Marketing for Higher Education*, 34(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/08841241.2021.1942388>
- Cedeño, M., & Hernández, C. (2011). Autoevaluación y acreditación de carreras en la Universidad Nacional de Costa Rica: *Experiencias para la gestión de la calidad. Calidad en la Educación Superior*, 2(2), (1659–4703), 44–68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580798>
- Consejo Nacional de Rectores [CONARE]. (2025). Décimo Estado de la Educación. https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2025/08/PEN_Decimo_Informe_estado_educacion_IEE_2025.pdf

- Corredor, S., Aguilar, C., Cely, J., Bernal, Á. & Correal, A. (2020). Desempeño de los egresados desde la percepción de los empleadores. *Cultura educación y sociedad*, 12(1), 105-118.
<https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.1.2021.07>
- Díaz, D. (2019). Educación para la empleabilidad: enfoque de la investigación educativa. *IE Revista De Investigación Educativa De La REDIECH*, 10(19), 221-238.
https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v10i19.715
- Dirección General de Desarrollo Académico. (2019). Estudio de opinión de empleadores, Facultad de Medicina, Licenciatura en Médico Cirujano.
https://www.medicina.uady.mx/principal/docs/secacad/Reporte_Me%CC%81dicoCirujano_Empleadores2019.pdf
- Ferns, S., Dawson, V. & Howitt, C. (2021). Professional accreditation: A partnership proposition. In *Advances in Research, Theory and Practice in Work-Integrated Learning: Enhancing Employability for a Sustainable Future*, (pp. 60-72). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9781003021049-8>
- Guido, E. (2021). Reacreditación de carreras de la Universidad de Costa Rica: lo cumplido y lo pendiente. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 12(1), 201–249.
<https://doi.org/10.22458/caes.v12i1.3508>
- Intriago, J. A., & Intriago, L. (2025). Acreditación como mecanismo de garantía de la “Calidad en la Educación Superior”. *Revista Social Fronteriza*, 5(2), 1–11.
[https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5\(2\)681](https://doi.org/10.59814/resofro.2025.5(2)681)
- Kumar, P., Balvinder, S. & Passey, D. (2020). Impact of accreditation on quality and excellence of higher education institutions. *Investigación Operacional*, 41(2), 151-157.
- Ley 8798 de 2010. Fortalecimiento del Sistema Nacional de Acreditación de la Educación superior. 30 de abril del 2010. D.O. N° 83.
- Mantai, L. & Calma, A. (2022). Beyond assuring learning: Greater challenges ahead for management educators. *The International Journal of Management Education*, 20(3), 100723.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100723>
- McAllister, L., & Nagarajan, S. (2015). Accreditation requirements in allied health education: Strengths, weaknesses and missed opportunities. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 6(1), 2-23. <https://doi.org/10.21153/jtlge2015vol6no1art570>

- Montoya, S. (11 de julio de 2023). La acreditación de la Educación Superior y su Contribución en la Calidad de la Formación de Profesionales. *Semanario Universitario*.
<https://semanariouniversidad.com/opinion/la-acreditacion-de-la-educacion-superior-y-su-contribucion-en-la-calidad-de-la-formacion-de-profesionales/>
- Morales, R., & Rodríguez, P. (2022). Retos en la Educación Superior: una mirada desde la percepción de los docentes. *Education in the Knowledge Society*, 23, 1–9.
<https://doi.org/https://doi.org/10.14201/eks.26420|e26420>
- Oliver, B., & Jorre de St Jorre, T. (2018). Graduate attributes for 2020 and beyond: recommendations for Australian higher education providers. *Higher Education Research & Development*, 37(4), 821-836. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1446415>
- Oraison, H., Konjarski, L. & Howe, S. (2019). Does university prepare students for employment?: Alignment between graduate attributes, accreditation requirements and industry employability criteria. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 10(1), 173-194.
<https://doi.org/10.21153/jtlge2019vol10no1art790>
- Ozuna, L. (2022). Percepción de egresados y empleadores en relación al logro de competencias profesionales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 324-349.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3508
- Paul, S., English, I., Gjorgov, E., Paul, V., & Rajkumar, Y. (2023). Does International Accreditation Provide for Greater Enrolment, Program Completion, Employment, and Employer Satisfaction? *Integrated Journal for Research in Arts and Humanities*, 3(2), 135-141.
<https://doi.org/10.55544/ijrah.3.2.23>
- Pérez, J. A. & Montiel, R. A. (2023). Estudio de opinión de empleadores sobre el desempeño laboral de egresados de la Licenciatura en Comunicación Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades (ICSHu) .
https://www.uaeh.edu.mx/adminyserv/dir_generales/evaluacion/spitel/opinion_empleadores/icshu/2023/licenciatura-en-comunicacion.pdf
- Quintana, Y. F., Luna, J. C. ., Ballesteros, Y. P. & Trigós Duarte, E. F. (2025). Percepción de los Egresados sobre la Relevancia de su Formación Académica en el Entorno Laboral. *Revista Científica Profundidad Construyendo Futuro*, 22(22), 240–251.
<https://doi.org/10.22463/24221783.5003>

Rodríguez, J. (2017). Fortalezas y debilidades de la educación superior costarricense. Una aproximación desde la evaluación por pares durante la acreditación. *Educación superior y sociedad*, 22(22), 155-180. <https://ess.iesalc.unesco.org/index.php/ess3/article/view/37>

Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior. (2023). Experiencias internacionales sobre la participación de los graduados y empleadores en el mejoramiento de las carreras de educación superior. https://www.sinaes.ac.cr/wp-content/uploads/2023/06/SINAES-INDEIN-Investigacion-Experiencias-Internacionales_Dr.-Hernan-Trebino.pdf

Sistema Nacional de Acreditación de la Educación Superior [SINAES]. (2025). Lista de acreditaciones y reacreditaciones vigentes [conjunto de datos]. <https://www.sinaes.ac.cr/acreditaciones/>

Ulker, N., & Bakioglu, A. (2019). An international research on the influence of accreditation on academic quality. *Studies in Higher Education*, 44(9), 1507-1518. <https://doi.org/10.1080/03075079.2018.1445986>

Apéndices

Apéndice 1. Resumen de las variables de la población empleadora. Periodos: 2015, 2019, 2023

Variable	2015 (n=22)		2019 (n=22)		2023 (n=28)	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
Edad						
Menos de 25 años	0	0.0	0	0.0	0	0.0
De 25 a menos de 35 años	4	18.2	2	9.1	6	21.4
De 35 a menos de 45 años	9	40.9	8	36.4	15	53.6
De 45 a menos de 55 años	5	22.7	6	27.3	5	17.9
Más de 55 años	4	18.2	6	27.3	2	7.1
Sexo						
Hombre	19	86.4	14	63.6	20	71.4
Mujer	3	13.6	8	36.4	8	28.6
Escolaridad						
Bachillerato	1	4.5	0	0.0	9	31.0
Licenciatura	8	36.4	10	45.5	7	24.1
Maestría	11	50.0	11	50.0	13	44.8
Doctorado	2	9.1	1	4.5	0	0.0
Experiencia						
Menos de 1 año	0	0.0	0	0.0	1	3.6
De 1 a menos de 5 años	6	27.3	3	13.6	9	32.1
De 5 a menos de 10 años	6	27.3	6	27.3	4	14.3
De 10 a menos de 15 años	4	18.2	8	36.4	4	14.3
15 años o más	6	27.3	5	22.7	10	35.7
Sector						
Sector privado	8	36.4	6	27.3	15	53.6
Gobierno central	1	4.5	3	13.6	2	7.1
Organización internacional	2	9.1	1	4.5	1	3.6
Organización no gubernamental	0	0.0	1	4.5	3	10.7
Institución autónoma o semiautónoma	9	40.9	10	45.5	3	10.7
Gobierno local	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Organización religiosa	1	4.5	0	0.0	0	0.0
Empresa propia	0	0.0	0	0.0	2	7.1
Otro	1	4.5	1	4.5	2	7.1

Apéndice 2. Resultados de las pruebas de Kruskal-Wallis para las variables de interés de la población empleadora entre los periodos de análisis

Variable	Estadístico (KW)		2015	2019	2023		
			(n=22)	(n=22)	(n=28)		
Perfil esperado ^(a)	5.30	*	3.82 (1.10)	4.18 (0.66)	4.36 (0.95)		
Satisfacción con el desempeño ^(b)	2.24		4.05 (0.95)	4.09 (1.02)	4.18 (1.39)		
Preparados(as) para adaptarse a los cambios dentro de la disciplina ^(a)	1.01		4.20 (0.89)	4.38 (0.74)	4.32 (1.16)		
Preparados(as) para adaptarse a los cambios en el contexto laboral ^(a)	1.30		4.18 (0.80)	4.43 (0.51)	4.25 (1.17)		
Preparados(as) para responder a cambios sociales ^(a)	0.14		4.24 (0.77)	4.19 (0.81)	4.12 (1.21)		
Cumple con las necesidades de la empresa ^(c)	5.83	*	3.32 (0.65)	3.64 (0.49)	3.71 (0.46)		
Cumple con las necesidades del mercado ^(c)	14.04	***	3.05 (0.58)	a 3.59 (0.50)	b 3.64 (0.56)		b
Satisfacción con los conocimientos ^(d)	7.68	**	3.05 (0.95)	a 3.14 (0.71)	a 3.61 (0.50)		b
Satisfacción con las habilidades ^(d)	8.26	**	2.91 (1.02)	a 3.14 (0.83)	ab 3.61 (0.57)		b
Satisfacción con los valores y actitudes ^(d)	10.13	***	3.27 (0.83)	a 3.32 (0.78)	a 3.82 (0.39)		b

Nota. Nivel de significancia: 10 % (*); 5 % (**); 1 % (***). Medias con letra común no son significativamente diferentes ($p > 0.05$) según la prueba de Wilcoxon. Desviación estándar entre paréntesis.

^(a) Escala Likert de 5 puntos: 1=muy en desacuerdo, 2=en desacuerdo, 3=ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4=de acuerdo, 5=muy de acuerdo.

^(b) Escala Likert de 5 puntos: 1=muy insatisfecho(a), 2=insatisfecho(a), 3=ni satisfecho(a) ni insatisfecho(a), 4=satisfecho(a), 5=muy satisfecho(a).

^(c) Escala Likert de 4 puntos: 1=en ninguna medida, 2=en poca medida, 3=en alguna medida, 4=en mucha medida.

^(d) Escala Likert de 4 puntos: 1=muy insatisfecho(a), 2=insatisfecho(a), 3=satisfecho(a), 4=muy