Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:.633

doi: 10.56294/sctconf2024.633

ORIGINAL





Evaluation of the Integration of Teaching, Research, and Outreach Processes at UNIANDES

Evaluación de la integración de procesos de docencia, investigación y vinculación en UNIANDES

Iruma Alfonso González¹ [©] ⊠, Ariel José Romero Fernández¹ [©] ⊠

¹Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato-Ecuador.

Citar como: Alfonso González I, Romero Fernández AJ. Evaluation of the Integration of Teaching, Research, and Outreach Processes at UNIANDES. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:.633. https://doi.org/10.56294/sctconf2024.633

Enviado: 12-02-2024 Revisado: 23-06-2024 Aceptado: 11-12-2024 Publicado: 12-12-2024

Editor: Prof. Dr. William Castillo-González

Autor para la correspondencia: Iruma Alfonso González

ABSTRACT

Introduction: the integration of core processes in higher education institutions has been identified as a critical factor for enhancing academic and social impact. The present research focused on evaluating the efficiency in the integration of teaching, research, and community engagement functions at the Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Method: a quantitative approach was adopted, and the Analytic Hierarchy Process method was applied to integrate and weight relevant criteria based on the perceptions of administrators, faculty, students, and administrative staff. A structured survey was designed to collect data on the equity of workload distribution, the quality of research, participation in community engagement projects, and satisfaction with resource allocation. The information was processed using specialized software, generating comparison matrices that enabled the identification of priorities and the development of a ranking of improvement alternatives.

Conclusions: the results revealed that the distribution of workload exhibited imbalances that favored teaching to the detriment of research and community engagement. It was evidenced that the resources available for research were insufficient and that the integration of community engagement did not reach the desired level. The evaluation by experts established that the reassignment of workload emerged as the most viable strategy, followed by the strengthening of research resources and the restructuring of community engagement programs. It was observed that optimizing the integration of core processes requires structural changes and a reconfiguration of the distribution of responsibilities.

Keywords: Institutional Management; Integration; Evaluation; Optimization; Academic Processes.

RESUMEN

Introducción: la integración de los procesos sustantivos en las instituciones de educación superior se ha identificado como un factor determinante para potenciar el impacto académico y social. La presente investigación se centró en evaluar la eficiencia en la integración de las funciones de docencia, investigación y vinculación en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes.

Método: se adoptó un enfoque cuantitativo y se aplicó el método del Proceso Jerárquico Analítico para integrar y ponderar criterios relevantes a partir de las percepciones de directivos, docentes, estudiantes y personal administrativo. Se diseñó una encuesta estructurada que permitió recopilar datos sobre la equidad en la carga horaria, la calidad de la investigación, la participación en proyectos de vinculación social y la satisfacción con la distribución de recursos. La información se procesó mediante software especializado, generándose matrices de comparación que posibilitaron identificar prioridades y elaborar un ranking de alternativas de mejora.

© 2024; Los autores. Este es un artículo en acceso abierto, distribuido bajo los términos de una licencia Creative Commons (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) que permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio siempre que la obra original sea correctamente citada

Conclusiones: los resultados revelaron que la distribución de la carga horaria presenta desequilibrios que favorecen la docencia en detrimento de la investigación y la vinculación. Se evidenció que los recursos disponibles para la investigación eran insuficientes y que la integración de la vinculación social no alcanzaba el nivel deseado. La evaluación de expertos permitió establecer que la reasignación de la carga horaria resulta la estrategia más viable, seguida del fortalecimiento de los recursos para la investigación y la reestructuración de los programas de vinculación. Se observó que la optimización de la integración de los procesos sustantivos requiere cambios estructurales y una reconfiguración de la distribución de responsabilidades.

Palabras clave: Gestión Institucional; Integración; Evaluación; Optimización; Procesos Académicos.

INTRODUCCIÓN

La eficiencia en la integración de los procesos sustantivos universitarios, se ha convertido en uno de los principales indicadores de calidad en la educación superior a nivel global.⁽¹⁾ En la actualidad, las universidades desempeñan un papel crucial en el desarrollo social, económico y cultural de los países, y su capacidad para articular de manera eficaz sus procesos determina en gran medida el impacto que pueden generar en sus comunidades.^(2,3) A medida que la educación superior enfrenta un entorno de crecientes desafíos, se pone en evidencia la necesidad de revisar y mejorar las estrategias institucionales para garantizar una integración adecuada de sus funciones sustantivas.⁽⁴⁾

En este contexto, diversos informes internacionales han subrayado la importancia de lograr una sinergia efectiva entre estas funciones, pues su desempeño aislado puede limitar el alcance de los beneficios que las universidades pueden ofrecer a la sociedad. A pesar de la conciencia creciente sobre esta necesidad, muchos sistemas universitarios aún luchan por integrar eficientemente estas áreas clave, lo que afecta su capacidad para enfrentar de manera efectiva los retos contemporáneos. En contemporáneos de la conciencia creciente sobre esta necesidad, muchos sistemas universitarios aún luchan por integrar eficientemente estas áreas clave, lo que afecta su capacidad para enfrentar de manera efectiva los retos contemporáneos.

En términos generales, la eficiencia en la integración de estos procesos no solo impacta la calidad educativa, sino que también influye directamente en la capacidad para innovar de las universidades y su relevancia en la resolución de problemas sociales.⁽⁷⁾ Sin embargo, muchos informes apuntan a que la falta de una visión estratégica y la inadecuada asignación de recursos suelen ser obstáculos significativos en la gestión eficiente de los procesos sustantivos, lo que subraya la urgencia de contar con modelos de gestión y evaluación más robustos y adaptados a las exigencias del siglo XXI.^(8,9)

En el contexto ecuatoriano, el análisis de la integración de los procesos sustantivos en las universidades se vuelve particularmente relevante debido a las transformaciones que el sistema educativo ha experimentado en las últimas décadas. La educación superior en Ecuador ha estado marcada por un proceso de expansión y una mayor inclusión de estudiantes, pero también por desafíos en términos de calidad y pertinencia de la formación académica. (10) A pesar de los esfuerzos legislativos por mejorar la calidad educativa, muchas universidades aún enfrentan dificultades para integrar de manera efectiva muchos de sus procesos clave. Estas deficiencias tienen un impacto directo en la calidad de los servicios educativos y, por ende, en la capacidad de las universidades para contribuir al desarrollo local y nacional. (11)

El estudio de la eficiencia en la integración de los procesos sustantivos universitarios ha sido objeto de numerosos estudios en los últimos años, con un enfoque creciente en la mejora de la gestión y la calidad educativa. Diversos investigadores han identificado la falta de articulación entre la docencia, la investigación y la vinculación como uno de los principales obstáculos para el desarrollo de una educación superior de calidad. Di En general, se ha observado que una integración deficiente de estas funciones limita no solo la efectividad de los programas académicos, sino también la capacidad de las universidades para generar conocimiento relevante y para aportar soluciones prácticas a los problemas sociales. Di Cia, 17)

Por otro lado, los avances recientes en la gestión de la educación superior han destacado la importancia de utilizar marcos conceptuales que promuevan la sinergia entre estas áreas. Investigaciones recientes han subrayado la necesidad de establecer políticas institucionales claras que prioricen la integración de la docencia y la investigación y que garanticen que los recursos se asignen de manera eficiente para maximizar los resultados. A pesar de estos avances, la literatura sigue evidenciando brechas significativas, como la falta de metodologías concretas para evaluar la integración de estos procesos o la ausencia de un modelo de gestión universal que pueda adaptarse a las diversas realidades de las universidades en diferentes contextos. (18)

Este estudio resulta relevante no solo para la mejora de la gestión universitaria en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, sino también para la comprensión de los factores que impactan la eficiencia en la integración de los procesos sustantivos en las universidades ecuatorianas. La investigación aborda una necesidad en el contexto local, donde la calidad educativa sigue siendo un desafío central, y donde la eficiencia en la gestión es clave para mejorar los resultados académicos, de investigación y de vinculación social. Este estudio

pretende proporcionar recomendaciones prácticas y basadas en evidencia para optimizar la integración de estos procesos en UNIANDES, y, por extensión, en otras instituciones de educación superior en Ecuador. De esta forma, se busca contribuir al fortalecimiento de la educación superior en el país y al desarrollo de una universidad más eficiente y relevante para la sociedad.

En tal marco, el objetivo de este estudio se centra en evaluar la eficiencia en la integración de los procesos sustantivos (docencia, investigación y vinculación) en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES). En tal contexto, se plantean como objetivos específicos 1) Identificar los principales factores que afectan la integración de los procesos sustantivos en la universidad. 2) Analizar las prácticas actuales de gestión en UNIANDES y evaluar su impacto en la integración de la docencia, la investigación y la vinculación.

MÉTODO

Para lograr el propósito del estudio, se adoptó el enfoque del Proceso Jerárquico Analítico (AHP, por sus siglas en inglés), dado que este método permite integrar criterios tanto cualitativos como cuantitativos en la toma de decisiones complejas, como es el caso de la evaluación de la integración de los procesos sustantivos universitarios. Este enfoque se consideró adecuado debido a su capacidad para manejar diversos factores de manera estructurada y ponderada, lo cual resulta esencial para abordar el tema del estudio.

El diseño de la investigación se estructuró como un estudio exploratorio y descriptivo, con un enfoque cuantitativo. La investigación se centró en los actores clave de la comunidad universitaria, es decir, directivos, docentes, estudiantes y personal administrativo de UNIANDES. Se identificaron como los principales componentes de la muestra debido a su interacción directa con los procesos de docencia, investigación y vinculación, lo que les otorga una perspectiva integral sobre la dinámica institucional. La muestra se seleccionó de manera no probabilística, basándose en el criterio de accesibilidad y representatividad de los grupos mencionados, asegurando la inclusión de una variedad de perspectivas sobre la eficiencia en la integración de los procesos.

Para la recolección de datos, se diseñó una encuesta estructurada que permitió captar las percepciones y valoraciones de los participantes respecto a los criterios clave que afectan la integración de los procesos sustantivos. El uso de esta técnica fue clave para la obtención primaria de información y la posterior aplicación del método AHP.

En cuanto a las técnicas de análisis de datos, se optó por el uso del software especializado en AHP para procesar las respuestas obtenidas y generar las matrices de comparación necesarias. Los datos se organizaron en matrices de comparación de pares, tanto para los criterios como para las alternativas de mejora en la integración de los procesos sustantivos. Este análisis permitió calcular los pesos relativos de los criterios y alternativas en función de las preferencias expresadas por los participantes. La consistencia de las respuestas se verificó mediante el cálculo del índice de consistencia (IC), utilizando las herramientas del software, lo cual garantizó que las comparaciones fueran lógicas y coherentes. En los casos donde se identificaron inconsistencias significativas, se solicitó a los participantes revisar sus respuestas, asegurando la validez del proceso de análisis.

El análisis de consistencia y la generación del ranking de alternativas se realizaron con el fin de proporcionar una evaluación objetiva de la eficiencia en la integración de los procesos sustantivos. Para ello, se utilizó el criterio de consistencia de los resultados, que fue evaluado a través de la medición de la razón de consistencia (CR), un indicador esencial en el AHP. Los resultados de esta fase permitieron identificar las alternativas más viables para mejorar la integración de los procesos sustantivos en la universidad, basándose en las ponderaciones asignadas a cada criterio. Esta etapa también proporcionó información valiosa sobre la percepción general de los actores clave respecto a la relación entre los diferentes procesos, lo que facilitó la formulación de recomendaciones prácticas y estratégicas para la universidad.

El proceso metodológico descrito se complementó con un análisis de los resultados obtenidos, que permitió generar un perfil claro de las áreas en las que se requiere intervención para optimizar la eficiencia en la integración de los procesos sustantivos. Este análisis no solo arrojó una valoración de las diferentes alternativas, sino que también proporcionó una visión integral sobre las debilidades y fortalezas de la gestión universitaria en términos de la asignación de recursos, la carga horaria y la gestión de proyectos de vinculación social.

De esta manera, se estableció una relación directa entre los criterios evaluados y las estrategias de mejora que fueron propuestas por los participantes. Este enfoque integrador fue fundamental para aportar a la discusión sobre la eficiencia en la gestión universitaria, proporcionando una base sólida para el desarrollo de recomendaciones de mejora basadas en evidencia empírica y en la participación activa de los miembros clave de la comunidad universitaria.

RESULTADOS

A partir de las respuestas obtenidas en las encuestas, se identificaron patrones que permiten una evaluación inicial de los procesos sustantivos en UNIANDES. Los datos obtenidos reflejaron las percepciones de los actores sobre la integración de la docencia, investigación y vinculación en la universidad. Ver tabla 1.

Tabla 1. Distribución de respuestas en la encuesta sobre la integración de los procesos sustantivos					
Criterio	Frecuencia	Porcentaje (%)			
Equidad en la carga horaria					
Carga horaria equilibrada	32	32 %			
La docencia recibe un peso excesivo	45	45 %			
La investigación y vinculación no reciben suficiente carga horaria	23	23 %			
Calidad de la investigación					
La calidad de la investigación es adecuada	52	52 %			
Los recursos disponibles son insuficientes	31	31 %			
La calidad de la investigación es deficiente	17	17 %			
Participación en proyectos de vinculación social					
Los proyectos de vinculación están bien integrados con las demás funciones	42	42 %			
La universidad no ha logrado una integración efectiva	58	58 %			
Satisfacción con la distribución de recursos y actividades					
Satisfecho con la distribución de recursos	55	55 %			
Insatisfecho con la distribución de recursos	35	35 %			
No tiene opinión definida	10	10 %			

La equidad en la carga horaria se posicionó como uno de los aspectos más relevantes para los encuestados. Aproximadamente el 68 % de los participantes expresó que la distribución de la carga horaria entre los tres procesos sustantivos no era equitativa. De este porcentaje, un 45 % manifestó que la docencia recibe un peso excesivo, en detrimento de la investigación y la vinculación. Los docentes fueron los más críticos en este aspecto, mencionando la necesidad urgente de un reajuste en la asignación de horas, particularmente para aquellos involucrados en proyectos de investigación y vinculación social. Los estudiantes, por otro lado, mostraron una percepción menos marcada de desequilibrio, con un 38 % señalando que la carga horaria en la docencia era adecuada, aunque sin desconocer las dificultades de gestión.

En cuanto a la calidad de la investigación, los datos reflejaron una valoración moderadamente positiva, con un 52 % de los encuestados calificando como "suficiente" los recursos disponibles para llevar a cabo investigaciones de calidad. Sin embargo, un 31 % de los participantes expresó que los recursos financieros y el apoyo institucional eran insuficientes para llevar a cabo proyectos de mayor impacto. Los directivos y docentes coincidieron en señalar que, aunque la universidad ha hecho esfuerzos en este sentido, la falta de infraestructura y la escasez de financiamiento continúan siendo limitantes. Los estudiantes, por su parte, mostraron un interés creciente por participar en proyectos de investigación, pero manifestaron su preocupación por la falta de oportunidades y el desconocimiento de los procesos de acceso a estos recursos.

Por otro lado, la participación en proyectos de vinculación social fue otro aspecto que evidenció disparidad en las respuestas. El 58 % de los encuestados indicó que la vinculación social era un área crucial, pero que la universidad aún no había logrado una integración efectiva de este proceso con las otras dos funciones sustantivas. Los docentes, en particular, señalaron que la falta de tiempo y recursos los ha llevado a relegar la vinculación, lo que ha llegado a impactar directamente en la calidad y el alcance de los proyectos en los que participan. Sin embargo, un 24 % de los estudiantes mostró una actitud positiva hacia las actividades de vinculación, destacando su potencial para el aprendizaje práctico, aunque coincidieron en la necesidad de un mayor apoyo institucional.

Finalmente, la satisfacción de los estudiantes y docentes respecto a la distribución de recursos y actividades en la universidad mostró un panorama mixto. Si bien un 55 % de los participantes se mostró satisfecho con los recursos asignados a la docencia, investigación y vinculación, un 35 % manifestó insatisfacción, especialmente en relación con la gestión de los proyectos de vinculación y la distribución de la carga horaria. Los docentes destacaron la falta de reconocimiento institucional por sus esfuerzos en investigación y vinculación, lo que afecta su motivación y desempeño. Los estudiantes, aunque generalmente satisfechos con la calidad de la enseñanza, señalaron que las actividades de vinculación social no se integraban de manera adecuada con su formación académica.

Los datos obtenidos en las encuestas permitieron identificar varias áreas de mejora en la gestión de los procesos sustantivos. Las tablas y gráficos proporcionados a continuación ilustran de manera detallada las respuestas de los encuestados, reflejando las áreas críticas y los aspectos que requieren atención para optimizar la integración y eficiencia de los procesos sustantivos en UNIANDES.

A partir de los datos obtenidos, se contó con un grupo de siete expertos encargados de la evaluación de los criterios clave y la realización de las comparaciones pareadas entre los diferentes elementos. Estos expertos fueron seleccionados por su experiencia y conocimiento en la gestión universitaria y en la integración de los procesos sustantivos, lo que les permitió proporcionar una valoración bien fundamentada. El proceso de comparación se realizó asignando una escala de importancia que iba desde 1, indicando que ambos elementos comparados tenían igual importancia, hasta 9, lo que indicaba que un elemento tenía una importancia extremadamente mayor que el otro. A través de este enfoque, se obtuvo una visión más detallada y jerárquica de la percepción de los participantes sobre los criterios y las alternativas de mejora en la integración de los procesos sustantivos en la universidad.

En la tabla 2, se presentan las comparaciones pareadas entre los cuatro criterios evaluados, así como los resultados obtenidos en términos del vector de pesos calculado. Esta matriz permite observar las relaciones de importancia relativa entre los criterios seleccionados para evaluar la eficiencia en la integración de los procesos. Los pesos calculados son un reflejo directo de las valoraciones de los expertos, quienes asignaron diferentes valores a las comparaciones entre los criterios, en función de su relevancia.

Tabla 2. Comparación por pares de criterios								
Criterio	Equidad carga horaria	Calidad de la investigación	Participación vinculación	Satisfacción	Vector de pesos			
Equidad carga horaria	1	3	1	3	0,256			
Calidad de la investigación	1/3	1	1/3	3	0,36			
Participación vinculación	1	3	1	5	0,270			
Satisfacción	1/3	1/3	1/5	1	0,110			

Al analizar la tabla, se observa que la "Participación en proyectos de vinculación social" obtuvo un valor elevado en comparación con otros criterios, lo que resalta la importancia de involucrar a los actores universitarios en actividades de vinculación social, un aspecto que se valora significativamente dentro de los procesos sustantivos. Además, la "Satisfacción con la distribución de recursos y actividades" fue el criterio con menor peso, lo que sugiere que si bien es relevante, no se considera tan crucial como los demás criterios en el contexto de la integración de los procesos sustantivos.

Con base en las comparaciones pareadas de los criterios, se procedió a realizar comparaciones entre las alternativas de mejora para cada uno de los criterios. Estos resultados permitieron generar un orden jerárquico de las alternativas, lo que facilitó la toma de decisiones sobre las estrategias más viables para mejorar la integración de los procesos sustantivos en la universidad. En la figura 1, se presenta de manera gráfica el orden de las alternativas obtenidas, destacando las opciones más favorables en función de su relación con los criterios previamente evaluados.



Figura 1. Priorización de las alternativas en función de la mejora de la integración de los procesos sustantivos

Los resultados obtenidos reflejaron la percepción de los expertos sobre las estrategias más adecuadas para optimizar la integración de las funciones sustantivas en la universidad. La alternativa con mayor peso fue la

reasignación de carga horaria entre docencia, investigación y vinculación, con un valor de 0,328. Este resultado indicó que los desequilibrios en la distribución del tiempo académico constituyeron una de las principales limitaciones para la articulación efectiva de estos procesos. La asignación actual parece favorecer la docencia en detrimento de la investigación y la vinculación, lo que evidenció la necesidad de reformular los criterios bajo los cuales se distribuyen las responsabilidades del personal académico.

La mejora de los recursos para la investigación aplicada obtuvo una ponderación de 0,282, lo que resaltó la importancia de fortalecer las condiciones materiales y financieras destinadas a esta actividad. La evaluación de los expertos sugirió que la infraestructura y los incentivos disponibles resultan insuficientes para garantizar una producción científica sostenida. La consolidación de la investigación en la universidad depende, en gran medida, de la disponibilidad de recursos adecuados que permita desarrollar proyectos con impacto académico y social. En este sentido, el resultado obtenido reflejó una preocupación por la sostenibilidad del trabajo investigativo y la necesidad de garantizar su continuidad mediante un apoyo institucional más robusto.

Por otro lado, la reestructuración de los programas de vinculación social alcanzó un peso de 0,255, lo que indicó que, si bien esta función es reconocida como un eje fundamental de la educación superior, su efectividad depende de ajustes en su planificación y ejecución. La valoración obtenida sugirió que los programas vigentes no responden de manera óptima a las necesidades del entorno y que su reformulación permitiría una mayor coherencia con las demandas sociales y académicas. Sin embargo, la priorización de esta alternativa por debajo de la reasignación de carga horaria y la mejora de la investigación evidenció que su optimización debía acompañarse de cambios estructurales más amplios dentro de la institución.

Asimismo, la colaboración interdepartamental recibió la menor ponderación. Aunque la interacción entre distintas unidades académicas puede generar sinergias y mejorar la coordinación de actividades, los expertos no la consideraron un factor determinante en comparación con las otras alternativas evaluadas. Este resultado sugirió que la integración de las funciones sustantivas no dependía tanto de la cooperación entre departamentos, sino de cambios en la estructura organizativa y en la distribución de recursos.

Los resultados obtenidos permitieron establecer una jerarquía de prioridades en la toma de decisiones institucionales. La carga horaria y la investigación fueron identificadas como las áreas que requieren atención inmediata, mientras que la vinculación y la colaboración interdepartamental adquirieron un carácter complementario dentro de la estrategia general. Esta priorización proporcionó una base objetiva para la formulación de políticas orientadas a mejorar la integración de los procesos sustantivos en la universidad, con un enfoque basado en criterios de eficiencia y sostenibilidad.

Con base a los resultados obtenidos, se realizaron propuestas estratégicas para optimizar la integración de los procesos sustantivos en UNIANDES. La Tabla 3 detalla cada propuesta, el objetivo que se pretende alcanzar, las acciones específicas a desarrollar, el cronograma estimado y los indicadores que permitirán evaluar su éxito. La implementación de estas propuestas se orientó hacia acciones de corto y mediano plazo.

Tabla 3. Propuestas estratégicas para optimizar la integración de los procesos						
Propuesta	Objetivo	Acciones específicas	Cronograma	Indicadores de éxito		
Reasignación de carga horaria	Lograr un equilibrio en la distribución del tiempo dedicado a docencia, investigación y vinculación	Revisar los actuales planes de asignación horaria; rediseñar la distribución de horas; implementar un sistema de monitoreo periódico para evaluar el equilibrio alcanzado	Corto plazo (6 a 12 meses)	Balance de carga horaria medido en encuestas de satisfacción; reducción de discrepancias en la asignación de horas		
Mejora de los recursos para la investigación aplicada	Fortalecer la capacidad investigativa mediante el incremento y optimización de recursos	Incrementar el financiamiento interno y buscar fuentes externas; actualizar y ampliar la infraestructura de laboratorios; implementar programas de capacitación para investigadores	Mediano plazo (12 a 24 meses)	Número de proyectos financiados; aumento en publicaciones e indicadores de impacto; satisfacción de los investigadores		
Reestructuración de los programas de vinculación social	Optimizar la integración de las actividades vinculación con las académicas	Revisar el diseño actual de los programas; establecer alianzas estratégicas con actores externos; diseñar mecanismos de retroalimentación continua con la comunidad	Corto a mediano plazo (6 a 18 meses)	Participación creciente de la comunidad; evaluación positiva de los programas; incremento de proyectos colaborativos		
Fortalecimiento de la colaboración interdepartamental	Promover sinergias entre departamentos para favorecer la integración de las funciones sustantivas	Crear espacios y foros de trabajo interdepartamentales; fomentar proyectos conjuntos; establecer protocolos de comunicación y coordinación entre áreas	Corto plazo (6 a 12 meses)	Número de iniciativas interdepartamentales; nivel de participación en los foros de trabajo; calidad de los proyectos conjuntos		

Las propuestas presentadas se desarrollaron a partir de los datos empíricos y el análisis jerárquico obtenido mediante el método aplicado, lo que permitió identificar prioridades basadas en la percepción de expertos y los actores clave.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos revelaron que los actores clave de la comunidad universitaria percibieron de manera consistente que la distribución del tiempo entre docencia, investigación y vinculación constituía un desafío crítico para la integración efectiva de los procesos sustantivos. La percepción predominante indicó que la asignación de carga horaria favorecía excesivamente la docencia, dejando en un segundo plano tanto la producción investigativa como la interacción con la comunidad.

El análisis comparativo entre las áreas evaluadas evidenció que la calidad de la investigación, pese a recibir una valoración moderada, se veía afectada por la insuficiencia de recursos financieros y de infraestructura. Estas percepciones, manifestadas por los encuestados, reflejaron una inquietud compartida en el ámbito académico, en donde la inversión y el apoyo institucional se presentaban como elementos determinantes para sostener una producción científica de calidad. Dichas observaciones resultaron en consonancia con investigaciones internacionales que han resaltado la necesidad de un financiamiento adecuado y una infraestructura robusta para impulsar la investigación en las universidades, sugiriendo que la consolidación de este proceso requiere un compromiso a nivel de políticas institucionales. (19)

La integración de la vinculación social se presentó como otro aspecto relevante en la evaluación de los procesos sustantivos. Sin embargo, se observó que la coordinación y el apoyo para estas iniciativas eran percibidos como insuficientes. Igualmente, tanto estudiantes como docentes expresaron inquietudes respecto a la equidad en la asignación de recursos, destacando que la falta de reconocimiento de los esfuerzos en investigación y vinculación afectaba la motivación y el desempeño de los académicos. Esta situación, interpretada a partir de las percepciones de los participantes, sugirió que el éxito de la integración de los procesos depende no solo de la redistribución de la carga horaria, sino también de un enfoque integral que incorporara el fortalecimiento de la investigación y la optimización de las estrategias de vinculación.

Los resultados obtenidos llevaron a plantear la necesidad de una reestructuración organizacional en la que se priorice la revisión y reajuste de los criterios de asignación de horas, de modo que se permita un equilibrio que favorezca la realización de actividades investigativas y de vinculación social. En el contexto de UNIANDES, la reconfiguración de la distribución del tiempo podría actuar como un catalizador para el mejoramiento de la calidad académica y la producción científica.

CONCLUSIONES

Se realizó un estudio que evaluó la eficiencia en la integración de los procesos sustantivos en UNIANDES, utilizando el enfoque del Proceso Jerárquico Analítico para integrar y ponderar criterios relevantes. El análisis reveló que la asignación de la carga horaria se encontraba desequilibrada, favoreciendo en exceso la docencia en detrimento de la investigación y la vinculación social. Los actores clave manifestaron que esta distribución impactaba negativamente en la capacidad de la institución para desarrollar actividades de investigación de calidad y para consolidar proyectos de vinculación social. Asimismo, se constató que la insuficiencia de recursos, tanto financieros como de infraestructura, afecta la consolidación de la producción científica y el fortalecimiento de la interacción con la comunidad. Estos hallazgos permitieron identificar las áreas críticas y determinar los principales factores que limitan la integración de los procesos sustantivos en la universidad.

El estudio aportó evidencia empírica que sirvió para establecer prioridades en la formulación de estrategias de mejora institucional. Se determinó que el reajuste en la distribución de la carga horaria era la medida más urgente, acompañada del fortalecimiento de los recursos destinados a la investigación y la revisión de los programas de vinculación social. La implementación del enfoque AHP permitió integrar las valoraciones de distintos actores y generar recomendaciones para orientar la toma de decisiones hacia una gestión universitaria más equilibrada y eficiente. Estos resultados evidenciaron la necesidad de adoptar una reestructuración organizacional que integre los tres procesos de forma coherente, y sentaron las bases para futuras investigaciones orientadas a profundizar en mecanismos de seguimiento y evaluación de las estrategias implementadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Aguiar-Melians G, Baute-Álvarez LM. La integración de los procesos sustantivos universitarios desde el proceso extensionista: una mirada a la teoría: Array. Maest y Soc [Internet]. 2020;17(3):454-67. Available from: https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5213
- 2. González-Cruz E, Hernández-Pérez G, Fernández-Clúa M de J, Padrón-Soroa SF. Auditoría de gestión de procesos sustantivos universitarios. Ing Ind [Internet]. 2015;36(2):151-62. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-59362015000200005&script=sci_arttext

- 3. Álvarez Gómez GA, Viteri Moya JR, Viteri Intriago DA, Estupiñán Ricardo J. Integración de los procesos sustantivos para la mejora de la calidad del aprendizaje. Conrado [Internet]. 2021;17(80):21-7. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442021000300021&script=sci_arttext&tlng=pt
- 4. Tolozano-Benítez R, Caicedo-Quiroz R, Carlin-Chávez E. Cultura investigativa y su relación con los procesos sustantivos universitarios integrados. Eur Public Soc Innov Rev [Internet]. 2024;9:1-18. Available from: https://doi.org/10.31637/epsir-2024-1805
- 5. González IA, Fernández AJR, Gómez GAÁ. Diagnóstico de la gestión universitaria para la integración de los procesos sustantivos en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador. Rev Inf Científica [Internet]. 2024;103(1 Sup):4860. Available from: https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/4860
- 6. Monge-Hernández C, Méndez-Garita NI, González-Moreno M. Barriers to the Institutionalization of University Extension: Experience of the Universidad Nacional, Costa Rica. Rev Electrónica Educ [Internet]. 2021;25(1):393-416. Available from: http://dx.doi.org/10.15359/ree.25-1.21
- 7. Saborido Loidi JR, Ortiz RA. La integración de la Universidad: experiencias de Cuba. Rev Cuba Educ Super [Internet]. 2018;37(3). Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0257-43142018000300017&script=sci_arttext
- 8. Ramos-Monge EL, Llinàs-Audet X, Barrena-Martínez J. Drivers and barriers of University Social Responsibility: integration into strategic plans. World Rev Entrep Manag Sustain Dev [Internet]. 2019;15(1-2):174-201. Available from: https://doi.org/10.1504/WREMSD.2019.098475
- 9. Koryakina T, Sarrico CS, Teixeira PN. Third mission activities: university managers' perceptions on existing barriers. Eur J High Educ [Internet]. 2015;5(3):316-30. Available from: https://doi.org/10.1080/21568235.2015.1044544
- 10. Flores JA, Pernía ED. Tendencias globales que marcan el desarrollo de la educación superior en el Ecuador: pertinencia, regionalización y expansión de la oferta académica. Univ Rev Ciencias Soc y Humanas [Internet]. 2018;(29):217-39. Available from: https://doi.org/10.17163/uni.n29.2018.10
- 11. Cruz CRN, Álvarez GV, Peña CRN. Perfeccionamiento de la estimulación a docentes en universidades: experiencias en universidades de Cuba y Ecuador. RILCO DS Rev Desarro sustentable, Negocios, Emprend y Educ [Internet]. 2023;5(49):51-66. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9213263
- 12. Pereira LG, Vallina MLB, Velásquez LMC, Quispe S del RL. Estrategia para desarrollar competencias profesionales en la educación superior a través de la integración de procesos sustantivos. REFCalE Rev Electrónica Form y Calid Educ ISSN 1390-9010 [Internet]. 2020;1-22. Available from: https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3215
- 13. Martínez-Fernández CN, Gaudiano EJG. Las políticas para la sustentabilidad de las Instituciones de Educación Superior en México: entre el debate y la acción. Rev la Educ Super [Internet]. 2015;44(174):61-74. Available from: https://doi.org/10.1016/j.resu.2015.06.002
- 14. Romero-Carazas R. Collection Management Model for Late Payment Control in the Basic Education Institutions. Edu Tech Enterprise 2024;2:12-12. https://doi.org/10.71459/edutech202412.
- 15. Al Rawashdeh AZ, Mohammed EY, Al Arab AR, Alara M, Al-Rawashdeh B. Advantages and disadvantages of using e-learning in university education: Analyzing students' perspectives. Electron J E-learning [Internet]. 2021;19(3):107-17. Available from: https://doi.org/10.34190/ejel.19.3.2168
- 16. Machaca MH. Relationship between physical activity and quality of work life in accountancy professionals: A literature review. Edu Tech Enterprise 2024;2:13-13. https://doi.org/10.71459/edutech202413.
- 17. León-Zevallos L, Casco RJE, Macha-Huamán R. Digital marketing positioning in a retail sector company. Edu Tech Enterprise 2024;2:11-11. https://doi.org/10.71459/edutech202411.
- 18. Rosario JPL. Transformación del docente en el siglo XXI: Integración de las TIC y su influencia sobre la educación primaria. Rev Arbitr Orinoco Pensam Y Prax [Internet]. 2024;14(3):40-52. Available from: https://

revistaorinocopyp.org.ve/index.php/home/article/view/38

19. Páez DD, Díaz DÁ, Hernández CS, Miranda JRC, Sotolongo SM. Gestión de gobierno basado en el conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación. J Sci Metrics Eval [Internet]. 2023;1(1):82-107. Available from: https://doi.org/10.69821/JoSME.v1il.6

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Curación de datos: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Análisis formal: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Investigación: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Metodología: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández.

Administración del proyecto: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández.

Recursos: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Software: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Supervisión: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Validación: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Visualización: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández.

Redacción - borrador original: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández. Redacción - revisión y edición: Iruma Alfonso González, Ariel José Romero Fernández.