

34

Fecha de presentación: marzo, 2023

Fecha de aceptación: mayo, 2023

Fecha de publicación: julio, 2023

LIMITANTES

EN LA PARTICIPACIÓN ESTUDIANTIL EN LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN COLOMBIA

LIMITATIONS IN STUDENT PARTICIPATION IN THE RESEARCH HOTBEDS OF HIGHER EDUCATION IN COLOMBIA

Verenice Sánchez Castillo¹

E-mail: ve.sanchez@udla.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3669-3123>

Tulio Andrés Clavijo Gallego²

E-mail: taclavijo@unicauca.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3737-0542>

Carlos Alberto Gómez Cano³

E-mail: carlos_gomezca@cun.edu.co

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0425-7201>

¹Universidad de la Amazonia. Florencia, Caquetá, Colombia.

²Universidad del Cauca. Colombia.

³Corporación Unificada Nacional de Educación Superior – CUN. Florencia, Caquetá, Colombia.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Sánchez Castillo, V., Clavijo Gallego, T. A., & Gómez Cano, C. A. (2023). Limitantes en la participación estudiantil en los semilleros de investigación de Educación Superior en Colombia. *Universidad y Sociedad*, 15(4), 332-342.

RESUMEN

Colombia se ubica como un país con gran rezado en el asunto; las apuestas realizadas por el PAF a través de su proyecto educativo, y, la importancia de la realización de procesos de investigación que contribuyan, en esta ocasión desde una dimensión endógena, a la cualificación de los procesos sociales. Los semilleros de investigación se constituyen en esencias de los procesos de innovación de las universidades y a su vez representan un conjunto de barreras para su conformación y desarrollo desde la incorporación estudiantil, por lo que el objetivo de este estudio es caracterizar los factores que limitan la participación de los estudiantes del programa de Administración Financiera (PAF) de la Universidad de la Amazonia en los semilleros de investigación. La metodología utilizada fue mixta y las técnicas fueron entrevistas, encuestas y observación; se trabajó con una muestra de 126 estudiantes de educación a distancia. Los principales resultados fueron una participación muy limitada de los estudiantes en estos escenarios extracurriculares, resultado originado por diversos factores, entre los cuales se destaca poca disponibilidad de tiempo, teniendo en cuenta la modalidad académica, pues los jóvenes además de cumplir con sus compromisos inherentes al desarrollo del semestre, deben cumplir responsabilidades laborales y familiares.

Palabras clave: semilleros de investigación, participación estudiantil, programa de administración financiera, educación a distancia.

ABSTRACT

Colombia is located as a country with great prayed in the matter; the bets carried out by the PAF through their educational project, and, the importance of the realization of investigation processes that they contribute, in this occasion from an endogenous dimension, to the qualification of the social processes. The investigation nurseries are constituted in essences of the processes of innovation of the universities and in turn they represent a group of barriers for their conformation and development from the student incorporation, for what the objective of this study is to characterize the factors that limit the participation of the students of the program of Financial Administration of the University of the Amazonia in the investigation nurseries. The utilized methodology was mixed and the techniques were interviews, surveys and observation; one worked with a sample of 126 education students at distance. The main results were a very limited participation of the students in these extracurricular

scenarios, result originated by diverse factors, among which stands out little readiness of time, keeping in mind the academic modality, because the youths besides fulfilling their inherent commitments to the development of the semester, they should complete labor and family responsibilities.

Keywords: investigation nurseries, student participation, program of financial administration, education at distance.

INTRODUCCIÓN

La Educación Superior se considera un eje transformador de la realidad social y movilizador de sus acciones cotidianas para el crecimiento humano (Gutiérrez, et al., 2020), y genera determinados efectos tangibles en la relación social, económica y política de los países, y es por eso que la Universidad pasa a ser el centro de poder de enseñanza aprendizaje, que construye un saber integral y ético, que coadyuva a enfatizar el desenvolvimiento integral del ser humano (Leite et al., 2023).

Las acciones realizadas en las instituciones de enseñanza superior poseen dimensiones relacionadas con la extensión universitaria, la docencia y la proyección social e investigativa de cada centro de educación superior. Y estas proyecciones expresan la construcción de nuevos conocimientos científicos, que son devueltos a la sociedad en forma de constructos integrales para el mejoramiento humano. La investigación se configura como eslabón y espacio que permite el desarrollo de los centros universitarios, y dan lugar a nuevas soluciones de los problemas sociales acuciantes, contextualizados y comunes (Lakin, et al., 2021).

En los estudiantes existen concepciones equivocadas respecto a los semilleros de investigación, por ejemplo, que se exigen saberes previos, dominio de lenguaje técnico y experticia en la elaboración de protocolos de investigación, lo que, a su juicio, genera abstencionismo en la participación de los educandos en dichos escenarios (Gómez, 2022).

Daher et al., (2022) expresan que, entre otros factores, la sobrecarga académica impide la dedicación de los estudiantes a actividades científicas, pues existe una sentida prioridad por el cumplimiento irrestricto de los planes de estudio, dejando entonces a la investigación como una actividad secundaria.

Para Kang et al., (2019) para jóvenes del preuniversitario el conocimiento de la ciencia es un predictor de las carreras que posteriormente estudiarán, y la mayoría de los estudiantes usan los medios de comunicación sociales para el conocimiento político e información de las investigaciones científicas; Liao et al. (2022) determinaron que

la competencia y autonomía tenían un efecto indirecto positivo en participación de actividades científicas, siempre mediada a través de las normas subjetivas propias y colectivas. Aspectos que han sido utilizados por Lambert, et al., (2020) desde la teoría sociocultural.

Para Liao et al. (2022) los docentes deben fomentar en sus estudiantes el espíritu de la investigación, dejando atrás los modelos tradicionales de educación, dando paso al pensamiento crítico, motivar la vinculación de estos a los semilleros de investigación de acuerdo a sus áreas de interés, como una estrategia para el fomento de competencias interpretativas y argumentativas.

En Colombia, aún persisten insuficiencias en las acciones de investigación, según Espiñeira, et al. (2020), existen notorias falencias, como, por ejemplo, baja inversión económica por parte del Estado, dificultades para la redacción de artículos, falta de patrocinio e incentivo a los investigadores, baja producción de patentes e inventos, además, de índices mínimos de graduación en formación doctoral y posdoctoral, donde se debe priorizar la generación de conocimientos como herramienta esencial para el aprendizaje y la posterior expresión en la sociedad y el ámbito laboral. Además, se señala que los profesores imparten la asignatura de metodología de la investigación de manera formal y estereotipada, sin generar pensamiento crítico en los alumnos y trae como consecuencia problemas formativos para el país y las dinámicas de enseñanza-aprendizaje en las instituciones universitarias.

Esto muestra en Colombia un pequeño retroceso en el avance y continuidad de los procesos investigativos, accediendo a la cualificación, a la calidad del sistema en educación superior, a las condiciones de desarrollo tecnológico, empresarial y humano, al cual se debe prestar máxima atención, por ser un espacio relevante en las diferentes agendas de desarrollo sostenible (Álvarez et al., 2023).

Se requiere indispensablemente que se tengan en cuenta los semilleros de investigación como escenarios a través de los cuales se busquen una iniciación anticipada, para fomentar el espíritu de investigación en los profesionales futuros (Shekhar & Huang, 2021), configurando una puerta de preparación en las dinámicas del complejo mundo de la investigación (Burns, et al., 2023).

En el caso específico del Programa de Administración Financiera (PAF) de la Universidad de la Amazonia, además de los espacios académicos relacionados con Metodología de la Investigación, se han constituido tres (03) Semilleros de Investigación en diferentes áreas del saber profesional, lo cual, daría cuenta de un esfuerzo

significativo del colectivo docente por la consolidación de esta estrategia.

Al analizar la tasa de participación de los estudiantes en los semilleros de investigación, se muestran matriculados 14 estudiantes solamente, que representan estadísticamente el 8.75% de los estudiantes del Programa, una tasa poco atractiva si considera la variedad de opciones; y este análisis se vuelve un poco más complejo al detallar que ninguno de dichos colectivos clasificaron en la reciente convocatoria realizada por la Vicerrectoría de Investigaciones, que muestran un escenario con evidentes obstáculos para elevar la participación activa y efectiva de los estudiantes de PAF en dichos contextos educativos.

El proyecto educativo del Programa de Administración Financiera, reconoce a la investigación como un catalizador en la gestión del conocimiento, y, paralelamente como una estrategia para permear e influir en la transformación de las realidades de la región; destacando la necesidad de visibilizar y fortalecer los procesos investigativos al interior del PAF, apuesta que ratifica la importancia de establecer las barreras existentes para la colaboración en los semilleros de investigación. Para Marcano et al. (2023) el construir desde la ciencia constituye la preparación, retención y formación de los investigadores noveles, como elementos claves para lograr el avance de una educación superior en los marcos del siglo XXI y entonces es allí donde los semilleros de investigación se erigen como espacios imprescindibles para este logro.

No obstante, con todos los beneficios enormes que se generan en la preparación profesional desde la participación activa en procesos de investigación, aún la afluencia de estudiantes en los semilleros de investigación es relativamente baja, aspecto negativo reconocido por el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias, el cual asume que Colombia debe fortalecer la participación de los estudiantes en actividades científicas, para aumentar el desarrollo científico e innovación en este país.

La identificación de factores que limiten la generación de nuevos conocimientos para la investigación científica, tecnológica, humanística y social, se constituye como una tarea de imperiosa importancia, toda vez que cualquier limitante en el proceso afecta directamente la eficiente prestación del servicio educativo en las universidades (Bae & Lai, 2020).

El objetivo de esta investigación es caracterizar los factores que limitan la participación de los estudiantes del programa de Administración Financiera (PAF)

de la Universidad de la Amazonia en los semilleros de investigación.

MÉTODOS Y MATERIALES

La metodología utilizada en esta investigación se constituyó, según Gómez et al. (2023), en mixta debido a que posibilitó la utilización de técnicas cualitativas y cuantitativas que permitieran expresar mejor los resultados esperados y el paradigma orientador en todo el proceso es el Crítico-Social, donde se presta interés especial en generar información útil para la transformación y el cambio social (Gutiérrez et al., 2020).

Para la tipificación de las estructuras y dinámicas de los semilleros, se utilizó la inspección documental a los archivos de la Vicerrectoría de Investigaciones. Así mismo, se aplicó una entrevista a los Coordinadores (Docentes) y Líderes (Estudiantes) de los diferentes semilleros de investigación.

En lo referente a la identificación de factores que restringen la participación, se emplearon encuestas a los Estudiantes del programa de Administración Financiera. Los datos fueron registrados en Excel (Microsoft Excel 2016), y, posteriormente, se realizaron los análisis cuantitativos del caso. Las preguntas de la encuesta nacieron como producto de la revisión documental realizada en el marco teórico.

En el ejercicio de tipificación, siguiendo los protocolos de Orozco (2022), la población se definió por los resultados de la fase de gabinete, de ahí se obtuvo la población objetivo, sobre la cual se buscó aplicar un censo, buscando abarcar el 100% de los semilleros activos, desde la postura de sus Coordinadores y Líderes.

Para la determinación de la muestra en la fase de identificación de factores, se aplicó la siguiente ecuación:

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q} \quad (1)$$

Genera un nivel de confianza del 95%, un margen de error del 5%, una población de 166 estudiantes, una probabilidad de éxito del 50% y una probabilidad de fracaso del 50%; lo anterior, permitió arrojar una muestra total de 116 estudiantes.

Al momento de llevar a cabo la aplicación de las encuestas a los estudiantes del PAF, proceso que se realizó de manera presencial, es decir durante la jornada académica, se logró obtener un total de 126 estudiantes encuestados, cifra superior a la establecida en la determinación de la muestra, por lo que se decidió aplicar esta cuantía

durante la investigación, dado que facilita una mayor aproximación a la realidad objeto de estudio.

Las técnicas utilizadas fueron la entrevista percepción de coordinadores y líderes de investigación, a directivos de la institución, a coordinadores y líderes de los semilleros de investigación y la encuesta a estudiantes del Programa de Administración Financiera.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados hallados en la fase cuantitativa de la investigación (126 encuestas aplicadas a los estudiantes del PAF), representadas en su mayoría por estudiantes del ciclo básico de formación con 83 estudiantes, que comprende desde primero a quinto semestre (66%), seguido por estudiantes del ciclo de fundamentación financiera con 35 estudiantes, que abarca desde sexto a octavo semestre (28%) y, para finalizar, del ciclo de profundización con 8 estudiantes, conformado por noveno y décimo semestre (6%).

En esta perspectiva, al indagar cuántos de estos estudiantes han escuchado alguna vez sobre los semilleros de investigación, se logró analizar que el 90% de estos, es decir, 114 estudiantes se han informado sobre el tema en cuestión; sin embargo, sólo el 40% ha sido invitado de manera formal a ser parte de los semilleros de investigación, lo que denota una oportunidad de mejorar en torno a los canales de comunicación que los docentes aplican para hacer visibles sus semilleros y conformar equipos sólidos de investigación dentro del Programa.

Al explorar los colectivos que se han pronunciado y dado a conocer frente a los estudiantes del PAF, se observó que; el 39% de los estudiantes manifestaron haber sido invitados por el colectivo semillero de investigación para el aprendizaje y las finanzas amazónicas (SIAFA), el 33% afirmó que había sido por parte de semillero de investigación en la gestión financiera y organizacional (SIGFO), el 24% expresó haber sido convocados por el semillero SIPAF, semillero de investigación actualidad y finanzas; por último, el 4% señaló que había sido por parte de otros semilleros fuera del Programa.

Al diagnosticar si los estudiantes conocen los beneficios que obtienen al formar parte de semilleros de investigación, el 55% expresó que efectivamente conocen estos beneficios; no obstante, sólo el 24%; es decir, 30 estudiantes, participan actualmente de algún semillero de investigación, cifra que merece especial atención.

Para el Programa de Administración Financiera la investigación es parte central en la formación de los estudiantes, toda vez que desde I al X semestre se adquieren bases metodológicas de investigación que permiten desarrollar

conocimiento y habilidades críticas en los mismos, lo que a su vez facilita *“participar activamente en la solución de problemas y necesidades de la comunidad y de las organizaciones”* (Proyecto Educativo del Programa - PEP, 2013, p. 36).

Dentro de los factores que motivan a los estudiantes del PAF a que participen actualmente de algún semillero de investigación, se logró determinar que el 43% de los estudiantes se vinculan a estos semilleros principalmente por adquirir formación académica e investigativa, ya que como mencionan Ibarra, et al. (2023) los semilleros coadyuvan a la incorporación de una cultura institucional y académica en los procedimientos científicos y formativos que logran generar una consciencia crítica y crear líneas investigativas reales, asociadas a grupos de investigación; por lo tanto, los semilleros de investigación facilitan que los estudiantes experimenten nuevos procesos de aprendizaje, conozcan herramientas de formación metodológicas, adquieran habilidades propias de investigación, exploren nuevos campos del saber y perfeccionen sus habilidades comunicativas.

Como segundo factor se encontró que el 33% de los estudiantes señaló ser parte de los semilleros para desarrollar su opción de grado que, aunque no es la base fundamental de un semillero, estos permiten elaborar estrategias novedosas para la investigación y fortalecer las herramientas metodológicas (Ibarra et al., 2023), lo que para los estudiante del PAF es llamativo, toda vez que permite llevar a cabo un proyecto de investigación y enriquece su conocimiento, pero a la vez facilita el desarrollo de su trabajo como opción de grado para obtener su título profesional.

Una de las motivaciones de los estudiantes es el interés por la investigación y los temas del semillero (10%), además de los beneficios económicos (10%). Respecto al interés por la investigación, se tiene que está dado por la curiosidad y la atención que esta formación ejerce sobre el individuo, debido a que la formación investigativa establece una relación entre la vida cotidiana y la investigación con los proyectos individuales para formar potencialidades metodológicas de calidad y que le sirvan para la vida social y laboral en el futuro.

En cuanto al factor de beneficios económicos, se hace énfasis a los descuentos de matrícula que se tiene al formar parte de algún semillero, en virtud del artículo 94 numeral 01 del Acuerdo 09 de 2007 de la Universidad de la Amazonia, se estipula que por la participación de estudiantes en actividades investigativas y al “ser integrantes

de un Grupo de Investigación interno, inscrito en la Vicerrectoría de Investigaciones, se le otorga el 15% de descuento del valor de la matrícula”.

Finalmente, como último factor se tiene que el 3% de los estudiantes afirmaron ser parte de los semilleros de investigación por la oportunidad de desarrollo profesional, es decir, verse como investigadores en el futuro, ya que los semilleros de investigación se constituyen como procederes esenciales en la formación de profesionales capacitados para laborar en instituciones públicas y privadas y generar innovación científica (Leite et al., 2023); los semilleros brindan al futuro profesional una perspectiva crítica, analítica, innovadora y constructiva en su ámbito laboral; además los semilleros fomentan en los estudiantes mayor compromiso social y disciplinar.

Al analizar los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes del PAF, se observó que en total el 76% de estos, es decir, 96 estudiantes, no participan en los semilleros de investigación. El 82% de estos estudiantes considera que la participación en un semillero de investigación le brinda un factor diferencial en su futuro desarrollo como profesional y el 94% de los mismos cree que la investigación es una competencia indispensable en su proceso de formación profesional, porque los semilleros de investigación inciden inicialmente en el desarrollo de habilidades, potencialidades que forman en estos sujetos que pertenecen a los grupos y aumentan sus hábitos y conocimientos para desarrollar sus actividades profesionales e individuales (Leite et al., 2023).

Los estudiantes que forman parte de semilleros de investigación desarrollan habilidades cognitivas, colaborativas, personales, metodológicas, informáticas y epistémicas y adquieren competencias interpretativas, argumentativas, propositivas y comunicativas (Leite et al., 2023), lo que en definitiva, contribuye al crecimiento del estudiante dentro de su ámbito profesional.

Al indagar ¿por qué los estudiantes del PAF no forman parte de los semilleros?; se determinó que la baja participación de los estudiantes en los semilleros de investigación, se debe a la demanda de tiempo que requiere el semillero (72%) y el concepto o imaginario de exigencia en conocimientos previos para formar parte de un colectivo (58%).

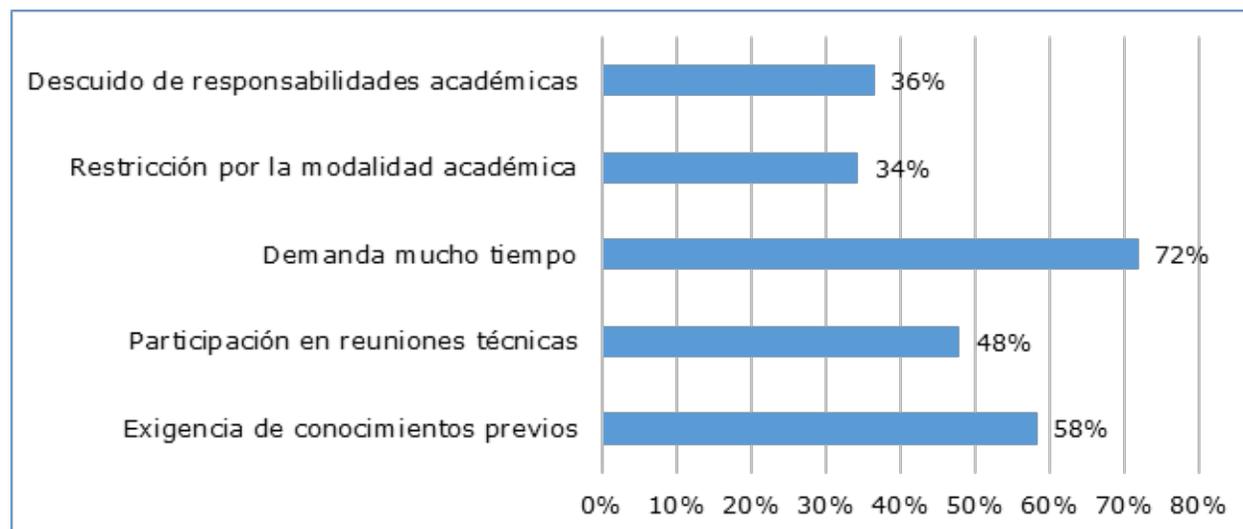


Figura 1. Limitantes de los estudiantes del PAF para participar en los semilleros de investigación

Fuente: Encuesta. Elaboración propia.

Al analizar la participación de los docentes dentro del proceso investigativo (figura 1) se logró evidenciar que el 74% de los estudiantes del PAF señalan que, dentro de las clases diferentes a Metodologías de Investigación, los docentes incentivan la realización de procesos de investigación; en esta perspectiva, el rol del docente se emite desde la comprensión de acciones académicas en la investigación formativa. Por lo que el rol del educador depende de la forma como se adjudique la docencia investigativa desde la relación enseñanza e investigación (Shekhar & Huang-Saad, 2021); bajo esta premisa en los semilleros de investigación el docente como agente pedagógico no sólo imparte conocimiento, sino que además genera en los estudiantes una cultura investigativa en su campo personal.

Aunque los docentes del PAF incentivan a los estudiantes realizar procesos de investigación, el 69% de los estudiantes manifestó que los docentes no los motivan constantemente para que se vinculen a los semilleros de investigación y, el 89% de los estudiantes expresó no recibir con frecuencia invitaciones de los semilleros de investigación existentes para que se vinculen; un tema preocupante (Loza & Vega, 2019).

De ahí la importancia de fortalecer los procesos y líneas de investigación del PAF, al igual que los medios de comunicación y divulgación empleados por los semilleros para visibilizarse ante la comunidad estudiantil, ya que la investigación formativa es eje central en la formación académica de los estudiantes, debido a que el modelo pedagógico implementado en la metodología del Programa se fundamenta en el autoaprendizaje, impulsando la investigación mediante la articulación de varios ejes temáticos, que finalmente se ve reflejado al culminar cada semestre con un trabajo integrado final.

Los estudiantes líderes que conforman estos semilleros de investigación agregan que los factores que inciden en los estudiantes para formar parte de los colectivos son, como se observa en la figura 3, el descuento en la matrícula académica, pues para muchos estudiantes este incentivo se convierte en un ahorro relevante por falta de recursos económicos; al igual que la posibilidad de desarrollar su opción de grado (Lankin et al., 2021).

Es cómo el estudiante adquiere nuevas habilidades llevando a cabo proyectos de investigación lo que a su vez le permite afianzar su conocimiento respecto a plantear problemas de investigación, metodología de investigación, hipótesis, justificación, objetivos, marcos referenciales, entre otros. Así mismo, entre los factores que motivan al estudiante afirman, la oportunidad de realizar trabajos interinstitucionales, permitiendo al estudiante desde su formación académica vincularse con profesionales que aportan al desarrollo de la Amazonia.

Del mismo modo, menciona el líder del colectivo SIAFA *“las oportunidades que hay para participar en encuentros de investigación tanto a nivel nacional como internacional”*, porque los estudiantes generalmente se motivan a realizar ponencias que les permita viajar y conocer otras universidades, socializar y compartir experiencias con otros colectivos y el estímulo para realizar actividades de investigación que impacten la región son los principales incentivos o motivaciones de los estudiantes para vincularse a los semilleros de investigación (Daher et al., 2022).

Los líderes de los semilleros afirman que el criterio de vinculación de los semilleros es básicamente, de acuerdo a la figura 1, contar con “estudiantes responsables, que les

guste indagar, leer, que estén dispuestos a buscar metodologías, buscar soluciones a diferentes problemas, (...) se buscan estudiantes prácticos que sean autónomos”; al igual, que estudiantes interesados en participar de actividades de investigación, con voluntad y compromiso ante el colectivo; dado que los semilleros de investigación son espacios oportunos de extensión y formación extracurricular que, en definitiva busca que los estudiantes sean los protagonistas de su propio aprendizaje, por ende, los responsables de construir su conocimiento, adquiriendo actitudes y aptitudes acordes al proceso de investigación (Daher et al., 2022).

Respecto a las percepciones que tienen los docentes-coordinadores de los semilleros de investigación en cuanto a los factores que limitan la participación de los estudiantes del PAF en los mismos, se observó que, los coordinadores de los semilleros SIAFA, SIPAF y SIGFO (semilleros que actualmente se encuentran activos dentro del Programa), consideran como principal factor limitante de los estudiantes la falta de tiempo, teniendo en cuenta la modalidad académica del PAF (modalidad distancia), pues muchos de los estudiantes inscritos en el Programa son personas que laboran y tienen a cargo familia, sumado a esto la responsabilidad de cumplir con las actividades inherentes al desarrollo del semestre, lo que dificulta disponer de tiempo para llevar a cabo los requerimientos y compromisos que surgen de estas actividades extracurriculares (Nandlal, 2023). Aspectos académicos como estos restringe la posibilidad del estudiante para formar parte de los colectivos; además de los compromisos laborales, sociales y familiares que deben atender.

La educación a distancia es una modalidad que permite adaptarse a los cambios generados por la revolución tecnológica, la cual hace posible incursionar a profundidad en fundamentos teóricos, promoviendo una cultura investigativa en los estudiantes sin ningún tipo de discriminación y llegando hasta los lugares más apartados; la investigación bajo este modelo se convierte en una actividad prioritaria e indispensable en la formación del estudiante, propician una interacción interdisciplinaria entre el docente y estudiante mediante el uso de los medios tecnológicos que posee una plataforma, quienes participan desde cualquier lugar y en el tiempo libre que dispongan.

La falta de apoyo institucional, es un factor que incide en la motivación e interés de los estudiantes al momento de aspirar participar en seminarios, congresos y eventos académicos, pues menciona el coordinador del colectivo SIGFO que los estudiantes se sienten motivados cuando sus resultados pueden ser divulgados en diferentes eventos científicos a nivel nacional e internacional.

En síntesis, los semilleros de investigación son espacios que facilitan enriquecer el conocimiento y forja en los estudiantes capacidades críticas de análisis y comprensión, que a su vez fomentan la integración de una formación interdisciplinaria a través de procesos multidireccionales que promueven el desarrollo de profesionales idóneos, prácticos, autónomos, responsables y críticos (Ibarra et al., 2023).

Algunos de los factores limitantes de los estudiantes para participar en los semilleros de investigación del PAF son: falta de liderazgo por parte de los docentes en motivar a los estudiantes, pues expresa el líder del Grupo que se debe motivar al estudiante desde sus primeros semestres a que vea la investigación, no como un relleno dentro de su plan de formación, sino que vea la importancia que ésta tiene en el desarrollo de su profesión (Bae & Lai, 2020).

De modo que, el docente deja de ser un mero transmisor de conocimiento y se convierte en un facilitador o acompañante cognitivo del aprendizaje, pues el estudiante tiene la expectativa de que su asesor genere un ambiente interesante de enseñanza, domine los conocimientos y los apoye en su proceso de formación. Por esto se requiere un docente líder que motive a sus estudiantes, donde su papel se enfoca en acompañar y guiar al alumno por los distintos caminos de la investigación y la ciencia, pues quien toma las decisiones y lidera su propio proceso es el estudiante (Lambert, et al., 2020).

Variables como la disponibilidad de tiempo, falta de interés por participar en este tipo de procesos, falta de recursos, medios y apoyo institucional son limitantes para que los jóvenes no sean partícipes dentro de los colectivos. El Programa al ser modalidad distancia gran parte de los estudiantes viven en otros lugares, lo que dificulta su ingreso en los procesos de investigación del PAF; y existe desconocimiento de las estrategias que tiene el programa para fortalecer la investigación formativa dentro del mismo, lo que hace indispensable el fortalecimiento del componente investigativo dentro del plan de estudios y el fortalecimiento de las líneas de investigación del programa.

El fortalecimiento del componente investigativo dentro del plan de estudios del Programa, no es un factor relevante que incide en el interés de los estudiantes sobre los procesos de investigación; la investigación está inmersa desde el primer al último ciclo de formación; es decir, comprende desde II a X semestre, mediante la orientación de seminarios de investigación, por tal razón este constituye uno de los criterios de vinculación de los semilleros.

Sobre el fortalecimiento de las líneas de investigación, se analizó que es necesario profundizar en las líneas de

desarrollo empresarial y desarrollo regional, dado que, especialmente los semilleros SIAFA y SIPAF enfocan su pilar de investigación en finanzas, dejando de lado las dos líneas anteriores, cuya importancia radica en que permiten conocer el estado de desarrollo de las empresas de la región y a partir de ahí presentar proyectos que fomenten el desarrollo económico y aprovechamiento de los recursos y oportunidades (Marcano et al., 2023) que brinda la Amazonia.

Acerca de la percepción que tienen los directivos del PAF sobre los factores que limitan a los estudiantes para participar en los semilleros, se observó que tanto la Coordinadora del Programa como el Director del Departamento de Educación a Distancia y el Decano de la Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Administrativas, concuerdan que se debe al desinterés por parte de los docentes en los procesos de investigación; falta de cultura investigativa en el programa; falta de disciplina, enfoque, empuje e interés del estudiante para realizar un trabajo pleno de investigación; el estudiante no se encuentra permanentemente en las instalaciones de la universidad, dada la modalidad y; tiempo muy escaso al profesor de investigación. Resultados que se relacionan con los hallados por (Españeira et al., 2020) sobre la motivación de los estudiantes y su honestidad académica para las investigaciones y trabajos de curso.

Según la modalidad del Programa, el tiempo para los encuentros y asesorías presenciales es muy limitado, generando que los docentes- investigadores dispongan durante este espacio de treinta (30) a cuarenta (40) minutos aproximadamente para ejecutar actividades de investigación en los semilleros; con lo anterior, surge la necesidad de emplear tiempo extra-clase para cumplir con los compromisos y obligaciones propias del colectivo, que es justamente el factor limitante de los estudiantes, debido a que muchos de estos laboran y tienen responsabilidades familiares.

Ahora bien, la falta de interés, enfoque y disciplina del estudiante para realizar trabajos plenos de investigación, son factores que surgen precisamente por falta de cultura investigativa en el PAF, pues tal y como afirma Daher, et al. (2022), la cultura investigativa está dirigida a la búsqueda de la autonomía, el juicio crítico e intelectual que permiten a profesores y estudiantes accionar desde el progreso de los conocimientos, la cual se genera a través de los semilleros de investigación donde el estudiante se familiariza con los procesos de investigación y mediante el uso de estrategias innovadoras y creativas fomenta su interés por descubrir nuevos campos del saber; además, a partir de la experiencia misma adquiere competencias y habilidades en pro de su formación profesional.

La relación entre el docente y el estudiante, juega un papel importante, toda vez que se construye conocimiento mediante centros de aprendizaje en espacios propios de desarrollo y formación de capacidades y competencias investigativas.

Entre las estrategias que se deben seguir para masificar la participación de los estudiantes del PAF en los semilleros de investigación, expresa la Coordinadora y Decano de la Facultad, está la necesidad de actualizar el currículo especialmente en lo referente a los seminarios de investigación, ya que tal y los seminarios de investigación vinculan el aprendizaje desde la discusión argumentativa y el descubrimiento. Por consiguiente, el desarrollo o planteamiento de la estructura curricular se convierte en eje fundamental en el proceso formativo de la Institución, cuya estructura debe tener una construcción dinámica de los procesos. Coherente con la investigación de Shekhar & Huang-Saad (2021) cuando referencian que se deben articular todas las asignaturas al desarrollo de la investigación científica.

El PAF acorde al modelo pedagógico de educación a distancia, cuenta con una estructura curricular conformada por módulos, estableciendo cierto grado de interdisciplinariedad, de tal manera, que las unidades temáticas no se desarrollen con una serie de temas desarticulados, sino que conformen un mecanismo central temático, para que el estudiante encuentre relación entre los contenidos y comprenda su significado y aplicación. En consecuencia, el componente investigativo en el PAF maneja un tratamiento transversal, tal y como se aclaró en los apartados anteriores.

Al referirse sobre actualizar el currículo del Programa referente a los seminarios de investigación, se enfatiza al orden en cómo se está abordando los seminarios de investigación desde segundo semestre, porque esto afecta en el fondo el proceso investigativo de los estudiantes.

Los estudiantes líderes que conforman los semilleros de investigación agregan que los factores que inciden en los estudiantes para formar parte de los colectivos son, como se observa en la figura 2, el descuento en la matrícula académica, pues para muchos estudiantes este incentivo se convierte en un ahorro relevante por falta de recursos económicos; al igual que la posibilidad de desarrollar su opción de grado.

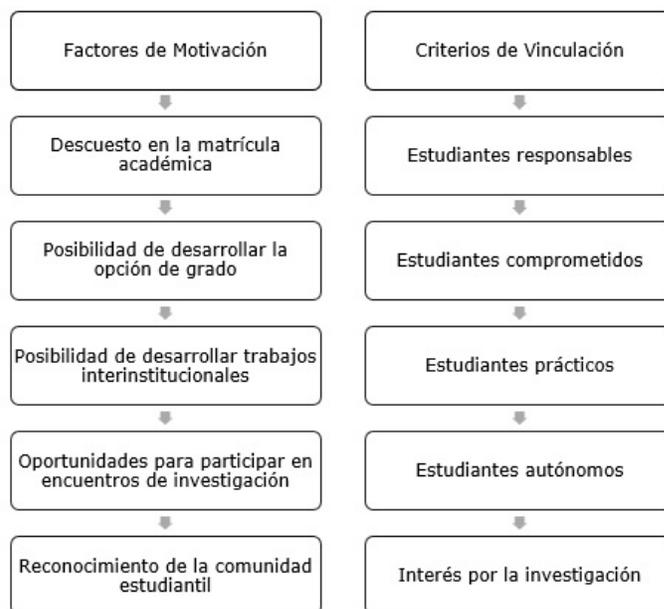


Figura 2. Limitantes de los estudiantes del PAF para participar en los semilleros de investigación, según percepción de líderes

Fuente: Entrevista. Elaboración propia.

Es entonces como el estudiante adquiere nuevas habilidades llevando a cabo proyectos de investigación lo que a su vez le permite afianzar su conocimiento respecto a plantear problemas de investigación, metodología de investigación, hipótesis, justificación, objetivos, marcos referenciales, entre otros. Así mismo, entre los factores que motivan al estudiante afirman, la oportunidad de realizar trabajos interinstitucionales, permitiendo al estudiante desde su formación académica vincularse con profesionales que aportan al desarrollo de la Amazonia.

Del mismo modo, menciona el líder del colectivo SIAFA las oportunidades que se brindan para la participación en sesiones de investigación internacional y nacional, pues como expresa la líder del semillero SIPAF, los estudiantes generalmente se motivan a pasar propuestas y realizar ponencias que les permita viajar y conocer otras universidades y; finalmente entre los factores que los líderes argumentan, agrega la líder del semillero SIGFO que el reconocimiento de la comunidad estudiantil, socializar y compartir experiencias con otros colectivos y el estímulo para realizar actividades de investigación que impacten la región son los principales incentivos o motivaciones de los estudiantes para vincularse a los semilleros de investigación.

Los líderes de los semilleros afirman que el criterio de vinculación de los semilleros es básicamente, de acuerdo a

la figura 3, contar con “estudiantes responsables, que les guste indagar, leer, que estén dispuestos a buscar metodologías, buscar soluciones a diferentes problemas, (...) se buscan estudiantes prácticos que sean autónomos” (Y. Ávila, comunicación personal, 24 de octubre de 2019); al igual, que estudiantes interesados en participar de actividades de investigación, con voluntad y compromiso ante el colectivo; dado que los semilleros de investigación son espacios oportunos de extensión y formación extracurricular que, en definitiva busca que los estudiantes sean los protagonistas de su propio aprendizaje, por ende, los responsables de construir su conocimiento, adquiriendo actitudes y aptitudes acordes al proceso de investigación.

Uno de los líderes del Grupo de Investigación CIFRA (Colectivo de Investigación Financiera en la Región Amazónica) refiere que algunos de los factores limitantes de los estudiantes para participar en los semilleros de investigación del PAF son, como se muestra en la figura 3, la falta de liderazgo por parte de los docentes en motivar a los estudiantes (J. Beltrán, comunicación personal, 28 de octubre de 2019), pues expresa el líder del Grupo que se debe motivar al estudiante desde sus primeros semestres a que vea la investigación, no como un relleno dentro de su plan de formación, sino que vea la importancia que ésta tiene en el desarrollo de su profesión.

El docente deja de ser un mero transmisor de conocimiento y se convierte en un facilitador o acompañante cognitivo del aprendizaje, pues el estudiante tiene la expectativa de que su asesor genere un ambiente interesante de enseñanza, domine los conocimientos y los apoye en su proceso de formación (Ricardo, 2022). Por esto se requiere un docente líder que motive a sus estudiantes, donde su papel se enfoca en acompañar y guiar al alumno por los distintos caminos de la investigación y la ciencia, pues quien toma las decisiones y lidera su propio proceso es el estudiante.

Ahora bien, al igual que los docentes y estudiantes del PAF, menciona el líder del Grupo CIFRA que variables como la disponibilidad de tiempo, falta de interés por participar en este tipo de procesos, falta de recursos, medios y apoyo institucional son limitantes para que los jóvenes no sean partícipes dentro de los colectivos (ver figura 3); así mismo, agrega el docente que el Programa al ser modalidad distancia gran parte de los estudiantes viven en otros lugares, lo que dificulta su ingreso en los procesos de investigación del PAF; además existe desconocimiento de las estrategias que tiene el programa para fortalecer la investigación formativa dentro del mismo (J. Beltrán, comunicación personal, 28 de octubre de 2019), lo que hace indispensable el fortalecimiento del componente investigativo dentro del plan de estudios y potenciar las

líneas de investigación del programa (J. Beltrán, comunicación personal, 28 de octubre de 2019).

Al indagar sobre el fortalecimiento del componente investigativo dentro del plan de estudios del Programa, se considera que no es un factor relevante que incide en el interés de los estudiantes sobre los procesos de investigación, dado que como se explicó en apartados anteriores, la investigación está inmersa desde el primer al último ciclo de formación; es decir, comprende desde II a X semestre, mediante la orientación de seminarios de investigación. El primer semestre se muestra como la asignatura Introducción la Metodología desde el modelo pedagógico actual en Colombia, y es aquí donde el estudiante se ubica en la modalidad, por tal razón uno de los criterios de vinculación de los semilleros es que los estudiantes estén cursando desde el tercer semestre.

Por el contrario, al hablar del fortalecimiento de las líneas de investigación, se analizó en los resultados de las entrevistas aplicadas que es necesario profundizar en las líneas de desarrollo empresarial y desarrollo regional, dado que, especialmente los semilleros SIAFA y SIPAF enfocan su pilar de investigación en finanzas, dejando de lado las dos líneas anteriores, cuya importancia radica en que permiten conocer el estado de desarrollo de las empresas de la región y a partir de ahí presentar proyectos que fomenten el desarrollo económico y aprovechamiento de los recursos y oportunidades que brinda la Amazonia, empleando los conocimientos adquiridos en la formación profesional para optimizar los recursos y proponer alternativas viables, socialmente rentables y productivas que favorezcan el crecimiento de la región.

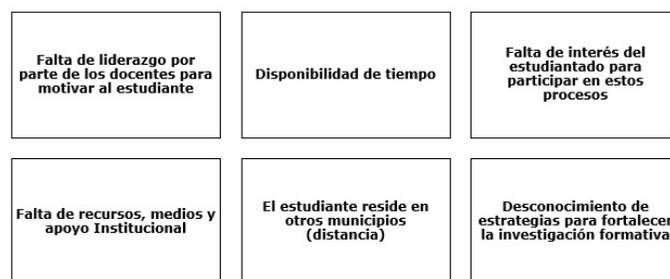


Figura 3. Percepción del Coordinador del grupo de investigación respecto a las limitantes de los estudiantes

Fuente: Entrevista. Elaboración propia.

El proyecto permitió dar claridades al PAF en torno a los factores que impiden una efectiva participación de los estudiantes en los distintos semilleros de investigación vigentes, en el cual se analizó desde diferentes dimensiones (estudiante, docente, directiva), que principalmente factores como falta de recursos, medios y apoyo

institucional para fomentar procesos de investigación tanto para el desarrollo de eventos interinstitucionales, como para la creación de nuevos grupos de investigación; al igual que variables como la disponibilidad de tiempo en docentes y estudiantes para llevar a cabo procesos extracurriculares producto de las limitaciones propias de la modalidad académica; imaginario errado de los estudiantes en conocimientos previos para formar parte de los colectivos y; falta de compromiso, liderazgo e interés de los mismos en participar de los semilleros, son elementos que en conjunto permitieron evidenciar la apremiante necesidad de fomentar una cultura investigativa al interior del Programa.

Es entonces como a través del estudio se observa que los semilleros de investigación promueven una cultura investigativa al interior de la Institución, pues permiten mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y facilita la formación del estudiante mediante el desarrollo de competencias interpretativas, argumentativas y comunicativas; además del desarrollo de habilidades colaborativas, personales, informáticas, metodológicas y cognitivas; que a su vez impulsa una formación integral de profesionales idóneos, prácticos, autónomos, con responsabilidad, compromiso y liderazgo, capaces de afrontar la realidad de su entorno.

Sin embargo, es necesario que desde la Administración del Programa se impulse la investigación en la comunidad académica a partir de la creación de semilleros que implementen una metodología dinámica y práctica, la cual integre varios campos del saber de forma creativa y articulada al eje misional del Programa y, al tiempo faciliten la creación de nuevos proyectos investigativos, donde se expongan los resultados obtenidos y se reconozca la labor de investigación que los estudiantes adelantan al interior del PAF, fomentando de esta manera el interés de los mismos en querer participar activamente de estos procesos de formación.

CONCLUSIONES

Se evidenció la necesidad de mejorar el entorno en los canales de comunicación empleados por el PAF que permitan mejorar la promoción y divulgación de los semilleros ante la comunidad estudiantil, empleado técnicas creativas de información las cuales generen en el estudiantes interés e inquietud por ahondar en los temas que se adelantan al interior de los semilleros, pues la mayoría de la población encuestada reconocen los beneficios obtenidos al formar parte de estas actividades extracurriculares; sin embargo, una de las razones por las cuales no participan es precisamente por la falta de información referente a los temas abordados en los colectivos.

Si bien el Programa de Administración Financiera de la Universidad de la Amazonia ha intentado llevar a cabo procesos de investigación a través de la creación de semilleros, se presentan falencias estructurales en la construcción formativa de investigación en los estudiantes del Programa, toda vez que se evidenció una participación muy limitada de los estudiantes en estos escenarios extracurriculares, resultado originado por diversos factores, entre los cuales se destaca poca disponibilidad de tiempo, teniendo en cuenta la modalidad académica, pues los jóvenes además de cumplir con sus compromisos inherentes al desarrollo del semestre, deben cumplir responsabilidades laborales y familiares.

Se identificó que la gran mayoría de los estudiantes considera que participar en un semillero de investigación le brinda un factor diferenciador en su formación profesional, dado que la investigación es una competencia indispensable en su proceso de formación; sin embargo, no desean asumir responsabilidades y requerimientos que emanan de estos espacios extracurriculares, sumado a ello la falta de interés por parte de los docentes en motivar al estudiantado a realizar trabajos de investigación; lo que hace indudable la necesidad de fomentar una sólida cultura investigativa al interior del Programa, partiendo por fortalecer las líneas de investigación del mismo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álvarez, D., Díaz, C. y Herazo, R. (2023). Factores académicos asociados al proceso de investigación formativa en las instituciones educativas del sector oficial de Sincelejo, Sucre. *Región Científica*, 2(1), 202319. <https://doi.org/10.58763/rc202319>
- Bae, C. L., & Lai, M. H. (2020). Opportunities to participate in science learning and student engagement: A mixed methods approach to examining person and context factors. *Journal of Educational Psychology*, 112(6), 1128.
- Burns, E. C., Martin, A. J., Kennett, R., Pearson, J., & Munro-Smith, V. (2023). High school students' out-of-school science participation: A latent class analysis and unique associations with science aspirations and achievement. *Journal of Research in Science Teaching*, 60(3), 451-483.
- Daher, M., Rosati, A., Hernández, A., Vásquez, N. & Tomicic, A. (2022). TIC y metodologías activas para promover la educación universitaria integral. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 24, e08, 1-18. <https://doi.org/10.24320/redie.2022.24.e08.3960>

- Espiñeira Bellón, E. M., Mosteiro García, M. J., Muñoz Cantero, J. M., & Porto Castro, A. M. (2020). La honestidad académica como criterio de evaluación de los trabajos del alumnado universitario. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 26(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.17097>
- Gómez, C. (2022). Ingreso, permanencia y estrategias para el fomento de los Semilleros de Investigación en una IES de Colombia. *Región Científica*, 1(1), 20226. <https://doi.org/10.58763/rc20226>
- Gómez, C., Sánchez, V. & Clavijo, T. (2023). Mapping the Landscape of Netnographic Research: A Bibliometric Study of Social Interactions and Digital Culture. *Data & Metadata*, 2, 25. <https://doi.org/10.56294/dm202325>
- Gutiérrez-Braojos, C., Montejó Gámez, J., Poza Vilches, F., & Marín-Jiménez, A. (2020). Evaluación de la investigación sobre la pedagogía Construcción de Conocimiento: un enfoque metodológico mixto. *RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 26(1). <https://doi.org/10.7203/relieve.26.1.16671>
- Ibarra-Sáiz, M. S., Rodríguez-Gómez, G., Lukas-Mujika, J. F., & Santos-Berrondo, A. (2023). Medios e instrumentos para evaluar los resultados de aprendizaje en másteres universitarios. Análisis de la percepción del profesorado sobre su práctica evaluativa. *Educación XX1*, 26(1), 21-45. <https://doi.org/10.5944/educxx1.33443>
- Kang, H., Calabrese Barton, A., Tan, E., Simpkins, S., Rhee, H., & Chandler, T. (2019). How do middle school students become STEM-minded persons? Middle school students' participation in science activities and identification with STEM careers. *Science Education*, 103(2), 418-439.
- Lakin, J. M., Ewald, M. L., Hardy, E. E., Cobine, P. A., Marino, J. G., Landers, A. L., & Davis, V. A. (2021). Getting everyone to the fair: Supporting teachers in broadening participation in science and engineering fairs. *Journal of Science Education and Technology*, 30, 658-677.
- Lambert, R., Sugita, T., Yeh, C., Hunt, J. H., & Brophy, S. (2020). Documenting increased participation of a student with autism in the standards for mathematical practice. *Journal of Educational Psychology*, 112(3), 494.
- Leite, C., Marinho, P., & Sousa-Pereira, F. (2023). Perspectivas académicas del nexo enseñanza-investigación en la formación inicial del profesorado en Portugal. *Educación XX1*, 26(1), 71-91. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31518>
- Liao, T., Tang, S., & Shim, Y. (2022). The development of a model to predict sports participation among college students in Central China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1806.
- Loza, K. F., & Vega, J. D. (2019). El semillero de investigación estudiantil, como estrategia para la formación de investigadores. *Rev. Int. Investig. Cienc. Soc*, 15(2), 263-278.
- Marcano, B., Ortega-Ruipérez, B. & Castellanos-Sánchez, A. (2023). Higher education teachers' and students' perceptions of open-book and proctored examinations in the COVID-19 pandemic. *Educación XX1*, 26(1), 207-228. <https://doi.org/10.5944/educxx1.33514>
- Nandlal, S. (2023). Book Review: Finding a Place for Every Student: Inclusive Practices, Social Belonging, and Differentiated Instruction in Elementary Classrooms. *Canadian Journal of Education/Revue Canadienne De l'éducation*, 46(1), xviii-xx. <https://doi.org/10.53967/cje-rce.6045>
- Orozco, E. (2022). Experiencias entorno al emprendimiento femenino. *Región Científica*, 1(1), 20227. <https://doi.org/10.58763/rc20225>
- Ricardo, L. (2022). Dimensiones de emprendimiento: Relación educativa. El caso del programa cumbre. *Región Científica*, 1(1), 202210. <https://doi.org/10.58763/rc202210>
- Shekhar, P., & Huang-Saad, A. (2021). Examining engineering students' participation in entrepreneurship education programs: implications for practice. *International Journal of STEM Education*, 8, 1-15.