

Interés por la investigación científica en estudiantes de una universidad privada de Paraguay

Scientific research's interest in students from a private university of Paraguay

Andrea Barreto , Johan Quintana , Robert Ocampo , Ilda Mabel Samaniego* 

Universidad Gran Asunción, Facultad de Ciencias Empresariales y Tecnología. Capiatá, Paraguay

Cómo referenciar este artículo/ Barreto, A., Quintana, J., Ocampo, R., y Samaniego, I. M. (2022). Interés
How to reference this article por la investigación científica en estudiantes de una universidad privada de
Paraguay. *Revista científica en ciencias sociales*, 4(2), 52-58.

RESUMEN

El estudio tiene como objetivo analizar el interés por la investigación científica en estudiantes de una universidad privada de Paraguay. Se basó en un enfoque cuantitativo, corte transversal y descriptivo. La población lo constituyeron 1.233 estudiantes de tres facultades, con una muestra de 243 (108 Ciencias Empresariales y Tecnología FCEyT; 81 Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades FCS, JyH y 54 Ciencias de la Salud FCS). Se aplicó una encuesta online con cinco ítems de información básica y 10 preguntas organizados en: conocimiento de las actividades de los investigadores científicos ($\bar{x}=3,89$); interés en crear conocimientos y tecnología ($\bar{x}=4,06$); interés en resolver problemas de la carrera que cursan ($\bar{x}=4,14$), el muestreo fue por conveniencia y se recolectaron los datos en el 2021. Otros resultados muestran en que los estudiantes de FCS, JyH presentaron mayor interés hacia la investigación científica; no hubo diferencias significativas en cuanto al sexo y; la concentración de la media se encuentran en dos ítems: *En unos años me veo resolviendo problemas en mi profesión* con Media=4.41, DE=0.77 y *En unos años me veo creando nuevos conocimientos en mi profesión* con Media=4.36, DE=0.75. Se concluye que los universitarios de todas las facultades presentaron altos niveles de interés hacia la investigación científica.

Palabras clave: investigación; Paraguay; ciencia; conocimiento; metodología; universidades

ABSTRACT

The study aims to analyze the interest in scientific research in students of a private university in Paraguay. It was based on a quantitative, cross-sectional and descriptive approach. The population was made up of 1,233 students from three faculties, with a sample of 243 (108 Business Sciences and Technology FCEyT; 81 Social Sciences, Law and Humanities FCS, JyH and 54 Health Sciences FCS). An online survey was applied with five items of basic information and 10 questions organized in: knowledge of the activities of scientific researchers ($\bar{x}=3.89$); interest in creating knowledge and technology ($\bar{x}=4.06$); interest in solving problems of the career they are studying ($\bar{x}=4.14$), the sampling was for convenience and the data was collected in 2021. Other results show that the students of FCS, JyH presented greater interest in scientific research; there were no significant differences regarding sex and; the concentration of the mean is found in two items: *In a few years I see myself solving problems in my profession* with Mean=4.41, SD=0.77 and *In a few years I see myself creating new knowledge in my profession* with Mean=4.36, SD=0.75. It is concluded that university students from all faculties presented high levels of interest in scientific research.

Fecha de recepción: 10 de febrero 2022 - Fecha de aceptación: 27 de mayo 2022

*Autor correspondiente: Ilda Mabel Samaniego

email: mabel.sama@hotmail.com



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una Licencia *Creative Commons*

Keywords: research; Paraguay; science; knowledge; methodology; universities

INTRODUCCIÓN

La formación integral universitaria se posiciona en tres pilares básicos que sostiene a la educación vigente: enseñanza, investigación y extensión (Copello, 2010 citado en Kwan Chung, 2022), entendiéndose de este modo, que es importante y relevante la incorporación de la investigación científica dentro del diseño curricular educativo en el nivel superior. Asimismo, los autores Mayz y Pérez (2002) enfatizaron la importancia de la investigación científica en las universidades, donde la investigación trata de enseñar a pensar, comprender, crear información, conocimientos y tecnologías nuevas; poniendo mayor vigor en la resolución de problemas sociales. A su vez, Bendejú Quispe et al. (2015) identificaron que más del 50% de universitarios afirmaron que la importancia de la investigación radica en que contribuye a la producción científica nacional y genera una cultura de investigación en el entorno. De igual modo, Dáher Nader et al. (2018) plantearon la necesidad de fomentar la cultura investigativa desde el pregrado en las universidades latinoamericanas.

En el contexto internacional, la actividad científica en las universidades de Latinoamérica posee varios problemas a saber: Arechavala Vargas (2011) plantea que son pocas las universidades mexicanas que asignan recursos considerables a la investigación a nivel administrativo. La generación de conocimiento en la formación y retención de nuevos investigadores, a pesar del interés de la gente joven (Rojas Betancur, 2009). Además, Mayta-Tristán et al. (2013) hallaron que los universitarios consideran deficiente la preparación en la investigación científica, especialmente en la redacción de artículos y publicación. En un contexto nacional, los mismos problemas inducen a plantear un estudio sobre el interés por la investigación científica en las universidades de Paraguay.

Existen varios estudios acerca de la investigación científica en entornos universitarios, por ejemplo, en docentes de metodología de la investigación se identificaron bajos niveles en actitudes favorables hacia la investigación científica (Aldana de Becerra y Joya Ramírez, 2011). A su vez, Ruiz y Torres (2002) identificaron que los universitarios, en general, tienen actitudes neutras y desfavorables hacia el aprendizaje de la investigación científica. En cambio, Escobar (2017) identificó que la mayor parte de los estudiantes de Medicina tienen alto interés en actividades científicas. Por su parte, Valenzo-Jiménez et al. (2019) mostraron que los universitarios presentan mayor interés por la ciencia y sus actividades conforme avanzan en su formación académica. Asimismo, Alarco et al. (2017) identificaron que más del 80% de universitarios presentan alto interés por la investigación científica, pero dicho interés disminuye a medida que avanzan en la formación académica. Por tales razones, el objetivo del trabajo es analizar el interés por la investigación científica en estudiantes de una universidad privada en Paraguay.

METODOLOGÍA

Para este estudio descriptivo se utilizó un enfoque cuantitativo de corte transversal. La población lo constituyeron 1.233 estudiantes con una muestra de 243, quienes pertenecían a las Facultades de Ciencias Empresariales y Tecnología (108); Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades (81) y Ciencias de la Salud (54). Ver Tabla 1. Cabe destacar que el tamaño de la

muestra se obtuvo mediante la aplicación de un nivel de confianza del 94,5%, margen de error del 5,5% y grado de heterogeneidad del 50%.

Tabla 1. Población y muestra identificada en el estudio de investigación

| Facultad | Población | % | Muestra | % |
|---|-------------|------------|------------|------------|
| Ciencias Empresariales y Tecnología (FCEyT) | 714 | 57.9 | 108 | 44.4 |
| Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades (FCSJyH) | 266 | 21.5 | 81 | 33.4 |
| Facultad de Ciencias de la Salud (FCS) | 253 | 20.5 | 54 | 22.2 |
| Total | 1233 | 100 | 243 | 100 |

Fuente: Elaboración propia (2022)

Los criterios de inclusión fueron: (a) estudiantes pertenecientes únicamente a las carreras de FCEyT, FCSJyH y FCS; y (b) estar matriculados en el año 2021. La técnica de recolección de datos fue a través de encuestas online, distribuidas por conveniencia en el último trimestre del 2021, usando un cuestionario compuesto por cinco ítems de información básica (sexo, edad, facultad, relación sentimental y religión) y 10 preguntas organizados en tres grupos: (a) conocimiento de las actividades de los investigadores científicos (P1 y P2); (b) interés en crear conocimientos y tecnología (P4, P5, P7, P9 y 10); y (c) interés en resolver problemas de la carrera que cursan (P3, P6 y P8) con una escala de Likert de 5 puntos, desde *muy de acuerdo* hasta *muy en desacuerdo*.

El procedimiento consistió en un permiso y/o autorización por parte de las autoridades de la Universidad, quienes revisaron los aspectos éticos del estudio y facilitaron el acceso a los participantes del estudio. El tiempo de aplicación aproximado fue de diez minutos por encuesta. Para proteger los datos, cada individuo participó en condiciones de anonimato y no recibió ningún estímulo económico u otra índole. En el análisis de datos se realizaron pruebas de normalidad (muestra no probabilística) y de diferencias intergrupales (*t de Student* y *Kruskal-wallis*) mediante el software estadístico Infostat (Versión 5.13.1).

RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la encuesta realizada a los 243 participantes se encuentran en el siguiente apartado. Según la muestra no probabilística, la edad promedio=27.9 años, $DE=9.8$, rango=16-61. Asimismo, 71% fueron mujeres, 28% hombres y 1% prefirieron no contestar. Acerca de la facultad de pertenencia, el 44% (108) refirieron FCEyT, el 33% (81) respondieron FCSJyH, y el 22% (54) alegaron ser de FCS. En cuanto a la situación sentimental, el 56% refirieron estar solteros y el 44% en pareja. Acerca de la religión, el 71% refirió ser católico; el 11,5%, cristiano; el 7%, evangélico; y el 7%, otros. Cabe destacar que las variables situación sentimental y religión se han presentado para delimitar los alcances de los hallazgos.

La media obtenida de la clasificación de las preguntas se presenta en: 1. Conocimiento de las actividades de los investigadores científicos ($\bar{x}=3,89$); 2. Interés en crear conocimientos y tecnología ($\bar{x}=4,06$); y 3. Interés en resolver problemas de la carrera que cursan ($\bar{x}=4,14$).

En la Tabla 2, se muestra que los universitarios presentan, en general, niveles adecuados de interés hacia la investigación científica, ya que todas las preguntas presentaron medias superiores al valor 3. A su vez, los mayores niveles se encontraron: en la P6 ($\bar{x}=4,41$); P7 ($\bar{x}=4,36$); P3 ($\bar{x}=4,23$); P5 ($\bar{x}=4,13$); y P1 ($\bar{x}=3,91$). Para identificar las diferencias según el sexo se utilizó la prueba *t de Student* mediante el software Infostat; no se encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres debido a que los valores *p* de todos los ítems fueron superiores a 0,05

Tabla 2. Media de respuestas del cuestionario (n=243)

| Ítem | Media de Preguntas | Media de Hombres (n=67) | Media de Mujeres (n=176) | p* |
|--|--------------------|-------------------------|--------------------------|------|
| P1. Yo conozco que es un/a investigador/a científico/a. | 3,91 | 3,82 | 3,90 | 0,48 |
| P2. Conozco las actividades que hace un/a investigador/a científico/a. | 3,86 | 3,82 | 3,93 | 0,45 |
| P3. Tengo interés en resolver problemas de la carrera que elegí. | 4,23 | 4,16 | 4,28 | 0,28 |
| P4. Tengo interés en crear nuevos conocimientos en la carrera que elegí. | 4,30 | 4,27 | 4,34 | 0,48 |
| P5. Tengo interés en crear nueva tecnología dentro de la carrera que elegí. | 4,13 | 4,13 | 4,16 | 0,84 |
| P6. En unos años me veo resolviendo problemas en mi profesión. | 4,41 | 4,37 | 4,44 | 0,58 |
| P7. En unos años me veo creando nuevos conocimientos en mi profesión. | 4,36 | 4,36 | 4,38 | 0,86 |
| P8. Quiero dedicarme a la docencia universitaria y resolver problemas en mi profesión. | 3,78 | 3,78 | 3,79 | 0,91 |
| P9. Quiero dedicarme a la docencia universitaria y crear nuevos conocimientos en mi profesión. | 3,78 | 3,69 | 3,84 | 0,29 |
| P10. Quiero dedicarme a la docencia universitaria y crear nueva tecnología en mi profesión. | 3,73 | 3,72 | 3,76 | 0,78 |
| TOTAL | 4,05 | 4,02 | 4,08 | |

*Se utilizó la prueba *t de Student*

Fuente: Elaboración propia (2022)

Para identificar las diferencias según la facultad de pertenencia de los universitarios se aplicaron las pruebas de *Kruskal-wallis* mediante el software Infostat y se encontraron diferencias significativas (en las medias) a favor de los universitarios de FCS, JyH en las P5, P6, P7 y P10 (ver valores *p* de Tabla 3). En general, estos hallazgos indican que los estudiantes de FCS, JyH (\bar{X} :4,21) presentaron mayor interés hacia la investigación científica en las tres áreas analizadas en este estudio: conocimiento de las actividades de los investigadores científicos, interés en crear conocimientos y tecnología, e interés en resolver problemas de la carrera que cursan.

Tabla 3. Diferencias intergrupales según facultades

| Ítems | Ciencias Empresariales y Tecnología (n=108) | Ciencias de la Salud (n=54) | Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades (n=81) | p* |
|--|---|-----------------------------|---|------|
| P1. Yo conozco que es un/a investigador/a científico/a. | 3,71 | 3,91 | 4,04 | 0,02 |
| P2. Conozco las actividades que hace un/a investigador/a científico/a. | 3,81 | 3,87 | 4,09 | 0,01 |
| P3. Tengo interés en resolver problemas de la carrera que elegí. | 4,13 | 4,22 | 4,38 | 0,02 |
| P4. Tengo interés en crear nuevos conocimientos en la carrera que elegí. | 4,28 | 4,13 | 4,46 | 0,02 |
| P5. Tengo interés en crear nueva tecnología dentro de la carrera que elegí. | 4,19 | 4,02 | 4,14 | 0,51 |
| P6. En unos años me veo resolviendo problemas en mi profesión. | 4,44 | 4,33 | 4,42 | 0,51 |
| P7. En unos años me veo creando nuevos conocimientos en mi profesión. | 4,35 | 4,28 | 4,42 | 0,39 |
| P8. Quiero dedicarme a la docencia universitaria y resolver problemas en mi profesión. | 3,56 | 3,74 | 4,09 | 0,00 |
| P9. Quiero dedicarme a la docencia universitaria y crear nuevos conocimientos en mi profesión. | 3,58 | 3,67 | 4,12 | 0,00 |
| P10. Quiero dedicarme a la docencia universitaria y crear nueva tecnología en mi profesión. | 3,59 | 3,70 | 3,93 | 0,09 |
| TOTAL | 3,96 | 2,78 | 4,21 | |

*Se utilizó la prueba *t de Student*

Fuente: Elaboración propia (2022)

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar el interés por la investigación científica en estudiantes de una universidad privada de Paraguay. Entre los principales hallazgos, se cuenta la inexistencia de diferencias significativas en el interés en la investigación científica entre los

sexos, ya que todos los valores p fueron no significativos (entre 0,28 a 0,91). Por otro lado, se identificó que los universitarios de las tres facultades presentan, en general, niveles de interés favorables a la investigación científica. Además, los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades FCS,JyH presentaron mayores niveles de interés en la investigación científica (\bar{X} :4,21) en comparación con los estudiantes de la Facultad de Ciencias Empresariales y Tecnología FCEyT (\bar{X} :3,96) y la Facultad de Ciencias de la Salud FCS (\bar{X} :2,78). Estos hallazgos pueden explicarse por la naturaleza de las carreras, puesto que los estudiantes de FCS,JyH, desarrollan ciertas capacidades directamente aplicables a la investigación científica, como: la lectura comprensiva, análisis documentales, etc. Sin embargo, las otras dos facultades FCEyT y FCS suelen diversificar las competencias, mediante la inclusión de: innovaciones tecnológicas; normas técnicas, profesionales y legales; ciencias exactas; entre otras. Por lo tanto, el presente estudio permitió identificar la facultad con mayor potencial para realizar investigaciones científicas, por ende, la mayor unidad académica para generar productos de investigación. Asimismo, estos resultados pueden servir para diseñar proyectos educativos que orienten hacia productos de investigación, como artículos científicos, proyectos de investigación, etc. Sin olvidar que las publicaciones forman parte del proceso de toda investigación, entendiéndose como un documento que está constituido por dos partes (el material físico o digital en que se presenta el documento y la información contenida en el documento) (Rojas Crotte, 2011), ajustar las mallas curriculares y realizar actividades de extensión con fines científicos. Y del mismo modo, facilitaría la formación de grupos de investigadores o grupos semilleros con iniciación científica.

Acerca de la relación de los hallazgos con los antecedentes, este estudio tiene semejanzas con tres estudios. En primer lugar, en el estudio de Alarco (2017) se identificó que más del 80% universitarios presentaron elevado interés en la investigación científica como así en el estudio de Escobar (2017) con 59,3% y, en el presente estudio se confirma dicho resultado con 78,6% de interés. Además, los autores Valenzo-Jiménez et al. (2019) identificaron que los universitarios poseían alto interés hacia la ciencia (\bar{X} :3,6) en comparación con casi el mismo nivel en el presente estudio (\bar{X} :4,05).

Finalmente, se recomienda verificar estos hallazgos mediante entrevistas individuales a los universitarios e incluir otros indicadores para medir el interés en la investigación, como: cantidad de proyectos desarrollados, publicaciones, monografías, etc. Y analizar las posibles modificaciones en el interés en la investigación científica antes y durante la pandemia del COVID-19, puesto que los cambios producidos en el 2020 y 2021 pudieron haber modificado los intereses académicos de los estudiantes y docentes. La única limitación encontrada en el estudio es el uso del tipo de muestreo no probabilístico, puesto que podría no representar a la totalidad de la población.

Declaración de los autores: Los autores aprueban la versión final del artículo.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Financiación: Con financiación propia.

Contribución de los autores: Andrea Barreto: participación destacada en la recolección de la muestra y revisión de las citaciones. Johan Quintana: destacado aporte en el diseño del estudio, selección de la muestra, identificación de antecedentes, procesamiento estadístico, discusión de resultados, y redacción final. Robert Ocampo: aportes en marco teórico, procesamiento

estadístico y discusión. Ilda Mabel Samaniego: destacada participación en el diseño, elaboración del instrumento, procesamiento estadístico, discusión y redacción final.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarco, J. J., Changllo-Calle, G. y Cahuana-Salazar, M. (2017). Investigación en pregrado: interés según sexo y ciclo académico. *Educación médica*, 18(1), 67-73. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.04.004>
- Aldana de Becerra, G. M. y Joya Ramírez, N. S. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. *Tabula Rasa*, (14), 295-309. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=39622094012>
- Arechavala Vargas, R. (2011). Las universidades y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en México: una agenda de investigación. *Revista de la Educación Superior*, 40(158), 41-57. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000200003
- Bendezú Quispe, G., Hurtado Horta, S., Medina Saravia, C. E. y Aguilar León, P. (2015). Apreciación sobre capacitación en investigación y publicación científica en estudiantes universitarios. *Investigación en educación médica*, 4(13), 50-51. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572015000100009
- Copello, M. I. (2010). Práctica docente extramuros universitarios: Medios digitales facilitando el proceso reflexivo-dialógico. *Tendencias Pedagógicas* (16), 131-156. <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/1947>
- Dáher Nader, J. E., Panunzio, A. P. y Hernández Navarro, M. I. (2018). La investigación científica: una función universitaria a considerar en el contexto ecuatoriano. *Edumecentro*, 10(4), 166-179.
- Escobar, G. S. (2017). *Interés, conocimientos, recursos y limitaciones de los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en la Investigación Científica, semestre B, 2014* [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil]. Repositorio UCSG.
- Kwan Chung, C. K. (2022). Actividades intramurales y extramurales como factores críticos de éxito en la formación del estudiante en las universidades del Paraguay. *Revista Multidisciplinaria UP*, 3(1), 33-37. https://www.upacifico.edu.py:8043/index.php/Rev_MUP/article/view/281
- Mayta-Tristán, P., Cartagena-Klein, R., Pereyra-Elías, R., Portillo, A., & Rodríguez-Morales, A. J. (2013). Apreciación de estudiantes de Medicina latinoamericanos sobre la capacitación universitaria en investigación científica. *Revista médica de Chile*, 141(6), 716-722.
- Mayz, J., y Pérez, J. (2002). ¿ Para qué hacer investigación científica en las universidades venezolanas?. *Investigación y Postgrado*, 17(1), 159-171.
- Rojas Betancur, H. M. (2009). Formar investigadores e investigadoras en la universidad: optimismo e indiferencia juvenil en temas científicos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 7(2), 1595-1618. <http://www.umanizales.edu.co/revistacinde/index.html>
- Rojas Crotte, I. R. (2011). Elementos para el diseño de técnicas de investigación: una propuesta de definiciones y procedimientos en la investigación científica. *Tiempo de educar*, 12(24), 277-297. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31121089006>

- Ruíz Bolívar, C., y Torres, V. (2002). Actitud hacia el aprendizaje de la investigación: conceptualización y medición. *Revista Educación y Ciencias Humanas*, 10(18), 69-93.
- Valenzo-Jiménez, M. A., Lázaro-López, D. A., Martínez-Arroyo, J. A., y de la Cruz, A. G. Z. (2019). Interés científico de los universitarios: cambios en los ciclos académicos. *Mercados y Negocios*, (40), 85-104.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=571860888006>