### **ACADEMO**

# Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades



# **ARTÍCULO ORIGINAL**

DOI: http://dx.doi.org/10.30545/academo.2018.jul-dic.2

# Percepción y actitudes hacia la investigación científica

Perception and attitudes towards scientific research

Rolando Júnior Ortega Carrasco

Universidad Nacional de Pilar. Paraguay. E-mail: rolando4224@gmail.com

Ricardo David Veloso Toledo

Universidad Nacional de Pilar. Paraguay. E-mail: rickyvelosotoledo900@gmail.com

**Omar Samuel Hansen** 

Universidad Nacional de Pilar. Paraguay. E-mail: <a href="mailto:samitohansen@hotmail.com">samitohansen@hotmail.com</a>

#### **RESUMEN**

Este estudio describe la percepción y actitudes hacia la investigación científica por parte de estudiantes de grado de siete facultades de la Universidad Nacional de Pilar en el año 2017. Se analiza a partir de tres dimensiones que fueron el contexto institucional, la calidad de la formación y las motivaciones del estudiante. Adopta un enfoque cuantitativo, con diseño observacional, transversal, prospectivo y descriptivo. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario a una muestra representativa, estratificada y aleatoria con un total de 358 participantes. Los hallazgos más importantes identificados fueron: debilidades en el desarrollo de capacidades de los estudiantes para presentar proyectos en instancias de convocatorias; escasa participación en eventos de divulgación científica; poca utilización de artículos científicos por parte de los docentes en sus cátedras; así como la necesidad de mayor énfasis en la enseñanza del método científico. A nivel institucional, falta mayor promoción de los departamentos de investigación, y sobre todo, de vinculación de las actividades de investigación con los estudiantes. Más del 90% de los estudiantes encuestados consideran que la formación en investigación contribuirá en su vida profesional, y al menos el 80% de los mismos gustaría participar de semilleros de investigación.

PALABRAS CLAVE: Percepción; actitud; investigación; estudiante universitario; formación de investigadores.

Artículo recibido: 14 may. 2018. Aceptado para publicación: 25 jun. 2018. Correspondencia: rolando4224@gmail.com

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar.

Página web: http://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/

Citación Recomendada: Ortega Carrasco, R. I., Veloso Toledo, R. D., y Hansen, O. S. (2018). Percepción y actitudes hacia la investigación científica. ACADEMO (Asunción) 5(2):101-109.

#### **ABSTRACT**

This study describes the perception and attitudes towards scientific research on behalf of the undergraduate students of seven faculties of the Universidad Nacional de Pilar in the year 2017. It is analyze from three dimensions; those are the institutional context, the quality of the training and the motivations of the student. It was adopted a quantitative approach, with an observational, cross perspective, prospective and descriptive design. For data collection, a questionnaire was applied to a representative sample, random and stratified with a total of 358 participants. The most important findings identified were; the weaknesses in the development of students' abilities to present projects in a call for proposal instances; scant involvement in scientific outreach events; slight use of scientific articles by teachers in their classes; as well as the need for greater emphasis on the teaching of the scientific method. At the institutional level, there is a lack of further promotion of the research departments, and above all, of linking research activities with students. More than 90% of the students surveyed believe that research training will contribute to their professional life, and at least 80% of them would like to participate in research seedbeds.

**KEYWORDS**: Perception; attitude; research; university student; training of researchers.

#### INTRODUCCIÓN

La investigación científica cumple un rol estratégico en el desarrollo de un país (De la Cruz Valdiviano, 2013), en este contexto universidades son actores preponderantes para la generación de masa crítica y de construcción de una comunidad inmersa en una cultura hacia la investigación, orientada al desarrollo de los pueblos mediante la búsqueda constante de soluciones a sus problemas. Si bien, es cierto que las instituciones de educación superior no son las únicas que realizan investigación, recae en ellas la responsabilidad de formar a los profesionales que investigan (Mayz & Pérez, 2002).

En Paraguay la Constitución Nacional menciona que es obligación del Estado fomentar la enseñanza universitaria (1992, artículo 76), también expresa que "la finalidad principal de las universidades y de los institutos superiores será la formación profesional superior, la investigación científica y la tecnológica, así como la extensión universitaria" (artículo 79) (Constitución Nacional Paraguaya, 1992).

Además, la Ley de Educación Superior (Ley 4995, 2013, Artículo 6) expone que son objetivos de la Educación Superior: Formar profesionales y líderes competentes con pensamiento creativo y crítico, con ética y conciencia social; Ofrecer una formación científica, humanística y tecnológica del

más alto nivel; Investigar y capacitar para la investigación y el pensamiento teórico a los estudiantes, contribuyendo al desarrollo científico, tecnológico y cultural de la sociedad, entre otros.

Según Fernández Espinosa y Villavicencio Aguilar (2017) la investigación debe ser convertida en un eje transversal durante la formación de los estudiantes de grado, iniciándolos con ejercicios desde los primeros años para potenciar sus habilidades investigativas.

Al respecto, Álvarez Icaza (2011, p. 5) menciona que "uno de los principales problemas de dotar a los estudiantes de una experiencia en investigación es que no reciben una instrucción adecuada para el desarrollo de habilidades científicas". Por otra parte, Jiménez Chaves (2018) resalta que para fortalecer la investigación es prioritario formar investigadores, y además que "la Universidad sólo podrá cumplir la misión de formar investigadores, cuando al mismo tiempo de enseñar pueda también investigar" (p. 1).

De esta manera, en este trabajo se aborda como propósito de investigación, un aspecto relacionado con la formación de investigadores, específicamente, la estimación de la percepción y las actitudes de los estudiantes de grado de la Universidad Nacional de Pilar hacia la investigación científica.

El estudio de las percepciones principalmente se ha dado en disciplinas como la psicología y otras ciencias del comportamiento, en donde lo han definido como un "proceso cognitivo de la conciencia que consiste en el reconocimiento, interpretación y significación para elaborar juicios en torno a sensaciones obtenidas del ambiente físico y social, en el que intervienen procesos como el aprendizaje, la memoria y la simbolización" (Vargas Melgarejo, 1994, p. 48).

Por otra parte, el estudio de la actitud, así como explica Ortega Ruíz (1986), es un campo ampliamente desarrollado en la psicología social y en la sociología, puede ser entendida como la disposición mental del individuo para desarrollar ciertos comportamientos, en este caso, para los procesos de aprendizaje y desarrollo de capacidades de los estudiantes, además incide en la manera como se representa y actúa en diferentes situaciones de la vida (Rojas Betancur, Méndez Villamizar y Rodríguez Prada, 2012).

Por lo mencionado anteriormente, la formación crítica de los estudiantes está íntimamente relacionada con la actitud hacia la ciencia en general y hacia la investigación científica en particular (Rojas Betancur, Méndez Villamizar, & Rodríguez Prada, 2012), además esto se puede traducir en el desarrollo de capacidades de profesores y de estudiantes para abordar de manera dinámica nuevos conocimientos que son obtenidos mediante el impulso de la pregunta científica como centro de la formación.

A su vez, para Rojas Betancur (2010) la actitud de los estudiantes hacia la investigación científica puede ser tomada como un parámetro de la calidad de la educación, ya que desarrollar actitudes y aptitudes positivas en ese contexto implica el perfeccionamiento de capacidades y habilidades que son transversales a la formación de todo futuro profesional universitario. "Pero la actitud hacia la investigación del estudiante también atravesada por modelos y los estructuras investigativos de los centros de formación" (Restrepo, 2009, citado en Rojas Betancur, Méndez Villamizar, & Rodríguez Prada, 2012, p. 218). Es decir, que además de los factores individuales, influyen las condiciones infraestructura y de docencia como elementos

claves para la formación de la actitud hacia la investigación científica.

En base a estas consideraciones y coincidiendo con Aparicio (2009) se han tomado tres dimensiones para el estudio y análisis correspondientes, los cuales son: el contexto institucional, la calidad de la formación promovida por los docentes y las motivaciones intrínsecas del estudiante; ya que para investigar sobre la actitud de los educandos hacia la investigación científica es necesario tener una mirada multidimensional.

# **METODOLOGÍA**

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, diseño fue observacional, transversal, prospectivo y descriptivo. Se recurrió a la encuesta como técnica de producción de datos, mediante la aplicación de un cuestionario como instrumento documental. La población de estudio conformaron los estudiantes de grado de las siete Facultades de la Universidad Nacional de Pilar (UNP) de la sede central en la ciudad de Pilar en el año 2017. Para conocer la cantidad de estudiantes que conformaron la población de estudio se recurrió a fuentes oficiales, en este caso fue al Ministerio de Hacienda (Tabla 1).

**Tabla 1**. Cantidad de alumnos matriculados por Facultad – UNP.

Facultad	Alumnos	Muestra
Ciencias Contables, Administrativas y Económicas	983	77
Ciencias Agropecuarias y Desarrollo Rural	428	33
Derecho, Ciencias Politicas y Sociales	1033	80
Humanidades y Ciencias de la Educación	376	29
Ciencias Aplicadas	1363	106
Ciencias, Tecnologias y Artes	204	16
Ciencias Biomédicas	213	17
Total	4600	358

**Fuente**: Elaboración propia en base al Informe Financiero, Ministerio de Hacienda. Expediente SIME N° 8.281/2017 correspondiente a Carreras de Grado.

Una vez determinada la población, se procedió a realizar el cálculo de tamaño óptimo de la muestra representativa estadísticamente, con un margen de error máximo admitido del 5%, y tamaño para un nivel de confianza del 95%, arrojando como resultado 358 estudiantes a ser encuestados.

Finalmente se realizó el cálculo para el muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional a la cantidad de matriculados por facultad (Tabla 1).

El relevamiento de datos se realizó en el segundo semestre del 2017 y el procesamiento de datos fue a través del software estadístico SPSS 22. El instrumento de medición fue un cuestionario con 24 ítems, los primeros cinco para caracterizar al estudiante respecto a su sexo, edad, curso, carrera y facultad.

En la segunda parte se exponen ítems que hacen referencia a variables de las tres dimensiones de análisis, que son la autoevaluación del estudiante, la evaluación percibida de sus docentes y de la institución, cada ítem se expresó en forma de proposición, que luego fueron evaluadas por el encuestado, respondiendo con una escala de Likert de 1 a 5, donde 1 es: Muy en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Ni de acuerdo, ni en desacuerdo, 4: De acuerdo y 5: Muy de acuerdo.

El instrumento utilizado es una adaptación del IAI (Incide de Actitud hacia la Investigación) desarrollada por Rojas, Méndez y Rodríguez (2012). Se recurrieron a dos Jueces con criterio de experto que contribuyeron al ajuste del instrumento en cuanto a la suficiencia, pertinencia y claridad de conceptos, que fueron el Dr. Juan Martens y el Msc. Ever Villalba.

En otro momento, se aplicó el instrumento a 15 estudiantes en una prueba piloto, para evaluar con los sujetos de estudio, la claridad de los conceptos expuestos y nuevamente se ajustaron aquellos que se consideraron poco claros. Por último, se realizó el análisis de la fiabilidad interna mediante el Alfa de Cronbach arrojando un índice de 0,871.

#### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los principales resultados de esta investigación indican que existen debilidades en el desarrollo de capacidades de los estudiantes para elaborar y presentar proyectos en instancias de convocatorias, además se identificó escasa participación de los mismos en eventos de divulgación científica.

Por otra parte, es una llamada de atención la poca utilización de artículos científicos por parte de los docentes en sus cátedras según respondieron la mayoría de los encuestados, así como la necesidad de mayor énfasis en la enseñanza del método científico. A nivel institucional, los estudiantes expresaron que falta mayor promoción de los departamentos de investigación, ya que conocen de su existencia, pero consideran que están muy aislados, se resalta la necesidad de vinculación de las actividades de investigación con los estudiantes. Entre los aspectos positivos, se destaca que más del 90% de los estudiantes encuestados consideran que la formación en investigación contribuirá en su vida profesional, y al menos el 80% de los mismos gustaría participar de semilleros de investigación.

A continuación se exponen los resultados en mayor detalle por cada dimensión y variable analizada.

Más del 60% de los estudiantes encuestados se encuentran satisfechos con el nivel académico y científico de su carrera, en contraposición, cerca del 25% se sienten insatisfechos. En el segundo ítem que expone la autoevaluación del estudiante sobre su capacidad para postular proyectos de investigación se identifica que el 27% de los estudiantes se consideran capaces y más del 40% declara que no se sienten con la preparación necesaria (Tabla 2).

Otro indicador muestra que poco más del 14% de los estudiantes conocen las convocatorias relacionadas a la investigación científica ofrecidas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), dato que revela el desconocimiento de las múltiples oportunidades ofrecidas por la institución más importante en materia de promoción de la investigación científica en el país, a su vez esto puede estar limitando la motivación para tomar la investigación como una carrera a seguir por la falta de información.

Se observa que 33% de los estudiantes conocen docentes que realizan investigación científica, esto implica la posibilidad de modelos cercanos a seguir como investigador, además de potenciales mentores o tutores, también un poco

más de 30% declaran no conocer a docentes que realizan trabajos de investigación (Tabla 3).

**Tabla 2**. Autoevaluación del estudiante, parte 1 - (n=358).

	Me siento satisfecho con el rivel académico y científico de mi carrera		Tengo capacidad para presentar proyectos de investigación en instancias de convocatorias		Conozco las convocatorias relacionadas a la investigación científica realizadas por el CONACYT	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	39	10,9	92	25,7	82	22,9
En desacuerdo	50	14,0	59	16,5	64	17,9
Ni de acuerdo	49	13.7	108	20.2	161	45.0
Ni en desacuerdo	49	15,/	108	30,2	101	43,0
De acuerdo	158	44,1	80	22,3	32	8,9
Muy de acuerdo	62	17,3	19	5,3	19	5,3
Total	358	100,0	358	100,0	358	100,0

**Tabla 3**. Autoevaluación del estudiante, parte 2 (n=358).

	Conozco docentes que realizan investigación cientifica en mi universidad		Participo en eventos donde se divulgar resultados de investigación científica		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Muy en desacuerdo	12	3,3	32	8,9	
En de sacuerdo	96	26,8	45	12,6	
Ni de acuerdo	122		107		
Ni en desacuerdo	132	36,9	127	35,5	
De acuerdo	64	17,9	139	38,8	
Muy de acuerdo	54	15,1	15	4,2	
Total	358	100,0	358	100,0	

Para Jiménez Chaves (2018, p. 1) "los docentes investigadores en la universidad tienen la responsabilidad de crear, desarrollar y socializar conocimiento. Así como impulsar la creación de grupos de investigación, propiciando de esta manera la iniciación científica".

Por otra parte, un poco más del 42% de los estudiantes participan en eventos de divulgación científica que se traduce en el aprovechamiento de oportunidades extracurriculares para adquirir formación en investigación, participar en eventos de este tipo permite encontrar investigadores de líneas afines que en un futuro cercano pueden ser importantes aliados para la construcción de redes o inclusive equipos de trabajo.

La tabla 4 corresponde a la tercera parte de la autoevaluación del estudiante, donde indica que más del 90% de los encuestados tienen una expectativa positiva con respecto a la formación en investigación, consideran que será de utilidad para su vida profesional, así también más del 80% expresan que les gustaría participar de semilleros o clubes de investigación, demostrando una actitud

positiva hacia la pertenencia de grupos de investigación.

**Tabla 4**. Autoevaluación del estudiante, parte 3 (n=358).

	Considero que l investigación co profesional	a formación en entribuirá en mi vida	Me gustaria participar en semilleros clubes de investigación dentro de mi facultad		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Muy en desacuerdo	0	0,0	7	2,0	
En desacuerdo	8	2,2	10	2,8	
Ni de acuerdo	25	25 7.0	47	12.1	
Ni en desacuerdo	23	7,0	47	13,1	
De acuerdo	186	52,0	153	42,7	
Muy de acuerdo	139	38,8	141	39,4	
Total	358	100,0	358	100,0	

Este dato identificado resulta importante, considerando que los semilleros de investigación según Villalba Cuellar y González Serrano (2017) son una nueva estrategia académica para abordar el conocimiento, abriéndose camino entre las formas tradicionales, generando un proceso de enseñanza-aprendizaje dinámica e innovadora, donde se construye el saber de forma activa.

Los mismos autores resaltan que los semilleros "permiten a estudiantes y docentes, sobre todo a los primeros, una participación real, controlada, guiada y procesual del binomio enseñanzaaprendizaje que prioriza la libertad, la creatividad y la innovación para el desarrollo de nuevos esquemas mentales y métodos de aprendizaje" (Villalba Cuéllar & González Serrano, 2017, p. 9).

En cuanto a la percepción de los estudiantes sobre sus docentes, más del 55% de los encuestados indican que sus profesores expresan confianza en las capacidades de los alumnos para realizar investigación, así también más de 37% de los profesores, según los estudiantes, incentivan y animan para la realización de investigaciones, acompañándolos desde sus cátedras (Tabla 5).

**Tabla 5**. Percepción de los estudiantes acerca de la promoción de la investigación formativa por sus docentes, parte 1 (n=358).

	Los profesores expr las capacidades de l realizar investigació	os estudiantes para	Los profesores de mi carrera promueven y acompañan la realización de investigaciones desde sus cátedras		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Muy en desacuerdo	13	3,6	43	12,0	
En desacuerdo	42	11,7	3.5	9,8	
Ni de acuerdo	104	29,1	145	40,5	
Ni en desacuerdo	104	29,1	142	40,5	
De acuerdo	172	48,0	120	33,5	
Muy de acuerdo	27	7,6	15	4,2	
Total	358	100,0	358	100,0	

Según Hilarraza (2012) existe un estrecho vínculo entre la actitud del estudiante y el papel de los profesores responsables de la enseñanza, ya que estos pueden aprovechar sus conocimientos y su propia experiencia en investigación como recurso didáctico.

Sin embargo, uno de los principales desafíos que tienen todos los docentes, además de motivarlos y promover la investigación, es la capacidad de utilizar los conocimientos previos del estudiante para articularlos y producir en ellos un aprendizaje significativo (Balletbo Fernández & Balletbo Fernández, 2017).

En la tabla 6 se exponen los resultados de percepción de los estudiantes respecto a la promoción de la investigación formativa, se puede observar que menos del 30% de los encuestados afirman que sus profesores utilizan artículos científicos como contenidos de sus clases, y sólo el 20% exponen sus propios trabajos de investigación científica.

**Tabla 6**. Percepción de los estudiantes acerca de la promoción de la investigación formativa por sus docentes, parte 2 (n=358).

	Los profesores utilizan artículos científicos como contenidos de sus clases		Los profesores exponen en clase su propios trabajos de investigación científica		
	Frecuencia	Porcentaje	F recuencia	Porcentaje	
Muy en desacuerdo	119	33,3	170	47,5	
En desacuerdo	71	19,8	70	19,5	
Ni de acuerdo	60	16.8	66	18.4	
Ni en desacuerdo		-			
De acuerdo	80	22,3	50	14,0	
Muy de acuerdo	28	7,8	2	,6	
Total	358	100,0	358	100,0	

La necesidad de contar con fuentes de rigor, como los artículos científicos, para la reflexión de contenidos resulta imperiosa (Fernández Espinosa & Villavicencio Aguilar, 2017), es uno de los mejores instrumentos para el aprendizaje significativo e indiscutible camino como profesional con capacidades desarrolladas para la investigación científica (Corbetta, 2007).

Por otro lado, González, Zerpa, Gutierrez, y Pirela (2007, p. 283) refieren que "solo el docente capaz de vivir la experiencia de investigar de forma auténtica, podrá promocionar y garantizar una labor de investigación correcta en los alumnos". Jiménez Becerra (2017) menciona que acercar al alumno a

experiencias en investigación equivale a que conquistará, en compañía de un profesor investigador, un conjunto de habilidades y competencias, que sólo un mentor que haya vivido la experiencia de investigar podrá inculcar.

Para la promoción de la investigación formativa de manera más eficiente resultará necesario contar con docentes motivados para compartir experiencias investigativas, y para el desarrollo de nuevos proyectos que involucren a los estudiantes despertando en ellos las ganas de investigar para entender los fenómenos que acontecen a su alrededor.

Cerca del 40% de los estudiantes encuestados refieren que en sus clases regulares se enseñan el proceso de investigación científica, un posible factor asociado a que este porcentaje no supure el 50% al menos, puede ser por la misma falta de experiencia de los docentes en investigación, ya que según Aldana de Becerra y Joya Ramírez (2011, p. 305) "no se puede enseñar investigación sino se ha tenido experiencia en su realización".

Otros puntos a destacar entre los hallazgos son que sólo el 35% de los estudiantes afirman que los profesores dieron a conocer las Normas de Estilo de la American Psychological Association, que son las normas adoptadas por la Universidad Nacional de Pilar para la redacción de artículos y trabajos científicos, y menos del 30% de los estudiantes profesores califican mencionan aue sus efectivamente los trabajos atendiendo las exigencias de las normas APA (Tabla 7).

**Tabla 7**. Percepción de los estudiantes acerca de la promoción de la investigación formativa por sus docentes, parte 3 (n=358).

	En mis cursos regulares me enseñan el proceso de investigación cientifica		Los profesores dan a conocer las Normas APA a los estudiantes		Los profesores califican efectivamente el trabajo atendiendo las exigencias de las Normas APA	
	F recuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	39	10,9	19	5,4	50	14,0
En desacuerdo	77	21,5	73	20,4	132	36,9
Ni de acuerdo	98	27.7		20.5		
Ni en desacuerdo	98	27,4	138	38,5	78	21,8
De acuerdo	131	36,6	72	20,1	74	20,7
Muy de acuerdo	13	3,6	56	15,6	24	6,6
Total	358	100,0	358	100,0	358	100,0

Estos datos pueden traducirse en elementos asociados a algunas de las debilidades que

presentan los estudiantes e inclusive profesionales a la hora de elaborar trabajos científicos, ya que no han recibido la instrucción suficiente, tanto teórica como práctica, para desarrollar capacidades que le permitan comunicar sus hallazgos mediante publicaciones en revistas académicas o científicas, si bien las normas de estilo no son los únicos determinantes para poder publicar, es fundamental conocer los aspectos formales de los manuscritos académicos para acompañarlo con los elementos de fondo en la producción científica.

La tabla 8 y 9 presentan la evaluación de los estudiantes respecto а las condiciones institucionales para la promoción de la investigación, así como su adecuada organización y dotación de infraestructura y finalmente su vinculación a redes colaborativas para la realización de trabajos de investigación.

**Tabla 8**. Percepción de los estudiantes respecto a las condiciones institucionales para la promoción de la investigación científica, parte 1 (n=358).

	Mi Facultad promu- cientifica en mi cam		En mi Facultad se re convocatorias regul vincularme en proye investigación	ares para	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Muy en desacuerdo	39	10,9	117	32,7	
En desacuerdo	54	15,1	142	39,7	
Ni de acuerdo	106	29.6	60	16.0	
Ni en desacuerdo	100	29,0	00	16,8	
De acuerdo	125	34,9	29	8,1	
Muy de acuerdo	34	9,5	10	2,7	
Total	358	100,0	358	100,0	

Aproximadamente el 45% de los encuestados confirman que su facultad promueve la investigación científica en sus carreras, embargo, sólo el 10% de los mismos expresan que en sus facultades se realizan convocatorias regulares para vincularse a proyectos de investigación, este dato indica una desarticulación entre aquellos grupos de profesores investigadores y los estudiantes de grado para el desarrollo de trabajos de investigación, pudiendo ser una excelente oportunidad para la formación de potenciales investigadores en diversos campos de la ciencia.

Jiménez Chaves menciona que "la Universidad tiene en sus manos estudiantes con ganas y creatividad que deben ser aprovechadas con la asistencia de un docente que tenga función de mentor, de tal manera de articular la experiencia con la creatividad y el entusiasmo" (2018, p. 1). Mediante buenas articulaciones de este tipo se podrá generar nuevos investigadores de gran potencial que en un futuro podrán ser mentores de otros tantos, construyendo a través de este círculo virtuoso una comunidad científica.

**Tabla 9**. Percepción de los estudiantes respecto a las condiciones institucionales para la promoción de la investigación científica, parte 1 (n=358).

	Mi Facultad cuenta con un departamento de investigación		Mi Facultad cuenta con infraestructura para la investigación científica		Mi Facultad está vinculada a otras instituciones que realizan investigación científica	
	F recuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Muy en desacuerdo	33	9,2	33	9,2	39	10,9
En desacuerdo	18	5,0	86	24,0	31	8,7
Ni de acuerdo	154	43.0	172	48.0	182	50.8
Ni en desacuerdo		15055		10-55		985
De acuerdo	117	32,7	54	15,2	86	24,0
Muy de acuerdo	36	10,1	13	3,6	20	5,6
Total	358	100,0	358	100,0	358	100,0

En cuanto a infraestructura y redes los estudiantes respondieron en un 42% que la facultad cuenta con un departamento de investigación, sin embargo, menos del 20% de los encuestados consideran que su facultad cuenta con infraestructura adecuada para la investigación científica, y sólo cerca del 30% de los estudiantes indican que su institución tiene vínculos con otras organizaciones para la realización de investigación científica.

Si la institución no cuenta con recursos suficientes para realizar investigación científica resultan claves contar con aliados estratégicos para la conformación de redes de apoyo y asociaciones para investigaciones colaborativas, de tal forma a sortear las limitaciones posibilidad infraestructura, además la de vinculación con otras organizaciones permitirá la transferencia de tecnología y conocimientos útiles que fortalecerán la comunidad científica institucional.

#### **CONCLUSIONES**

La investigación permitió estimar la percepción y las actitudes de los estudiantes de grado de la Universidad Nacional de Pilar hacia la investigación científica, señalando aspectos positivos y algunas debilidades en las tres dimensiones analizadas.

Entre las debilidades resaltan aspectos a mejorar como el desarrollo de capacidades para presentar proyectos en instancias de convocatorias y mayor participación en eventos de difusión científica por parte de los estudiantes. Con respecto a la docencia, sería pertinente que los mismos expongan sus propios trabajos de investigación en sus clases, además de incluir con mayor preferencia artículos científicos en el desarrollo del programa de las asignaturas conjuntamente con un mayor énfasis en el método científico durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Otro punto necesario es hacer mayor énfasis en las normas de estilo de la escritura científica, tanto en la enseñanza de las mismas, como en la exigencia al momento de la evaluación de los trabajos académicos. A nivel institucional, falta una mayor promoción de los departamentos de investigación y por sobre todo de vinculación en actividades de investigación con los estudiantes en coordinación con los docentes. Se considera pertinente introducir como práctica de la institución la realización de convocatorias regulares para vincular a estudiantes en los proyectos de investigación además de desarrollar un programa de formación de investigadores por medio de semilleros con mentores que puedan transmitir sus experiencias.

Como aspectos positivos identificados se pueden mencionar la buena percepción de los estudiantes, que en líneas generales tienen hacia la universidad, sus programas de estudios, y sus docentes. Es de resaltar que más del 90% de los estudiantes consideran que la formación en investigación contribuirá en su vida profesional y además que cerca del 80% mencionan que les gustaría participar de semilleros o clubes de investigación dentro de sus facultades.

Finalmente, es importante tener en cuenta que la actitud no es innata en el estudiante, depende de diversos aspectos, como la motivación intrínseca, las condiciones materiales y organizacionales de la institución, y en gran medida de los procesos de enseñanza-aprendizaje por el que haya transitado.

Así también, "la formación de investigadores no se realiza en un corto plazo" (Jiménez Chaves, 2018, p. 1), la construcción de una cultura de la investigación forma parte de un proceso complejo pero necesario para la vida universitaria, y para el cumplimiento de sus fines, de tal manera a formar profesionales competentes, críticos y humanistas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldana de Becerra, G. M., & Joya Ramírez, N. S. (2011). Actitudes hacia la investigación científica en docentes de metodología de la investigación. *Tabula Rasa*, 295-309. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4573127
- Álvarez Icaza, M. F. (2011). Modelo para el desarrollo de habilidades de investigación de alumnos de licenciatura. *Desarrollo de Habilidades de Investigación*. Recuperado de http://www.fimpes.org.mx/phocadown load/Premios/2Ensayo2011.pdf
- Aparicio, P. C. (2009). Educación y jóvenes en contextos de desigualdad socioeconómica. Tendencias y perspectivas en América Latina. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 1-35.
- Balletbo Fernández, I., & Balletbo Fernández, J. C. (2017). La metodología de investigación científica y su relación con el aprendizaje significativo de los estudiantes del nivel medio. ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, 9-20. Recuperado de http://revistacientifica.uamericana.edu.py/index.php/academo/article/view/225/163
- Constitución Nacional Paraguaya. (1992).
  Asunción, Paraguay: Congreso de la Nación. Recuperado de http://www.leye s.com.py/documentaciones/constitucion-nacional-paraguaya/partl\_tituloII.php
- Corbetta, P. (2007). *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGrawHill.
- De la Cruz Valdiviano, C. (2013). Actitudes hacia la investigación científica en estudiantes universitarios: Análisis en dos universidades nacionales de Lima. *PsiqueMag*, 1-16.
- Fernández Espinosa, C. E., & Villavicencio Aguilar, C. E. (2017). Habilidades investigativas para trabajos de graduación. ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?c odigo=6069618
- González, N., Zerpa, M. L., Gutiérrez, D., & Pirela, C. (2007). La investigación educativa en el

- hacer docente. Laurus Revista de Educación, 279-309.
- Hilarraza, Y. J. (2012). La investigación pedagógica: un aporte a la gestión de la formación docente desde un punto de vista socio cultural. *Didáctica y Educación*, 25-40.
- Jiménez Becerra, A. (2017). La formación de investigadores en educación. La investigación formativa y los semilleros de investigación en la Facultad de Ciencias y Educación de la UDFJC. *Investigación, Educación y Formación Docente*, 15-26. Recuperado de http://die.udistrital.edu.co/publicaciones/capitulos\_de\_libro/la\_investigacion\_formativa\_y\_los\_semilleros\_de\_in vestigacion\_en\_la
- Jiménez Chaves, V. E. (2018). La formación de investigadores en la Universidad. ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Recuperado de http://revistacientifica.ua mericana.edu.py/index.php/academo/articl e/view/258
- Ley 4995 de Educación Superior. (2013). Asunción, Paraguay: Congreso de la Nación. Recuperado de http://www.conacyt.gov.py/ sites/default/files/Ley\_4995\_De\_Educacio n Superior.pdf
- Mayz, J., & Pérez, J. (2002). Para qué hacer investigación científica en las

- universidades venezolanas? *Investigación y Postgrado*, 159-171. Recuperado de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script= sci\_arttext&pid=S1316-00872002000100 007
- Ortega Ruíz, P. (1986). La investigación en la formación de actitudes: problemas metodológicos y conceptuales. *Teoría de la Educación*, 111-125.
- Rojas Betancur, H. M., Méndez Villamizar, R., & Rodríguez Prada, Á. (2012). Índice de actitud hacia la investigación en estudiantes del nivel de pregrado. *Entramado*, 216-229. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2654 25848014
- Rojas Betancur, M. (2010). La actitud estudiantil sobre la investigación en la universidad. *I&D Investigación y Desarrollo*, 370-389. Recuperado de http://rcientificas.uninort e.edu.co/index.php/investigacion/article/vie w/1136/903
- Vargas Melgarejo, L. M. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades*, 47-53.
- Villalba Cuéllar, J. C., & González Serrano, A. (2017). La importancia de los semilleros de Investigación. Revista Prolegómenos, 9-10. Recuperado de http://www.scielo.org.co/pdf/prole/v20n39/v20n39a01.pdf

.