

Aprendizaje autónomo y actitud hacia la investigación científica en estudiantes de UDELAS Chiriquí

Autonomous learning and attitude towards scientific research in UDELAS Chiriquí students

Irvin Guerra ¹  Susana Díaz ¹ 

¹ Universidad Especializada de las Américas, Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano, Extensión UDELAS Chiriquí
República de Panamá. Correo: Irvin.guerra.5@udelas.ac.pa | susana.diaz@udelas.ac.pa

DOI: <https://10.57819/8vgs-g758>



Fecha de Recepción: 23-02-2023. **Fecha de Aceptación:** 22-06-2023. **Fecha de publicación:** 01-01-2024.

Conflictos de interés: Ninguno que declarar

RESUMEN

Uno de los retos de las instituciones de educación superior en nuestros días es promover el interés de docentes y estudiantes por la investigación con el fin de lograr un impacto favorable en la producción científica. En tal sentido, la presente investigación se realizó con el fin de establecer la relación entre las habilidades de aprendizaje autónomo y las actitudes hacia la investigación en estudiantes de niveles avanzados de los programas de licenciatura de la Universidad Especializada de las Américas, Extensión Chiriquí. Para ello se empleó un diseño no experimental, transversal y un estudio en modalidad descriptiva y correlacional. Los participantes fueron 185 estudiantes quienes cursaban sexto, octavo y décimo semestre de estudios. Como instrumentos se emplearon el Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) y la Escala de Actitudes hacia la Investigación Revisada (EACIN-R). Los resultados evidenciaron un nivel moderado de desarrollo de las estrategias de aprendizaje autónomo, siendo las de ampliación y preparación de exámenes las más empleadas y las de colaboración, las menos utilizadas. En cuanto a la actitud hacia la investigación se observaron niveles favorables moderados, aunque hubo discrepancia relevante entre la valoración de la investigación y el interés por involucrarse efectivamente en actividades de investigación. A su vez, se revelaron diferencias relevantes por facultad, aunque no en función del género. En concordancia con la hipótesis planteada, se constató correlación directa y positiva entre las estrategias de aprendizaje autónomo y la actitud hacia la investigación.

Palabras clave: actitud hacia la investigación, aprendizaje autónomo, constructivismo, estrategias de aprendizaje, estudiantes universitarios.

ABSTRACT

One of the challenges of higher education institutions today is to promote the interest of teachers and students in research in order to achieve a favorable impact on scientific production. In this sense, the present investigation was carried out in order to establish the association between autonomous learning skills and the attitude towards scientific research in students of advanced levels of undergraduate degrees of the Specialized University of the Americas, Chiriquí Extension. For this, a non-experimental cross-sectional design and a study in descriptive and correlational modality were used. The participants were 185 students who were in the sixth, eighth and tenth semester of studies. As instruments, the Self-Employment Strategies Questionnaire (CETA) and the Scale of Attitudes towards Research Revised (EACIN-R) were used. The results showed a moderate level of development of the autonomous learning strategies, being the extension and exam preparation strategies the most used and the collaborative ones the least used. Regarding the attitude towards research, moderate favorable levels were observed, although there was a relevant discrepancy between the assessment of the research and the interest in becoming effectively involved in research activities. In turn, relevant differences were revealed by faculty, although not based on gender. In accordance with the proposed hypothesis, a direct and positive correlation was found between the autonomous learning strategies and the attitude towards.

Keywords: attitude towards research, autonomous learning, constructivism, learning strategies, university students.

Introducción

Los países del mundo, en su mayoría, apuestan en la actualidad por el impulso a la investigación para alcanzar el desarrollo humano y la sostenibilidad económica. De este modo, se entiende que la investigación es un factor que promueve el desarrollo económico y es determinante para construir sociedades humanas más sustentables (UNESCO, 2015; UNESCO, 2021).

En este contexto, las universidades como instancias de la sociedad en las que se forman profesionales en las áreas científica, tecnológica y humanística, tienen el compromiso de promover la investigación como uno de sus pilares fundamentales. No obstante, a pesar del consenso en relación a la importancia de esta actividad dentro del ámbito universitario, con frecuencia se evidencia una separación entre los saberes académicos y los saberes de investigación (Delgado, 2016, Fortoul, 2017). Además, aunque las universidades incluyan dentro de sus programas de estudio asignaturas básicas de metodología de la investigación, en la práctica se evidencia que solo un número reducido de estudiantes muestran disposición de profundizar esos conocimientos y aplicarlos en la realización de investigaciones (Cruz et al., 2021).

Históricamente las actitudes han sido reconocidas en la psicología como un importante predictor del comportamiento humano, puesto que revelan los sentimientos favorables o desfavorables de un individuo hacia algún objeto estímulo (Allport, 1935; Ajzen y Fishbein, 1980). A partir de ello, podría asumirse que los estudiantes que cuentan con actitudes más favorables hacia la investigación, en efecto estarían más inclinados hacia esta actividad.

En tal dirección, diversas investigaciones han abordado la actitud hacia la investigación científica en estudiantes universitarios. Tal es el caso de Rodríguez (2017) quien estudió las actitudes hacia la investigación en estudiantes de postgrado y reportó una disposición favorable y positiva hacia la investigación entre éstos. Por su parte, Palacios (2021) en una revisión general de los estudios referentes a las actitudes frente a la investigación en

universidades de latinoamérica, concluye que los estudiantes poseen una orientación

positiva en la dimensión cognitiva, mientras que se observa predisposición entre positiva y negativa en las dimensiones afectivas y conductual.

Otros estudios han evidenciado resultados discordantes que revelarían actitudes neutrales o poco favorables hacia la investigación, tanto en estudiantes de carreras de las ciencias humanísticas (Estrada et al., 2021; Cruz et al., 2021) como en especialidades de las ciencias de la salud física y medicina (Acon et al., 2015; Arellano et al., 2017; Chara y Olortegui, 2018; Gálvez et al., 2019). En la misma dirección, cabe destacar el estudio de Silva et al. (2013) en la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá quienes concluyeron que, aunque los estudiantes incrementaban sus conocimientos a medida que avanzaban en su carrera, en oposición su actitud hacia la investigación disminuía.

Por otra parte, desde las últimas décadas del siglo XX ha existido interés creciente en la educación, por metodologías que parten de un enfoque activo y constructivista. Dentro de estos enfoques es reconocido el aprendizaje autónomo, el cual algunos autores refieren como autoaprendizaje, aprendizaje autodirigido o aprendizaje autorregulado. Esencialmente, el aprendizaje autónomo es aquel que permite a los estudiantes conocer y autoevaluar sus propias necesidades formativas, determinar objetivos de aprendizaje, así como gestionar, y ejecutar las estrategias necesarias para los logros a los que aspiran (Rivadeneira y Silva, 2017).

Hernández et al. (2021) sostienen que las estrategias de aprendizaje autónomo, incluyendo el aprendizaje cooperativo o colaborativo, son efectivas para el desarrollo de diferentes competencias requeridas en el campo de la investigación y constituyen una de las principales áreas de atención, de cara al mejoramiento de la calidad de los aprendizajes del estudiantado. En este sentido, Ruiz (2017) en una investigación dirigida a evaluar la asociación entre aprendizaje autónomo y las competencias investigativas, encontró relación significativa entre ambas variables.

El estudio reveló que todas las estrategias de aprendizaje autónomo analizadas mostraron asociación significativa con las competencias para la investigación de los universitarios, especialmente en el área de sus actitudes, dominio de conceptos, capacitación, valores y competencias comunicacionales.

Cabe destacar que la Universidad Especializada de las Américas (UDELAS) en los últimos años ha revisado y creado normativas específicas, ha fortalecido las actividades de capacitación y ha gestionado y logrado fondos públicos para promover la investigación e innovación. En el caso de los estudiantes, se ha trabajado desde semilleros de investigación y comunidades de aprendizaje conformadas por docentes y estudiantes, e igualmente se promueve la investigación en el aula como estrategia de aprendizaje (Lebrija, 2018; Montenegro y Lebrija, 2020; UDELAS, 2020).

No obstante, aunque la formación en investigación desde las aulas muy posiblemente sea una meta propuesta por la mayoría de las instituciones de educación superior, parece un hecho que este propósito aún no se logra consolidar. Al respecto Rodríguez et al. (2018) plantean que en su mayor parte los conocimientos científicos los aprenden los estudiantes de actividades extracurriculares que en raras ocasiones dependerían de tareas académicas formales.

Con base en lo planteado, la presente investigación se propuso describir las estrategias de aprendizaje autónomo y las actitudes dirigidas al campo de la investigación que posee el estudiantado de la UDELAS Extensión Chiriquí y analizar la asociación entre ambas variables con el fin de fundamentar posteriores programas de intervención.

Marco Metodológico

El diseño de investigación fue no experimental y el estudio de modalidad transversal y alcance descriptivo y correlacional. Los participantes fueron 185 estudiantes, de los cuales 71% fueron mujeres y 29% hombres y quienes cursaban cuarto, sexto, octavo y décimo semestre en carreras de licenciatura de las cuatro facultades universitarias de la

Extensión Universitaria de la UDELAS en Chiriquí. El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia, con base en la disponibilidad de los estudiantes y el acceso individual y voluntario a los instrumentos digitales virtuales. Los criterios de inclusión establecidos fueron: ser estudiante de pregrado matriculado en cuarto, sexto, octavo o décimo grado de la Extensión UDELAS-Chiriquí (incluyendo sede y programas académicos), ser estudiante de alguna de las carreras de pregrado de la universidad y el interés de

participar en forma voluntaria en la investigación. A su vez, los criterios de exclusión fueron: ser estudiante de primer año de estudios o de nivel de postgrado o maestría, no estar matriculado en el segundo académico correspondiente y no aceptar voluntariamente participar.

La variable independiente fueron las estrategias de aprendizaje autónomo entendidas como las habilidades para "...conocer y autovalorar las propias necesidades formativas, determinar objetivos de aprendizaje y planificar, gestionar y ejecutar las estrategias educativas que faciliten su logro" (Ibarra y Rodríguez, 2011, p. 75) y su definición operacional se estableció mediante la valoración de las seis dimensiones y 45 indicadores del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo para Estudiantes Universitarios (CETA). A su vez, la variable dependiente fue la actitud frente a la investigación, que se definió como la predisposición cognitiva, afectiva y conductual hacia la investigación, tomando en cuenta el contexto institucional, la calidad de la formación y las motivaciones intrínsecas del estudiante (Rojas et al., 2012), y su definición operacional fue la cuantificación de las tres dimensiones y los 28 indicadores contenidos en la Escala de Actitudes hacia la Investigación Revisada (EACIN-R).

Como instrumentos se utilizó, en primer lugar, el *Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo para Estudiantes Universitarios* (CETA) diseñado por López (2010), consta de 45 ítems de medición ordinal y respuestas cerradas con formato tipo Likert, en los que se solicita al sujeto que responda la frecuencia con la que realiza diversos comportamientos relacionados a sus actividades de aprendizaje. Está compuesto de seis subescalas que miden seis áreas de aprendizaje autónomo: conceptualización, ampliación, planificación, colaboración, participación y preparación de exámenes.

A cada uno de los ítems se les asigna puntuación mínima de 1 y máxima de 5. Para este instrumento el estudio piloto reveló un coeficiente Alpha de Cronbach de 0.92 y el análisis factorial identificó un total de 12 factores que explicaron el 65.62% de la varianza.

En segundo lugar, se empleó la *Escala de Actitudes hacia la Investigación Revisada*, la cual es un instrumento construido por Aldana et al. (2016) y revisada por Aldana et al. (2020). Se trata de una escala conformada por 28 ítems con formato Likert que se distribuyen en tres factores: afectivo, cognitivo y conductual. A su vez, los ítems se

agrupan en 3 subescalas relacionadas con la valoración, el desinterés y la vocación por la investigación. La calificación de esta escala varía entre una puntuación mínima de 0 y una máxima de 112, en donde a más alta puntuación más positiva o favorable actitud hacia la actividad investigativa. El instrumento se sometió al criterio de expertos que permitió corroborar un lenguaje claro, ajustado a los objetivos del estudio y apropiado al contexto cultural de los estudiantes. El estudio piloto evidenció un coeficiente Alpha de Cronbach de 0.89, y el análisis factorial identificó 7 factores que explicaron un 62.96% de la varianza.

Luego se condujo un estudio piloto en 26 estudiantes a quienes se aplicó ambos

El desarrollo de la investigación implicó la revisión de los instrumentos de investigación seleccionados por parte del equipo investigador y la verificación de la validez de contenido por medio del juicio de expertos.

instrumentos de investigación que permitieron corroborar su confiabilidad y validez de constructo.

Para la recolección final de datos los instrumentos se digitalizaron en un formulario de Google, el cual fue compartido como enlace web a los estudiantes, mediante correo electrónico y aplicación WhatsApp, contando con la colaboración de un grupo de docentes de la Extensión UDELAS Chiriquí. En las instrucciones brindadas vía correo electrónico y el

encabezado de los instrumentos se indicó a los sujetos el objetivo del estudio y su participación voluntaria, además de asegurarles el manejo anónimo y confidencial de los datos que ellos proporcionarían. Posteriormente se realizó el procesamiento y análisis estadístico de los datos, los cuales fueron descargados del formulario de Google a una base de datos en Excel y de ésta al programa estadístico SPSS versión 25. El análisis fue descriptivo y correlativo con utilización de representación gráfica, mediciones de tendencia central, prueba t de Student, ANOVA de un factor y el coeficiente de correlación de Spearman para verificar la asociación entre las variables en estudio.

Análisis de los resultados

La tabla 1 muestra que los valores medios para todas las estrategias se ubicaron en rangos relativamente favorables (3.16 a 3.83), lo cual sugiere que se encuentran medianamente desarrolladas en los estudiantes. No obstante, las estrategias con mayor nivel de desarrollo fueron las de preparación de exámenes (3.83), que se centran en las

actividades de repaso así como la selección de los aspectos más importantes al momento de estudiar y las estrategias de ampliación (3.73), que se relacionan con la búsqueda de recursos y materiales que complementen los materiales proporcionados por los profesores.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos para los valores promedio de las estrategias de aprendizaje autónomo

	Ampliación	Colaboración	Concep- tualización	Planificación	Preparación de exámenes	Participación
N	185	185	185	185	185	185
Media	3.73	3.16	3.37	3.34	3.83	3.58
Mediana	3.78	3.27	3.38	3.40	3.83	3.67
Moda	3.78	3.36	3.25	3.20	3.67	3.83
D. Estándar	0.53	0.62	0.61	0.81	0.58	0.62
Asimetría	0.02	-0.22	-0.15	-0.24	-0.01	0.12
Curtosis	-0.21	0.00	0.26	0.04	-0.59	-0.19
Mínimo	2.44	1.45	1.38	1.00	2.50	2.00
Máximo	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Fuente: Facultad de Educación Especial y Pedagogía; FESDH: Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano; FBSP: Facultad de Biociencias y Salud Pública; Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

Las puntuaciones más bajas se observan en las estrategias de colaboración, lo cual sugiere menor desarrollo en las habilidades para los trabajos grupales y para obtener un mayor beneficio de su relación con los compañeros de estudio en su aprendizaje.

Las estrategias de ampliación alcanzaron una media aritmética de 3.73 y tanto la mediana como la moda fueron de 3.78. En el caso de las habilidades de preparación de exámenes coincidió la media y la mediana en 3.83. En el caso del coeficiente de asimetría se observa que los datos poseen tendencia simétrica con valores positivos o negativos cercanos al 0 (entre +0.5 y -0.5). El coeficiente de curtosis igualmente mostró valores cercanos al 0 (entre +0.5 y -0.5), con excepción del caso de las estrategias de preparación de exámenes. En este sentido, tanto los valores de la asimetría como de la

curtosis corroboran que los datos se comportan bajo los criterios de normalidad estadística.

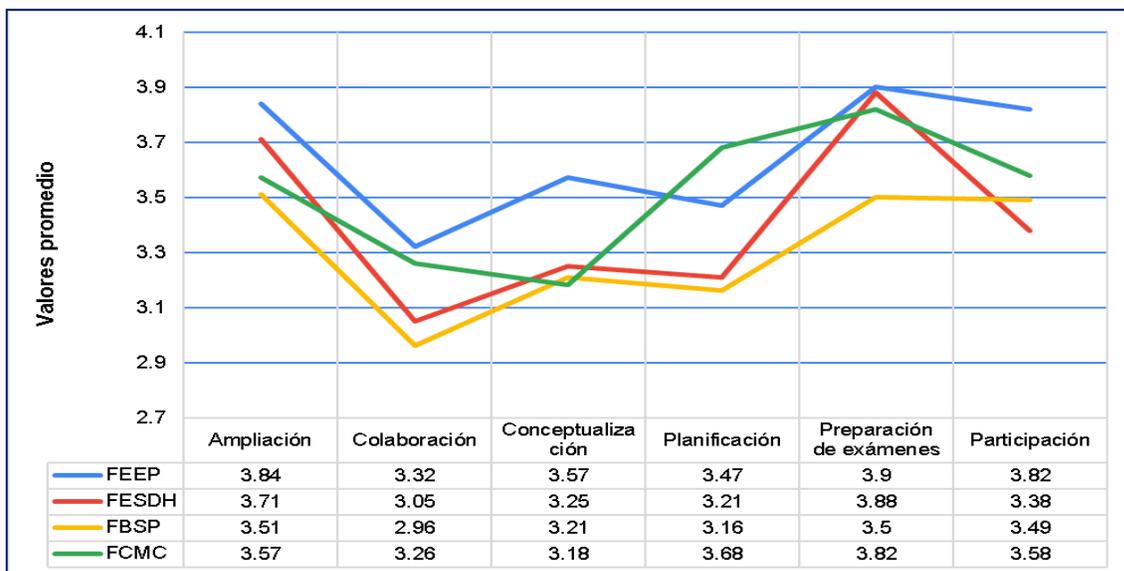
Cabe destacar que la curtosis más alta y negativa se observa en las habilidades relacionadas con la preparación de exámenes lo cual sugiere una mayor variabilidad en la utilización de las mismas entre el estudiantado.

En la figura 1 se visualiza las diferencias por facultad. En general, las puntuaciones promedio más altas fueron alcanzadas por los estudiantes de las carreras del área pedagógica mientras que las más bajas se observan en los estudiantes del área de biociencias. No obstante, cabe destacar que los estudiantes del área de ciencias médicas y clínicas muestran ventaja, con respecto a los demás, en el uso de las estrategias de planificación, relacionadas con la programación del tiempo dedicado a las tareas, ya sea para estudiar o para elaborar trabajos.

En el caso de la Facultad de Educación Especial y Pedagogía se observa ventaja en el uso de las estrategias de conceptualización, las cuales implican el manejo intelectual sobre los contenidos de estudio, tales como el uso de esquemas, mapas conceptuales, resúmenes, entre otras.

Figura 1

Valores promedio de las estrategias de aprendizaje autónomo, según facultad



Fuente: FEED: Facultad de Educación Especial y Pedagogía; FESDH: Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano; FBSP: Facultad de Biociencias y Salud Pública; Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

La tabla 2 presenta el análisis de varianza para las diferencias por facultad. Se presentan las medias estadísticas, las desviaciones estándar y los valores de la prueba F de Fisher, así como la significatividad estadística, para cada una de las estrategias de aprendizaje autónomo comparadas.

El análisis de varianza muestra que, con excepción de las estrategias de planificación, para los otros cinco grupos de estrategias, hubo diferencias con significación estadística. Las diferencias más fuertes se evidenciaron en el uso de las estrategias de participación y las de conceptualización.

Tabla 2

Análisis de Varianza (ANOVA) para las estrategias de aprendizaje autónomo, según facultad, en estudiantes de UDELAS Chiriquí

Estrategias de Aprendizaje	Facultad	Media	Desviación Estándar	Valor F	Significancia
Ampliación	FEED	3.84	0.56	2.997	0.032 *
	FESDH	3.71	0.46		
	FBSP	3.51	0.59		
	FCMC	3.57	0.49		
Colaboración	FEED	3.32	0.61	3.55	0.016 *
	FESDH	3.05	0.64		
	FBSP	2.96	0.44		
	FCMC	3.26	0.61		
Conceptualización	FEED	3.57	0.62	4.88	0.003 *
	FESDH	3.25	0.61		
	FBSP	3.21	0.48		
	FCMC	3.18	0.49		
Planificación	FEED	3.47	0.81	2.46	0.064
	FESDH	3.21	0.82		
	FBSP	3.16	0.79		
	FCMC	3.68	0.69		
Preparación de exámenes	FEED	3.90	0.56	3.15	0.026 *
	FESDH	3.88	0.53		
	FBSP	3.50	0.65		
	FCMC	3.82	0.58		
Participación	FEED	3.82	0.61	7.14	0.000 **
	FESDH	3.38	0.63		

F BSP	3.49	0.45
F CMC	3.58	0.42

Fuente: FEPE: Facultad de Educación Especial y Pedagogía; FESDH: Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano; FBSP: Facultad de Biociencias y Salud Pública; Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

En la tabla 3 se observa los puntajes medios, tanto para las dimensiones de actitud hacia la investigación como para la escala total. El promedio más alto de puntuación fue alcanzado en el factor "valoración de la investigación" (3.14) mientras que el más bajo se observa en el área de "interés por la investigación" (2.66). En las áreas de "interés por la investigación" y "vocación por la investigación", al igual que para la escala total, los datos reportados por los estudiantes revelan un promedio moderado de puntuación, mientras que el área de "valoración de la investigación" muestra un promedio alto.

Los coeficientes de asimetría negativos, tanto para los indicadores como para la escala total, indican que la distribución de los datos de los sujetos muestran un sesgo a la derecha, lo cual sería coherente con una actitud favorable hacia la investigación. Los coeficientes de curtosis positivos, especialmente en el caso del factor "valoración de la investigación", revelan una distribución de datos que se concentra y eleva alrededor del promedio general del grupo estudiado.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos para los indicadores promedio de actitud hacia la investigación en estudiantes de UDELAS Chiriquí

	Interés por la investigación	Vocación por la investigación	Valoración de la investigación	Actitud hacia la investigación (Total)
N	185	185	185	185
Media	2.66	2.79	3.14	2.83
Mediana	2.78	2.83	3.14	2.86
Moda	2.78	3.00	3.00	3.07
Desv. Estándar	0.64	0.57	0.52	0.44
Asimetría	-0.82	-0.59	-1.29	-0.46
Curtosis	1.60	1.73	6.01	0.59

Mínimo	0.11	0.25	0.00	1.21
Máximo	4.00	4.00	4.00	3.79

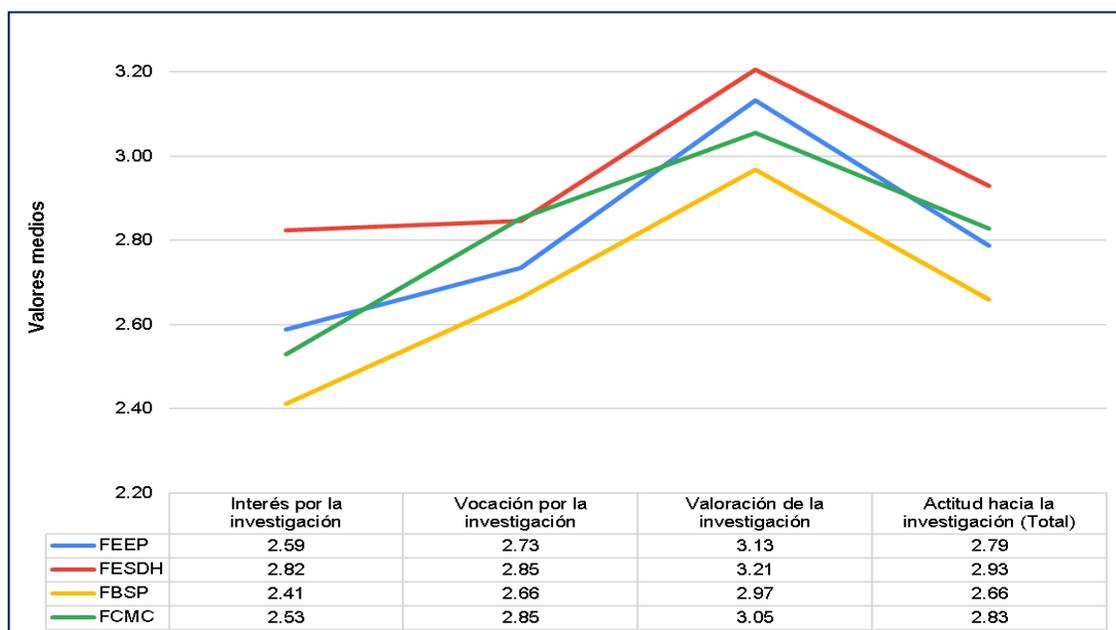
Fuente: FEED: Facultad de Educación Especial y Pedagogía; FESDH: Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano; FBSP: Facultad de Biociencias y Salud Pública; Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

En la figura 2 se muestra la distribución de valores promedio para la actitud hacia la investigación de acuerdo a la facultad. El modelo gráfico permite visualizar que las puntuaciones más altas fueron alcanzadas por los estudiantes de las carreras de educación social y desarrollo humano mientras que las más bajas se observan en el caso de los estudiantes de las carreras del área de biociencias y salud pública.

Aunque en el factor "interés por la investigación" la Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano revela una importante ventaja sobre las otras facultades, en el caso del factor "vocación por la investigación" la Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas equiparó su puntuación a la primera.

Figura 2

Distribución de valores promedio de indicadores de actitud hacia la investigación, según facultad



Fuente: FEED: Facultad de Educación Especial y Pedagogía; FESDH: Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano; FBSP: Facultad de Biociencias y Salud Pública; Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

Tabla 4*Análisis de Varianza (ANOVA) para la actitud hacia la investigación, según facultad*

Factores	Facultad	Media	Desviación Estándar	Valor F	Significancia
• Interés por la investigación	FEEP	2.59	0.70	3.39	0.019 *
	FESDH	2.83	0.50		
	FBSP	2.41	0.67		
	FCCM	2.53	0.73		
• Vocación por la investigación	FEEP	2.73	0.66	0.89	0.445
	FESDH	2.85	0.48		
	FBSP	2.66	0.56		
	FCCM	2.85	0.43		
• Valoración de la investigación	FEEP	3.13	0.60	1.348	0.260
	FESDH	3.21	0.42		
	FBSP	2.97	0.55		
	FCCM	3.05	0.46		
• Actitud hacia la investigación (Escala Total)	FEEP	2.79	0.48	2.698	0.047 *
	FESDH	2.93	0.38		
	FBSP	2.66	0.46		
	FCCM	2.80	0.44		

Fuente: FEEP: Facultad de Educación Especial y Pedagogía; FESDH: Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano; FBSP: Facultad de Biociencias y Salud Pública; Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas

El análisis de varianza (tabla 4) mostró diferencias significativas entre facultades para el factor "interés por la investigación" ($F=3.39$, $\alpha=0.019$) y para los resultados totales de la escala de actitud ($F=0.047$, $\alpha=0.047$); mientras que no se observó diferencias para los factores "vocación por la investigación" y "valoración de la investigación".

Tabla 5*Correlación entre estrategias de aprendizaje autónomo y actitud hacia la investigación*

Variables	Segmento	N	Rho de Spearman	Significancia
Ampliación vs actitud hacia la Investigación	Muestra total	185	0.44	0.000**
	Mujeres	131	0.48	0.000**
	Hombres	54	0.38	0.005**
Colaboración vs actitud hacia la Investigación	Muestra total	185	0.27	0.000**
	Mujeres	131	0.26	0.003**
	Hombres	54	0.30	0.026*
Conceptualización vs actitud hacia la investigación	Muestra total	185	0.31	0.000**
	Mujeres	131	0.35	0.000**
	Hombres	54	0.23	0.090
Planificación vs actitud hacia la Investigación	Muestra total	185	0.30	0.000**
	Mujeres	131	0.32	0.000**
	Hombres	54	0.22	0.118
Preparación de exámenes vs actitud hacia la Investigación	Muestra total	185	0.46	0.000**
	Mujeres	131	0.44	0.000**
	Hombres	54	0.50	0.000**
Participación vs actitud hacia la Investigación	Muestra total	185	0.46	0.000**
	Mujeres	131	0.49	0.000**

Para citar este artículo: Guerra, I., Díaz, S. (2024). Aprendizaje autónomo y actitud hacia la investigación científica en estudiantes de UDELAS Chiriquí. Revista Científica de la Universidad Especializada de las Américas, Núm.16, ene-dic. 2024, pp.188-207. DOI: <https://10.57819/8vgs-g578>

Hombres	54	0.38	0.004**
---------	----	------	---------

Tal como se observa en la tabla 5, el análisis estadístico por medio del coeficiente Rho de Spearman demostró correlación positiva moderada y significativa ($\alpha < 0.05$) entre cada una de las estrategias de pensamiento autónomo y la actitud hacia la investigación de los estudiantes de la Extensión UDELAS Chiriquí. En vista de ello, existe evidencia para el rechazo de la hipótesis nula y la aceptación de la hipótesis de investigación, con lo cual se puede concluir la existencia de asociación significativa entre las estrategias de aprendizaje autónomo y la actitud hacia la investigación.

Para la muestra total, la mayor correlación se observó para las estrategias relacionadas con la preparación de exámenes (0.46, $\alpha=0.000$), de participación (0.46, $\alpha=0.000$), y de ampliación (0.44, $\alpha=0.000$). En cuanto a las diferencia por sexo, se observa que para los hombres las estrategias de conceptualización y de planificación no resultaron significativas, sin embargo, alcanzaron una correlación moderadamente alta (0.50, $\alpha=0.000$) en las estrategias de preparación de exámenes. Las correlaciones más altas, en el caso de las mujeres, se observan para las estrategias de ampliación (0.48, $\alpha=0.000$) y de preparación de exámenes (0.44, $\alpha=0.000$).

Conclusiones

En respuesta a los objetivos de investigación planteados, el presente estudio logró describir los niveles de desarrollo de las estrategias de aprendizaje autónomo en una muestra de estudiantes de la UDELAS Chiriquí, con base en el Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA). En tal sentido, se logró corroborar que las estrategias de aprendizaje autónomo investigadas se encuentran moderadamente desarrolladas en la población estudiantil, aunque se destacan las de preparación de exámenes y las de ampliación, como las de mayor uso por los estudiantes (tabla 1). Este hallazgo es coherente con los de Pegalajar (2020) quien, utilizando el mismo instrumento aquí empleado, observó valores destacados en las de preparación de exámenes y relativamente similares y moderados en las demás estrategias. Se concluye que en aceptable medida los estudiantes de la Extensión UDELAS Chiriquí realizan búsquedas de materiales, recursos y lecturas para ampliar conceptos y aclarar dudas, especialmente

por medio de internet y que, además, prestan atención a las indicaciones que el docente plantea como importantes para las pruebas o exámenes, haciendo uso de lecturas rápidas y detenidas, teniendo en cuenta los aportes de otros compañeros de clase.

En general, dentro de las habilidades de aprendizaje autónomo, fueron las de colaboración las que resultaron con menor desarrollo en los estudiantes. Esto evidenciaría algunas limitantes en los educandos para beneficiarse de la interacción con sus compañeros de clase, por medio de actividades tales como: consulta de dudas, incorporación de aportes de otros compañeros e intercambio de apuntes, documentos o recursos bibliográficos adicionales para resolver las tareas o asignaciones académicas. Tal como ha indicado Benoit (2021), el aprendizaje colaborativo es considerado en la actualidad como una de las habilidades fundamentales para trabajar en el mejoramiento de la calidad del aprendizaje de los alumnos.

Por otro lado, este estudio permitió describir las actitudes dirigidas al campo de la investigación que poseen los estudiantes en niveles avanzados de las carreras de licenciatura de la Extensión UDELAS Chiriquí (tabla 3). Además, Se pudo establecer que, en general los estudiantes poseen actitud moderadamente favorable hacia la investigación. Este resultado concuerda con los hallazgos de investigaciones, tales como las de Alonso et al. (2015), Chara y Olortegui (2018) y Mercado (2019) y sería consistente con la conclusión a la que llega Palacios (2021) en una revisión sistemática reciente en universidades de latinoamérica.

En cuanto a los resultados marcadamente alejados entre la dimensión "valoración de la investigación" y la dimensión "interés por la investigación" cabe concluir que, aunque los estudiantes reconocen la importancia de la investigación, esto no implica que necesariamente estén interesados en involucrarse en actividades de investigación. Posibles explicaciones podrían ser la complejidad que ellos asumen para esta área del aprendizaje, la cual podría sustentarse, tal como han planteado Meza (2019) y Loaiza (2021) por la predisposición negativa que frecuentemente los estudiantes tienen hacia los conceptos estadísticos implícitos en la labor investigativa.

Se evidenció diferencias en las estrategias de aprendizaje autónomo en función de la facultad, lo cual revela fortalezas y debilidades a las que conviene prestar atención dentro

de las distintas áreas de formación (figura 1, tabla 2). En tal sentido, cabe destacar que la Facultad de Educación Especial y Pedagogía muestra niveles más altos de desarrollo en cinco (5) de las estrategias: ampliación, colaboración, conceptualización, preparación de exámenes y participación, posiblemente favorecido por la afinidad del campo de estudios con el uso de estas herramientas. En cuanto a las estrategias de planificación, presenta ventajas la Facultad de Ciencias Médicas y Clínicas, lo cual implicaría un mayor dominio de las habilidades de planeación y organización del proceso de aprendizaje en los estudiantes de esta área de formación. A su vez, la Facultad de Biociencias y Salud Pública presentó las puntuaciones más bajas en todas las estrategias de aprendizaje.

En cuanto a la actitud hacia la investigación, se observó diferencia entre facultades con significación estadística, que fue evidente especialmente en el área del interés por investigar (figura 2, tabla 4). En general, los estudiantes de todos los programas de estudio valoran la importancia de la investigación científica. No obstante, se destaca que los estudiantes de la Facultad de Educación Especial y Pedagogía son los que cuentan con mayor nivel de interés, mientras que los de la Facultad de Biociencias y Salud Pública poseen el más bajo nivel de interés. La actitud menos favorable por la investigación en los estudiantes de las áreas de biociencias y ciencias clínicas y médicas, apuntaría en la misma dirección de los resultados reportados por Silva et al. (2013) en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad de Panamá.

En respuesta a la hipótesis general de esta investigación, se concluye que existe asociación entre el uso de las estrategias de aprendizaje autónomo y la actitud hacia la investigación en los estudiantes de la Extensión UDELAS Chiriquí (tabla 5). Estos resultados apuntan en dirección de los reportados por Ruiz (2017). Dado el tamaño de la muestra empleada en el presente estudio se puede asumir que el nivel de correlación observada es relevante y sugiere la necesidad de fortalecer las habilidades de autoaprendizaje y autorregulación. Tal como sostiene Pegalajar (2020), la autorregulación constituye una metodología innovadora que facilita un aprendizaje con mayor autonomía, reflexividad y cooperación y, debido a ello, puede considerarse una herramienta que favorece mejores actitudes investigativas en los estudiantes.

Los resultados de esta investigación sugieren la importancia de identificar las estrategias de aprendizaje que poseen los estudiantes desde su ingreso a la vida universitaria con el

fin afianzar especialmente aquellas habilidades que implican una mayor autonomía, responsabilidad, creatividad, automotivación y colaboración. Esta tarea fundamentalmente convendría promoverla desde las aulas y con la participación y el compromiso de los docentes, aunque también podría impulsarse, por medio de programas especiales desde las primeras etapas y a lo largo de la vida universitaria.

En consideración a algunas limitantes del presente estudio, referentes a las características de la muestra alcanzada, se recomienda la realización de otras investigaciones que incorporen cuotas proporcionales de las facultades académicas de la UDELAS y que profundicen en la comprensión de la realidad propia de las distintas carreras de estudio e igualmente el análisis de otras variables relevantes que pueden estar relacionadas con la actitud y las competencias para la investigación de los estudiantes.

Referencias Bibliográficas

- Acón, E., Fonseca, K., Artavia, L. y Galán, E. (2015). **Conocimientos y actitudes hacia la investigación científica en estudiantes de medicina de una Universidad Privada de Costa Rica, 2015**. Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo 8(4) ,217-221. <https://goo.su/kuzQUW>
- Ajzen, I. y Fishbein, M. (1980). **Understanding attitudes and predicting social behavior**. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Aldana, G., Babativa, D., Caraballo, G. y Rey, C. (2020). **Escala de actitudes hacia la investigación (EACIN): evaluación de sus propiedades psicométricas en una muestra colombiana**. Revista CES Psicología., 13 (1), 89-103. <https://doi.org/10.21615/cesp.13.1.6>
- Aldana, G., Caraballo, G., y Babativa, D. (2016). **Escala EACIN para medir actitudes hacia la investigación: validación de contenido y confiabilidad**. Aletheia, 8 (2) ,104- 126. <https://aletheia.cinde.org.co/index.php/ALETHEIA/article/view/325>
- Allport, G. (1935). **Attitudes**. En C. M. Murchison (comp.), Handbook of Social Psychology, Reading, Mass., Addison-Wesley.
- Alonso, T., Alonso R. y Valadez, D. (2015). **Actitud hacia la investigación científica de estudiantes de enfermería**. CuidArte 4(7), 22-35. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=100918>

- Arellano, C., Hermoza, R., Elías, M. y Ramírez, M. (2017). **Actitud hacia la investigación de estudiantes universitarios en Lima, Perú.** Revista de la Fundación Educación Médica, 20(4), 191-197. <https://dx.doi.org/10.33588/fem.204.901>
- Benoit, C. (2021). **El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la producción de textos escritos.** Praxis & Saber, 12(30), 192-208. <https://doi.org/10.19053/22160159.v12.n30.2021.11930>
- Chara, P. y Olortegui, A. (2018). **Factores asociados a la actitud hacia la investigación en estudiantes universitarios de enfermería.** Revista de Investigación y Casos de Salud CASUS, 3(2), 83-88. <https://goo.su/upBfhY>
- Cruz, J., Pinedo, G. y Lescano, Y. (2021). **Actitud hacia la investigación: un análisis afectivo, cognoscitivo y conductual en estudiantes universitarios.** Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, (29), 20-26. <https://goo.su/IIW53SO>
- Delgado, L. (2016). **Universidad e Investigación.** Revista Estomatológica Herediana, 26(2), 61-62. <https://dx.doi.org/10.20453/reh.v26i2.2866>
- Estrada, E., Córdova, F., Gallegos, N., y Mamani, H. (2021). **Actitud hacia la investigación científica en estudiantes peruanos de educación superior pedagógica.** Apuntes Universitarios, 11(3), 60-72. <https://doi.org/10.17162/au.v11i3.691>
- Fortoul, M. (2017). Los distintos tipos de saberes en las escuelas: su relevancia en la formación de sujetos. Revista del Centro de Investigación. Universidad La Salle, 13 (47), 171-196. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34252306005>
- Gálvez, N., Gonzáles, Y. y Monsalve, M. (2019). **Actitud hacia la investigación científica al final de la carrera de enfermería en Perú.** Gaceta Médica Boliviana, 42(1), 32-37. <https://goo.su/kuzQUW>
- Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., y Rodríguez, M. (2021). **Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios.** Revista de Ciencias Sociales, 27(2), 242-255. [file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-EstrategiasPedagogicasParaElAprendizajeYDesarrollo-7927662%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-EstrategiasPedagogicasParaElAprendizajeYDesarrollo-7927662%20(1).pdf)
- Ibarra, M, y Rodríguez G. (2011). **Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes**

- universitarios**. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 14 (4) 73-85. Recuperado de <http://www.refcale.uleam.edu.ec/index.php/enrevista/article/view/1153>
- Lebrija, A. (2018). **Modelo de formación de profesores-investigadores a través de comunidades de aprendizaje e investigación**, Tesis de Maestría, Universidad Especializada de las Américas, Ciudad de Panamá, Panamá: <http://repositorio2.udelas.ac.pa/handle/123456789/57>
- Loayza, J. (2021). **Actitudes hacia la investigación científica y estadística en estudiantes de Psicología**. Revista de Investigación de Ciencias Sociales y Humanidades, 8 (2), 67-76. <https://doi.org/10.30545/academo.2021.jul-dic.6>
- López, M. (2010). **Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios**. Revista de Psicodidáctica, 15 (1), 77-99.: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512968005>
- Mercado, M. (2019). **Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes**. Educación médica, 20, 95-98. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.012>
- Meza, V. (2019). **Actitudes hacia la investigación y la estadística en los estudiantes de la Universidad Peruana Unión**. Tesis de Maestría. Universidad Peruana Unión, Perú. <https://goo.su/iXbZ7qp>
- Montenegro, R., y Lebrija, A. (2021). **Udelistas en pro de la investigación: formación de estudiantes a través de comunidades de investigación**. REDES, 1(13), 139-151. <https://revistas.udelas.ac.pa/index.php/redes/article/view/141>
- Palacios, L. (2021). **Una revisión sistemática: Actitud hacia la investigación en universidades de Latinoamérica**. Comuni@cción, 12(3), 195-205. <https://dx.doi.org/10.33595/2226-1478.12.3.533>
- Pegalajar, M. (2020). **Estrategias de trabajo autónomo en estudiantes universitarios noveles de educación**. REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 18(3), 29-46. <https://goo.su/PoFaJjp>
- Rivadeneira, E. y Silva, R. (2017). **Aprendizaje Basado en la investigación en el trabajo autónomo y en equipo**. Negotium, 13 (38), 5-16. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78253678001.pdf>
- Rodríguez, R. (2017). **Actitudes hacia la investigación en los participantes de postgrado de la Universidad Nacional Abierta**. Gestión, 2(1), 29-54. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7467975.pdf>

- Rodríguez, Y.; Sihuay, K.; y Pérez, V. (2018). **Producción científica y percepción de la investigación por estudiantes de odontología**. Educación Médica, 19(1), 19-22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316301504>
- Rojas, H.; Méndez, R. y Rodríguez, A. (2012). **Índice de actitud hacia la investigación en estudiantes del nivel de pregrado**. Entramado, 8 (2), 216-229. <file:///C:/Users/usuario/Downloads/Dialnet-IndiceDeActitudHaciaLaInvestigacionEnEstudiantesDe-4265852.pdf>
- Ruíz, F. (2017). **Aprendizaje autónomo y competencias investigativas en estudiantes de Fundamentos de Administración de la carrera de Administración de la Universidad Privada TELESUP-año 2017**. <https://goo.su/UoX4sN>
- Silva, S., Zúñiga, J, Ortega, C., Yau, A., Castro, F., Barría, J., Lalyre, A., Rodríguez, E., Lezcano, H y Ortega, L. (2013). **Conocimientos y actitudes acerca de la investigación científica en los estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá**. Archivos de Medicina, 9(3), 1-10. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4417878>
- UNESCO (2015). **La investigación es clave para conseguir los Objetivos del Desarrollo Sostenible, según un informe de la UNESCO**. <https://es.unesco.org/news/investigacion-es-clave-conseguir-objetivos-del-desarrollo-sostenible-segun-informe-unesco>
- UNESCO (2021). **UNESCO Science Report: La carrera contrarreloj por un desarrollo más inteligente**. <https://www.unesco.org/reports/science/2021/en>
- Universidad Especializada de las Américas [UDELAS] (2020). **Plan Estratégico 2019-2023**. Panamá: UDELAS.

Sobre los autores



Irvin Guerra. Licdo. en Psicología, especialista en docencia superior. Ha participado en programas de formación continua, pasantía en diseño e implementación de programas de atención a la niñez y congresos nacionales e internacionales en temas de su especialidad y en el área de la investigación. Se ha desempeñado en programas nacionales del MEDUCA y en la coordinación de programas de atención psicopedagógica en el sector privado. Investigador y expositor en congresos nacionales de la UDELAS y congresos internacionales en la República de Cuba. Actualmente es enlace de coordinación de la carrera de psicología y docente de trabajo de grado en la Extensión Universitaria de la UDELAS en Chiriquí.



Susana Díaz. Licda. en Psicología, Magíster en Psicóloga Clínica con Especialidad en Psicoterapia Integrativa y estudiante del programa de Doctorado en Comportamiento Humano y Salud de la UDELAS. Cuenta con especializaciones en pruebas psicológicas, evaluación, diagnóstico, informe psicológico, intervención terapéutica en ansiedad y depresión y Especialización Internacional en Recursos Técnicos en el Abordaje Infantil y del Adolescente. Ha participado como expositora en congresos nacionales e internacionales.