



**Hernández Gallardo, D; Arencibia Moreno, R; Cachón Zagalaz, J; Rivera Rodríguez, E. A; Maqueira Caraballo, G.C; Ordoñez Zambrano, M. S. (2025).** Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de la región costa de la República del Ecuador. *Journal of Sport and Health Research.* 17(3):365-380. <https://doi.org/10.58727/jshr.112749>

## Original

Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios de la región costa de la  
República del Ecuador.

Learning strategies in university students from the coastal region of the  
Republic of Ecuador.

Estratégias de aprendizagem em estudantes universitários da região costeira da  
República do Equador.

Hernández Gallardo, D<sup>(1)</sup>; Arencibia Moreno, R<sup>(2)</sup>; Cachón Zagalaz, J<sup>(3)</sup>; Rivera Rodríguez, E. A<sup>(4)</sup>; Maqueira Caraballo, G.C<sup>(5)</sup>; Ordoñez Zambrano, M. S<sup>(2)</sup>

(1)Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Ecuador

(2)Universidad Técnica de Manabí. Ecuador

(3)Universidad de Jaén. España

(4)Universidad Técnica de Machala, Ecuador

(5)Universidad Bolivariana del Ecuador, Ecuador

Correspondence to:

**Arencibia Moreno, Ricardo**

Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Técnica de Manabí.

Avenida Urbina, Portoviejo CP 130105. Ecuador

Telef: 00593998243062

Email: arencibiamoreno@gmail.com

*Edited by: D.A.A. Scientific Section  
Martos (Spain)*



Received: 05/01/2025

Accepted: 24/02/2025



## **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE LA REGIÓN COSTA DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.**

### **RESUMEN**

Objetivo: valorar el uso de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios de la región costa de la República del Ecuador. Material y métodos. Investigación cuantitativa y descriptiva, sobre 814 estudiantes universitarios. Se aplicó un cuestionario tipo Likert, se utilizó el SPSS 29.0 para el análisis de resultados, con cálculo del índice sumativo y uso de estadígrafos de tendencia central, dispersión y contraste de hipótesis. Resultados. El promedio de respuestas fue 3,6 “algunas veces” y según el índice sumativo las estrategias se organizan en: Planificación, Colaboración, Conceptualización, Participación, Preparación de Examen y Ampliación. Las mujeres alcanzaron valores superiores a los hombres, solo con diferencias estadísticas significativas en la Estrategia de Colaboración ( $Z=-2.106$ ,  $p<.035$ ,  $g$  Heges= 0.70). El contraste de hipótesis por área de conocimiento mostró diferencias entre Ciencias de la Salud, Ciencias Humanísticas y Cultura Física, no así por universidades ( $H (3) = 7,38$ ;  $p=.061$ ). Conclusiones. En el grupo estudiantil se evidencia una aplicación diferenciada de las estrategias de aprendizaje autónomo, con un patrón de actuación limitado que denota una baja independencia en el proceso de aprendizaje y una potencial conducta procrastinadora con consecuencias perniciosas. Las mujeres muestran una mayor utilización y diferencia en el orden de uso de las estrategias de trabajo autónomo respecto a varones, atribuyendo además mayor valor a la colaboración que sus compañeros. El modelo formativo curricular modifica el comportamiento de los estudiantes ante las estrategias de trabajo autónomo.

**Palabras clave:** estrategias de trabajo autónomo, aprendizaje significativo, aprendizaje activo, estudiantes universitarios, enseñanza universitaria.

## **LEARNING STRATEGIES IN UNIVERSITY STUDENTS FROM THE COASTAL REGION OF THE REPUBLIC OF ECUADOR.**

### **ABSTRACT**

Objective: to assess the use of learning strategies by university students in the coastal region of the Republic of Ecuador. Materials and Methods. Quantitative and descriptive research, on 814 university students. A Likert-type questionnaire was applied, SPSS 29.0 was used for the analysis of results, with calculation of the summative index and use of central tendency, dispersion and hypothesis contrast statisticians. Results. The average response was 3.6 “sometimes” and according to the summative index, the strategies are organized into: Planning, Collaboration, Conceptualization, Participation, Exam Preparation and Extension. Women reached higher values than men, only with significant statistical differences in the Collaboration Strategy ( $Z=-2.106$ ,  $p<.035$ ,  $g$  Heges= 0.70). The contrast of hypotheses by area of knowledge showed differences between Health Sciences, Human Sciences and Physical Culture, but not by universities ( $H (3) = 7.38$ ;  $p=.061$ ). Conclusions. In the student group, a differentiated application of autonomous learning strategies is evidenced, with a limited performance pattern that denotes a low independence in the learning process and a potential procrastinating behavior with pernicious consequences. Women show a greater use and difference in the order of use of autonomous work strategies compared to men, also attributing greater value to collaboration than their peers. The curricular formative model modifies the behavior of the students in relation to autonomous work strategies.

**Keywords:** autonomous work strategies, meaningful learning, active learning, university students, university education.



## INTRODUCCIÓN

La UNESCO en la conferencia mundial sobre Educación Superior de 1998 (2019), promueve la concepción de la misma como un bien cultural y científico investigativo en incremento; vinculada a transformaciones personales, económicas, tecnológicas y sociales; cuya base didáctica-pedagógica debe dotar a los estudiantes de competencias para enfrentar no solo el mercado laboral; sino la elección de un futuro estable en un proceso formativo que posibilite el análisis de problemas sociales y la búsqueda de soluciones asumiendo responsabilidades; donde en conjunto asumen una posición protagónica, como elementos personalológicos y activos del proceso de enseñanza aprendizaje.

En tal sentido, los docentes en su labor formativa asumen la aplicación creativa de métodos pedagógicos dirigidos hacia el desarrollo de contenidos, autonomía y creatividad de los estudiantes; estimulando en ellos el proceso de adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades, mediante instrumentos noseológicos y metacognitivos para la transformación de la concepción de la “universidad para enseñar” en la “universidad para aprender” centrada en el discente y en su orientación hacia el empleo de sus estructuras del pensar; para transitar de lo conocido a lo nuevo por conocer y desarrollar las competencias correspondientes. (Pulido Cortés & Gómez Gómez, 2017).

Tal concepción representa uno de los axiomas de la universidad pública ecuatoriana, que adopta el constructivismo como corriente de aprendizaje dirigida a fomentar la participación activa del estudiante en la adquisición del conocimiento (Vincent Caicedo et al., 2021) y conducen al docente universitario a un proceso sistemático de perfeccionamiento en el contexto de la asignatura, según las particulares del curso y las exigencias de la materia que imparte, siempre en consecución de los objetivos propuestos; con reflejo en el rendimiento académico como un indicador fundamental de la calidad; sin embargo, los resultados difieren entre universidades y no resultan siempre los mejores; aunque las condiciones de ejecución son similares para todos, de ello surge el imperativo de la determinación de los factores influyentes en el rendimiento y sus vías de modificación (Chávez Arias, 2018).

De hecho, son varios los factores que actúan sobre el rendimiento académico, como descriptores de la calidad del proceso docente educativo. Según Martín et al. se agrupan en “...cuatro categorías: institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos” (2018, p. 10); mientras que otros autores se centran en los personales o subjetivos, y de modo particular en las estrategias de aprendizaje que adoptan los estudiantes (Treviños Noa, 2016; Norzagaray Benítez et al., 2021; Mercado-Elgueta et al., 2019; Cárdenas-Narváez, 2019; Salazar Malerva y Heredia Escorza, 2019; Betancourt-Pereira, 2020; Lopez del Río y Artuch Garde, 2022; Bernabé Lillo et al., 2022); mediadas por la autodisciplina, la responsabilidad, la motivación hacia el estudio y la capacidad de optimizar y organizar su tiempo (Martín Pavón et al., 2018); sin descontar el interés por el contenido de asignaturas específicas y el dominio de sus formas de aprendizaje; que en general determinan las vías para adquirir nuevos conocimientos y reforzarlos.

Las estrategias de aprendizaje (EA), por tanto, se relacionan positivamente con la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, en particular en la Educación Superior, donde se fomenta y exige la participación activa del estudiante, así como su aprendizaje autónomo y autorregulado para lograr la inserción en una sociedad cambiante donde el desarrollo tecnológico y el acceso a la información es cada vez mayor; en tal sentido, en el currículo universitario del Ecuador adquiere un particular significado ya que establece su base de desarrollo en el constructivismo, refrendado en el Reglamento de Régimen Académico y en el que se establecen tres componentes de aprendizaje y evaluación, entre ellos, el autónomo que coloca al estudiante como ente activo de su aprendizaje (Rivero Rodríguez et al., 2023), capaz de construir su propio conocimiento; para lo cual ejecuta procesos mentales y es consciente de qué aprende, cómo lo aprende y para qué lo aprende, autorregulando el proceso. (Jerónimo-Arango et al., 2020).

En el Ecuador se torna en un punto álgido la calidad del egresado universitario al determinarse el bajo conocimiento en las disciplinas básicas del campo profesional; además de insuficientes hábitos de estudio y lectura que originan un bajo rendimiento académico (García Espinoza et al., 2017); hechos que se relaciona de forma directa con las estrategias de aprendizaje que asumen (Chávez Arias, 2018;



Vásquez Córdova, 2021; Lopez del Río y Artuch Garde, 2022; Betancourt-Pereira, 2020; Norzagaray Benítez et al., 2021); condición que no es un fenómeno aislado, se ha demostrado en numerosas investigaciones (Valle et al., 1998; Chávez Arias, 2018), que utilizan un número reducido de estrategias, fundamentalmente de tipo cognitivas, y poco complejas, mientras que las relacionadas con el pensamiento crítico tienen un uso casi nulo (López Aguado, 2011), por lo anteriormente planteado se asume como **objetivo general**: valorar el uso de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios de la región costa de la República del Ecuador.

## MATERIALES Y MÉTODOS.

### Diseño

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, según el alcance gnoseológico es descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal realizada en cuatro universidades estatales de la región costa de la República del Ecuador.

### Participantes

En el estudio participó un total de 903 estudiantes universitarios pertenecientes a cuatro Universidades del litoral ecuatoriano, de los cuales se seleccionaron

**Tabla 1.**

*Cantidad y distribución de los estudiantes universitarios participantes en el estudio según universidad, carrera y sexo.*

	Universidades y Carreras	Sexo		Total
		Masculino	Femenino	
Universidad laica Eloy Alfaro	Carrera Universitaria	Pedagogía de la Actividad Física y Deporte	f(x)	50
		Física y Deporte	f(%)	64.9
		Educación inicial	f(x)	5
		Pedagogía de la Lengua y la Literatura	f(%)	4.2
		Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros	f(x)	23
		Nacionales y Extranjeros	f(%)	29.9
		Educación Especial	f(x)	70.1
		Subtotal	f(x)	100
	Carrera Universitaria	Educación inicial	f(%)	8
		Nutrición y Dietética	f(%)	38.1
		Psicopedagogía	f(x)	61.9

en modo intencional 814, excluyendo a 89 sujetos por presentar de modo incompleta el instrumento aplicado. Los participantes proceden de la Universidad laica Eloy Alfaro (44,0%), Universidad Técnica de Machala (29,4%), Universidad Estatal de Milagros (14,6%) y Universidad Técnica de Manabí (12,0%); con una distribución por sexo de 158 hombres (19,4%) y 656 (80,6%) mujeres (Tabla 1); en edades comprendidas entre 20 y 34 años.

Los participantes fueron agrupados según área del conocimiento o carreras, estableciendo tres categorías: Cultura física (Pedagogía de la Actividad Física y Deporte), Ciencias de la Salud (carreras de Nutrición y Dietética, y Laboratorio Clínico) y Ciencias Humanísticas (Pedagogía de la Lengua y la Literatura, Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros, Educación Inicial, Educación Especial y Psicopedagogía) (Tabla 1). Se destaca que, si bien la carrera Pedagogía de la Actividad Física y Deporte tributa al campo pedagógico, se separó a una categoría independiente dado que no solo interviene en un proceso de enseñanza, sino que su objeto de estudio se asienta en la motricidad humana para el logro de resultados aprendizaje y la creación de hábitos saludables. (Bernate J. , 2021; Bernate et al., 2019).



Universidad Estatal de Milagros	Carrera Universitaria	Pedagogía de la Lengua y la Literatura	f(%)	18.2	81.8	100
		Nutrición y Dietética	f(x)	34	205	239
			f(%)	14.2	85.8	29.4
			f(x)	18	100	118
			f(%)	15.3	84.7	100
	Subtotal	Nutrición y Dietética	f(x)	0	1	1
			f(%)	0.0	100	100
			f(x)	18	101	119
			f(%)	15.1	84.9	14.6
Universidad Técnica de Manabí	Carrera Universitaria	Educación inicial	f(x)	0	1	1
			f(%)	0.0	100	100
		Nutrición y Dietética	f(x)	14	82	96
			f(%)	14.6	85.4	100
		Laboratorio Clínico	f(x)	1	0	1
	Subtotal		f(%)	100	0.0	100
			f(x)	15	83	98
			f(%)	15.3	84.7	12
		Total	f(x)	158	656	814
			f(%)	19.4	80.6	100

Fuente: autores del trabajo

### Instrumentos y procedimiento.

Para la recogida de datos se utilizó como técnica la encuesta, aplicando como instrumento el Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo, CETA (López Aguado, 2010); este tiene su solución en una escala tipo Likert con opciones de respuesta cerradas y numeradas entre 1 y 5 donde: 1 = nunca; 2 = pocas veces; 3 = algunas veces; 4 = muchas veces y 5 = siempre. Contiene 45 ítems que se dividen en subescalas según las seis estrategias de aprendizaje autónomo, tales son: estrategias de ampliación con nueve ítems (8, 9, 14, 16, 18, 19, 25, 40, 45), estrategias de colaboración con 11 ítems (15, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 37, 38), estrategias de conceptualización con ocho ítems (3, 5, 6, 7, 11, 13, 32, 43), estrategias de planificación con cinco (10, 12, 17, 39, 44), estrategias de preparación de exámenes con seis ítems (20, 29, 34, 35, 36, 42) y estrategias de participación con seis ítems (1, 2, 4, 28, 30, 41), mismo que fue elaborado y validado por López Aguado. (2010).

Los participantes fueron encuestados en línea utilizando Google Forms en el período correspondiente a octubre - diciembre/2023, el proceso de recolección y manejo de la información se realizó de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki (Equipo, E, 2008), cada participante accedió de forma

voluntaria a ser parte de la investigación mediante consentimiento informado.

### Análisis de los datos

Para el proceso de análisis e interpretación de los resultados se confeccionó una base de datos con el software SPSS (IBM SPSS Statistics 29.0), que permitió el cálculo del índice sumativo según el promedio de las respuestas computadas para cada una de las estrategias de trabajo autónomo acorde al cuestionario tipo Likert que se utilizó; y se determinaron estadígrafos de tendencia central (media aritmética (M), mediana (Me) y moda estadística (Mo(X)) y de dispersión (desviación estándar (DE), rango (R) y coeficiente de variación (CV%)). Se utilizó el coeficiente de asimetría de Fisher (CA) para el reconocimiento de la distribución de datos respecto a la media, así como el coeficiente alfa de Cronbach para la estimación de la consistencia interna según variables categóricas y dimensiones. Se destaca que la cuantificación de las respuestas políticas a las preguntas del cuestionario y su exploración mediante el estadígrafo de Shapiro-Wilk arrojó una distribución estadística no normal.

A lo anterior se agregó el uso del test de U de Mann Whitney en la comparación entre sexos, midiendo la fuerza o tamaño del efecto (TE) con g de Hedges para Z y el test H de Kruskal Wallis (H) para el



contraste de las subescalas de las estrategias de aprendizaje autónomo asumidas por los estudiantes según universidad y área del conocimiento, y análisis post hoc realizado con el estadístico de Games-Howell. Ambos test a un nivel de 95% de confianza ( $\alpha=0.05$ ). Además, se realizó la comparación de las distintas respuestas de los estudiantes a los ítems según la escala Likert aplicando el test de chi cuadrado ( $X^2$ ), para ello se agrupó por pares las estrategias de trabajo autónomo, condición que incluyó el uso del estadígrafo Kappa de Cohen para la cuantificación del nivel de acuerdo entre dichas

respuestas a los ítems según la propuesta de Landis y Koch (1977).

## RESULTADOS

La participación de los estudiantes en la investigación estuvo marcada por una mayor inclusión de mujeres (80,6%) que de hombre (19,4%), (Tabla 1), las carreras con mayor afluencia son las de perfil pedagógico (Tabla 2), en particular Pedagogía de la Lengua y la Literatura, Psicopedagogía y Educación inicial, situación que determinó que el área de las ciencias humanísticas aportan la mayor parte de los participantes (78.37%).

**Tabla 2.**

Distribución de los estudiantes participantes según Cultura Académica, carreras y sexo.

CULTURA ACADÉMICA	CARRERAS		Masculino	Sexo Femenino	Subtotal	Total	
	Pedagogía de la Física	Actividad Física y Deporte				f(x)	f(%)
Cultura Física			50	27	77		
			64.9	35.1	100	77	9.45
Ciencias de la Salud	Nutrición y Dietética		f(x)	14	84	98	
			f(%)	14.3	85.7	100	99
	Laboratorio Clínico		f(x)	1	0	1	
			f(%)	100	0	100	
Ciencias Humanísticas	Educación inicial		f(x)	6	172	178	
			f(%)	3.4	96.6	100	
	Pedagogía de la Lengua y la Literatura		f(x)	41	154	195	
			f(%)	21	79	100	
	Pedagogía de los Idiomas Nacionales y Extranjeros		f(x)	8	13	21	638
			f(%)	38.1	61.9	100	78.37
	Educación Especial		f(x)	5	58	63	
			f(%)	7.9	92.1	100	
	Psicopedagogía		f(x)	33	148	181	
			f(%)	18.2	81.8	100	
	Total		f(x)	158	656	814	
			f(%)	19.4	80.6	100	

Fuente: autores del trabajo

Los resultados de las respuestas dadas por los estudiantes sobre la utilización de las estrategias de trabajo autónomo (López Aguado, 2010), muestran la existencia de similitudes en magnitud ( $M$ ), posición ( $M_e$ ) y frecuencia ( $Mo(x)$ ) (Tabla 3); sus valores se sitúan de modo regular cercanos al punto central de la escala Likert, respuesta correspondiente a tres,

“algunas veces”, mientras que el sesgo negativo según la asimetría mostró una tendencia dirigida a valores inferiores a la media aritmética (1 = nunca y 2 = pocas veces). No obstante, en la Estrategia de Participación el valor de la moda es de cuatro “muchas veces”, tanto en mujeres como en hombres.

**Tabla 3.**

*Estadígrafos descriptivos. de dispersión y asimetría del total de los sujetos encuestados y distribuidos por sexos según las subescalas de las estrategias de aprendizaje autónomo.*

Sexo	Estadígrafo s	Estrategias					
		Ampliació n	Colaboració n	Conceptualizació n	Planificació n	Preparació n de Examen	Participació n
Masculin o	M(DE)	3.43(0.77)	3.65(0.74)	3.70(0.74)	3.71(0.81)	3.49(0.83)	3.64(0.78)
	M <sub>e</sub> (R)	3.40(3.80)	3.71(3.57)	3.66(3.67)	4.00(3.66)	3.60(3.60)	3.60(3.60)
	Mo(x)	3.40	3.71	3.44	3.67	3.80	4.00
	CV%	22.7	20.3	20.0	21.8	23.9	21.4
	Asimetría	-0.36	-0.48	-0.42	-0.62	-0.27	-0.25
Femenino	M(DE)	3.43(0.77)	3.79(0.69)	3.78(0.66)	3.83(0.81)	3.62(0.71)	3.75(0.71)
	M <sub>e</sub> (R)	3.40(3.80)	3.85(3.71)	3.77(3.78)	4.00(3.67)	3.60(3.80)	3.80(3.80)
	Mo(x)	4.00	4.00	4.11	4.33	3.80	4.00
	CV%	22.7	18.4	17.7	21.3	19.7	18.9
	Asimetría	-0.06	-0.43	-0.41	-0.52	-0.29	-0.44
Total	M (DE)	3.43(0.77)	3.76(0.70)	3.76(0.68)	3.81(0.81)	3.60(0.74)	3.73(0.72)
	M <sub>e</sub> (R)	3.40(3.80)	3.85(3.71)	3.77(3.78)	4.00(4.00)	3.60(3.80)	3.80(3.80)
	Mo(x)	3.71	3.76	3.76	3.93	3.80	3.79
	CV%	22.6	18.8	18.2	21.4	20.6	19.4
	Asimetría (CA)	-0.12	-0.45	-0.42	-0.54	-0.32	-0.40

Fuente: autores del trabajo

A lo anterior se agrega que el coeficiente de variación (Tabla 3) de todas las estrategias alcanzaron valores inferiores a 30%, aun cuando las de ampliación, planificación y preparación de exámenes exceden al resto en dispersión, tal condición permite aceptar que la media aritmética es representativa de los datos obtenidos y estos tienen un carácter homogéneo. Acorde a lo expuesto y según los valores del índice sumativo calculado se presenta una jerarquización de uso de las estrategias para todos los estudiantes según el siguiente orden: planificación, colaboración, conceptualización, participación, preparación de examen y ampliación.

Se resalta que las respuestas de los estudiantes a los ítems por cada una de las estrategias (Tabla 4) muestran diferencias significativas entre sí de acuerdo con el test de Chi cuadrado y solo las que se expresan en el siguiente listado alcanzaron un valor de coincidencia de tipo moderado según el índice de Kappa (k):

- Planificación y Colaboración  $\chi^2(12, N = 814) = 862.09$ ;  $p < .000$ ;  $k = 0.54$  (54.0 %)

- Planificación y Conceptualización  $\chi^2(12, N = 814) = 585.68$ ;  $p < .000$ ;  $k = .404$  (40.4 %)
- Colaboración y Conceptualización  $\chi^2(9, N = 814) = 762.81$ ;  $p < .000$ ;  $k = .483$  (48.3 %)
- Colaboración y Participación  $\chi^2(9, N = 814) = 598.67$ ;  $p < .000$ ;  $k = .429$  (42.9%)
- Colaboración y Preparación De Examen  $\chi^2(9, N = 814) = 630.26$ ;  $p < .000$ .  $k = 0.430$  (43.0%)
- Conceptualización y Participación  $\chi^2(9, N = 814) = 829.40$ ;  $p < .000$ ;  $k = 0.549$  (54.9%)
- Conceptualización y Preparación De Examen  $\chi^2(9, N = 814) = 669.31$ ;  $p < .000$ .  $k = 0.429$  (42.9%)
- Participación y Preparación De Examen  $\chi^2(9, N = 814) = 654.05$ ;  $p < .000$ .  $k = 0.468$  (46.8 %).

**Tabla 4.**

Distribución de las respuestas según sexos de acuerdo con las estrategias de trabajo autónomo.

Estrategias de Ampliación (9 ítems: 8, 9, 14, 16, 18, 19, 25, 40, 45)							
	Nunca (1)	Pocas veces (2)	Algunas veces (3)	Muchas veces (4)	Siempre (5)	Total	U de Mann Whitney (Z) p_val or g de Hedges Alfa de Cronbach
Sexo	Masculino f(x)	7	28	81	36	6	158
	f(%)	4.4	17.7	51.3	22.8	3.8	100
Sexo	Femenino f(x)	16	145	300	171	24	656
	f(%)	2.4	22.1	45.7	26.1	3.7	100
Total	Masculino f(x)	23	173	381	207	30	814
	f(%)	2.8	21.3	46.8	25.4	3.7	100
Estrategias de Colaboración (11 ítems: 15, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 37, 38)							
Sexo	Masculino f(x)	5	16	78	51	8	158
	f(%)	3.2	10.1	49.4	32.3	5.1	100
Sexo	Femenino f(x)	5	69	276	282	24	656
	f(%)	0.8	10.5	42.1	43	3.7	100
Total	Masculino f(x)	10	85	354	333	32	814
	f(%)	1.2	10.4	43.5	40.9	3.9	100
Estrategias de Conceptualización (8 ítems: 3, 5, 6, 7, 11, 13, 32, 43)							
Sexo	Masculino f(x)	3	17	72	57	9	158
	f(%)	1.9	10.8	45.6	36.1	5.7	100
Sexo	Femenino f(x)	4	67	299	268	18	656
	f(%)	0.6	10.2	45.6	40.9	2.7	100
Total	Masculino f(x)	7	84	371	325	27	814
	f(%)	0.9	10.3	45.6	39.9	3.3	100
Estrategias de Planificación (5 ítems: 10, 12, 17, 39, 44)							
Sexo	Masculino f(x)	4	15	64	62	13	158
	f(%)	2.5	9.5	40.5	39.2	8.2	100
Sexo	Femenino f(x)	8	72	217	282	77	656
	f(%)	1.2	11	33.1	43	11.7	100
Total	Masculino f(x)	12	87	281	344	90	814
	f(%)	1.5	10.7	34.5	42.3	11.1	100
Estrategias de Preparación de exámenes (6 ítems: 20, 29, 34, 35, 36, 42)							
Sexo	Masculino f(x)	7	30	68	45	8	158
	f(%)	4.4	19	43	28.5	5.1	100
Sexo	Femenino f(x)	7	85	323	217	24	656
	f(%)	1.1	13	49.2	33.1	3.7	100
Total	Masculino f(x)	14	115	391	262	32	814
	f(%)	1.7	14.1	48	32.2	3.9	100
Estrategias de Participación (6 ítems: 1, 2, 4, 28, 30, 41)							
Sexo	Masculino f(x)	2	23	65	58	10	158
	f(%)	1.3	14.6	41.1	36.7	6.3	100
Sexo	Femenino f(x)	7	71	271	276	31	656
	f(%)	1.1	10.8	41.3	42.1	4.7	100
Total	Masculino f(x)	9	94	336	334	41	814



	f(%)	1.1	11.5	41.3	41	5	100
Fuente: autores del trabajo							

El contraste según sexo de las respuestas al uso de las estrategias de trabajo autónomo (Tabla 4), muestra que las mujeres alcanzan valores de media superiores a la de los hombres y su jerarquía coincide con el obtenido para toda la población, es decir: planificación, colaboración, conceptualización, participación, preparación de examen y ampliación; mientras que aquellos, si bien mostraron un orden semejante al de ellas, colocaron la conceptualización como antecesora de la colaboración. Se resalta que según el estadígrafo de U de Mann Whitney solo en la Estrategia de Colaboración existen diferencias estadísticas significativas y tamaño de efecto mediano entre ambos, siendo superiores las mujeres ( $Me = 3.85$ ,  $R = 3.71$ ) en su uso a los hombres ( $Me = 3.71$ ,  $R = 3.57$ )  $Z=-2.106$ ,  $p<.035$ ,  $g$  Heges= 0.70.

Por su parte, según el área de conocimiento, se detectó un comportamiento diferente entre ellos, así todos los estudiantes situaron en primer lugar la Estrategia de planificación, pero en el segundo lugar difieren, mientras Ciencias de la Salud señala la

##### Tabla 5.

*Comparación del uso de las estrategias de trabajo autónomo con diferencias significativas según la cultura académica.*

Cultura académica	Cultura Física	Ciencias de la Salud	Ciencias humanísticas	H de Kruskal Wallis	p valor
Estadígrafos	Me(R)	Me(R)	Me(R)		
Colaboración	3.71(3.42)	3.85(3)	3.85(3.71)	10.65	<.005
Conceptualización	3.55(3.44)	3.88(2.67)	3.77(3.78)	12.44	<.02
Planificación	3.66(4)	4(3.33)	4(3.67)	14.31	<.001
Participación	3.6(3.2)	3.8(3.2)	3.8(3.80)	6.6	<.045

Fuente: autores del trabajo

Por universidades (Tabla 6), la comparación del uso de las estrategias de aprendizaje con empleo de H de Kruskal Wallis no arrojó diferencias significativas entre ellas ( $H_{(3)} = 7,38$ ;  $p=.061$ ), no obstante, la Universidad Laica Eloy Alfaro, la Universidad Estatal de Milagros (UNEMI) y la Universidad Técnica de Manabí, muestran valores de media superiores en las estrategias de colaboración, conceptualización, planificación y participación, mientras que la Universidad Técnica de Machala (UTMACH) guarda similitud con las antes citadas solo en la estrategia de planificación. Se resalta que la UNEMI alcanzó los mejores resultados en

estrategia de colaboración, en Ciencias Humanísticas sitúan la estrategia de conceptualización, pero Cultura Física la de participación. Finalmente, todos coinciden en situar en los últimos lugares, y en el siguiente orden, las estrategias de preparación para examen y ampliación.

Se resalta que la prueba H de Kruskal Wallis permitió identificar la existencia de diferencias en la utilización de las estrategias por áreas de conocimiento, tales son colaboración ( $H_{(2)} = 10,65$ ;  $p <.0054$ ), conceptualización ( $H_{(2)} = 12,44$ ;  $p <.002$ ), planificación ( $H_{(2)} = 14,31$ ;  $p <.001$ ) y participación ( $H_{(2)} = 6,2$ ;  $p <.04$ ); mientras que el análisis de post hoc, mostró que el área de conocimiento influye significativamente en la selección de las estrategias citadas anteriormente, donde los estudiantes de Ciencias de la Salud y Ciencias humanísticas se agrupan, sin diferencias estadísticas significativas entre ellos, pero si respecto a los de Cultura Física (Tabla 5).

colaboración ( $Me = 4,00$ ) y Participación ( $Me = 4,00$ ), mientras que la UTMACH los más bajos en ambas estrategias (colaboración  $Me = 3,71$  y participación  $Me = 3,8$ ). A lo expuesto se agrega que los estudiantes de todas las Universidades no tienen un uso destacable de la Estrategia de Preparación de Examen y Ampliación, además de que el computo de los ítems muestran una asimetría negativa y coeficiente de variación inferior al 30%.

**Tabla 6.**

*Estadígrafos descriptivos, de dispersión y asimetría del total de los sujetos encuestados y distribuidos por universidades según las subescalas de las estrategias de aprendizaje autónomo.*

Universidades	Estrategia de Ampliación	Estrategia de Colaboración	Estrategia de conceptualización	Estrategia de Planificación	Estrategia de preparación de Examen	Estrategia de participación
Universidad laica Eloy Alfaro	M(DE)	3.42(0.80)	3.74(0.73)	3.75(0.71)	3.84(0.64)	3.61(0.78)
	Me(R)	3.40(3.80)	3.85(3.57)	3.83(3.56)	4.00(0.82)	3.80(3.60)
	Mo(x)	3	4	4.22	4.33(4.00)	3.8
	CV%	23.4	19.5	18.9	21.5	21.6
	Asimetría (CA)	-0.175	-0.466	-0.443	-0.642	-0.393
Universidad Técnica de Machala	M(DE)	3.37(0.75)	3.67(0.70)	3.71(0.68)	3.57(0.80)	3.56(0.69)
	Me(R)	3.40(3.40)	3.71(3.71)	3.77(3.78)	3.66(3.67)	3.60(3.80)
	Mo(x)	3.4	3	3.33	4.33	3.8
	CV%	22.43	19.15	18.48	22.48	19.45
	Asimetría (CA)	0.076	-0.383	-0.503	-0.289	-0.303
Universidad Estatal de Milagros	M(DE)	3.49(0.67)	3.91(0.60)	3.82(0.58)	3.98(0.74)	3.60(0.63)
	Me(R)	3.60(3.80)	4.00(3.29)	3.88(2.89)	4.00(3.33)	3.60(3.00)
	Mo(x)	3.8	4.14	4.11	4	3.8
	CV%	19.35	15.37	15.33	18.68	17.55
	Asimetría (CA)	-0.472	-0.654	-0.489	-0.745	-0.278
Universidad Técnica de Manabí	M(DE)	3.51(0.84)	3.88(0.72)	3.84(0.68)	4.06(0.76)	3.66(0.82)
	Me(R)	3.60(3.40)	3.85(3.00)	3.88(2.67)	4.00(3.33)	3.60(3.60)
	Mo(x)	4	3.71	3.44	5	3
	CV%	24.03	18.64	17.87	18.72	22.58
	Asimetría (A)	-0.098	-0.31	-0.058	-0.678	-0.223

Fuente: autores del trabajo

Los valores obtenidos mediante el coeficiente alfa de Cronbach (Tabla 4) sobre el conjunto de las respuestas dadas a los diferentes ítems arrojó un valor de 0.957, mientras que agrupados para el diagnóstico de las subescalas correspondientes a las estrategias en estudio se encuentran entre 0.840 y 0.880 siendo el resultado más alto en la Estrategia de Colaboración (0.880) y el más bajo en la Estrategias de Conceptualización (0.840), tales valores denotan la existencia de una consistencia interna alta y permiten afirmar la fiabilidad y validez del instrumento en el contexto aplicado.

## DISCUSIÓN

Las diferencias que se presentan en la cantidad de participantes según género, denota que en el Ecuador

es cada vez mayor la participación de la mujer en la formación universitaria, en particular en el área de educación y la salud, a la par, se destaca que el trabajo evidencia una utilización limitada y diferenciada de las estrategias de aprendizaje autónomo, situando entre las más utilizadas a las de planificación y colaboración, mientras que relegan a últimos lugares a las de preparación para el examen y la ampliación, pero en ningún caso las medias sobrepasan la escala “algunas veces”, denotando un uso limitado de estas y si bien su empleo tiene una connotación personalizada acorde a las necesidades individuales, su uso posibilita y optimiza el proceso de adquisición de información en el contexto de las materias que se estudian, además de ampliar, reforzar, y aplicar el conocimiento, favoreciendo su paso a la memoria a largo plazo con incremento del



rendimiento académico, de ahí la utilidad que adquieren en la formación profesional (Trelles Astudillo et al., 2018; Roque Herrera, 2020).

La prevalencia del valor de escala tres, “algunas veces”, para todas las estrategias de aprendizaje autónomo coincide con varios estudios similares, Roque Herrera et al. (2021) en estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud en la Universidad Nacional de Chimborazo en el Ecuador; Espinoza-Freire et al. (2017) en los alumnos de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Técnica de Machala; Canova Barrios y Pecker (2019) en estudiantes de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría en una institución de educación superior de Buenos Aires; Pegalajar (2020) en estudiantes de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Social de la Universidad de Jaén; y difiere de los declarados por Bonifaz Valdez et al. (2022) y Roque-Herrera et al (2017) en carreras de ciencia y letras como Matemática, Física, Computación e Informática y Lengua, Literatura, Psicología y Filosofía de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno y de Cultura Física de la Universidad Nacional de Chimborazo respectivamente, donde la escala que predomina es “muchas veces”, mostrando estos estudiantes una mayor autonomía en su aprendizaje con uso más variado y mayor de todas las estrategias. Este resultado “algunas veces” muestra un patrón moderadamente desarrollado de las estrategias de trabajo autónomo en la población en estudio y permite aceptar la existencia de una baja independencia en el proceso de aprendizaje, condición que influye de manera directa en el aprendizaje significativo y el rendimiento académico, por ser el componente autónomo parte del sistema evaluativo, este comportamiento concuerda con una potencial conducta procrastinadora con consecuencias perniciosas al implicar un patrón cognitivo-conductual capaz de provocar ansiedad, agotamiento, estrés y depresión, entre otros sentimientos negativos (Martín-Antón et al., 2022; Vásquez Córdova, 2021; Trelles Astudillo et al., 2018).

Las estrategias metacognitivas se asienta en tres grandes pilares: la planificación, la regulación y la evaluación del proceso de aprendizaje, por lo que requiere de autoconocimientos y autorregulación, al respecto Alazar Béjar y Cáceres Mesa señalan “... las estrategias metacognitivas, se emplean para planificar, supervisar y evaluar la aplicación de las

estrategias cognitivas” (2021, p. 12), y guardan una estrecha relación con las de tipo socioafectivas, cuyo núcleo central se vincula al desarrollo emocional, la interacción social y la búsqueda de apoyo para el desarrollo de la actividad académica, por lo que ambas convergen en la motivación del estudiante, actuando sobre el autocontrol y la actitud ante el estudio, su interacción es determinante en la adquisición, interiorización y aplicación del conocimiento, en el “saber qué”, “saber cómo” y “saber para qué”. (Martín-Antón et al., 2022)

Las diferencias en el uso de las estrategias autónomas muestran posibles limitaciones en la realización de los esfuerzos académicos, y, en el nivel de responsabilidad en su ejecutoria, ya que en conjunto están orientadas a planificar el trabajo académico, previendo los tiempos, las actividades a desarrollar y su evaluación, de ahí el significado que atribuyen a las estrategia de planificación y colaboración dadas en la interacción responsable y armónica maestro-estudiante-estudiante en la gestión del conocimiento y el logro del objetivo, además tales estrategias conllevan al desarrollo de valores sociales vinculados fundamentalmente a la solidaridad y la laboriosidad. (Bonifaz Valdez et al., 2022)

En el extremo opuesto encontramos las estrategias de preparación para el examen y ampliación, la primera se relega a un momento necesario y específico a vencer para continuar avanzando en el cumplimiento del plan de estudio e implica el repaso del material y los contenidos vinculados al logro de los objetivos de la etapa, que en la población en estudio no se le atribuye una importancia significativa, aunque en peor posición se encuentra la estrategia de ampliación de la información, que desde su esencia representa una búsqueda y profundización de los contenidos de las materias curriculares más allá de lo tratado en clase y generalmente se vinculan con una motivación intrínseca (Dávila Morán, 2023), tales resultados corroboran la falta de autocontrol en el aprendizaje autónomo y tendencia a la conducta procrastinadora, más cuando los valores promedios de estas estrategias no sobrepasan el “algunas veces” de la escala tres.

Los resultados obtenidos en cuanto al uso de las estrategias difieren en gran medida de los declarados por Pegalajar (2020) que señala como las estrategias más empleadas las de preparación de exámenes y las menos desarrolladas las de colaboración y ampliación; Bonifaz Valdez et al. (2022) declara



como las más utilizadas la de conceptualización, seguidas de las de preparación de exámenes y las de participación y las menos empleadas las de ampliación de la información, Espinoza-Freire et al. (2017) y Roque-Herrera et al. (2017) obtuvieron como más utilizadas las de ampliación y preparación de los exámenes y las menos empleadas las de colaboración y planificación respectivamente y Canova Barrios y Pecker (2019) la de Preparación de Exámenes, y aunque existe una variedad de estrategias utilizadas por los estudiantes, la preparación de exámenes parece ser una tendencia en otros estudios.

En cuanto a las diferencias intergénero se constató que la media de la utilización de todas las estrategias es superior en mujeres que en hombres, lo que coincide con lo declarado por diferentes autores citados por López Aguado (2011) y los propios resultados del autor, aunque en el presente trabajo solo se presentan diferencias estadísticas significativas en las Estrategias de colaboración, mientras que autores como Canova Barrios y Pecker (2019) y Rivero Rodríguez et al. (2023), no encontraron diferencias en la utilización de las estrategias inter sexos.

Se constatan, además, diferencias en la jerarquía de uso de las estrategias, por lo que es innegable la utilización de diferentes procederes en el trabajo autónomo por sujetos de ambos sexos, sin embargo, su significado varía, así las mujeres le atribuyen mayor valor a la estrategia de colaboración que sus compañeros y solo en esta se manifiestan diferencias significativas.

Tal situación pone en evidencia un comportamiento más organizado para el trabajo en equipos y el intercambio de información en mujeres, a lo que se agrega el criterio expuesto por Loes (2022), quien señala que el aprendizaje colaborativo tiene una influencia positiva sobre la motivación académica con independencia del sexo, situación que sitúa a los sujetos de sexo masculino en necesidad de mayor motivación para su integración en los equipos de trabajo; en relación a la conceptualización, aun cuando no se detectaron diferencias estadísticas significativas entre sexos en el presente trabajo, autores como Espino-Datsira (2017) y Bernate et al. (2019) reportan una mayor eficiencia y dedicación a la toma de apuntes y notas de clases, creación de resúmenes, esquemas y mapas conceptuales por las mujeres en clara distinción respecto a masculinos,

incluso aquellas lo señalan como fácil, divertido, interesante y útil para alcanzar el aprendizaje.

Respecto al comportamiento de los estudiantes de las diferentes áreas de conocimiento según la utilidad atribuida a las estrategias de colaboración, conceptualización y participación, se evidenció la existencia de una agrupación formada por los de ciencias de la salud y ciencias humanística, relegando a los del área de la Cultura Física. Tal situación responde en esencia al modelo formativo curricular para las áreas citadas, con predominio de una base teórica-intelectual llevado a las prácticas de salud en escenarios clínicos y del ejercicio didáctico-pedagógico en un área física restringida e institucionalizada, mientras que en Cultura Física, se aplica un modelo asociado a la motricidad humana de uno o varios sujetos en una situación motriz dirigida a la enseñanza de deportes, educación física, la activación física por motivos de salud y la recreación deportiva, para ellos el aula de clases son los espacios abiertos y gimnasios, actuando sobre la condición física del sujeto con interacciones singulares de orden biológico, cognitivo-conductual y social.

Los resultados obtenidos en la presente investigación aportan datos a los docentes acerca de las estrategias que utilizan los estudiantes universitarios en la región costa ecuatoriana y favorecerá la adopción de acciones para reforzar el trabajo autónomo, en función del modelo constructivista de enseñanza, sin embargo, se destaca como una limitante al mismo el hecho de que se apoya en un cuestionario que requiere un período de aplicación relativamente prolongado y en un escenario o vía virtual, condiciones que pudieran generar conflictos con el uso del tiempo dejando abierta la posibilidad de afectar la frecuencia de las respuestas brindadas por los participantes.

## CONCLUSIONES

En el grupo estudiantil se evidencia una aplicación diferenciada de las estrategias de aprendizaje autónomo, con primacía de la planificación y colaboración, y pobre uso de la preparación para el examen y la ampliación, con un patrón de actuación limitado que denota una baja independencia en el proceso de aprendizaje y una potencial conducta procrastinadora con consecuencias perniciosas.

Las mujeres muestran una mayor utilización y diferencia en el orden de uso de las estrategias de



trabajo autónomo respecto a varones, atribuyendo además mayor valor a la estrategia de colaboración que sus compañeros, así como evidencian un superior comportamiento para la organización del trabajo en equipo, intercambio de información, motivación y responsabilidad por sus estudios.

El modelo formativo curricular cursado por los estudiantes modifica su comportamiento ante las estrategias de trabajo autónomo y evidencia similitud entre los de ciencias de la salud y ciencias humanística, dado el predominio de su base teórico-intelectual de aplicación en escenarios clínicos y del ejercicio didáctico-pedagógico en áreas restringidas, relegando a los de Cultura Física, cuyo modo de actuación se vincula a espacios abiertos y expresión en la orientación y dirección de acciones asociadas a la motricidad humana, potenciando la competitividad deportiva.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bernabé Lillo, M. L., Suárez Suri, P. R., Espinoza Ávila, M. E., Armijos Porozo, I. M., & Medina Godoy, A. A. (2022). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios ecuatorianos: Un estudio de caso en la provincia de Esmeraldas. *Revista Andina de Educación*, 5(2), 1-8. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.5.2.9>
2. Bernate, J. (2021). Educación Física y su contribución al desarrollo integral de la motricidad. *Rev Podium*, 16(2), 643-661. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_artt&ext&pid=S1996-24522021000200643](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artt&ext&pid=S1996-24522021000200643)
3. Bernate, J., Fonseca, I., & Betancourt, M. (2019). Impacto de la actividad física y la práctica deportiva en el contexto social de la educación superior. *Retos*, 37(37), 742-747. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.67875>
4. Betancourt-Pereira, J. (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala – Ecuador. *INVESTIGACIÓN VALDIZANA*, 14(1), 29-37. <https://doi.org/10.33554/riv.14.1.487>
5. Bonifaz Valdez, B., Gómez-Arteta, I., & Sánchez Rossel, M. C. (2022). Estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la educación virtual. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(24), 959-969. <https://revistahorizontes.org/index.php/revistaahorizontes/article/view/543>
6. Canova Barrios, C., & Pecker, L. (2019). Características del aprendizaje autónomo en estudiantes de kinesiología de una institución de educación superior de Buenos Aires. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 21(2), 1-9. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie21-2.caee>
7. Cárdenas-Narváez, J. C. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnos de pedagogía en inglés. *RIES. Revista Iberoamericana de Educación Superior*, X(27), 115-135. <https://doi.org/10.35376/10324/13166>
8. Chávez Arias, L. E. (2018). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en la asignatura Análisis Matemático II. *Educación XXVII*(53), 24-40. [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1019-94032018000200002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1019-94032018000200002&lng=es&nrm=iso)
9. Dávila Morán, R. C. (2023). Influencia de la motivación intrínseca en el aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 19(94), 276-285. <https://doi.org/https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3348>
10. Equipo, E. (30 de Abril de 2008). Declaracion de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. *Arbor*, 184(730), 349-353. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial: <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/183>
11. Espino-Datsira, S. (2017). La toma de apuntes. Visión de los estudiantes universitarios mexicanos. *Revista iberoamericana de educación superior*, 8(22), 64-83. <http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=s>



- ci\_arttext&pid=S2007-28722017000200064&lng=es&tlng=es
12. Espinoza-Freire, E., Serrano Polo, O., & Brito Paredes, P. (2017). El trabajo autónomo en estudiantes de la Universidad Técnica de Machala. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 202-212. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
13. García Espinoza, M., Ortiz Cárdenas, T., & Chávez Loor, M. D. (2017). Estrategias orientadas al aprendizaje autónomo en la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador. *Revista Cubana de Educación Superior*, 36(3), 74-84. <https://doi.org/> [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_artext&pid=S0257-43142017000300007&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_artext&pid=S0257-43142017000300007&lng=es&tlng=es).
14. Hendrie Kupczyszyn, K. N., & Bastacini, M. d. (2020). Autorregulación en estudiantes universitarios: Estrategias de aprendizaje, motivación y emociones. *Revista Educación*, 44(1). <https://doi.org/doi.org/10.15517/revedu.v44i1.37713>
15. Jerónimo-Arango, L. C., Yániz Álvarez-de-Eulate, C., & Carcamo-Vergara, C. (2020). Estrategias de aprendizaje de estudiantes colombianos de grado y posgrado. *Revista Internacional de Investigación en Educación*(13), 1-20. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m13.eaec>
16. Landis, J., & Koch, G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
17. Loes, C. N. (2022). The Effect of Collaborative Learning on Academic Motivation. *Teaching and Learning Inquiry*, 10. <https://doi.org/https://doi.org/10.20343/teachllearninqu.10.4>
18. López Aguado, M. (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios. *Revista de Psicodidáctica*, 15(1), 77-99. [http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512968005?](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17512968005)
19. López Aguado, M. (2011). Estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Diferencias por género, curso y tipo de titulación. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 12(2), 203-234. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201022652010>
20. Lopez del Río, N. M., & Artuch Garde, R. (2022). Relación entre rasgos de personalidad, estilos y estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnado español adolescente. *Estudios Pedagógicos XLVIII*, 1, 273-289. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000100273>
21. Maldonado-Sánchez, M., Aguinaga-Villegas, D., Nieto-Gamboa, J., Fonseca-Arellano, F., Shardin-Flores, L., & Cadenillas-Albornoz, V. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 415 - 439. <https://doi.org/https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>
22. Martín Pavón, M. J., Sevilla Santo, D. E., & Jenaro Río, C. (2018). Factores personales-institucionales que impactan el rendimiento académico en un posgrado en educación. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa* 27, 4-32. <https://doi.org/https://doi.org/10.25009/cpue.v0i27.2556>
23. Martín-Antón, L. J., Aramayo-Ruiz, K. P., Rodríguez-Sáez, J. L., & Saiz-Manzanares, M. C. (2022). La procrastinación en la formación inicial del profesorado: el rol de las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico. *Educación XXI*, 25(2), 65-88. <https://doi.org/https://doi.org/10.5944/educxx.1.31553>
24. Mercado-Elgueta, C., Illesca-Pretty, M., & Hernández-Díaz, A. (2019). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento



- académico: estudiantes de enfermería, Universidad Santo Tomás. *Enfermería Universitaria*, 16(1), 15-30. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.1.580>
25. Norzagaray Benítez, C. C., Sevillano García, M. L., & Valenzuela, B. A. (2021). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico: La perspectiva del estudiante de psicología. *RIAICES*, 2(1), 59-68. <https://doi.org/10.17811/ria.2.1.2013.59-68>
26. Pegalajar, M. d. (2020). Estrategias de Trabajo Autónomo en Estudiantes Universitarios Noveles de Educación. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(3), 29-45. <https://doi.org/10.15366/reice2020.18.3.002>
27. Pulido Cortés, Ó., & Gómez Gómez, L. (2017). Del enseñar y el aprender. *Praxis & Saber*, 8(18). <https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477254674001>
28. Rivero Rodríguez, E. M., Rojas Preciado, W. J., & Peñaloza Peñaloza, W. L. (2023). El trabajo autónomo en los estudiantes de Psicopedagogía: una estrategia de aprendizaje necesaria. *Revista Conrado*, 19(93), 502-510. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3214>
29. Roque Herrera, Y. (2020). *Metas Académicas y Estrategias de Aprendizaje profesionales de la salud en entorno formativo ecuatoriano. Tesis Doctoral*. Universidad de Jaén. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=288826>
30. Roque Herrera, Y., Alonso García, S., Salazar Granizo, Y. E., Criollo Criollo, A. d., & Curay Yaulema, C. E. (2021). Estrategias de aprendizaje y metas académicas en estudiantes universitarios ecuatorianos de ciencias de la salud. *EDUMECENTRO*, 13(3), 196-216. [https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742021000300196&lng=es&tlang=es](https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742021000300196&lng=es&tlang=es).
31. Roque-Herrera, Y., Alonso-García, S., Valdivia-Moral, P. Á., & Zagalaz-Sánchez, M. L. (2017). Estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de la carrera de Cultura Física en una universidad ecuatoriana. *Trances*, 9(Supl 1), 355-364. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6429241>
32. Salazar Béjar, J. E., & Cáceres Mesa, M. L. (2021). Estrategias metacognitivas para el logro de aprendizajes significativos. *Revista Conrado*, 18(84), 6-16. [https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1990-86442022000100006&lng=es&tlang=es](https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442022000100006&lng=es&tlang=es).
33. Salazar Malerva, I., & Heredia Escorza, Y. (2019). Estrategias de aprendizaje y desempeño académico en estudiantes de Medicina. *Educación Médica*, 20(4), 256-262. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.005>
34. Trelles Astudillo, H. J., Alvarado Maldonado, H. P., & Montánchez Torres, M. L. (2018). Estrategias y estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes universitarios de Psicología Educativa. *Revista Killkana Sociales*, 2(2), 9-16. [https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.26871/killkana\\_social.v2i2.292](https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.26871/killkana_social.v2i2.292)
35. Treviños Noa, L. L. (2016). *Estrategias de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios de Huancayo. Tesis en opción al título de Magíster en Educación Mensión: Psicología Educativa*. HUANCAYO - PERÚ : Universidad Nacional del Centro de Perú.
36. UNESCO. (2019). Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: visión y acción. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 9(2), 97-113. <https://www.iesalc.unesco.org/ess/index.php/ess3/article/view/171>
37. Valle, A., González Cabanach, R., Cuevas González, L. M., & Fernández Suárez, A. P. (1998). Las estrategias de aprendizaje:



- características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica*(6), 53-68.  
<https://www.redalyc.org/pdf/175/17514484006.pdf>
38. Vásquez Córdova, A. S. (2021). Estrategias de aprendizaje de estudiantes universitarios como predictores de su rendimiento académico. *Revista Complutense de Educación*, 32(2), 159-170.  
<https://doi.org/10.5209/rced.68203>
39. Vincent Caicedo, P. L., Durán Vasco, M. E., Becerra, J. V., & Montilla Pacheco, A. d. (2021). Los desafíos de la universidad pública ecuatoriana ante el escenario post covid-19. *ReHuSo*, 6(3), 35-47.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.5512822>