



Capítulo 6

Estrategias didácticas y rendimiento académico, Instituto Tecnológico de Ecuador

Náser Adalberto Espinoza Sánchez, Verónica Vanessa Espinoza Abril, Héctor Willmer Rojas Juárez, Erika del Carmen Aguilar Carrera

Resumen

La formación de capital humano es una de las metas educativas en todo el mundo, esta investigación tiene como justificación el tener un alcance más certero de las estrategias didácticas aplicadas en educación superior. El objetivo es determinar la relación que hay entre las estrategias didácticas y el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de contabilidad del Instituto Tecnológico Tres de Marzo, de Ecuador. El presente trabajo se trata de una investigación no experimental, correlacional y transeccional. En el procesamiento metodológico, la población de estudio estuvo constituida por un total de 63 estudiantes, con una muestra de 49, pertenecientes a seis cursos, de tres ciclos académicos. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta, y la revisión documental referente a los Registros de evaluación académica. Los resultados indican que en el instituto se utilizan mayormente las estrategias didácticas tradicionales, y en menor medida las estrategias modernas; en ambos casos su calificación fue de nivel medio o regular. Las estrategias tradicionales mejor calificadas fueron la clase magistral, la asesoría docente, y los ejercicios prácticos, y entre las modernas más valoradas fueron el método de casos, el juego de roles, y los foros y discusiones. La investigación concluye afirmando que las estrategias didácticas y el rendimiento académico presentan una correlación positiva y significativa, con un Coeficiente de Pearson de 0.709 y un nivel de significancia de 0.00. Se recomienda afianzar la utilización de las estrategias didácticas modernas, para lograr un mayor aprendizaje y desarrollo de competencias de los estudiantes.

Palabras clave: Enseñanza profesional; Eficiencia de la educación; Estrategias educativas; Competencia profesional; Contabilidad.

Introducción

Contextualización sobre la enseñanza en la educación superior

En el presente siglo XXI, el mundo es muy distinto a lo que era antes, vivimos en una economía global donde la tecnología permite a los países y organizaciones mantenerse interconectados; por ello, cada vez son más graves las consecuencias de no avanzar en el proceso de transformación y modernización institucional. Debido a que dicho proceso es progresivo, algunas instituciones ya han alcanzado niveles elevados, otras están avanzando, y otras más recién están empezando su modernización pedagógica y tecnológica. En sentido contrario, en épocas pasadas las personas con pocas destrezas aún tenían la posibilidad de acceder a un empleo y sueldo decente; sin embargo, en la actualidad la competencia y/o exigencia del mercado laboral, hacen que los profesionales estén en constante aprendizaje y preparación. La educación superior promueve diversas estrategias sobre la base del conocimiento y la práctica pedagógica, de tal forma que los estudiantes adquieran las competencias necesarias, y con ello tener mayores posibilidades de acceder a un puesto de trabajo o de desarrollar su propio emprendimiento. En tal sentido, los estudiantes deben desarrollar su potencial humano, dominar conceptos y fundamentos teóricos, así como desarrollar competencias transversales como son: realizar trabajo autónomo y creativo, trabajo colaborativo respetando la diversidad, analizar críticamente nuevos desafíos, poner en práctica sus conocimientos para dar solución a problemas emergentes, utilizar la comunicación digital, y trabajar en forma persistente para hacer frente a los desafíos del presente y futuro. Bajo esta perspectiva, se busca que los alumnos de Contabilidad logren un aprendizaje significativo, para lo cual es necesario que los docentes utilicen estrategias didácticas modernas, y que dispongan de los recursos materiales y tecnológicos adecuados que permitan motivar a los estudiantes (Perilla, 2019).

Sin embargo, en la educación superior tradicional, un método muy utilizado en la enseñanza es la transmisión-recepción, que consiste en memorizar el conocimiento, diseñar objetivos y secuenciar estructuradamente los contenidos seleccionados. De tal modo, las actividades didácticas se dirigen mediante objetivos específicos de transmisión de contenidos y están basados en el avance progresivo del grado de dificultad para lograr la asimilación de la información por parte del alumno. La Chira (2017), señala que la estrategia didáctica mantiene una correlación positiva y significativa con el aprendizaje de la materia en estudio; del mismo modo las estrategias de planificación, ejecución y evaluación también se relacionan con el aprendizaje; por otro lado, Montilla (2016), afirma que el uso de estrategias adecuadas favorecerá a un aprendizaje significativo en los alumnos, generando un alto rendimiento académico; asimismo, las estrategias más efectivas son la creatividad, motivación, memoria, mapas mentales, repaso,

esquemas organizacionales, resumen, analogía, redes semánticas, entre otros. Al respecto se tiene también a Rivadeneira (2020), quien desarrolló un artículo sobre las estrategias didácticas empleadas en el proceso educativo de zonas rurales, concluyendo que, en el ámbito rural las estrategias didácticas tienen limitantes como carencia de recursos, bajo nivel de capacitación, y desinterés de los alumnos; las estrategias primordiales en el proceso educativo de las zonas rurales son el aprendizaje por acción razonada, métodos colaborativos, acompañamiento pedagógico, aprendizaje basado en problemas y metodologías activas-participativas. Por su parte, Díaz-Landa et al. (2021), determinaron que los factores que más influyen en el rendimiento académico son la pedagogía, los horarios de clase apropiados, la calidad académica y una buena relación interpersonal entre el docente y el estudiante; asimismo, Pérez et al. (2022), señalan que las dimensiones de preparación, y enseñanza para el aprendizaje son las que guardan mayor relación con el rendimiento académico en estudiantes de educación superior. Durán-Santomil et al. (2016), incluyen a la motivación, el tiempo de estudio, el género y la aprobación de la materia precedente como factores determinantes del rendimiento académico, siendo necesario aumentar la practicidad, charlas dictadas por profesionales contables, y uso de videos y soportes interactivos. De la misma manera, López (2020), consideran que, dentro de la enseñanza de contabilidad, el proceso de enseñanza contable, las secuencias didácticas, los recursos tecnológicos y el uso de plataformas virtuales, favorecen la capacidad del alumno de dar solución a problemas, desarrollando sus capacidades y habilidades profesionales para desempeñarse de forma competente en el ámbito laboral; además de mejorar la práctica del docente, mejorando el proceso de enseñanza – aprendizaje. Finalmente, Morales et al. (2017), afirma que los determinantes más influyentes en el rendimiento académico son el estado civil, el dominio del segundo idioma, el nivel de interés de los alumnos por la investigación, el interés por aplicar sus conocimientos y desarrollar trabajo en campo.

Estrategias didácticas

Las estrategias didácticas o también llamadas Métodos de Enseñanza, son una serie de instrucciones ordenadas, acciones o procedimientos, que regulan las experiencias de aprendizaje de los alumnos; también son una guía de las acciones a ejecutar, están basados en principios metodológicos como indicadores de la identidad de una acción educativa específica (Montealegre, 2019). Por su parte la Universidad Tecnológica de Chile INACAP (2017), define a la estrategia didáctica como aquellos procesos organizados, cuyas etapas están claramente formalizadas o definidas, y están orientadas a lograr los aprendizajes esperados; bajo una metodología activa o constructivismo, este tipo de estrategia considera al docente como el facilitador, mientras que el alumno es el protagonista de su

propio aprendizaje. Reyes (2020), y la Universidad Tecnológica de Chile INACAP (2017), presentan estrategias didácticas aplicables en las asignaturas de las carreras pertenecientes a las ciencias económicas, éstas son:

- Aprendizaje colaborativo, o trabajos de grupo, los alumnos desarrollan sus actividades en conjunto con el objetivo de maximizar, tanto su propio aprendizaje como el de sus compañeros.
- Método de casos, se le presenta un caso de estudio a los alumnos, quienes deben analizar la situación y adquirir la postura de quien toma las decisiones.
- Aprendizaje basado en proyectos, mediante la elaboración de proyectos, los estudiantes adquieren conocimientos y competencias, dando solución a problemas empresariales reales y trabajando colaborativamente; esto garantiza que el proceso de aprendizaje sea más didáctico, eficaz y práctico; y que se desarrollen competencias complejas como el pensamiento crítico y la comunicación.
- Aprendizaje basado en investigación, se utiliza en la investigación de mercados, en la investigación científica para tesis, y otros estudios; permitiendo a los estudiantes comprender y aprender el proceso investigativo, desarrollando su capacidad de análisis y síntesis, sentido crítico y competencias para escribir y publicar sus hallazgos.
- Resolución de ejercicios y problemas, estrategia didáctica que busca ensayar y poner en práctica conocimientos previos del estudiante, mediante el desarrollo de ejercicios, aplicando fórmulas, procesos electrónicos con el uso de TICs, e interpretación de los resultados.
- Prácticas externas, el estudiante desarrolla sus competencias y aprendizaje cuando se desempeña en una situación real, controlada y propia del ejercicio de su profesión.
- Aula invertida o (Flipped classroom), en esta metodología, se invierten los elementos tradicionales de la lección dictada por el docente; el material educativo brindado, primero, es estudiado por los estudiantes en casa y, luego, se trabaja en el aula.

Rendimiento académico

El rendimiento académico hace referencia a las calificaciones que se obtienen en el aspecto académico, eso significa que es el principal indicador del nivel educativo alcanzado. Por su parte, Tejedor (1998, citado por Grasso, 2020), indica que el rendimiento académico es la calificación promedio obtenida durante

el ciclo académico cursado por cada alumno, además afirma que es la forma más operativa de explicar los resultados. Jiménez (2000, citado por Grasso, 2020), brinda una definición más compleja, señalando que el rendimiento es el grado de conocimientos alcanzado en algún área específica, comparándolo con la norma de edad y de nivel académico.

Tejedor (2003, citado por Grasso, 2020), considera que una definición operacional de este concepto tiene dos criterios: rendimiento inmediato, y rendimiento diferido. El rendimiento inmediato, se relaciona con las calificaciones y resultados que las personas alcanzan durante todo el proceso hasta el momento de su titulación. El rendimiento diferido, está relacionado con aquellos conocimientos adquiridos durante el proceso de estudio de una carrera y se pueden usar o aplicar en la vida social y laboral del sujeto; evaluar tal criterio resulta complejo, por el carácter personal y social de las variables, dificultando su cuantificación.

El rendimiento inmediato a su vez comprende dos campos: en sentido estricto o específico, y en sentido amplio o general.

En sentido estricto o específico, se refiere a la evaluación promedio de las asignaturas, y otras modalidades de evaluación convencional (rendimiento de asignaturas claves), y en sentido amplio o general, que a su vez comprende: eficacia temporal referida al éxito como la finalización de la carrera en el tiempo estipulado, o como también el fracaso, la finalización en un tiempo superior al estipulado, y la deserción de los estudios; la regularidad académica, que considera los indicadores de presencia o ausencia a las evaluaciones; y otros criterios no convencionales como rendimiento o competencias de entrada o inicio y de salida o de egreso. De acuerdo a Grasso (2020), las instituciones educativas presentan factores que dificultan la delimitación del rendimiento académico, como los factores sociales, por ejemplo, los centros educativos tienen como función brindar garantías de nivelación de desigualdades presentes en los estudiantes. El presente estudio tuvo como fin trabajar en El Instituto Superior Tecnológico Superior Tres de Marzo Sede Matriz que se encuentra en Chimbo (Ecuador) con las carreras de Pecuaria y Agrícola, Campus San Pablo, carrera de Contabilidad, Campus Guaranda, carrera Electrónica, Mecánica, Electricidad, Diseño de Software, Campus Shimiatug carrera de Administración en el Cantón Guaranda; cuenta con 800 alumnos en total; y en la carrera de contabilidad hay 63 (mínimo 12 y máximo 24 por ciclo). Una de las carencias que presenta dicho instituto es no contar con infraestructura propia, por lo tanto, utilizan aulas de Instituciones del Ministerio de Educación. De la totalidad de docentes, el 90% tienen maestría y doctorado.

Caso de estudio sobre las estrategias didácticas y rendimiento académico en el Instituto Tecnológico de Ecuador

Para la ejecución del caso de estudio en el Instituto Tecnología de Ecuador, se utilizaron los métodos deductivo e inductivo, dado que se realizó un estudio de lo general a lo particular, y luego de llevar a cabo observaciones particulares se llegó a obtener generalizaciones. Asimismo, se utilizaron los métodos analítico y sintético, pues se realizó la descomposición de los factores de las variables, para conocer el comportamiento de las mismas, y después se realizó una síntesis de todos los resultados encontrados.

La población de estudio se constituyó por todos los estudiantes de la carrera de Contabilidad del Instituto, son un total de 63. Para conformar la muestra, se seleccionó por conveniencia a los estudiantes de las asignaturas desarrolladas por la docente coautora del presente estudio.

Tabla 1. Muestra de estudio

ASIGNATURAS O MATERIAS	CICLOS	Nº ALUMNOS
Legislación Laboral	II ciclo	
Introducción a la economía	II Ciclo	13
Macroeconomía	IV ciclo	
Gestión de Auditoría	IV ciclo	12
Análisis Financiero	V ciclo	
Presupuestos	V ciclo	24
TOTAL		49

Fuente: elaboración propia

Para evaluar y calificar las variables de estudio, se utilizó “pesos” del 1 al 5, donde 1 es Muy bajo, y 5 Muy alto; dichos valores se multiplicaron por los porcentajes respecto a los niveles de calificación de cada ítem, obteniéndose puntajes por cada dimensión y variable. Para tal calificación se fijaron rangos: 1 – 1.79 puntos = Muy bajo; 1.8 – 2.59 puntos = Bajó; 2.6 – 3.39 puntos = Medio; 3.4 – 4.19 puntos = Alto; y 4.2 – 4.99 puntos = Muy alto.

Tabla 2. Calificación de la variable Estrategias didácticas

Dimensión	Indicador	Puntaje
D₁. Estrategias didácticas tradicionales	Clase magistral del docente	2.92
	Exposición oral de estudiantes	2.38
	Talleres y ejercicios contables	2.69
	Trabajos de grupo	2.28
	Método comparativo o analógico	2.66
	Asesoría académica docente	2.72
	Puntaje de la D₁	2.61
D₂. Estrategias didácticas modernas	Foros, debates, discusiones	2.83
	Aula invertida	2.45
	Organizadores gráficos	2.69
	Método de casos	3.63
	Juego de roles	2.93
	Acompañamiento virtual docente	2.27
	Trabajo de equipo o colaborativo	2.44
Puntaje de la D₂	2.75	
Puntaje promedio por variable		2.68

Fuente: elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en diciembre del 2022

Según la tabla 2, las estrategias didácticas en el Instituto Tecnológico Superior Tres de Marzo presentaron un nivel medio, con un puntaje de 2.68. De igual manera, sus dimensiones tienen un nivel medio, siendo las estrategias modernas las cuales obtuvieron mejor puntaje (2.75) en comparación con las estrategias tradicionales, las cuales obtuvieron un puntaje de (2.61). De acuerdo a López (2020), las estrategias didácticas modernas son las que más se adaptan a las nuevas demandas del mercado educativo, respecto a la carrera de contabilidad, la ejecución de aprendizaje invertido permite el desarrollo del proceso educativo más interactivo, en el cual los estudiantes y docentes comparten y analizan información; en su caso los estudiantes desarrollan sus capacidades y accedan a contenidos contables tanto teóricos y prácticos. Para Rojas (2019), el proceso de implementación de estrategias educativas depende mucho de la participación grupal, y creatividad. Dentro de la dimensión estrategias didácticas tradicionales, todos sus indicadores han alcanzado puntuaciones bajas, destacando un poco más la clase magistral y la asesoría académica del docente, y los indicadores

que califican más bajo son el trabajo de grupo y las exposiciones orales de los estudiantes. De acuerdo a Barros et al. (2021), la estrategia pedagógica en la formación de la carrera de contabilidad, la mayoría de docentes aún se mantienen impartiendo clases tradicionales, a pesar de la existencia de carencias que han llevado a procesos de enseñanza y de investigación poco eficientes, es aquí donde nace la exploración de actividades que integran tecnologías de acceso a información y de comunicación. Bay y Beyhan (2019), afirman que las estrategias de aprendizaje como parte de una estrategia cognitiva didáctica, se definen como los comportamientos y pensamientos en el que los estudiantes son los principales actores.

Respecto a la dimensión estrategias didácticas modernas, se encontró que el método de casos y el uso de juego de roles son las más valorados, y el menos valorado es el acompañamiento virtual del docente. De acuerdo con Area Moreira et al. (2023), al trabajar en entornos virtuales, es necesario organizar dichos espacios implementando con el fin de mostrar el conocimiento a través de una gran variedad de formatos y lenguajes, como imágenes, textos, fotos, videos, etc., convirtiéndose en ambientes de comunicación e interrelación entre el docente y el alumno, con el fin de que el estudiante no solo se limite a obtener información y contenidos; sino que, además, ejecute actividades o tareas de distinta naturaleza. Por su parte, Rivera et al (2023), respecto a la educación virtual señalan que ésta demanda el uso de estrategias didácticas como son la motivación, confianza, planeación, comunicación, control, innovación, empatía, trabajo cooperativo, y evaluación; así mismo destaca la relevancia de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). En forma concordante, Legutzamón (2021), señala que el uso de las TICs, en el campo de la educación superior permite dinamizar y explotar el potencial de los alumnos, permitiéndoles adquirir un aprendizaje autónomo. López (2020), por su parte llegó a la conclusión que las estrategias favorecen la capacidad de resolución de problemas del alumno, desarrollando sus capacidades y habilidades profesionales para desempeñarse de forma competente en el ámbito laboral; además de mejorar la práctica docente, aporta al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Tabla 3. Grado de utilización y participación activa del alumno

Dimensión	Indicador	Puntaje
Estrategias didácticas tradicionales	Grado de utilización	2.92
	Nivel de participación activa del alumno	2.30
	Promedio de la dimensión	2.61

Dimensión	Indicador	Puntaje
Estrategias didácticas modernas	Grado de utilización	2.39
	Nivel de participación activa del alumno	3.14
Promedio de la dimensión		2.75
Promedio de la variable		2.68

Fuente: elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en diciembre del 2022

En la tabla 3, dentro de las estrategias didácticas tradicionales, destaca el Grado de utilización (2.92) con un nivel medio, pues en el Instituto Tecnológico Superior Tres de Marzo, estas estrategias son las más utilizadas, mientras que el nivel de participación activa del alumno solo tiene 2.30 puntos y un nivel bajo, ya que en este tipo de estrategias quien tiene mayor protagonismo es el docente.

Por lo contrario, en las estrategias didácticas modernas, tiene mayor puntaje el nivel de participación activa del alumno (3.14) con un nivel medio, mientras que el grado de utilización sólo tiene 2.39, ya que aún están en proceso de implementación, por lo cual presenta un nivel bajo. De acuerdo a Benavides (2018), los estilos de aprendizaje se correlacionan con las técnicas didácticas aplicadas en el rendimiento académico de los estudiantes; entre ellas se tiene la exposición en clase, la clase magistral, el juego de roles, la simulación, el desarrollo de método de preguntas, y los paneles de discusión. Arjomandi (2018), desarrolló un análisis de la relación entre estrategias de enseñanza activa y la participación de los alumnos en las actividades de enseñanza tradicionales, identificando una relación débil entre ambas, no obstante, existió una conexión con el desarrollo de habilidades personales y profesionales.

Tabla 4. Tipo de recursos didácticos utilizados

DIMENSIÓN	INDICADOR	USO DE RECURSOS			TOTAL
		CONVEN-CIONALES	SEMI MODERNOS	MODERNOS	
Estrategias didácticas tradicionales	Clase magistral del docente	69%	24%	6%	100%
	Exposición oral de estudiantes	59%	41%	0%	100%
	Talleres y ejercicios contables	61%	35%	4%	100%
	Trabajos de grupo	67%	29%	4%	100%
	Método comparativo o analógico	41%	49%	10%	100%
	Asesoría académica docente	73%	27%	0%	100%
	Promedio	62%	34%	4%	100%
Estrategias didácticas modernas	Foros, debates, discusiones	35%	41%	24%	100%
	Aula invertida	37%	39%	24%	100%
	Organizadores gráficos	43%	57%	0%	100%
	Método de casos	45%	35%	20%	100%
	Juego de roles	37%	47%	16%	100%
	Acompañamiento virtual docente	0%	61%	39%	100%
	Trabajo de equipo o colaborativo	37%	45%	18%	100%
	Promedio	33%	46%	20%	100%

Fuente: elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en diciembre del 2022

En la tabla 4 se aprecia que en las estrategias didácticas tradicionales predomina el uso de recursos convencionales (62%), seguido de recursos semi modernos (34%), y recursos modernos (4%). Por otro lado, en las estrategias didácticas modernas, prevalece el uso de recursos semi modernos (46%), seguido de recursos convencionales (33%), y en menor medida recursos modernos (20%). De acuerdo a Serrano & Bolívar (2021), actualmente se hace uso de recursos tecnológicos como computadoras, tabletas, pizarras inteligentes como parte del desarrollo del proceso de aprendizaje.

Según Langdon et al. (2019), dentro de la medición del rendimiento académico, existen dos aspectos importantes, estos son el conocimiento y regulación del aprendizaje, dicho aprendizaje incluye a los conocimientos de

hechos y de conceptos, de procesos y el conocimiento de condiciones. Bedregal et al. (2020), afirma que el rendimiento académico debe ser analizado no sólo por las calificaciones, sino que también debe considerarse el comportamiento académico, así como su rendimiento en relación con el ritmo de mejora en la aprobación de materias. En este sentido García, y Martínez (2019), señalan que aparte de la correcta ejecución de estrategias didácticas es necesario la presencia de personal con una adecuada formación pedagógica y también disciplinaria, lo que a su vez está relacionada con el ambiente donde se da el desarrollo de actividades y las herramientas que se utilizan, Adicional a esto, Gonzales, y Triviño (2018), señalan la importancia del papel de las instituciones de educación superior. No obstante, señala que los estudiantes aparte de formar parte de la aplicación de las estrategias didácticas, también deben combinar las estrategias cognitivas y metacognitivas, con énfasis en la motivación de lograr el éxito en su rendimiento académico.

Tabla 5. Calificación de la variable Rendimiento académico

Variable	Dimensión	Indicador	Puntaje
Rendimiento académico	Rendimiento amplio o general	Rendimiento o eficacia temporal	4.33
		Rendimiento de inicio	3.18
		Rendimiento de salida	3.47
		Regularidad académica	3.24
		Promedio de la dimensión	3.56
	Rendimiento estricto o específico	Rendimiento promedio de asignaturas	3.45
		Rendimiento en la asignatura preferida	3.73
		Rendimiento en la asignatura menos preferida	2.14
		Promedio de la dimensión	3.11
		Promedio de la variable	3.33

Fuente: elaboración propia a partir de los cuestionarios aplicados en diciembre del 2022

Como muestra la tabla 4, los alumnos del Instituto Tecnológico Superior Tres de Marzo, tienen un nivel de rendimiento académico medio, con un puntaje de 3.33. La dimensión Rendimiento amplio o general tiene un nivel Alto (3.56), destacando el indicador de rendimiento o eficacia temporal que se refiere a la probabilidad de terminar la carrera en el tiempo estipulado (4.33 nivel Muy alto), seguida del rendimiento de salida (3.47 nivel Alto). Por su parte la dimensión Rendimiento estricto o específico presenta un nivel Medio (3.11), destacando el

rendimiento en la asignatura preferida (3.73 nivel Alto). De acuerdo a Rodríguez & Guzman (2019), el rendimiento académico es una variable en la que influyen distintos factores dentro de los que resaltan los contextos de aprendizaje y de desarrollo de los estudiantes. La tecnología, las técnicas de enseñanza, no son los únicos factores, se encuentran también los contextos sociales y familiares.

Tabla 6. Nivel de logro alcanzado por los estudiantes

Nivel de logro Cursos	Insuficiente		Elemental		Satisfactorio		Excelente		Total
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Legisl Lab. II	0	0	8	62	3	23	2	15	13
Intro, Econ II	0	0	6	46	5	38	2	15	13
Gest Aud IV	0	0	4	33	3	25	5	42	12
Macroecon. IV	0	0	2	17	2	17	8	67	12
Análisis Finan V	0	0	3	13	8	33	13	54	24
Presupuest V	0	0	3	13	11	46	10	42	24
PROMEDIO	0%		30.4%		30.4%		39.2%		100%

Fuente: elaboración propia

Nota. Registro de notas del período junio-octubre 2022

La tabla 6 indica que el 39.2% de los alumnos alcanzó un nivel excelente en el período junio-octubre 2022, es decir notas entre 9.5 a 10; además, un 30.4% alcanzó un nivel satisfactorio (notas entre 8 a 9.48), y otro 30.4% un nivel elemental, con notas de 7 a 7.99. La tabla 6 presenta la Prueba de normalidad aplicada a los datos analizados, observándose que, en todas las Estrategias didácticas, el p-valor es mayor a 0.05, esto indica que los datos son paramétricos, de modo que se debe emplear la prueba de correlación de Pearson.

Tabla 7. Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
ESTR_DID	0.983	49	0.683
ESTR_TRAD	0.976	49	0.416
ESTR_MODER	0.954	49	0.056

Shapiro-Wilk			
	Estadístico	gl	Sig.
REND_ACAD	0.948	49	0.032

Fuente: elaboración propia

Nota. Prueba aplicada en SPSS Statistics v.26

Tabla 8. Correlación de Pearson entre las estrategias didácticas y el rendimiento académico

		ESTR_DID	REND_ACAD
ESTR_DID	Correlación de Pearson	1	,709**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	49	49
REND_ACAD	Correlación de Pearson	,709**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	49	49

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Nota. Prueba aplicada en SPSS Statistics v.26

En la tabla 8, se muestra que las estrategias didácticas (en general) presentan una correlación positiva alta con el Rendimiento académico, ya que el “r” es 0.709, y además es significativa a un nivel de confianza del 95%, ya que el p-valor es igual a 0.00, menor a 0.05.

Tabla 9. Correlación de Pearson entre las estrategias didácticas modernas y el rendimiento académico

		ESTR_MODER	REND_ACAD
ESTR_MODER	Correlación de Pearson	1	,559**
	Sig. (bilateral)		0.000
	N	49	49
REND_ACAD	Correlación de Pearson	,559**	1
	Sig. (bilateral)	0.000	
	N	49	49

ESTR_MODER REND_ACAD

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: elaboración propia

Nota. Prueba aplicada en SPSS Statistics v.26

La tabla 9 muestra que las estrategias didácticas modernas y el rendimiento académico presentan una relación positiva moderada y significativa, pues el “r” es igual a 0.559, y el p-valor es 0.00, menor a 0.05. Para Herrera & Villafuerte (2023), las estrategias didácticas modernas brindan herramientas para la construcción de marcos teóricos y el desarrollo de un razonamiento cognitivo. Asimismo, este tipo de estrategias involucran a herramientas digitales, estrategias para el desarrollo de competencias, estrategias para el desarrollo de aprendizaje y pedagogía.

De acuerdo a Gutiérrez (2020), en el sistema educativo superior actual permite el desarrollo de habilidades en temas de niveles cognitivos, estos son el análisis, síntesis y evaluación; no obstante, aún mantienen un vacío en la práctica docente, lo que contrasta con la necesidad de lograr un pensamiento creativo e innovador y el desarrollo de actividades científicas.

Conclusiones

Las estrategias didácticas tienen una relación positiva alta y significativa con el rendimiento académico, pues tiene un Coeficiente de Pearson de 0.709 y nivel de significancia de 0.00. Asimismo, al evaluar la relación entre las estrategias didácticas tradicionales y el rendimiento académico presentan una relación positiva moderada y significativa ($r=0.681$ y $p=0.00$); y al evaluar la relación entre las estrategias didácticas modernas y el rendimiento académico también presentan una relación positiva moderada y significativa (“r” = 0.559, y el $p=0.00$).

Las estrategias didácticas en general, califican a un nivel Medio (2.68 puntos), y en forma particular las tradicionales también califican a nivel Medio (2.62 puntos) y las modernas (2.75 puntos). Esto indica que hay una amplia brecha por mejorar (el nivel máximo es 5 puntos); se podría acortar incorporando y mejorando las nuevas estrategias, sin embargo, algunas de las llamadas estrategias tradicionales deben seguir utilizándose por su gran utilidad, dependiendo de la naturaleza de las asignaturas y de los temas a desarrollar.

Dentro de las estrategias tradicionales, hay indicadores a nivel bajo (exposiciones orales por estudiantes, y el trabajo de grupo). Y en las modernas, hay carencias en el uso del aula invertida y acompañamiento virtual docente. Se debe afianzar la utilización de las estrategias modernas, mediante la capacitación

docente; sin embargo, las llamadas estrategias tradicionales se pueden seguir utilizando en menor medida, dada la naturaleza de algunas asignaturas.

El rendimiento académico de los alumnos, de manera general califica a nivel Medio (3.33 puntos); la dimensión Rendimiento amplio o general, presenta un nivel Alto (3.56), y la dimensión Rendimiento estricto o específico, califica a nivel Medio (3.11). Esto indica que hay una amplia brecha para mejorar en cuanto al rendimiento académico de los alumnos, lo cual se puede lograr utilizando estrategias didácticas más modernas bajo el modelo de la metodología activa.

Para poder aplicar las estrategias didácticas modernas con mayor intensidad es necesario que los docentes mejoren sus competencias pedagógicas y el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación – TICs; y la institución educativa disponga de los recursos materiales, didácticos y tecnológicos necesarios para tal fin.

Referencias

- Arjomandi, A., Seufert, J., O' Brien, M. & Anwar, S. (2018). Active teaching strategies and student engagement: A comparison of traditional and non-traditional business students. *E- Journal of Business Education and Scholarship of Teaching*, 12(2), 120-140.
- Bay, G., Beyhan, O. (2019). Revisiting the Effect os Teaching of Learning Strategies on Academic Achievement: A meta-analysis of the Findings. *International Journal of Research in Education and Science*, 5(1), 70-87.
- Barros, L., Hernández, S., y Vásquez, E. (2021). Estrategias pedagógicas para la enseñanza de la contaduría pública. *Revista Boletín Redipe*, 10(10), 186-193. <https://doi.org/10.36260/rbr.v10i10.1478>
- Bedregal, N., Tupacyupanqui, D., y Cornejo, V. (2020). Análisis del rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, posibilidades de deserción y propuestas para su retención. *Ingeniare. REv.chil.ing*, 28(4), 668-683.
- Benavidez, R. (2018). Estilos de aprendizaje, técnicas didácticas y su relación con el rendimiento académico en educación superior. *Revista de Pedagogía*, (39), 33-56. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-330520200004000668>.
- Betancourt, J. (2020). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala-Ecuador*. Universidad Nacional Hermilio Valdizán.
- Colmenares, L. (2017). Apropiación de estrategias pedagógicas y didácticas en los procesos de enseñanza-aprendizaje y didácticas en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los profesores que incorporan las TIC en el programa tecnología informática, UNIMINUTO, centro regional Soacha. *INVENTUM*, 12(22), 17-41. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.12.22.2017.17-41>
- Díaz-Landa, B., Meleán-Romero, R. y Marín-Rodríguez, W. (2021). Rendimiento académico de estudiantes en Educación Superior: predicciones de factores influyentes a partir de árboles de decisión. *Telos*, 23(3), 616-639. <https://www.redalyc.org/journal/993/99368569008/html/>
- Durán-Santomil, P., Maside-Sanfiz, J. M., Rodeiro-Pazos, D. y Cantorna Agra, S. (2016). Determinantes del rendimiento académico del alumnado de una asignatura de Contabilidad: el caso de la USC. *REDU: Revista de docencia universitaria*, 14(1), 151-178. <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/5803/6354>
- García Barbosa, M., Martínez Maza, D. (2019). Estrategias didácticas para el aprendizaje de la contaduría pública. *Panorama Económico*, 27(1), 290-309. <https://doi.org/10.32997/2463-0470-vol.27-num.1-2019-2628>
- González, S., y Triviño, M. (2018). Las estrategias didácticas en la práctica docente universitaria. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 22(2), 371-388. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7728>

- Grasso Imig, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior / Academic performance: a conceptual journey that approximates a unified definition for the higher level. *Revista de Educación*, 0(20), 89-104.
- Gutiérrez, Y. (2020). Estrategias metodológicas del docente y rendimiento académico en estudiantes de la escuela académica profesional de educación de la facultad de educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Revista de investigación del departamento de ciencias contables*, 8(11). <https://orcid.org/0000-0002-8511-7384>
- Herrera, C & Villafuerte, C. (2023). Estrategias didácticas en la educación. Horizontes, *Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28). <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.552>
- Intel Corporation. (2014). *Como transformar la Educación para la nueva generación. Guía práctica de la enseñanza-aprendizaje con tecnología.*
- La Chira, B. (2017). *Estrategias didácticas y el aprendizaje de Contabilidad básica en los estudiantes del I ciclo del Instituto Superior Tecnológico Privado SISE- Comas 2016.* Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán Valle.
- Langdon, J., Botnaru, D., Wittenbeerg, M., Jo, A., Mutchier, J., Syno, M., & Caciula, M. (2019). Examining the effects of different teaching strategies on metacognition and academic performance. *Advances in physiology education*, 43(3), 414-422. <https://doi.org/10.1152/advan.00013.2018>
- López-Bonilla, A (2020). Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de contabilidad básica a alumnos del Instituto Tecnológico Superior Bolívar. *Revista científica-educacional de la provincia de Granma*, 16(1).
- López, A. (2020). *Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de la Contabilidad Básica a los alumnos del Instituto Tecnológico Superior Bolívar* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Indoamérica, Ambato, Ecuador].
- Montealegre, C. (2019). *Estrategias para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias.* Universidad de Ibagué.
- Montilla, A. I. (2016). Consideraciones sobre las estrategias de enseñanza más efectivas en la contabilidad. *Negotium*, 12(34),23-57.
- Morales-Gallegos, L. M., Romero-Mora, E. X., y Ronquillo-Briones, S. B. (2017). Factores del Rendimiento Académico Estudiantes de la Escuela de Contaduría Pública autorizada de la Universidad de Guayaquil. *Revista Publicando*, 4(11), 599-617.
- Area-Moreira, M., Bethencourt-Aguilar, A., y Martín-Gómez, S. (2023). HyFlex: Enseñar y aprender de modo híbrido y flexible en la educación superior. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1), 141-161. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34023>

- Pérez-Tello, C., Riva-Ruiz, R., Tuesta-Pinedo, J. y Gonzáles-del-Águila, J. (2022). Desempeño docente y rendimiento académico de estudiantes universitarios de contabilidad. *Revista Amazónica de Ciencias Económicas*, 1(2). <https://doi.org/10.51252/race.vii2.354>
- Perilla, J. (2018). *Las nuevas generaciones como un reto para la educación actual*. Universidad Sergio Arboleda.
- Reyes, H. D. (2020). *Estrategias didácticas para el desarrollo de competencias en las universidades*. Unida.
- Ribadeneria-Cuñez, F. M. (2020). Estrategias didácticas en el proceso educativo de la zona rural. *Conrado*, 16(72).
- Rivera, H., Otiniano, N., Ríos, E., (2023). Estrategias didácticas de la educación virtual universitaria: Revisión sistemática. Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, (83), 120-134. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2683>
- Rojas, L. (2019). Elevar el Rendimiento Académico con Estrategias Educativas. *Revista Científica*, 4(12), 127-140-
- Rodríguez, D & Guzman, R. (2019). Rendimiento académico y factores sociofamiliares de riesgo. Variables personales que moderan su influencia. *Perfiles Educativos*, 41(164). <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.164.58925>
- Serrano, C & Bolívar, O. (2021). Utilización de recursos tecnológicos para mejorar el aprendizaje virtual de los estudiantes de la especialidad contabilidad en la Unidad Educativa María Piedad Castillo Leví. *Revista científica dominio de las ciencias*, 7(4), 763-788. <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4>
- Universidad Tecnológica de Chile INACAP. (2017). *Manual de Actividades de Enseñanza-Aprendizaje: Orientaciones para su selección, diseño e implementación*. INACAP.

Teaching strategies and academic performance, Technological Institute of Ecuador

Estratégias de ensino e desempenho acadêmico, Instituto Tecnológico do Equador

Náser Adalberto Espinoza Sánchez

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0001-6665-5219>

nepinoza@unitru.edu.pe

Verónica Vanessa Espinoza Abril

Universidad Estatal de Bolívar | Guaranda | Ecuador

<https://orcid.org/0009-0007-2441-6640>

Vanessae11021980@gmail.com

Héctor Willmer Rojas Juárez

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0009-0004-1030-2771>

hwrojasj@unitru.edu.pe

Erika del Carmen Aguilar Carrera

Universidad Nacional de Trujillo | Trujillo | Perú

<https://orcid.org/0000-0002-2517-2269>

eaguilarc@unitru.edu.pe

Abstract

The training of human capital is one of the education goals around the world. In the present research it is justified to have a close vision of the didactic higher education strategies. The purpose of this research was to determine the relationship between teaching strategies and the academic performance of students in the accounting program at the Technological Institute of Ecuador. This article is a non-experimental, correlational and transactional research. The study population was made up of all the students of the Accounting career of the Institute, there are a total of 63, with a respective sample of 49 students from different study cycles, and belonging to 6 different courses that make up the curricular mesh of the career. . The methodology includes the collection of data through polls. The main results were that traditional teaching strategies presented a better score than modern strategies. The conclusions are that, within modern strategies, the use of role play and case method are the strategies most valued by students, this indicates that students consider and value interactive and innovative activities moreover traditional strategies. The traditional strategies with better scores are the master class, teaching advice and practical exercises. Also, it concluded that teaching strategies have a positive and significant relationship with academic performance according to the Pearson Coefficient (0.709) and significance level of 0.00.

Keywords: Vocational education; Student evaluation; Educational strategies; Professional training; Accounting.

Resumo

O desenvolvimento do capital humano é um dos objetivos educacionais em todo o mundo. Esta pesquisa visa obter uma compreensão mais precisa das estratégias de ensino aplicadas no ensino superior. O objetivo é determinar a relação entre

estratégias de ensino e o desempenho acadêmico de estudantes de contabilidade do Instituto Tecnológico Tres de Marzo, no Equador. Este trabalho é um estudo não experimental, correlacional e transversal. A população do estudo foi composta por um total de 63 estudantes, uma amostra de 49, de seis cursos em três ciclos acadêmicos. A coleta de dados incluiu um questionário e uma revisão documental de registros de avaliação acadêmica. Os resultados indicam que as estratégias de ensino tradicionais são predominantemente utilizadas no instituto, e as estratégias modernas são utilizadas em menor grau; em ambos os casos, as notas foram médias ou médias. As estratégias tradicionais mais bem avaliadas foram palestras, mentoria docente e exercícios práticos, enquanto as estratégias modernas mais valorizadas foram o método de caso, dramatização e fóruns e discussões. O estudo conclui que estratégias de ensino e desempenho acadêmico apresentam correlação positiva e significativa, com coeficiente de Pearson de 0,709 e nível de significância de 0,00. Recomenda-se o fortalecimento do uso de estratégias de ensino modernas para alcançar maior aprendizagem e desenvolvimento de competências dos alunos.

Palavras-chave: Ensino profissional; Eficiência educacional; Estratégias educacionais; Competência profissional; Contabilidade.