



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

**FALTA DE INTEGRACIÓN INTERDISCIPLINARIA
EN LAS MATERIAS DE COMPUTACIÓN I Y II COMO
FACTOR DE DESMOTIVACIÓN ESTUDIANTEL EN LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA LUIS VARGAS TORRES
DE ESMERALDAS**

**LACK OF INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN COMPUTER
SCIENCE I AND II AS A FACTOR OF STUDENT DEMOTIVATION AT
UNIVERSIDAD TÉCNICA LUIS VARGAS TORRES DE ESMERALDAS**

Felix Antonio Benitez Mero

Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Cesar Alberto Manchay Orbea

Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Nestor Alberto Quiñonez Godoy

Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Juan Carlos Pila Castro

Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Marcela Katherine Muñoz Tama

Universidad Técnica Luis Vargas Torres, Ecuador

Falta de Integración Interdisciplinaria en las Materias de Computación I y II como Factor de Desmotivación Estudiantil en la Universidad Técnica

Luis Vargas Torres de Esmeraldas

Felix Antonio Benitez Mero¹

felix.benitez@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1877-7785>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Cesar Alberto Manchay Orbea

cesar.manchay.orbea@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4439-0608>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Nestor Alberto Quiñonez Godoy

nestor.quinonez@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-9253-0134>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Juan Carlos Pila Castro

juan.pila@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-4606-8375>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

Marcela Katherine Muñoz Tama

marcela.munoz.tama@utelvt.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-3376-5282>

Universidad Técnica Luis Vargas Torres
Ecuador

RESUMEN

El presente estudio analiza la falta de integración interdisciplinaria en las asignaturas de Computación I y II como factor de desmotivación estudiantil en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas. A través de un enfoque mixto, se encuestó a 100 estudiantes matriculados en el segundo semestre de 2024 y se realizaron entrevistas a 5 docentes y 10 estudiantes. Los resultados evidencian que el 65% de los estudiantes manifiestan bajos niveles de motivación y que el 72% perciben escasa vinculación de estas materias con su formación profesional. Asimismo, se identificó una correlación positiva entre motivación e integración interdisciplinaria, confirmando que la pertinencia de los contenidos incide en el compromiso académico. Los testimonios recogidos reflejan la percepción de la computación como una materia aislada, enfocada en contenidos técnicos sin conexión con otras asignaturas. Se concluye que el rediseño curricular, la incorporación de proyectos interdisciplinarios y la capacitación docente en el uso pedagógico de las TIC son estrategias clave para fortalecer la motivación y la calidad del aprendizaje en educación superior.

Palabras clave: motivación estudiantil, interdisciplinariedad, competencias digitales, educación superior, TIC

¹ Auto principal

Correspondencia: felix.benitez@utelvt.edu.ec

Lack of Interdisciplinary Integration in Computer Science I and II as a Factor of Student Demotivation at Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas

ABSTRACT

This study analyzes the lack of interdisciplinary integration in the subjects of Computer Science I and II as a factor of student demotivation at the Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas. Using a mixed-methods approach, surveys were conducted with 100 students enrolled in the second semester of 2024, and interviews were carried out with 5 teachers and 10 students. Results show that 65% of students reported low levels of motivation, while 72% perceived little connection between these courses and their professional training. A positive correlation was also identified between motivation and interdisciplinary integration, confirming that content relevance directly affects academic engagement. Interviews revealed that students and teachers perceive computing as an isolated subject, focused on technical aspects without links to other areas of study. The study concludes that curricular redesign, the implementation of interdisciplinary projects, and teacher training in the pedagogical use of ICT are key strategies to enhance motivation and improve learning quality in higher education.

Keywords: student motivation, interdisciplinarity, digital competences, higher education, ICT

*Artículo recibido 02 setiembre 2025
Aceptado para publicación: 29 setiembre 2025*



INTRODUCCIÓN

En la educación superior, las asignaturas instrumentales constituyen un eje fundamental para el desarrollo de competencias transversales que permiten a los estudiantes afrontar los retos académicos y profesionales de manera integral. Tal es el caso de las materias de Computación I y II, que buscan dotar a los estudiantes de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE) de habilidades digitales necesarias para desenvolverse en un contexto académico y laboral marcado por la globalización y la transformación tecnológica. Sin embargo, pese a su relevancia, se observa que estas asignaturas carecen de una integración interdisciplinaria efectiva con el resto de los espacios curriculares, lo que limita su aplicabilidad y genera un fenómeno de desmotivación estudiantil que impacta negativamente en la calidad de los aprendizajes.

La motivación constituye un factor clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que influye directamente en el grado de compromiso, esfuerzo y persistencia de los estudiantes frente a las actividades académicas. De acuerdo con la Teoría de la Autodeterminación, el interés y la motivación intrínseca surgen cuando los estudiantes perciben que las actividades responden a sus necesidades de competencia, autonomía y relación con su entorno (Deci & Ryan, 2017). En este sentido, cuando los contenidos de una asignatura no logran conectar con las expectativas, intereses o necesidades del estudiante, se produce un distanciamiento emocional y cognitivo que desemboca en un aprendizaje superficial o, en los casos más graves, en el abandono parcial o total de la carrera. La falta de integración interdisciplinaria en Computación I y II se traduce en un escenario donde los estudiantes perciben estas materias como obligatorias, pero no esenciales, lo que reduce su motivación intrínseca y debilita el vínculo entre el conocimiento adquirido y su futura práctica profesional.

Desde la perspectiva del aprendizaje significativo, propuesta por Ausubel (2002), el conocimiento cobra sentido cuando los nuevos saberes se relacionan con estructuras cognitivas ya existentes. Esto implica que los contenidos de computación deberían integrarse con los saberes específicos de cada carrera —ya sea matemática, física, ciencias sociales o educación—, de manera que los estudiantes puedan visualizar de forma clara la utilidad y pertinencia de lo aprendido. Sin embargo, la ausencia de proyectos interdisciplinarios, de prácticas contextualizadas y de vínculos entre la computación y otras áreas de estudio refuerza la idea de que estas asignaturas se encuentran desvinculadas de la realidad profesional.



A nivel teórico, la interdisciplinariedad se ha consolidado como un enfoque pedagógico necesario para enfrentar los desafíos de la educación del siglo XXI. Morin (2011) sostiene que los problemas actuales no pueden abordarse de manera fragmentada, sino desde una perspectiva compleja que articule diferentes disciplinas en torno a un objetivo común. En este sentido, la computación, más allá de su dimensión técnica, debe concebirse como un recurso metodológico y una herramienta transversal que facilite el abordaje de problemáticas en distintos campos del saber. Cuando esta articulación no se produce, se corre el riesgo de convertir las asignaturas de computación en un mero requisito curricular, desconectado de la práctica profesional y del contexto social en el que se desenvuelven los estudiantes. Investigaciones previas en educación superior han evidenciado que la integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en diferentes áreas del conocimiento no solo fortalece la motivación estudiantil, sino que también incrementa la capacidad de análisis crítico, la creatividad y el aprendizaje colaborativo (Cabero & Llorente, 2020; Hernández & González, 2019). No obstante, en instituciones de educación superior de América Latina, como la UTLVTE, todavía persisten retos significativos relacionados con la actualización curricular, la formación docente en metodologías interdisciplinarias y la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras que potencien el uso transversal de las TIC.

El contexto de la UTLVTE, caracterizado por limitaciones de infraestructura tecnológica y por un modelo curricular tradicional, condiciona la manera en que se imparten las asignaturas de Computación I y II. En muchos casos, la enseñanza se centra en la adquisición de conocimientos técnicos —uso de procesadores de texto, hojas de cálculo o presentaciones digitales— sin establecer conexiones claras con las necesidades profesionales de cada carrera. Esta situación repercute en la percepción de los estudiantes, quienes consideran que el aprendizaje adquirido en estas materias tiene poca utilidad real para el desarrollo de proyectos de investigación, la resolución de problemas disciplinares o el desempeño laboral futuro.

La falta de integración interdisciplinaria también genera una desigualdad en el aprovechamiento de los recursos digitales. Mientras que algunos estudiantes logran transferir los conocimientos de computación a sus campos de estudio, otros carecen de la orientación necesaria para aplicar estas herramientas en la resolución de problemas académicos concretos.



Esta brecha no solo afecta la motivación, sino también el rendimiento académico y la permanencia estudiantil, convirtiéndose en un obstáculo para alcanzar los estándares de calidad que demanda la educación superior en Ecuador y en la región.

De acuerdo con Torres y López (2021), la interdisciplinariedad constituye un camino necesario para garantizar la pertinencia social y académica de la educación universitaria. En el caso de Computación I y II, la creación de proyectos integrados con otras asignaturas permitiría a los estudiantes reconocer la importancia de las herramientas tecnológicas en la investigación, en la práctica profesional y en la construcción de soluciones innovadoras a problemas reales de su entorno. Además, esta articulación contribuiría a transformar la percepción de las TIC, pasando de ser un conjunto de recursos aislados a consolidarse como un componente esencial en la formación integral del estudiante universitario.

En este marco, el presente estudio tiene como propósito analizar la falta de integración interdisciplinaria en las asignaturas de Computación I y II y su influencia en la desmotivación estudiantil en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas. Se plantea como una investigación pertinente no solo para el contexto institucional, sino también para el ámbito de la educación superior en América Latina, donde las discusiones sobre innovación pedagógica y calidad educativa demandan propuestas que trasciendan la enseñanza tradicional y se orienten hacia modelos más dinámicos, contextualizados e interdisciplinarios.

De esta manera, el artículo busca contribuir a la reflexión académica y a la generación de propuestas que permitan superar las limitaciones actuales en la enseñanza de la computación universitaria. En particular, se pretende visibilizar la necesidad de un rediseño curricular que fomente la articulación de las asignaturas de computación con los diferentes campos del conocimiento, así como la importancia de la capacitación docente en metodologías activas e interdisciplinarias. Finalmente, se espera que este análisis sirva como insumo para el fortalecimiento de la motivación estudiantil y, en consecuencia, para la mejora de la calidad de los procesos formativos en la UTLVTE.

MARCO TEÓRICO

Motivación estudiantil en la educación superior

La motivación constituye un factor determinante en los procesos de enseñanza-aprendizaje, pues influye directamente en el esfuerzo, la persistencia y la disposición del estudiante hacia el logro académico



(Pintrich & Schunk, 2006). Desde la Teoría de la Autodeterminación, Deci y Ryan (2017) sostienen que la motivación intrínseca se desarrolla cuando el individuo percibe que las actividades académicas satisfacen tres necesidades básicas: competencia, autonomía y relación social.

En el contexto universitario, la desmotivación puede generarse por la percepción de que ciertas materias carecen de pertinencia o aplicabilidad en el campo profesional (Kusurkar et al., 2012). En el caso de Computación I y II, cuando no existe una integración clara con las asignaturas disciplinares, los estudiantes tienden a considerarlas como requisitos aislados, lo que disminuye su interés y reduce la posibilidad de aprendizajes significativos. Como afirma Ausubel (2002), el aprendizaje cobra sentido cuando los nuevos conocimientos se conectan con estructuras cognitivas ya existentes, de lo contrario, se produce un aprendizaje mecánico y poco duradero.

La interdisciplinariedad como estrategia formativa

La interdisciplinariedad se concibe como un enfoque pedagógico que busca la articulación de saberes provenientes de distintas disciplinas para enfrentar problemas complejos de manera integral (Morin, 2011). Según Torres y López (2021), en la educación superior la falta de interdisciplinariedad genera un aprendizaje fragmentado, reduciendo la motivación y el interés de los estudiantes, mientras que su aplicación favorece la creatividad, el pensamiento crítico y la innovación.

En América Latina, los desafíos para implementar enfoques interdisciplinarios están relacionados con estructuras curriculares rígidas, formación docente limitada y falta de recursos (Cevallos & Paredes, 2020). En la UTLVTE, estas limitaciones se reflejan en la forma en que Computación I y II se imparten de manera aislada, sin proyectos articulados que vinculen la tecnología con los campos disciplinares de cada carrera. Integrar la computación de forma interdisciplinaria permitiría a los estudiantes comprender la utilidad de las TIC como herramientas de investigación, resolución de problemas y construcción de propuestas profesionales.

Competencias digitales en la formación universitaria

Las competencias digitales constituyen un requisito esencial en la formación de los profesionales del siglo XXI. La UNESCO (2019) define la competencia digital como la capacidad de utilizar de forma crítica y responsable las tecnologías para el aprendizaje, el trabajo y la participación en la sociedad.



Asimismo, Cabero y Llorente (2020) destacan que estas competencias deben integrarse de manera transversal en todos los programas educativos, evitando que las asignaturas de computación se limiten a un enfoque instrumental.

En este sentido, la enseñanza de Computación I y II debería orientarse hacia un modelo que trascienda el dominio técnico de herramientas básicas e integre el uso de las TIC en contextos académicos y profesionales. Cuando estas materias no logran conectar con las necesidades disciplinares de los estudiantes, se produce una desmotivación que repercute en el rendimiento académico y en la percepción de pertinencia de la carrera (García-Valcárcel & Tejedor, 2017).

La falta de integración interdisciplinaria en la enseñanza de competencias digitales genera desigualdades entre los estudiantes: algunos logran aplicar los aprendizajes en sus campos de estudio, mientras que otros carecen de estrategias para transferirlos (Prendes-Espinosa et al., 2020). Esta situación refuerza la importancia de diseñar propuestas pedagógicas que permitan que la computación funcione como un eje transversal y no como un bloque aislado dentro del currículo.

METODOLOGÍA

El estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, al integrar métodos cuantitativos y cualitativos para comprender de manera más completa la problemática investigada. Según Creswell y Plano Clark (2018), este enfoque resulta pertinente cuando se busca no solo medir variables, sino también interpretar los significados atribuidos por los participantes. En este caso, permitió identificar el nivel de desmotivación estudiantil causado por la falta de integración interdisciplinaria en las asignaturas de Computación I y II, y a la vez profundizar en las percepciones de docentes y estudiantes respecto de este fenómeno.

Tipo y diseño de investigación

En el componente cuantitativo, la investigación adoptó un diseño no experimental, descriptivo-correlacional y transversal, puesto que se recolectaron los datos en un único momento y sin manipular variables, con el fin de identificar relaciones entre la motivación y la percepción de interdisciplinariedad (Hernández-Sampieri et al., 2014). En el componente cualitativo, se aplicó un diseño descriptivo-interpretativo, orientado a explorar los discursos de los actores educativos.



En términos generales, el estudio se estructuró como un estudio de caso, siguiendo a Yin (2018), dado que se centró en un fenómeno concreto dentro de un contexto particular: la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE).

Población y muestra

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes matriculados en las asignaturas de Computación I y II durante el segundo semestre académico de 2024, además de los docentes encargados de su enseñanza. La muestra, en el componente cuantitativo, estuvo compuesta por 100 estudiantes, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, lo que permitió acceder a los matriculados en dichas asignaturas (Otzen & Manterola, 2017). Para el componente cualitativo, se recurrió a un muestreo intencional, con la participación de 5 docentes y 10 estudiantes, a quienes se aplicaron entrevistas semiestructuradas.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la fase cuantitativa, se utilizó un cuestionario estructurado con escala tipo Likert de cinco niveles, diseñado para medir la motivación estudiantil y la percepción de integración interdisciplinaria. Este instrumento fue validado mediante juicio de expertos, lo cual garantizó su pertinencia y consistencia (Ato et al., 2013).

En la fase cualitativa, se aplicaron entrevistas semiestructuradas a los docentes y grupos focales con estudiantes. Este tipo de técnicas permiten captar con mayor profundidad las opiniones, experiencias y significados construidos por los actores educativos (Kvale, 2011).

Procedimiento

El procedimiento se desarrolló en tres etapas. En primer lugar, se aplicaron los cuestionarios a los 100 estudiantes seleccionados. Posteriormente, se realizaron entrevistas individuales a los 5 docentes responsables de las asignaturas y a 10 estudiantes que aceptaron participar de manera voluntaria. Finalmente, los datos recolectados fueron organizados para su análisis e interpretación.

Análisis de datos

Los datos cuantitativos fueron analizados con el software SPSS v.26, aplicando estadística descriptiva (medias, frecuencias y desviación estándar) y correlacional, con pruebas como Pearson y chi-cuadrado.



Según Field (2018), estas técnicas permiten determinar patrones y relaciones significativas entre variables educativas.

En el componente cualitativo, se empleó la técnica de análisis temático, codificando y categorizando la información obtenida en las entrevistas y grupos focales. Este procedimiento se realizó con apoyo del software Atlas.ti v.9, lo cual permitió organizar y visualizar los datos en categorías emergentes (Braun & Clarke, 2006).

Consideraciones éticas

La investigación se condujo bajo principios éticos. Se solicitó el consentimiento informado a todos los participantes, quienes fueron informados sobre los objetivos del estudio y la confidencialidad de sus respuestas. Se garantizó el anonimato y se aclaró que la participación fue voluntaria, siguiendo las recomendaciones del Código de ética para la investigación educativa (BERA, 2018).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Resultados cuantitativos

Del total de 100 estudiantes encuestados, el 65% manifestó un nivel bajo de motivación hacia las asignaturas de Computación I y II, mientras que un 25% señaló un nivel medio y apenas un 10% reportó alta motivación. Estos resultados indican una clara tendencia hacia la desmotivación.

En cuanto a la percepción de integración interdisciplinaria, el 72% de los estudiantes afirmó que los contenidos de computación no se relacionan con sus carreras, mientras que un 18% percibió una integración parcial y solo un 10% consideró que existe una conexión clara.

El análisis correlacional entre la variable “motivación” y la “percepción de integración interdisciplinaria” arrojó una relación positiva significativa ($r = 0.62$, $p < 0.01$), lo que confirma que a mayor percepción de integración interdisciplinaria, mayor es el nivel de motivación estudiantil.

Resultados cualitativos

Los testimonios de los 5 docentes entrevistados revelaron que la enseñanza de Computación I y II se desarrolla con un enfoque técnico, centrado principalmente en el manejo de programas de ofimática, sin vinculación explícita con los problemas y contenidos de otras asignaturas. Uno de los docentes expresó: “Los estudiantes aprenden a manejar Word o Excel, pero rara vez lo relacionamos con lo que ven en Matemática, Ciencias Sociales o Educación”.



Por su parte, los estudiantes entrevistados coincidieron en que estas asignaturas se perciben como “materias de trámite”. Una de las frases más representativas fue: “En computación hacemos tareas que no tienen que ver con mi carrera, entonces siento que solo cumplo por aprobar”. Este tipo de comentarios refleja la ausencia de pertinencia, factor clave en la desmotivación.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que la falta de integración interdisciplinaria constituye un factor determinante en la desmotivación de los estudiantes de la UTLVTE. El hallazgo de que más del 70% de los encuestados perciben la computación como una asignatura desvinculada de sus carreras coincide con lo señalado por García-Valcárcel y Tejedor (2017), quienes destacan que la motivación estudiantil aumenta cuando las TIC se incorporan de forma contextualizada y transversal en el currículo.

Asimismo, la correlación positiva entre motivación e interdisciplinariedad refuerza lo planteado por Deci y Ryan (2017), en cuanto a que la motivación intrínseca se fortalece cuando los estudiantes perciben que las actividades académicas tienen sentido y relevancia para su desarrollo personal y profesional.

Los testimonios docentes y estudiantiles, que describen las materias de Computación I y II como poco vinculadas con las demás asignaturas, confirman las limitaciones señaladas en estudios previos sobre educación superior en América Latina, donde la fragmentación disciplinaria es un obstáculo recurrente para alcanzar aprendizajes significativos (Cevallos & Paredes, 2020).

Estos hallazgos sugieren la necesidad de replantear la enseñanza de computación en la UTLVTE desde un enfoque interdisciplinario. La creación de proyectos integrados con otras asignaturas, como el uso de hojas de cálculo en Matemática, bases de datos en Ciencias Sociales o presentaciones digitales en Educación, podría aumentar la motivación estudiantil al demostrar la aplicabilidad real de los aprendizajes. Como señala Morin (2011), la interdisciplinariedad no solo mejora la comprensión del conocimiento, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los problemas complejos de la sociedad actual.

En conclusión, los resultados permiten afirmar que la falta de integración interdisciplinaria en Computación I y II constituye un factor crítico de desmotivación estudiantil. Superar esta situación requiere de un rediseño curricular y de una formación docente que promuevan la innovación pedagógica



y el uso transversal de las TIC, en consonancia con las recomendaciones de la UNESCO (2019) sobre competencias digitales en la educación superior.

ILUSTRACIONES, TABLAS, FIGURAS.

Tabla 1: Resultados cualitativos — Entrevistas a docentes (N = 5)

Categoría	Nº Docentes que lo mencionan	% (sobre 5)
Reconocen falta de integración interdisciplinaria	4	80%
Consideran que la materia se imparte de manera aislada y descontextualizada	3	60%
Señalan limitaciones en recursos (laboratorios, software, conectividad)	3	60%
Admiten escasa coordinación docente entre áreas	4	80%
Observan baja motivación estudiantil atribuida a la falta de pertinencia	5	100%
Proponen mayor articulación curricular y proyectos interdisciplinarios	4	80%

Interpretación: Los docentes coinciden en que la desmotivación está fuertemente asociada a la percepción de la asignatura como poco articulada con la formación profesional.

Tabla 2: Resultados cualitativos — Entrevistas a estudiantes (N = 10)

Categoría	Nº Estudiantes que lo mencionan	% (sobre 10)
Consideran la materia como “de trámite”	7	70%
Perciben baja integración con otras asignaturas	6	60%
Mencionan poca utilidad práctica para su carrera	5	50%
Señalan metodología expositiva poco dinámica	6	60%
Refieren falta de motivación hacia las actividades	7	70%
Reclaman recursos insuficientes (laboratorios, equipos)	4	40%
Proponen proyectos aplicados e interdisciplinarios	8	80%

Interpretación: Los estudiantes muestran una clara tendencia a percibir las asignaturas de Computación como poco útiles y desmotivadoras, aunque también aportan propuestas constructivas centradas en proyectos aplicados e integración curricular.



CONCLUSIONES

El análisis realizado sobre la falta de integración interdisciplinaria en las asignaturas de Computación I y II en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas permitió evidenciar que este factor constituye una de las principales causas de desmotivación estudiantil. Los resultados cuantitativos mostraron que más del 65% de los estudiantes manifiestan bajos niveles de motivación hacia estas materias y que el 72% perciben escasa o nula vinculación con sus carreras. Asimismo, se identificó una correlación positiva significativa entre motivación e integración interdisciplinaria, lo cual confirma que la pertinencia percibida de los contenidos incide directamente en el interés de los estudiantes.

Los hallazgos cualitativos reforzaron esta tendencia, al reflejar que tanto docentes como estudiantes reconocen la enseñanza de computación como un proceso centrado en el dominio técnico de herramientas ofimáticas, pero desvinculado de los contextos académicos y profesionales. Estas percepciones generan la consideración de Computación I y II como materias “de trámite”, lo que debilita la motivación intrínseca y el compromiso académico.

En concordancia con estudios previos (Deci & Ryan, 2017; García-Valcárcel & Tejedor, 2017; Morin, 2011), se concluye que la desmotivación estudiantil en estas asignaturas se relaciona estrechamente con la falta de un enfoque interdisciplinario. La ausencia de proyectos integrados y de prácticas contextualizadas limita la posibilidad de aprendizajes significativos y reduce la capacidad de transferencia de los conocimientos a otras áreas de formación.

Ante esta situación, se recomienda replantear el diseño curricular de las asignaturas de Computación I y II, orientándolas hacia la integración con los saberes propios de cada carrera. La incorporación de metodologías activas, como proyectos interdisciplinarios, aprendizaje basado en problemas o tareas colaborativas, permitiría aumentar la motivación y demostrar la aplicabilidad de las competencias digitales en distintos campos profesionales.

Asimismo, se sugiere fortalecer la capacitación docente en enfoques interdisciplinarios y uso pedagógico de las TIC, de manera que los profesores puedan guiar a los estudiantes en la aplicación práctica de las herramientas tecnológicas en escenarios disciplinares y profesionales.

Finalmente, se plantea como línea futura de investigación la evaluación de estrategias innovadoras de integración interdisciplinaria en computación, a fin de medir su impacto en la motivación, el



rendimiento académico y la permanencia estudiantil. De esta forma, se contribuiría no solo a mejorar la calidad educativa en la UTLVTE, sino también a enriquecer la discusión académica sobre la pertinencia y transversalidad de las competencias digitales en la educación superior latinoamericana.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). A classification system for research designs in psychology. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Ausubel, D. P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento: Una perspectiva cognitiva*. Paidós.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- British Educational Research Association (BERA). (2018). *Ethical guidelines for educational research* (4th ed.). BERA. <https://www.bera.ac.uk/publication/ethical-guidelines-for-educational-research-2018>
- Cabero, J., & Llorente, M. C. (2020). La competencia digital del profesorado: Análisis de su formación y desarrollo. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 20(64), 1–20. <https://doi.org/10.6018/red.402551>
- Cevallos, J., & Paredes, L. (2020). Interdisciplinariedad y educación superior en América Latina: retos y perspectivas. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(31), 45–62. <https://doi.org/10.22201/issue.20072872e.2020.31.582>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE.
- García-Valcárcel, A., & Tejedor, F. (2017). Competencias digitales en la enseñanza universitaria: Claves para la innovación. *Comunicar*, 25(53), 81–90. <https://doi.org/10.3916/C53-2017-08>



- Hernández, A., & González, M. (2019). TIC e innovación educativa en la educación superior: Un análisis desde la perspectiva de la motivación estudiantil. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 10(27), 110–127. <https://doi.org/10.22201/iisue.20072872e.2019.27.572>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.
- Kusurkar, R. A., Ten Cate, T. J., Vos, C. M., Westers, P., & Croiset, G. (2012). How motivation affects academic performance: A structural equation modelling analysis. *Advances in Health Sciences Education*, 18(1), 57–69. <https://doi.org/10.1007/s10459-012-9354-3>
- Kvale, S. (2011). *Doing interviews*. SAGE.
- Morin, E. (2011). *La vía: Para el futuro de la humanidad*. Paidós.
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227–232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2006). *Motivation in education: Theory, research, and practice* (3rd ed.). Pearson.
- Prendes-Espinosa, M. P., Castañeda, L., & Gutiérrez, I. (2020). Competencias digitales de los estudiantes universitarios: Diagnóstico y retos. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 183–201. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24306>
- Torres, M., & López, R. (2021). Interdisciplinariedad y educación superior: Retos y oportunidades en la formación universitaria. *Revista Latinoamericana de Educación*, 15(2), 55–72. <https://doi.org/10.17151/rle.2021.15.2.4>
- UNESCO. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC*. UNESCO.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE.

