

HERRAMIENTAS DIGITALES Y COMPETENCIAS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DIGITAL TOOLS AND COMPETENCIES FOR INVESTMENT PROJECT MANAGEMENT IN BUSINESS ADMINISTRATION

Pamela Katherine Pisco Rodríguez^{1*}

¹ Docente de la Carrera Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-3303-1609>. Correo: pamela.pisco@unesum.edu.ec

Diana Rosa Villacreses Martínez²

² Docente de la Carrera Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5483-8368>. Correo: diana.villacreses@unesum.edu.ec

José Manuel Chiquito Macías³

³ Docente de la Carrera Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5321-0808>. Correo: jose.chiquito@unesum.edu.ec

Robert Rosendo Rodríguez Baque⁴

⁴ Docente de la Carrera Administración de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas en la Universidad Estatal del Sur de Manabí; Jipijapa, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9460-5788>. Correo: robert.rodriguez@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: pamela.pisco@unesum.edu.ec

Resumen

La formación en proyectos de inversión exige que el estudiante traduzca supuestos económicos en modelos financieros verificables. Esta investigación analizó cómo el uso de hojas de cálculo y de simuladores de negocio incidió en el desarrollo de competencias para la gestión de proyectos de inversión en estudiantes de la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. El estudio fue

cualitativo, con diseño fenomenológico interpretativo. Participaron treinta estudiantes de los últimos semestres, seleccionados por muestreo intencional. La información se recogió mediante cuatro grupos focales y observación científica no participante de doce sesiones de taller, y se procesó con análisis de contenido temático en tres ciclos de codificación. Los hallazgos se organizaron en cuatro categorías: dominio instrumental, comprensión del modelo financiero, decisión bajo incertidumbre y trabajo colaborativo. Los estudiantes manejaron con soltura las funciones de cálculo e interpretaron con dificultad los resultados cuando la herramienta entregaba el indicador sin exigir su construcción. La observación registró una distancia entre la ejecución técnica y la argumentación económica que los propios estudiantes minimizaban. La herramienta digital favorece la competencia cuando el docente la acompaña con consignas que obligan a justificar cada supuesto.

Palabras clave: competencia digital; educación superior; gestión de proyectos; simulación; enseñanza de la administración

Abstract

Training in investment projects requires students to turn economic assumptions into verifiable financial models. This research examined how the use of spreadsheets and business simulation games shaped the development of competencies for investment project management among students of the Business Administration program at Universidad Estatal del Sur de Manabí. The study followed a qualitative approach with an interpretive phenomenological design. Thirty final-year students took part, selected through purposive sampling. Data were gathered through four focus groups and non-participant scientific observation of twelve workshop sessions, and were processed by means of thematic content analysis across three coding cycles. Findings were organised into four categories: instrumental command, understanding of the financial model, decision making under uncertainty, and collaborative work. Students handled calculation functions fluently and struggled to interpret results whenever the tool delivered the indicator without requiring them to build it. Observation recorded a gap between technical execution and economic reasoning that the students' own accounts tended to downplay. Digital tools support competence when teachers pair them with tasks that force students to justify every assumption.

Keywords: digital competence; higher education; project management; simulation; management education

Fecha de recibido: 14/05/2026

Fecha de aceptado: 17/08/2026

Fecha de publicado: 31/08/2026

Introducción

Formular un proyecto de inversión obliga a sostener una cadena de decisiones encadenadas: estimar la demanda, proyectar ingresos y costos, fijar una tasa de descuento y resolver si el resultado justifica el capital comprometido. En la Carrera de Administración de Empresas de la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM) esa cadena se trabaja en los últimos semestres, cuando el estudiante ya aprobó contabilidad, matemática financiera y estadística. La dificultad aparece en el tramo final del proceso. El estudiante calcula el valor actual neto y luego no puede explicar por qué descontó los flujos con la tasa que eligió.

Ese desajuste entre el cálculo y el argumento tiene un componente tecnológico. La hoja de cálculo resuelve en un segundo lo que antes exigía media hora de trabajo manual, y el simulador de negocio entrega un tablero de indicadores sin que el usuario haya construido la lógica que los produce. La herramienta acelera la operación y, al hacerlo, puede ocultar el razonamiento. Gaona-Portal et al. (2024) encontraron en una revisión de veinte estudios que los universitarios dominan las tareas digitales de uso cotidiano y fallan en las que exigen elaboración propia; los autores mencionan de forma expresa las hojas de cálculo entre las carencias más frecuentes, pese a su peso en el desempeño profesional posterior. Sotelo-Núñez et al. (2024) llegaron a una conclusión próxima tras revisar treinta y siete artículos indexados en Scopus y Web of Science entre 2013 y 2023: la competencia digital aparece asociada al diseño instruccional y al currículo, no al simple acceso a los dispositivos.

Los simuladores de negocio han acumulado más evidencia que las hojas de cálculo. Faisal et al. (2022) revisaron cincuenta y siete estudios empíricos publicados entre 2015 y 2022 y documentaron mejoras en adquisición de conocimiento y en habilidades cognitivas e interactivas; el mismo trabajo advierte que buena parte de los estudios no explicita la teoría de aprendizaje que sostiene la intervención ni el método con que evalúa el logro. Velez y Alonso (2025) restringieron la pregunta a la toma de decisiones y, de 2897 registros iniciales, retuvieron trece estudios; concluyen que el efecto depende de elementos del diseño de la experiencia y no del simulador en sí. Lexman et al. (2025), en un experimento con 280 estudiantes de posgrado en administración, hallaron que el apoyo del facilitador pierde importancia a medida que sube la dificultad de la tarea, lo que desplaza la discusión desde la herramienta hacia la consigna docente.

La evidencia sobre satisfacción y percepción también obliga a matizar. Lacruz y Sofiate (2024) midieron el efecto de juegos de negocios sobre la percepción de aprendizaje en cursos técnicos de administración y encontraron que la satisfacción del estudiante y el aprendizaje percibido no se comportan como una misma variable. Ionescu-Feleagă et al. (2025) recogieron la perspectiva de los profesores de contabilidad y administración y describieron una tensión conocida en el aula: el simulador exige tiempo de preparación docente que el calendario académico rara vez contempla. Gawel et al. (2025) documentaron el uso de simuladores digitales en universidades ucranianas durante el conflicto armado y mostraron que la herramienta sostiene la continuidad formativa cuando las condiciones presenciales se rompen.

En el contexto latinoamericano la discusión se ha centrado en el software educativo antes que en el software profesional. Chávez-Márquez et al. (2023) revisaron la literatura sobre innovaciones educativas orientadas a competencias digitales y concluyeron que plataformas, software educativo y redes sociales rinden cuando complementan la enseñanza presencial y se usan con criterio. Espinoza Bravo et al. (2025) evaluaron la percepción de estudiantes de tercer nivel sobre simulaciones en realidad virtual y reportaron que solo el 36 %

consideró que la herramienta mejoraba su comprensión de los conceptos teóricos, sin asociación estadística significativa entre las respuestas. Ese resultado desmiente la lectura optimista que suele acompañar la introducción de tecnología en el aula.

El caso ecuatoriano añade una razón de pertinencia. Villavicencio-Morejón (2025) encuestó a doscientos emprendedores del país y encontró que el acceso restringido a tecnologías modernas limita la capacidad de innovar, junto con la percepción del riesgo y la falta de soporte social. El egresado de Administración de Empresas de la UNESUM trabaja en ese entorno: microempresas del sur de Manabí que necesitan evaluar inversiones pequeñas con información incompleta. La competencia que se le pide no es operar un software, sino decidir con datos escasos y justificar la decisión ante un tercero.

La literatura revisada deja un vacío concreto. Los estudios disponibles sobre simuladores de negocio son en su mayoría revisiones sistemáticas o diseños cuantitativos que miden resultados de aprendizaje agregados; casi ninguno reconstruye cómo el estudiante razona mientras usa la herramienta. Tampoco se localizaron trabajos que aborden de manera conjunta hoja de cálculo y simulador en la enseñanza de proyectos de inversión en una universidad pública ecuatoriana. De ahí las preguntas que orientaron el estudio: ¿qué hacen los estudiantes con la herramienta digital cuando formulan y evalúan un proyecto de inversión?, ¿qué distancia existe entre lo que declaran haber aprendido y lo que muestran en la ejecución?, ¿en qué momentos del proceso la herramienta sustituye el razonamiento en lugar de apoyarlo?

El objetivo fue analizar cómo el uso de hojas de cálculo y de simuladores de negocio incide en el desarrollo de competencias para la gestión de proyectos de inversión en estudiantes de los últimos semestres de la Carrera de Administración de Empresas de la UNESUM. El estudio se justifica por su utilidad para el rediseño de la asignatura: si el problema está en la consigna y no en el recurso, la respuesta institucional no pasa por comprar licencias sino por reescribir las tareas de aula.

Materiales y métodos

La investigación adoptó un enfoque cualitativo con diseño fenomenológico interpretativo, apropiado cuando el interés recae en la experiencia de los participantes y en el significado que atribuyen a una práctica que protagonizan. El alcance fue descriptivo e interpretativo. No se manipularon variables ni se aplicaron mediciones estandarizadas.

El estudio se realizó en la Carrera de Administración de Empresas de la UNESUM, en Jipijapa, provincia de Manabí, durante el primer período académico 2026. Participaron treinta estudiantes de los últimos semestres, matriculados en la asignatura que trabaja formulación y evaluación de proyectos de inversión. La selección fue intencional, con dos criterios de inclusión: haber aprobado matemática financiera y haber participado al menos en diez de las doce sesiones de taller con herramientas digitales. La tabla 1 resume la composición del grupo.

Tabla 1. Caracterización de los participantes (n = 30).

Característica	Categoría	Participantes
Semestre	Sexto	11
	Séptimo	12
	Octavo	7

Sexo	Mujeres	17
	Hombres	13
Experiencia laboral previa	Sí, en el área contable o administrativa	9
	Sí, en otras áreas	8
	No	13
Uso previo de simuladores	Ninguno	22
	En otra asignatura	8

Fuente: Elaboración propia.

Se emplearon dos técnicas. La primera fue el grupo focal, elegido porque la interacción entre pares hace emerger matices que la entrevista individual no produce. Benavides-Lara et al. (2022), a partir de ocho grupos focales con docentes universitarios, advierten que la calidad del dato depende del guion y de la moderación mucho más que del número de sesiones; esa recomendación orientó el diseño del instrumento. La segunda técnica fue la observación científica no participante de las sesiones de taller, que permitió contrastar lo que los estudiantes decían con lo que hacían frente a la pantalla.

El guion del grupo focal se organizó en cuatro bloques: uso de la hoja de cálculo en la construcción del flujo financiero, uso del simulador de negocio, procedimiento seguido para decidir sobre la viabilidad de un proyecto y percepción de las propias limitaciones. Contuvo once preguntas abiertas y seis repreguntas de profundización. La guía de observación registró siete indicadores: origen de los supuestos ingresados, uso de fórmulas propias frente a funciones automáticas, ejecución de análisis de sensibilidad, verbalización del criterio de decisión, consulta entre pares, consulta al docente y reacción ante un resultado adverso. Ambos instrumentos fueron sometidos a juicio de tres expertos en investigación educativa y en finanzas corporativas, cuyas observaciones dieron lugar a la reformulación de cuatro preguntas del guion.

El procedimiento se desarrolló en tres fases. En la primera se obtuvo el consentimiento informado por escrito y se asignó a cada participante un código de identificación (E1 a E30) para preservar el anonimato. En la segunda se observaron doce sesiones de taller de dos horas, con registro en diario de campo y sin intervención del investigador en la dinámica del aula. En la tercera se realizaron cuatro grupos focales de siete u ocho participantes cada uno, con duración aproximada de noventa minutos, grabados en audio y transcritos íntegramente.

El análisis siguió el procedimiento de análisis de contenido temático en tres ciclos. La codificación abierta segmentó el corpus en unidades de significado y generó un conjunto inicial de códigos. La codificación axial agrupó esos códigos en subcategorías según relaciones de contenido. La codificación selectiva integró las subcategorías en cuatro categorías y en una categoría central. La figura 1 sintetiza el recorrido.

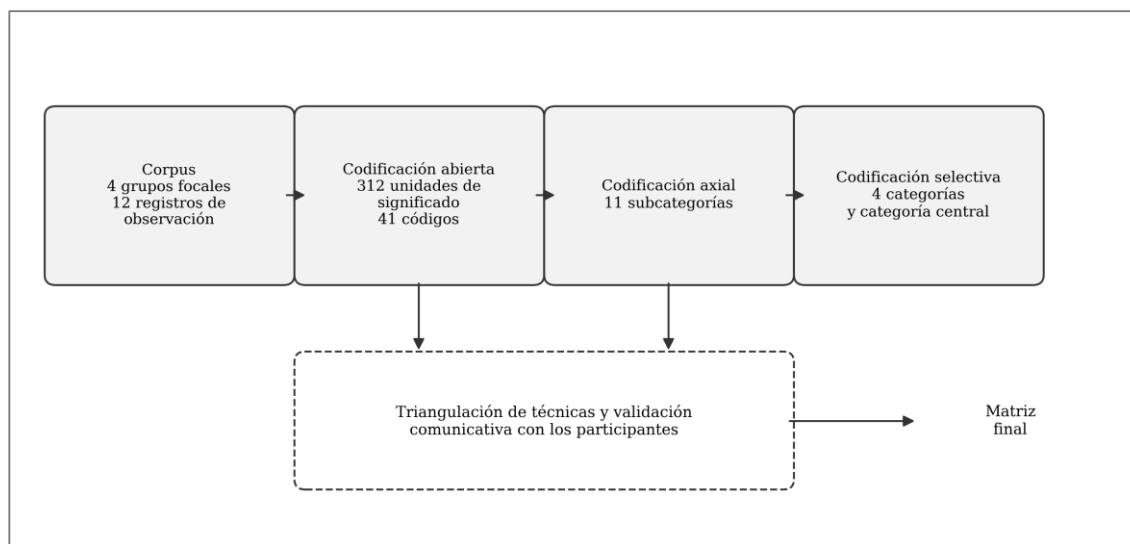


Figura 1. Proceso de análisis cualitativo del corpus.

El rigor se atendió por cuatro vías. La credibilidad se buscó mediante triangulación de técnicas, contrastando los registros de observación con las transcripciones de los grupos focales. La confirmabilidad se apoyó en una auditoría externa: un investigador ajeno al estudio recodificó el 20 % del corpus y se calculó el acuerdo intercodificador. La validación comunicativa consistió en devolver la matriz de categorías a doce participantes para que confirmaran o corrigieran la interpretación. La transferibilidad se limitó mediante la descripción densa del contexto, sin pretensión de generalización estadística.

Resultados y discusión

El corpus produjo 312 unidades de significado y 41 códigos, que se agruparon en once subcategorías y cuatro categorías. La tabla 2 presenta la matriz resultante con la frecuencia de unidades en cada subcategoría y el número de participantes que aportó al menos una unidad.

Tabla 2. Matriz de categorías, subcategorías y frecuencia de unidades de significado.

Categoría	Subcategoría	Unid.	Part.
Dominio instrumental	Automatización de cálculo	53	28
	Formato y presentación	36	24
	Resolución autónoma de errores	21	15
Comprensión del modelo financiero	Origen de los supuestos	54	27
	Lectura del indicador	55	29
	Relación entre variables del flujo	24	16
Decisión bajo incertidumbre	Análisis de sensibilidad	27	14
	Argumentación de la decisión	48	26
	Reacción ante resultado adverso	18	12
Trabajo colaborativo	Reparto de tareas	44	25
	Discusión técnica en grupo	44	23
Total	11 subcategorías	312	30

La primera categoría, dominio instrumental, concentró 110 unidades y fue la que menos resistencia ofreció. Los estudiantes describieron el manejo de la hoja de cálculo como una destreza ya adquirida, y la observación lo confirmó en lo operativo: construyeron tablas, aplicaron las funciones financieras y depuraron errores de referencia sin apoyo del docente. E14 lo resumió así: “con Excel el problema nunca es sacar el VAN, el problema es saber qué números meto”. Esa frase anticipa el hallazgo central del estudio.

La segunda categoría, comprensión del modelo financiero, reunió 133 unidades y expuso el punto crítico. En los grupos focales, veintisiete participantes aludieron al origen de los supuestos, casi siempre para reconocer que las cifras de demanda y de precio provenían de una estimación rápida sin sustento documental. La observación registró que en nueve de las doce sesiones los equipos ingresaron el crecimiento de ventas como un porcentaje fijo, sin referencia a datos de mercado. Cuando el simulador devolvía un tablero con la tasa interna de retorno ya calculada, el grupo la aceptaba sin discutir el supuesto que la había producido.

Este resultado dialoga con lo que encontraron Gaona-Portal et al. (2024): la fluidez con las funciones básicas convive con una debilidad en las operaciones que exigen construcción propia. La diferencia es que aquí la debilidad no se manifestó en el manejo del software, sino en el paso previo, el que decide qué información entra al modelo. Velez y Alonso (2025) advirtieron algo equivalente cuando concluyeron que el efecto del simulador sobre la toma de decisiones depende del diseño de la experiencia. La herramienta no genera el razonamiento; lo hace visible o lo vuelve prescindible, según cómo se plantee la tarea.

La tercera categoría, decisión bajo incertidumbre, agrupó 93 unidades y mostró un contraste marcado entre técnicas. En los grupos focales, veintiséis participantes afirmaron que sustentaban su recomendación en los indicadores calculados. La observación registró otra cosa: en la mayoría de las sesiones el criterio verbalizado se redujo a “el VAN salió positivo, entonces sí conviene”, sin considerar el horizonte del proyecto, la sensibilidad del resultado ni el costo de oportunidad del capital. Solo catorce estudiantes ejecutaron algún análisis de sensibilidad, y de ellos ocho lo hicieron después de que el docente lo pidiera de forma explícita. La tabla 3 detalla las cuatro discrepancias más notorias entre lo declarado y lo observado.

Tabla 3. Contraste entre el discurso de los participantes y el registro de observación.

Aspecto	Lo declarado en el grupo focal	Lo registrado en la observación
Origen de los supuestos	«Buscamos datos del sector antes de proyectar» (E7, E19, E22).	En 9 de 12 sesiones el crecimiento se fijó como porcentaje sin fuente.
Análisis de sensibilidad	Veintiún participantes lo mencionaron como parte de su rutina.	Catorce lo ejecutaron; ocho de ellos solo tras la indicación docente.
Criterio de decisión	«Comparamos VAN, TIR y período de recuperación» (E3, E11).	El argumento verbalizado se apoyó en un solo indicador en la mayoría de los equipos.
Uso del simulador	«El simulador nos hace entender el negocio completo» (E25).	Los equipos ajustaron parámetros por ensayo y error hasta obtener un tablero favorable.

La discrepancia entre las dos técnicas es en sí misma un hallazgo, y coincide con lo que Lacruz y Sofiate (2024) documentaron al separar satisfacción de aprendizaje percibido en cursos técnicos de administración: el estudiante satisfecho con la herramienta no es necesariamente el estudiante que aprendió con ella. Espinoza Bravo et al. (2025) reportaron una percepción dividida sobre las simulaciones en realidad virtual, con apenas un 36 % de valoración favorable y sin asociación estadística significativa entre respuestas. Los datos del

presente estudio sugieren una explicación posible para esa dispersión: la percepción se forma sobre la experiencia de uso, no sobre el aprendizaje efectivo, y ambas cosas pueden divergir.

La cuarta categoría, trabajo colaborativo, sumó 88 unidades. El reparto de tareas apareció como la forma dominante de organización, con un patrón que se repitió en casi todos los equipos: un integrante asumía la hoja de cálculo y los demás la redacción del documento. La observación mostró que la discusión técnica se concentraba en los momentos de conflicto, cuando el simulador arrojaba un resultado que contradecía la expectativa del grupo. E9 lo describió con precisión: “cuando todo sale bien nadie pregunta nada, cuando sale mal ahí sí discutimos”. Ese hallazgo respalda lo que observaron Lexman et al. (2025) sobre la dificultad de la tarea: el desafío, y no el acompañamiento constante, es lo que activa el trabajo cognitivo del grupo.

La figura 2 compara la frecuencia de codificación por técnica en ocho subcategorías y hace visible el patrón general. Las subcategorías de tipo declarativo, como automatización de cálculo o lectura del indicador, concentraron más unidades en los grupos focales. Las que exigen ejecución observable, como argumentación de la decisión y discusión técnica en grupo, produjeron proporcionalmente más registro en la observación. El sesgo de deseabilidad explica parte de esa asimetría; el resto corresponde a prácticas que los estudiantes realizan sin poder describirlas.

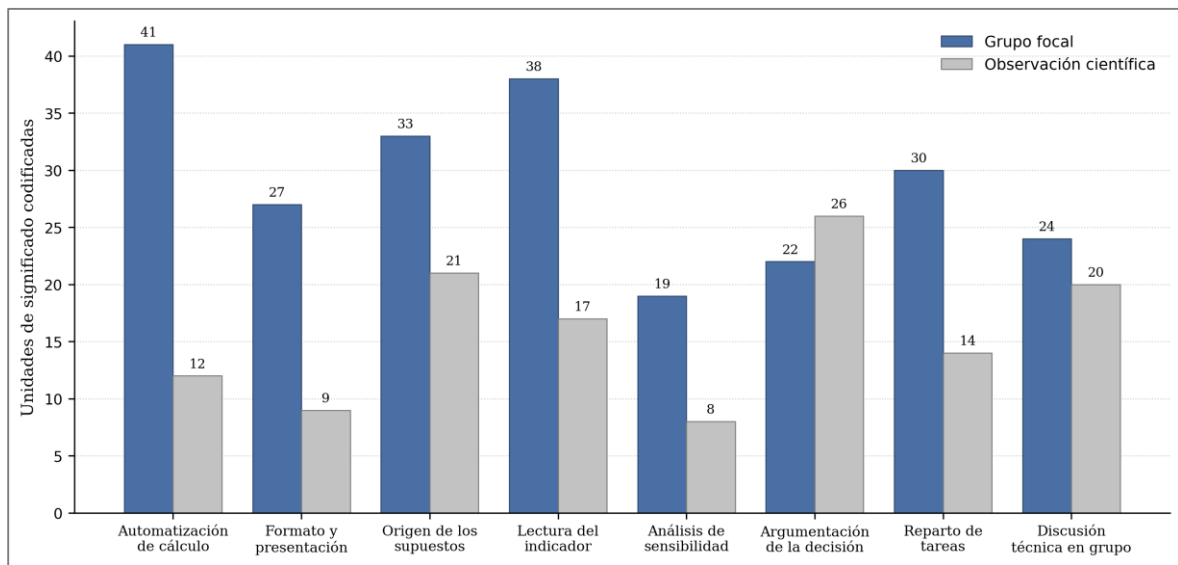


Figura 2. Frecuencia de unidades de significado por subcategoría y técnica de recolección.

La categoría central que integra los cuatro ejes puede formularse así: la herramienta digital desplaza el esfuerzo cognitivo desde el cálculo hacia la definición de supuestos, y ese desplazamiento solo produce competencia cuando la consigna docente lo hace explícito. Faisal et al. (2022) señalaron que buena parte de los estudios sobre simuladores no declara la teoría de aprendizaje que sostiene la intervención; el presente trabajo sugiere que esa omisión tiene consecuencias prácticas, porque sin un marco que oriente el diseño de la tarea, el simulador tiende a premiar el ensayo y error. Ionescu-Feleagă et al. (2025) recogieron de los propios docentes la queja sobre el tiempo de preparación que exige integrar estas herramientas, y aquí ese

costo aparece del lado del estudiante: construir el supuesto lleva más tiempo que calcular el indicador, y el calendario de la asignatura rara vez lo contempla.

Los resultados también matizan la lectura instrumental de la competencia digital. Sotelo-Núñez et al. (2024) vincularon la competencia digital con el currículo y el diseño instruccional antes que con el acceso al equipo, y Chávez-Márquez et al. (2023) condicionaron el rendimiento del software educativo a un uso crítico y complementario. Lo observado en la UNESUM va en la misma dirección: los treinta participantes disponían de la herramienta y sabían operarla, y la diferencia entre quienes argumentaron su decisión y quienes no la argumentaron se explica por el tipo de tarea que enfrentaron, no por su destreza técnica.

Conviene declarar dos limitaciones. La primera es que el estudio no siguió a los participantes más allá del período de taller, de modo que no puede afirmar nada sobre la permanencia de lo aprendido. La segunda es que la observación se concentró en el trabajo de aula y dejó fuera el trabajo autónomo, donde probablemente ocurre buena parte de la construcción del modelo financiero. Un tercer punto queda sin resolver: los ocho estudiantes con experiencia previa en simuladores no mostraron un desempeño distinto del resto en la argumentación de la decisión, y el diseño cualitativo no permite establecer si ese resultado se sostiene con un grupo mayor.

Conclusiones

El uso de hojas de cálculo y de simuladores de negocio consolidó el dominio instrumental de los estudiantes de Administración de Empresas de la UNESUM y dejó intacta la debilidad que el estudio buscaba examinar. Los participantes construyeron modelos financieros correctos en su aritmética y frágiles en sus supuestos. La competencia para la gestión de proyectos de inversión no se resolvió en el manejo del software.

La comparación entre grupo focal y observación mostró una distancia sistemática entre lo que los estudiantes declararon hacer y lo que efectivamente hicieron, sobre todo en el análisis de sensibilidad y en la argumentación de la decisión. Ese resultado tiene una consecuencia metodológica para quien investigue competencias digitales: los diseños basados solo en autopercepción sobrestiman el logro.

El aporte del trabajo al campo es la identificación de un punto de fuga concreto en la enseñanza de proyectos de inversión. El esfuerzo cognitivo se desplaza del cálculo a la definición de supuestos, y la tarea de aula rara vez acompaña ese desplazamiento. De ahí se deriva una recomendación operativa para el rediseño de la asignatura: exigir que cada supuesto ingresado al modelo lleve fuente documentada, y calificar la justificación de la decisión con el mismo peso que el resultado numérico.

Quedan abiertas tres líneas de trabajo. La primera es un estudio longitudinal que verifique si la competencia argumentativa se sostiene en el trabajo de titulación y en la práctica preprofesional. La segunda es un diseño comparativo entre grupos con consignas de justificación obligatoria y grupos sin ellas, que permita atribuir el efecto a la tarea y no al recurso. La tercera es extender la observación al trabajo autónomo, ámbito que este estudio no alcanzó y donde se decide buena parte del modelo financiero.

Referencias

Benavides-Lara, M. A., Pompa-Mansilla, M., de Agüero Servín, M., Sánchez-Mendiola, M., y Rendón-Cazales, V. J. (2022). Los grupos focales como estrategia de investigación en educación: algunas

- lecciones desde su diseño, puesta en marcha, transcripción y moderación. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, (34), 163–197. <https://doi.org/10.25009/cpue.v0i34.2793>
- Chávez-Márquez, I. L., Ordóñez Parada, A. I., y Flores Morales, C. R. (2023). Competencias digitales en universitarios a través de innovaciones educativas: una revisión de la literatura actual. Apertura, 15(2), 74–87. <https://doi.org/10.32870/ap.v15n2.2398>
- Espinoza Bravo, M. G., Cabezas Cabezas, R. F., León Sinche, J. C., y Nava Ore Garro, J. E. (2025). Aplicación de la realidad virtual para simulaciones educativas en estudiantes de tercer nivel: un enfoque innovador en el aprendizaje experiencial. Revista InveCom, 5(1), e501062. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11492464>
- Faisal, N., Chadhar, M., Goriss-Hunter, A., y Stranieri, A. (2022). Business simulation games in higher education: A systematic review of empirical research. Human Behavior and Emerging Technologies, 2022, 1578791. <https://doi.org/10.1155/2022/1578791>
- Gaona-Portal, M. del P., Bazán-Linares, M. V., Luna-Acuña, M. L., y Peralta-Roncal, L. E. (2024). Competencias digitales en educación superior: una revisión sistemática. Revista Científica UISRAEL, 11(2), 13–30. <https://doi.org/10.35290/rcui.v11n2.2024.959>
- Gaweł, A., Ksendzuk, V., Patlatoi, O., y Wach, A. (2025). Digital business simulation games in higher education during armed conflicts. The International Journal of Management Education, 23(3), 101261. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101261>
- Ionescu-Feleagă, L., Dragomir, V. D., Rîndașu, S.-M., Stoica, O.-C., Curea, Ș.-C., Bunea, M., y Barna, L.-E.-L. (2025). Business simulation games from the perspective of accounting and management professors: Implications for sustainability education in universities. The International Journal of Management Education, 23(2), 101147. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101147>
- Lacruz, A. J., y Sofiate, E. (2024). Effect of business games on learning perception and satisfaction of students on technical courses in business administration integrated into high school. Computers in Human Behavior Reports, 16, 100515. <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100515>
- Lexman, R. R., Krishna, A., y Sam, M. P. (2025). Learner engagement and enjoyment in business simulation games: An experimental design exploring task difficulty and facilitator support. Journal of International Education in Business, 18(4), 505–526. <https://doi.org/10.1108/JIEB-09-2024-0114>
- Sotelo-Núñez, A. C., Herrera Rojas, J. J., Herrera Rojas, M. Z., y López-Regalado, O. (2024). Competencia digital en estudiantes universitarios: una revisión sistemática. Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 8(34), 1781–1800. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i34.833>
- Velez, A., y Alonso, R. K. (2025). Business simulation games for the development of decision making: Systematic review. Education Sciences, 15(2), 168. <https://doi.org/10.3390/educsci15020168>
- Villavicencio-Morejón, B. X. (2025). Emprendimiento y crecimiento económico en Ecuador: análisis de factores sociales, políticos y tecnológicos. Gestio et Productio. Revista Electrónica de Ciencias Gerenciales, 7(12), 221–240. <https://doi.org/10.35381/gep.v7i12.213>