

Diseño de un módulo de simulación de comercio exterior y valoración preliminar en educación superior tecnológica

Design of a foreign trade simulation module and preliminary assessment in higher technological education

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0565>

Célida Gómez-Sánchez^{1*}

<https://orcid.org/0000-0002-1319-4532>

celida.gomez@formacion.edu.ec

Recibido: 03/07/2026

Aceptado: 30/09/2026

RESUMEN

La formación en comercio exterior requiere oportunidades de práctica que vinculen los contenidos normativos con la gestión documental y logística. El objetivo fue describir el diseño de un módulo de simulación educativa y examinar su valoración preliminar en educación superior tecnológica. El estudio se desarrolló en Guayaquil, Ecuador, con un diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-propositivo. Participaron 80 estudiantes de carreras vinculadas al comercio exterior y un panel de 10 docentes especialistas, seleccionados mediante procedimientos no probabilísticos. Se utilizó un cuestionario de 25 ítems con escala Likert de cinco puntos y un instrumento de valoración de expertos. El manuscrito de base reporta un alfa de Cronbach de 0,864 y valores de V de Aiken superiores a 0,85, correspondientes a consistencia interna y evidencia de validez de contenido, respectivamente. Las medias reportadas fueron 4,23 en pertinencia educativa, 4,06 en comprensión operativa, 4,32 en vinculación con competencias laborales y 3,95 en usabilidad. La valoración institucional combinada de estudiantes y docentes registró una media de 4,41. Los resultados describen valoraciones favorables del módulo y señalan aspectos de navegación y retroalimentación para su revisión. Se concluye que la propuesta ofrece una base para desarrollar experiencias de práctica simulada; su efecto sobre las competencias requiere una evaluación posterior de desempeño. La interpretación se delimita por la disponibilidad de resultados agregados y las inconsistencias de tabulación identificadas.

Palabras clave: simulación educativa; comercio exterior; educación tecnológica; aprendizaje experiencial; usabilidad.

1. Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional, Administrativa y Comercial (UF)-Ecuador.

*Autor de correspondencia: celida.gomez@formacion.edu.ec

ABSTRACT

Foreign trade education requires practical opportunities that connect regulatory content with documentary and logistics management. The objective was to describe the design of an educational simulation module and examine its preliminary assessment in higher technological education. The study was conducted in Guayaquil, Ecuador, using a nonexperimental, cross-sectional, descriptive and proposal-oriented design. Eighty students from foreign trade programs and a panel of ten specialist teachers participated through nonprobability selection procedures. A 25-item questionnaire with a five-point Likert scale and an expert assessment instrument were used. The source manuscript reports Cronbach's alpha of 0.864 and Aiken's V values above 0.85, representing internal consistency and evidence of content validity, respectively. Reported means were 4.23 for educational relevance, 4.06 for operational understanding, 4.32 for alignment with occupational competencies, and 3.95 for usability. The combined institutional assessment by students and teachers yielded a mean of 4.41. Results describe favorable assessments and identify navigation and feedback features for further review. The proposed module provides a basis for simulated practice; its effect on competencies requires a subsequent performance evaluation. Interpretation is limited by the availability of aggregate results and the tabulation inconsistencies identified.

Keywords: educational simulation; foreign trade; technological education; experiential learning; usability.

INTRODUCCIÓN

La formación tecnológica en comercio exterior integra conocimientos normativos con procedimientos de gestión documental, cálculo de costos y toma de decisiones logísticas. Esta articulación plantea un desafío didáctico: los estudiantes necesitan comprender las operaciones y disponer de oportunidades para aplicar sus conocimientos en situaciones próximas al ejercicio profesional. Una enseñanza centrada exclusivamente en la exposición de contenidos puede dejar poco espacio para observar cómo se seleccionan alternativas, se justifican decisiones y se corrigen errores durante una operación.

La digitalización de los procesos comerciales y aduaneros añade exigencias relacionadas con el manejo de información y la interpretación de secuencias operativas. En Ecuador, el estudio de plataformas como ECUAPASS y la Ventanilla Única Ecuatoriana constituye un referente para organizar experiencias formativas en comercio exterior. El uso didáctico de sistemas oficiales puede estar condicionado por los perfiles de acceso y las autorizaciones correspondientes. Por ello, un entorno simulado permite trabajar con casos educativos sin intervenir en operaciones reales.

En las carreras tecnológicas vinculadas al comercio exterior, la práctica requiere integrar documentos, decisiones de transporte, condiciones de compraventa y estructuras de costos. La dificultad no reside únicamente en recordar conceptos, sino en relacionarlos dentro de una secuencia de trabajo. Torres García et al. (2026) abordan la relación entre calidad educativa y competencias en este campo, lo que ofrece un antecedente para examinar propuestas que articulen formación y desempeño profesional.

La simulación educativa ofrece una alternativa para representar estas secuencias mediante casos delimitados y tareas observables. Vergel Ortega et al. (2021) analizan su utilización en finanzas y negocios, mientras que Costin et al. (2020) examinan el desarrollo

de competencias mediante juegos de simulación empresarial. Estos antecedentes fundamentan el interés por explorar su aplicación en comercio exterior, sin asumir que los resultados de otros sectores se reproducen automáticamente en el contexto institucional.

El diseño de un simulador debe atender tanto a los objetivos de aprendizaje como a las condiciones de uso. Una interfaz comprensible, instrucciones claras y retroalimentación pertinente pueden facilitar el desarrollo de la actividad. La valoración del usuario aporta información sobre esos componentes, pero debe distinguirse de la evaluación del aprendizaje: considerar útil una herramienta no equivale a demostrar una mejora de competencias.

En este contexto, el objetivo del artículo es describir el diseño funcional de un módulo de simulación de operaciones de comercio exterior y examinar su valoración preliminar por estudiantes y docentes de una institución de educación superior tecnológica de Guayaquil. La propuesta aborda operaciones de importación, exportación, mensajería y paquetería, regímenes aduaneros y gestión de costos. El alcance se circunscribe a la descripción del módulo y de las valoraciones reportadas; las orientaciones de mejora se formulan para su evaluación posterior.

MARCO TEÓRICO

Aprendizaje experiencial y simulación educativa

El aprendizaje experiencial sitúa la experiencia y su reflexión como referentes para construir conocimientos. En una actividad de simulación, esta perspectiva puede traducirse en una secuencia de resolución del caso, revisión de decisiones, identificación de errores y nueva aplicación. El valor didáctico depende de la relación entre las tareas y los objetivos formativos, así como de la posibilidad de explicar los resultados obtenidos. Los trabajos sobre juegos empresariales de Mafla-Cobo et al. (2020) y sobre simuladores para la solución de problemas de Pérez-Higuera et al. (2020) amplían los antecedentes considerados para el diseño de actividades.

Vergel Ortega et al. (2021) presentan los simuladores como instrumentos pedagógicos en finanzas y negocios. Álvarez-Siordia et al. (2025) constituyen otro antecedente sobre su aplicación en educación superior. En comercio exterior, la simulación puede organizar casos sobre documentos, costos y contingencias logísticas. Estas posibilidades fundamentan el diseño de actividades; sus efectos deben examinarse mediante evidencias de desempeño acordes con cada objetivo.

Competencias prácticas en comercio exterior

La formación por competencias articula conocimientos conceptuales, procedimientos y criterios de actuación. Para esta propuesta se consideran tres ámbitos: gestión documental y normativa; decisiones logísticas y aplicación de Incoterms; y estructuración de costos internacionales. La práctica simulada ofrece un escenario para observar la selección de información y la justificación de decisiones dentro de cada ámbito.

Costin et al. (2020) estudian competencias cognitivas y no cognitivas mediante simulación empresarial. Guibert Beunza y Lera-López (2020) abordan la evaluación por competencias en la empresa simulada. Estos referentes permiten diferenciar la valoración de la experiencia de la ejecución efectiva de una tarea. El presente artículo se concentra en la primera; una evaluación posterior puede incorporar rúbricas y ejercicios con criterios explícitos de logro.

Usabilidad y valoración de la propuesta

La incorporación de herramientas digitales requiere examinar su pertinencia curricular y la interacción del usuario con el sistema. Gómez Sánchez (2025) constituye un antecedente sobre herramientas interactivas en la enseñanza del comercio exterior. Para el módulo propuesto, la facilidad de navegación, la retroalimentación y la estabilidad se consideran componentes relevantes de la experiencia de uso.

La valoración de contenido del cuestionario y la revisión del prototipo tienen objetos distintos. El juicio sobre la pertinencia de los ítems aporta evidencia de validez de contenido del instrumento; el juicio sobre los casos y las funciones del módulo aporta información para revisar su diseño. Asimismo, la consistencia interna del cuestionario no demuestra la eficacia pedagógica del simulador ni sustituye una evaluación del desempeño.

METODOLOGÍA

El estudio presenta un diseño no experimental, transversal y de alcance descriptivo-propositivo. El componente cuantitativo se basa en valoraciones mediante escala Likert. El manuscrito de base también menciona observación y revisión de expertos, pero no presenta resultados de un análisis cualitativo sistemático ni una integración secuencial de ambos componentes. En consecuencia, esta versión no atribuye al estudio un diseño mixto secuencial y concentra su análisis en los resultados descriptivos disponibles.

Participaron 80 estudiantes de los últimos semestres de las carreras de Tecnología Superior en Comercio Exterior y Tecnología Superior Universitaria en Comercio Internacional y Negocios Electrónicos, además de un panel de 10 docentes especialistas. La selección fue no probabilística: se recurrió a la accesibilidad de los estudiantes y a la experiencia de los docentes. Se reportan especialistas con grado de maestría y más de diez años de experiencia en áreas aduaneras, logísticas y portuarias.

La valoración de contenido del instrumento se atribuye a cinco expertos en la descripción metodológica original. No se especifica si estos forman parte del panel de diez docentes; ambos tamaños se mantienen diferenciados sin asumir equivalencia. Tampoco se dispone del tamaño de la población de referencia o de fechas y duración de la aplicación.

Se empleó un cuestionario de 25 ítems con escala Likert de cinco puntos, desde totalmente en desacuerdo hasta totalmente de acuerdo. Las cinco categorías son pertinencia educativa, comprensión operativa, vinculación con competencias laborales, usabilidad e interés institucional. El Anexo A reproduce los ítems disponibles. La variable se denomina valoración del módulo de simulación, dado que el cuestionario recoge apreciaciones sobre la propuesta y no una medida directa de competencias adquiridas.

El manuscrito incluye una ficha de valoración de expertos sobre congruencia teórica, rigor procedimental, amplitud didáctica y aporte tecnológico. Sus criterios se presentan en el Anexo B. La documentación disponible no detalla sesiones de uso, duración, tareas ejecutadas ni procedimientos de una evaluación heurística especializada; por ello, los resultados de usabilidad se describen como percepciones de los participantes. No se presentan resultados de rúbricas de desempeño.

Se reporta un alfa de Cronbach de 0,864, calculado en SPSS versión 26 para el cuestionario aplicado a 80 estudiantes. Este valor corresponde a consistencia interna y se conserva como resultado declarado, sin recalcularlo. En la valoración de contenido mediante cinco expertos se reportan valores de V de Aiken superiores a 0,85. No se dispone de los coeficientes por ítem, intervalos de confianza ni matrices de valoración. Estos resultados no se presentan como evidencia de validez de constructo o de eficacia del módulo.

Se organizaron las medias y desviaciones estándar consignadas en el manuscrito, sin reconstruirlas a partir de respuestas individuales. Los porcentajes se conservan identificados como porcentajes reportados, debido a que no se especifican las reglas de agregación o ponderación. Varias cifras no corresponden a las proporciones que producirían frecuencias enteras sobre 80 respuestas en un único ítem. Además, las tablas resumen menos indicadores que los cinco ítems de cada categoría, sin explicar su correspondencia. Por ello, no se interpretan esos porcentajes como tasas comprobadas de respuestas en niveles 4 y 5.

Los valores de resumen de cada categoría se mantienen como fueron reportados. La desviación estándar de un puntaje compuesto no se obtiene promediando las desviaciones de sus ítems; en esta versión no se atribuye esa propiedad a los valores de resumen. La valoración institucional con $N = 90$ reúne estudiantes y docentes y se presenta por separado, sin asumir que ambos grupos utilizaron procedimientos equivalentes.

El análisis se limita a información agregada y no incorpora identificadores personales de estudiantes. La documentación proporcionada no describe consentimiento, resguardo de datos o autorización ética o institucional. No se atribuyen procedimientos ni aprobaciones que no estén documentados.

Tabla 1.

Diseño funcional del módulo

Componente	Función prevista	Aplicación didáctica
Ingreso	Acceso mediante roles de agente de aduana, importador y docente auditor.	Distribuir responsabilidades en el caso.
Motor de casos	Variación de país de origen, peso, mercancía y transporte.	Comparar decisiones ante condiciones distintas.
Toma de decisiones	Selección de Incoterms y estimación de fletes y seguros.	Justificar decisiones y supuestos del cálculo.
Liquidación arancelaria	Cálculo de conceptos tributarios y consideración de acuerdos comerciales.	Revisar la secuencia de cálculo con parámetros educativos definidos.
Panel de desempeño	Presentación de reportes para seguimiento docente.	Identificar errores y orientar la retroalimentación.

El módulo se organiza en cinco componentes descritos en la arquitectura general del manuscrito. La exposición corresponde a un diseño funcional y no acredita por sí misma que cada función haya sido implementada y sometida a pruebas técnicas.

Una actividad puede organizarse mediante la presentación de un caso, la selección de documentos y condiciones de operación, la elaboración de una estructura de costos y la explicación de las decisiones adoptadas. Esta secuencia se propone como orientación didáctica, no como procedimiento de intervención ya documentado. Los parámetros normativos deben identificarse y actualizarse antes de utilizar los ejercicios, para distinguir los supuestos de la simulación de los requisitos de una operación real.

RESULTADOS

Las siguientes tablas conservan los valores numéricos reportados. La notación se uniformó: los valores decimales de la columna de porcentajes se expresan en escala de 0 a 100. Esta conversión de formato no constituye una verificación de los cálculos originales.

Pertinencia educativa

Tabla 1.

Valores descriptivos reportados

Indicador	N	Media	DE reportada	Porcentaje reportado
Alineación con resultados de aprendizaje	90	4,35	0,68	86,5 %
Representación de la teoría	90	4,15	0,76	82,3 %
Fomento del análisis crítico	80	4,20	0,81	85,0 %
Resumen reportado de la categoría	80	4,23	0,75	84,6 %

Nota. Fuente: datos agregados del manuscrito original. Las reglas de cálculo de porcentajes y valores de resumen no están documentadas; véase Metodología.

Las medias reportadas para la pertinencia educativa se sitúan por encima de cuatro puntos. La alineación con resultados de aprendizaje presenta la media más alta de esta categoría (4,35). Estas valoraciones sugieren una apreciación favorable de la relación entre el módulo y la formación, sin demostrar fidelidad técnica de los casos ni mejoras en aprendizaje.

Comprensión operativa

Tabla 2.

Valores descriptivos reportados

Indicador	N	Media	DE reportada	Porcentaje reportado
Claridad en los flujos aduaneros	80	4,10	0,84	80,5 %
Facilitación de cálculos de liquidación	80	3,95	0,92	78,8 %
Retención de normativa y regímenes	80	4,13	0,71	84,3 %
Resumen reportado de la categoría	80	4,06	0,82	81,2 %

Nota. Fuente: datos agregados del manuscrito original. Las reglas de cálculo de porcentajes y valores de resumen no están documentadas; véase Metodología.

En comprensión operativa, las medias oscilan entre 3,95 y 4,13. Los cálculos de liquidación presentan la media más baja y la desviación más alta de esta categoría. Este contraste permite priorizar la revisión de las instrucciones y ayudas de cálculo. No permite atribuir las diferencias a saturación cognitiva o a errores de programación, aspectos que requieren evaluación específica.

Vinculación con competencias laborales

Tabla 3.

Valores descriptivos reportados

Indicador	N	Media	DE reportada	Porcentaje reportado
Similitud con plataformas reales	80	4,40	0,65	88,5 %
Preparación para tomar decisiones	80	4,25	0,74	84,1 %
Manejo de contingencias documentales	80	4,31	0,74	86,6 %
Resumen reportado de la categoría	80	4,32	0,71	86,4 %

Nota. Fuente: datos agregados del manuscrito original. Las reglas de cálculo de porcentajes y valores de resumen no están documentadas; véase Metodología.

La similitud con plataformas reales registra una media de 4,40. Los resultados describen la percepción de proximidad al ámbito profesional y de preparación para ciertas tareas. No constituyen una comprobación de transferencia al puesto de trabajo ni de reducción de la curva de aprendizaje.

Usabilidad

Tabla 4.
Valores descriptivos reportados

Indicador	N	Media	DE reportada	Porcentaje reportado
Facilidad de navegación	80	3,85	0,95	76,5 %
Retroalimentación ante errores	80	3,90	0,88	78,1 %
Tiempos de respuesta y estabilidad	80	4,10	0,84	82,1 %
Resumen reportado de la categoría	80	3,95	0,89	78,9 %

Nota. Fuente: datos agregados del manuscrito original. Las reglas de cálculo de porcentajes y valores de resumen no están documentadas; véase Metodología.

La navegación presenta la media más baja entre los indicadores estudiantiles reportados (3,85), seguida por la retroalimentación ante errores (3,90). Estos valores orientan la revisión de la experiencia de uso. La dispersión observada no demuestra que las dificultades se deban a menores competencias digitales previas, pues no se presenta un análisis de esa relación.

Interés institucional

Tabla 5.
Valores descriptivos reportados

Indicador	N	Media	DE reportada	Porcentaje reportado
Recomendación de uso curricular	90	4,50	0,61	91,0 %
Utilidad para vinculación y prácticas	90	4,32	0,75	85,2 %
Resumen reportado de la categoría	90	4,41	0,68	88,1 %

Nota. Fuente: datos agregados del manuscrito original. Las reglas de cálculo de porcentajes y valores de resumen no están documentadas; véase Metodología.

La valoración institucional registra medias de 4,50 para la recomendación de uso curricular y de 4,32 para su utilidad en vinculación y prácticas. El resumen combina 80 estudiantes y 10 docentes. La ausencia de resultados separados por grupo limita la interpretación de sus diferencias y no permite atribuir una valoración homogénea a toda la comunidad institucional.

DISCUSIÓN

Las valoraciones reportadas presentan al módulo como una propuesta considerada pertinente para la formación tecnológica en comercio exterior. Su lectura puede relacionarse con los antecedentes sobre simulación empresarial y evaluación por competencias de Costin et al. (2020) y Guibert Beunza y Lera-López (2020). La coincidencia es conceptual: la práctica simulada ofrece situaciones para articular contenidos y decisiones. El presente estudio no permite establecer una equivalencia de efectos con esas investigaciones.

La cercanía percibida a plataformas reales constituye un punto de interés para el diseño de casos. Una representación comprensible de la secuencia documental puede ayudar a organizar actividades de práctica y discusión. Sin embargo, la valoración de

semejanza no demuestra exactitud normativa ni competencia profesional. Para examinar estas propiedades sería pertinente utilizar tareas con criterios de corrección y revisión técnica independiente.

Los indicadores de navegación y retroalimentación señalan prioridades de revisión de la interfaz. Esta lectura se vincula con la atención que los estudios de simulación educativa conceden al diseño de la experiencia (Álvarez-Siordia et al., 2025; Vergel Ortega et al., 2021). Las mejoras pueden centrarse en instrucciones situadas, mensajes claros y posibilidades de revisar el procedimiento. Estas acciones se formulan como propuestas y no como soluciones a causas ya demostradas.

La valoración institucional ofrece una referencia preliminar sobre el interés de uso. Su interpretación requiere diferenciar expectativas estudiantiles y criterios docentes, dado que ambos grupos tienen funciones distintas. Una decisión de incorporación curricular debería considerar también disponibilidad de recursos, soporte técnico, actualización de casos y correspondencia con resultados de aprendizaje. La encuesta no constituye por sí sola una evaluación completa de viabilidad institucional.

El aporte del artículo consiste en describir una arquitectura funcional y organizar las valoraciones disponibles para orientar la revisión pedagógica de la propuesta. La evaluación posterior podría contrastar el desempeño antes y después de actividades simuladas, mediante criterios de logro explícitos y diseños acordes con los objetivos. Esa etapa permitiría distinguir la percepción de utilidad de la ejecución efectiva de procedimientos.

Limitaciones

El estudio corresponde a una muestra no probabilística de una institución y presenta resultados agregados de valoración. No se dispone de respuestas individuales, reglas de agregación, coeficientes de validez por ítem ni resultados diferenciados entre estudiantes y docentes. La discrepancia entre el panel de diez docentes y los cinco evaluadores de contenido permanece sin aclaración documental. Tampoco se detallan sesiones de uso o resultados de desempeño. Estas condiciones, junto con las inconsistencias de tabulación, restringen la interpretación a una valoración descriptiva preliminar y no permiten afirmar eficacia pedagógica, validez de constructo o viabilidad técnica comprobada.

CONCLUSIONES

El diseño funcional del módulo organiza componentes de acceso, generación de casos, decisiones logísticas, liquidación y seguimiento. Esta estructura ofrece una base para planificar prácticas educativas de comercio exterior, cuya implementación y exactitud técnica requieren evaluación específica.

Las medias reportadas reflejan valoraciones favorables de pertinencia, comprensión operativa y vinculación con competencias laborales. La navegación y la retroalimentación constituyen aspectos prioritarios para la revisión de la experiencia de uso. Los datos describen percepciones y no una mejora comprobada de las competencias o la autoeficacia.

Los coeficientes reportados aportan información declarada sobre consistencia interna y validez de contenido del cuestionario. Su interpretación debe mantenerse separada de la valoración del prototipo y de sus efectos educativos. La contribución de la propuesta reside en orientar el desarrollo y la revisión de un entorno de práctica contextualizado, con un alcance preliminar.

RECOMENDACIONES

- Evaluar el desempeño mediante ejercicios con criterios de logro y, cuando sea viable, mediciones antes y después de la experiencia de simulación.
- Revisar navegación, instrucciones y mensajes de retroalimentación a partir de tareas de uso observadas y comentarios de los participantes.
- Documentar casos, parámetros de cálculo y versiones normativas para asegurar trazabilidad de los ejercicios.
- Examinar una incorporación curricular gradual, con seguimiento docente y evaluación de recursos y soporte.
- Revisar la tabulación original y diferenciar resultados de estudiantes, docentes y evaluadores de contenido antes de utilizar las cifras como evidencia concluyente.

REFERENCIAS

- Álvarez-Siordia, F. M., Merino-Soto, C., Rosas-Meléndez, S. A., Pérez-Díaz, M., & Chans, G. M. (2025). Simulators as an Innovative Strategy in the Teaching in Higher Education: A Systematic Review. *Revista Iberoamericana de Educación*, 6(2), 45-62. <https://ve.scielo.org/pdf/ric/v6n2/2739-0063-ric-6-02-e602044.pdf>
- Costin, Y., O'Brien, M. P., & Hynes, B. (2020). Developing cognitive and non-cognitive entrepreneurial competences through business simulation games. *Journal of Enterprising Culture*, 27(4), 471-498. <https://doi.org/10.1142/S0218495819500171>
- Gómez Sánchez, C. S. (2025). Integración de herramientas digitales interactivas en la enseñanza de comercio exterior. *Prohominum: Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 7(1), 112-128. <https://doi.org/10.47606/acven/ph0328>
- Guibert Beunza, A., & Lera-López, F. (2020). Evaluación por competencias. El caso de la “empresa simulada”. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 19(39), 181-194. <https://doi.org/10.21703/rexe.20201939guibert10>
- Mafla-Cobo, D. M., Peña-Orozco, D. L., & Lasso-Cardona, L. A. (2020). Business Games como herramienta pedagógica para el desarrollo de habilidades en la toma de decisiones. *Revista UIS Ingenierías*, 19(4), 263-278. <https://doi.org/10.18273/revuin.v19n4-2020022>
- Pérez-Higuera, G. D., Niño-Vega, J. A., & Fernández-Morales, F. H. (2020). Estrategia pedagógica basada en simuladores para potenciar las competencias de solución de problemas. *AiBi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 8(3), 17-23. <https://doi.org/10.15649/2346030X.863>
- Torres García, L. E., Bardales Marichin, C. A., Ruiz García, R. E., Sibina Vela, J., López Pérez, G. A., & Cabrera Wong, M. (2026). Calidad educativa y desarrollo de competencias en comercio exterior: un análisis en estudiantes de educación superior latinoamericana. *Revista Latinoamericana de Calidad Educativa*, 3(2), 283-289. <https://doi.org/10.70625/rlice/694>
- Vergel Ortega, M., Paz Montes, L. S., & Álvarez Paz, D. M. (2021). Los simuladores educativos como instrumento pedagógico para la enseñanza de las finanzas y los negocios. *Revista Dialnet - Conocimiento Libre*, 12(4), 97-105. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8116501.pdf>