

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

[DOI 10.35381/gep.v7i1.257](https://doi.org/10.35381/gep.v7i1.257)

Sistemas digitales con modelo económico participativo y su impacto en estudiantes emprendedores

Digital systems with a participatory economic model and their impact on student entrepreneurship

Jimmy Franks Rolando-Trujillo
jrolandotr@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0000-0001-6273-4358>

Luis Enrique Alva Palacios-Gómez
alvapl@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0000-0003-3224-5363>

Roberto Adolfo Quiroz-Calle
rquirozca@ucvvirtual.edu.pe
Universidad César Vallejo, Trujillo, La Libertad
Perú
<https://orcid.org/0000-0002-2474-9089>

Recepción: 03 de octubre 2024
Revisado: 19 de noviembre 2024
Aprobación: 20 de enero 2025
Publicado: 01 de febrero 2025

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

RESUMEN

El objetivo general de la investigación fue analizar los sistemas digitales con modelo económico participativo y su impacto en estudiantes emprendedores. El enfoque de la investigación fue cuantitativo. El diseño del estudio fue no experimental, de tipo transversal, con un alcance correlacional causal. Además, se apoyó, en la recuperación, recopilación y análisis de referencias documentales y bibliográficas. Se consideró, una población de 750 estudiantes bajo estudio, compuesta por estudiantes emprendedores de la ciudad de Trujillo. De la cual se consideró una muestra de 103 estudiantes, luego de la aplicación de la fórmula. Se empleó un cuestionario estructurado como herramienta para la recolección de datos. Se concluye que, es esencial que las instituciones educativas en Trujillo fomenten la adopción de tecnologías digitales en los programas de emprendimiento. Los resultados del estudio demuestran que los sistemas digitales tienen un impacto significativo en el desarrollo de habilidades empresariales.

Descriptor: Enseñanza superior; desarrollo sostenible; tecnología de la información. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The general objective of the research was to analyze digital systems with a participatory economic model and their impact on student entrepreneurs. The research approach was quantitative. The study design was non-experimental, cross-sectional, with a causal correlational scope. In addition, it was supported by the recovery, compilation and analysis of documentary and bibliographic references. A population of 750 students under study was considered, composed of entrepreneurial students from the city of Trujillo. A sample of 103 students was considered after the application of the formula. A structured questionnaire was used as a tool for data collection. It is concluded that it is essential that educational institutions in Trujillo encourage the adoption of digital technologies in entrepreneurship programs. The results of the study show that digital systems have a significant impact on the development of entrepreneurial skills.

Descriptors: Higher education; sustainable development; information technology. (UNESCO Thesaurus).

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

INTRODUCCIÓN

La proliferación de plataformas digitales impulsa transformaciones significativas en la economía global. Nuevos paradigmas económicos, como el "capitalismo de plataforma", surgieron y los modelos empresariales tradicionales se reconfiguraron. Este fenómeno presentó numerosas dificultades y oportunidades tanto económicas como sociales. Aunque hubo evidentes ventajas para los consumidores y los accionistas, también surgieron preocupaciones sobre la explotación laboral y la concentración de riqueza en pocas manos.

En este sentido, se han planteado modelos sociales económicos alternativos de gran alcance que tienen como objetivo la redistribución de la riqueza dentro de una economía de mercado (Acosta Rosero, 2022). Uno de ellos, es el modelo económico participativo que fomenta la propiedad y la gestión democrática de las plataformas. Estos modelos resultaron particularmente útiles en la educación porque permitieron a los estudiantes aprender habilidades comerciales e involucrarse de manera proactiva en el proceso de toma de decisiones y la gestión de plataformas. Los estudiantes que participaron en plataformas con modelos económicos participativos desarrollaron habilidades empresariales críticas como toma de decisiones, liderazgo, creatividad e innovación. Estos entornos aumentaron la autoeficacia y la resiliencia, que son fundamentales para el éxito empresarial (Chaves Ávila et al., 2018; Fundación Mapocho, 2022). Los estudiantes desarrollaron una mentalidad de aprendizaje continuo al participar en plataformas democráticas. Esta experiencia práctica resulta valiosa porque mejora los resultados comerciales y aumenta el compromiso con los proyectos de emprendimiento. El modelo económico participativo mejora el desempeño empresarial de los estudiantes al crear un entorno más equitativo y de trabajo en equipo.

En este orden de ideas, el crecimiento económico sostenible e inclusivo, apoyado por modelos económicos participativos, busca distribuir de manera equitativa los beneficios generados, lo cual fomenta un crecimiento más inclusivo. Dichos modelos pueden reducir

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

las desigualdades al ofrecer oportunidades económicas a grupos que, de otro modo, podrían estar excluidos en economías tradicionales. Las plataformas que operan bajo estos modelos ofrecen mejores condiciones laborales, como empleo completo y productivo, así como un trabajo digno. Por ello, el enfoque del desarrollo sostenible se fortalece y se pone en funcionamiento a nivel mundial con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), creciendo sobre bases teóricas y experiencias locales (García Parra et al., 2022).

Por otro lado, según Dávila Morán et al. (2022) destacan que:

Las crisis han demandado que desde los centros de estudio se produzcan condiciones de mejora, como una posibilidad para el avance de la sociedad, y que, en la universidad, por medio de sus proyectos, sea donde se fomente el surgimiento de ideas de emprendimiento en los estudiantes. (p. 487).

En tal sentido, una de las tareas nuevas que las universidades deben asumir es el estímulo del emprendimiento entre sus estudiantes y académicos, que implica asumir un rol activo por parte de la universidad (Colther et al., 2020). En cuanto a la adquisición de conocimientos, los estudiantes emprendedores que participan en plataformas con modelos económicos participativos podían aprender mucho sobre la gestión democrática de empresas y la economía colaborativa. Esta experiencia se transforma en habilidades útiles que pueden aplicarse en otros contextos profesionales y comerciales.

Los siguientes autores, Castañeda Sánchez et al. (2024) indican que:

Existe una gran necesidad de la formación de los jóvenes en emprendimiento, debido a factores como el crecimiento demográfico de los jóvenes, el incremento de desempleo en múltiples países y aspectos cambiantes del mercado laboral y la economía debido a la evolución tecnológica. (p. 2).

Por tanto, en torno al desarrollo de habilidades comerciales, los estudiantes adquieren destrezas clave como el liderazgo, la toma de decisiones estratégicas y la gestión de recursos al involucrarse activamente en la gestión y toma de decisiones. Estas

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

habilidades resultan esenciales para cualquier empresario, ya que influyen de manera significativa en el éxito de sus proyectos. Las actividades extracurriculares y curriculares permiten afirmar que al estar expuesto a cursos y actividades que fortalecen la educación emprendedora, aumentan los niveles de la intención emprendedora (Mendoza Quispe, 2024). La intención emprendedora de los jóvenes es un foco de interés a ser potenciado por las instituciones de educación superior (Herrera Valverde et al., 2020).

En este orden, la economía digital se define como una fuerza esencial para impulsar cambios estructurales, permitir avances en la reducción de la desigualdad y fortalecer los procesos de inclusión social (Armijos Orellana et al., 2023). Algunos países ya están adoptando planes para la aplicación de las tecnologías digitales en el sector industrial: Industria 4.0 en Alemania, Industrial Internet en los Estados Unidos, Made in China 2025, entre otros (Gutiérrez Ascón et al., 2022).

Al involucrar a los usuarios en la toma de decisiones y en la gestión de las plataformas, se promueve un sentido de pertenencia y responsabilidad que puede motivar a los estudiantes a desarrollar habilidades críticas para su futuro profesional. Esta participación activa en la economía digital les proporciona una comprensión más profunda de los procesos de negocio y les permite adaptarse mejor a un entorno empresarial en constante cambio. El desarrollo del emprendimiento digital está asociado con las acciones realizadas por los emprendedores empleando los recursos tecnológicos digitales (Flores Oré et al., 2023). Aprender a administrar, tanto los recursos humanos como los financieros, implica adoptar una mentalidad de sostenibilidad y responsabilidad, lo que contribuye a formar líderes más conscientes. Crear una actitud emprendedora es otro impacto significativo.

Al respecto, el autor Ávila Angulo (2021) manifiesta que:

Se reconoce al emprendimiento como respuesta o resultado emergente para que la sociedad pueda enfrentar épocas de crisis, incertidumbre, cambio o transformación, de ahí que es fundamental reconocer la contribución del

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

emprendimiento al desarrollo económico a través de la innovación. (p.33)
De acuerdo a lo formulado por los investigadores, se plantea como objetivo general de la investigación analizar los sistemas digitales con modelo económico participativo y su impacto en estudiantes emprendedores.

MÉTODO

El enfoque de la investigación es cuantitativo, dado que se busca medir y analizar de manera numérica las variables. El diseño del estudio es no experimental, de tipo transversal, con un alcance correlacional causal. Este diseño permite la recopilación de datos en un solo punto en el tiempo y el análisis de la relación entre las variables, sin manipular intencionalmente ninguna de ellas, lo cual resulta adecuado para la naturaleza de la presente investigación. Además, se apoya, en la recuperación, recopilación y análisis de referencias documentales y bibliográficas (Hernández et al., 2014).

Se considera, una población de 750 estudiantes bajo estudio, compuesta por estudiantes emprendedores de la ciudad de Trujillo en el año 2024. Los criterios de inclusión fueron ser estudiante universitario y estar involucrado en actividades de emprendimiento. Para determinar la muestra, se realizó una prueba piloto logrando una correlación 0,752 con un nivel de 0,05 (bilateral), se utilizó G Power Correlación: Bivariate normal model dándonos un tamaño de muestra de 103 con un alfa de 0,05 y 1- Beta de 0,95 se seleccionó un método de muestreo probabilístico estratificado basado en las diferentes universidades de Trujillo. Se empleó un cuestionario estructurado como herramienta para la recolección de datos.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados, de acuerdo con el método desarrollado por los investigadores:

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

Tabla 1.
 Correlación entre sistemas digitales y modelo económico.

		Sistema digital modelo participativo	Impacto Estudiantes emprendedores
Sistema Digital Modelo Participativo	Correlación de Pearson	1	,792**
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	103	103
Impacto Estudiantes Emprendedores	Correlación de Pearson	,792**	1
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	103	103

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

Elaboración: Los autores.

Los resultados de la investigación revelan una correlación significativa y positiva entre los sistemas digitales con modelo económico participativo y el impacto en los alumnos emprendedores de Trujillo en el año 2024 (Tabla 1). El coeficiente de correlación de Pearson es de 0,792, lo que indica una relación fuerte entre ambas variables, con un nivel de significancia de 0,001, confirmando que esta correlación es altamente significativa (al nivel de 0,01).

Tabla 2.
 Correlación entre los sistemas digitales e impactos estudiantes emprendedores.

		Sistemas digitales	Impacto estudiantes emprendedores
Sistemas Digitales	Correlación de Pearson	1	,571**
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	103	103
Impacto Estudiantes Emprendedores	Correlación de Pearson	,571**	1
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	103	103

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

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

Elaboración: Los autores.

La investigación muestra una correlación positiva y significativa entre el uso de sistemas digitales y el impacto en los alumnos emprendedores de Trujillo en 2024 (Tabla 2). Según el análisis de correlación de Pearson, el coeficiente obtenido es 0,571 con un nivel de significancia de 0,001. Esto indica una relación moderadamente fuerte entre ambas variables, y dado que el valor de significancia es menor a 0,01, se confirma que la correlación es estadísticamente significativa. La correlación observada de 0,571 sugiere que los alumnos emprendedores que interactúan con sistemas digitales basados en modelos participativos no solo se benefician del acceso a nuevas herramientas, sino que también experimentan un crecimiento en sus capacidades empresariales.

Tabla 3.

Correlación entre el modelo económico participativo e impacto en estudiantes emprendedores.

		Modelo económico participativo	Impacto estudiantes emprendedores
Modelo económico participativo	Correlación de Pearson	1	,826**
	Sig. (bilateral)		<,001
	N	103	103
Impacto Estudiantes Emprendedores	Correlación de Pearson	,826**	1
	Sig. (bilateral)	<,001	
	N	103	103

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

Elaboración: Los autores

Se reflejan una relación positiva y significativa entre la implementación de un modelo económico participativo y el impacto en los alumnos emprendedores de Trujillo (Tabla 3). De acuerdo con el análisis de correlación de Pearson, se observa un coeficiente de correlación de 0,826, con un nivel de significancia de 0,001, lo que indica una relación

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables. Esto sugiere que los alumnos emprendedores que participan en sistemas económicos basados en la cooperación y la participación activa experimentan un impacto notable en su desarrollo y habilidades empresariales. Además, la relación de 0,826 sugiere que, cuanto más involucrados están los estudiantes en modelos participativos, mayor es el impacto en su rendimiento empresarial, lo que podría estar asociado con una mayor motivación y compromiso con sus proyectos.

En este mismo orden, los resultados de la investigación revelan una correlación significativa entre el uso de sistemas digitales y el impacto en el desarrollo de estos emprendedores. La correlación de Pearson obtenida entre los sistemas digitales y el impacto en los alumnos emprendedores es de 0,571, lo que indica una relación positiva y significativa ($p < 0,01$). Esto sugiere que los sistemas digitales, como plataformas y herramientas tecnológicas, juegan un papel crucial en el éxito y desarrollo de los estudiantes que se aventuran en el emprendimiento.

Al respecto, los autores Testa y González (2024) destacan que:

En cuanto a las tecnologías digitales, estas permiten a las empresas ampliar sus redes de contactos y extender su capacidad de información de manera infinita, tanto hacia nuevos ámbitos cognitivos, como hacia áreas de especialización ya consolidadas en la empresa. (p. 134).

Las plataformas digitales facilitan la conexión entre diferentes actores del ecosistema emprendedor, permitiendo a los estudiantes acceder a redes de colaboración, mercados y servicios de apoyo que, de otro modo, serían difíciles de alcanzar. Además, el uso de estas herramientas tecnológicas fomenta la innovación y la flexibilidad en la gestión de los proyectos, lo que repercute en una mayor adaptabilidad y capacidad de crecimiento. La digitalización de la sociedad es una transformación inevitable, que se profundizará en los próximos años (Wollmann, 2024).

Por otro lado, el siguiente resultado, la correlación de Pearson entre el modelo económico

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

participativo y el impacto en los estudiantes emprendedores es de 0,826, lo cual indica una relación fuerte y positiva ($p < 0,01$). Este hallazgo sugiere que la adopción de modelos económicos participativos, como las cooperativas y el cooperativismo de plataforma, tienen un impacto considerable en el desarrollo de habilidades empresariales y el rendimiento general de los estudiantes emprendedores. La correlación entre el sistema digital y el desarrollo de habilidades empresariales es de 0,703, mientras que la correlación con el crecimiento personal y profesional es de 0,743 y con el desempeño en los negocios, de 0,728. Estas correlaciones, todas significativas en el nivel 0,01 ($p < 0,01$), confirman que la adopción de tecnologías digitales y la implementación de modelos participativos promueven un impacto positivo en los emprendedores, no solo en términos de conocimiento empresarial, sino también en aspectos relacionados con su crecimiento integral. Las tecnologías están atravesadas por prácticas sociales, políticas, culturales y educativas y se despliegan inmersas en el momento histórico en el cual emergen y se desarrollan (Ayala y Marotias, 2024).

Por otro lado, el modelo económico participativo también muestra una correlación positiva y significativa con todas las dimensiones evaluadas, siendo especialmente fuerte en su relación con el crecimiento personal y profesional (0,811) y el desempeño en los negocios (0,777).

CONCLUSIONES

Es esencial que las instituciones educativas en Trujillo fomenten la adopción de tecnologías digitales en los programas de emprendimiento. Los resultados del estudio demuestran que los sistemas digitales tienen un impacto significativo en el desarrollo de habilidades empresariales y en el éxito de los estudiantes emprendedores. Por tanto, es importante que las universidades ofrezcan talleres y capacitaciones continuas en herramientas digitales orientadas a la gestión empresarial, el marketing digital y la analítica de datos.

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

Así mismo, las instituciones educativas y empresas que promuevan el modelo económico participativo, como una alternativa viable y sostenible para la creación de negocios cooperativos entre los estudiantes, contribuirá a la promoción de cooperativas digitales, lo cual es una vía para que los alumnos, no solo aprendan a gestionar empresas, sino también para que participen en entornos colaborativos.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad César Vallejo, por el apoyo prestado en el desarrollo de la investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Acosta Rosero, D. (2022). La importancia del estado de bienestar en la economía social y solidaria: Eslabón democrático y herramienta de transición. *Revista Nacional de Administración*, 13(2), e4480. <https://dx.doi.org/10.22458/rna.v13i2.4480>
- Armijos Orellana, A., González, M., Maldonado-Matute, J., y Guerrero, P. (2023). Un acercamiento teórico a la economía digital como alternativa de recuperación pospandemia en Latinoamérica. *Estudios de la Gestión*, (14), 75-100. <https://doi.org/10.32719/25506641.2023.14.5>
- Ávila Angulo, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. *Revista Investigación y Negocios*, 14(23), 32-48. <https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.126>
- Ayala, S., y Marotias, A. (2024). De tecnologías digitales y usos. Un recorrido por los desafíos actuales. *Inmediaciones de la Comunicación*, 19(1), 1-7. <https://doi.org/10.18861/ic.2024.19.1.3702>
- Castañeda Sánchez, M., Zevallos de las Casas, L., Chávez Navarro, J., y Engracio Salinas, J. (2024). Intención emprendedora en los estudiantes de administración. *Revista InveCom*, 4(2), e040277. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10811120>

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

- Chaves Ávila, R., y Monzón Campos, J. L. (2018). La economía social ante los paradigmas económicos emergentes: innovación social, economía colaborativa, economía circular, responsabilidad social empresarial, economía del bien común, empresa social y economía solidaria. *CIRIEC-España, Revista De economía Pública, Social Y Cooperativa*, (93), 5-50. <https://doi.org/10.7203/CIRIEC-E.93.12901>
- Colther, C., Fecci, E., Cayun, G., y Rojas-Mora, J. (2020). Enseñanza de la cultura emprendedora en la universidad: El caso de la Universidad Austral de Chile. *Formación universitaria*, 13(4), 129-138. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062020000400129>
- Dávila Morán, R., Martin Bogdanovich, M., Zapana Diaz, D., & Velarde Dávila, L. (2022). La educación universitaria y el emprendimiento de los estudiantes de una universidad limeña. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 486-494. <https://n9.cl/kxz7d>
- Flores Oré, B. (2023). Emprendimiento digital en estudiantes de educación superior. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(28), 958-970. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i28.566>
- Fundación Mapocho. (2022). Construyendo emprendimientos cooperativos. <https://n9.cl/8vvot>
- García Parra, M., de la Barrera, F., Plazas-Leguizamón, N., Colmenares-Cruz, A., Cancimance, A., y Soler-Fonseca, D. (2022). Los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América: Panorama. *LA GRANJA. Revista de Ciencias de la Vida*, 36(2), 45-59. <https://doi.org/10.17163/lgr.n36.2022.04>
- Gutiérrez Ascón, J., Uribe Kajat, J., Chiroque Sernaqué, D., y Rey De Castro Hidalgo, D. (2022). Economía digital y su incidencia en el desarrollo empresarial del Perú. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(14), 117-129. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i14.2065>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta. ed.). McGraw-Hill. <https://n9.cl/t6g8vh>
- Herrera Valverde, D., Mora Esquivel, R., y Leiva, J. (2020). Ecosistema emprendedor universitario costarricense y su vínculo con la intención emprendedora: un estudio

Jimmy Franks Rolando-Trujillo; Luis Enrique Alva Palacios-Gómez; Roberto Adolfo Quiroz-Calle

exploratorio. *Tec Empresarial*, 14(2), 64-83.
<https://dx.doi.org/10.18845/te.v14i2.5121>

Mendoza Quispe, E. (2024). ¿Estudiar y emprender? Análisis de la influencia del entorno educativo en la intención emprendedora. *Revista InveCom*, 4(2), e040261.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10709880>

Testa, G., y González, J. (2024). Plataformas tecnológicas de desarrollo productivo: principales resultados de un estudio comparativo a nivel nacional e internacional. *Revista Espacios*, 45(3), 129-159. <https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n03p10>

Wollmann, L. (2024). Relaciones digitales en una sociedad digital. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 17(2), 151-152. <https://dx.doi.org/10.55783/rcmf.170212>