

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2026,
Volumen 10, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5

APLICACIÓN MÓVIL GAMIFICADA DE MICROAPRENDIZAJE PARA EL FOMENTO EMPREENDEDOR EN ESTUDIANTES DEL ÁREA DE TI

**GAMIFIED MOBILE MICROLEARNING APPLICATION FOR
FOSTERING ENTREPRENEURSHIP AMONG IT STUDENTS**

Olicristel Montejo López

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Eric Ramos Méndez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

José Manuel Rodríguez Hernández

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Arturo Corona Ferreira

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5.26386

Aplicación Móvil Gamificada de Microaprendizaje para el Fomento Emprendedor en Estudiantes del Área de TI

Olicristel Montejo Lopez¹montejolopezolicristel@gmail.com<https://orcid.org/0009-0000-2831-2119>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**Eric Ramos Méndez**eric.ramos@ujat.mx<https://orcid.org/0000-0002-5634-3286>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**José Manuel Rodríguez Hernández**manuel.rodriguez@ujat.mx<https://orcid.org/0009-0004-3354-9654>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México**Arturo Corona Ferreira**arturo.corona@ujat.mx<https://orcid.org/0000-0002-7353-0825>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
México

RESUMEN

El fomento del emprendimiento en los estudiantes representa una estrategia relevante para las Instituciones de Educación Superior (IES), debido a que permite fortalecer alternativas de desarrollo profesional mediante la creación de proyectos de negocio. Sin embargo, a pesar de las iniciativas institucionales enfocadas al fomento de la cultura emprendedora, algunos estudiantes presentan dificultades para transformar sus conocimientos e intereses en ideas de negocio concretas. Esta situación se presenta en estudiantes del área de tecnologías de la información, debido a que cuentan con conocimientos técnicos que pueden ser utilizados para desarrollar un proyecto de negocio, pero requieren fortalecer competencias relacionadas con el emprendimiento. Ante esta situación el objetivo de la investigación es desarrollar una aplicación móvil que contribuya al desarrollo de competencias emprendedoras para el fomento emprendedor en estudiantes del área de Tecnologías de la Información. Por lo que para el desarrollo de la propuesta, se empleó un enfoque mixto así como la utilización del marco de trabajo de Scrum para la elaboración de la aplicación. Se aplicó un cuestionario a estudiantes del área de tecnologías de la información y a partir de los resultados obtenidos se diseñó la propuesta de una aplicación móvil gamificada de microaprendizaje que integra una ruta de aprendizaje en la que el estudiante puede adquirir conocimientos sobre emprendimiento, realizar actividades, visualizar su progreso así como aplicar lo aprendido en la construcción progresiva de una idea de negocio.

Palabras clave: cultura emprendedora; microaprendizaje; aplicación móvil; educación superior; estudiantes; negocio.

¹ Autor principal.

Correspondencia: montejolopezolicristel@gmail.com

Gamified Mobile Microlearning Application for Fostering Entrepreneurship among IT Students

ABSTRACT

Promoting entrepreneurship among students represents a relevant strategy for Higher Education Institutions (HEIs), as it helps strengthen professional development alternatives through the creation of business projects. However, despite institutional initiatives aimed at fostering an entrepreneurial culture, some students face difficulties in transforming their knowledge and interests into concrete business ideas. This situation is also observed among students in the Information Technology field, as they possess technical knowledge that can be used to develop a business project, but they need to strengthen entrepreneurship-related competencies. In response to this situation, the objective of this research is to develop a mobile application that contributes to the development of entrepreneurial competencies and promotes entrepreneurship among Information Technology students. For the development of the proposal, a mixed-methods approach was employed, along with the Scrum framework for the development of the application. A questionnaire was administered to Information Technology students, and based on the results obtained, a gamified microlearning mobile application was designed, integrating a learning pathway in which students can acquire knowledge about entrepreneurship, complete activities, track their progress, and apply what they have learned to the progressive development of a business idea.

Keywords: entrepreneurial culture; microlearning; mobile application; higher education; students; business

Artículo recibido 20 agosto 2026

Aceptado para publicación: 20 setiembre 2026



INTRODUCCIÓN

La creación de nuevos negocios representa una alternativa de desarrollo profesional para los jóvenes universitarios, especialmente en un contexto donde el acceso al mercado laboral puede resultar cada vez más competitivo y limitado. En muchas ocasiones, las empresas solicitan experiencia previa para ocupar determinados puestos, situación que puede dificultar la inserción laboral de los recién egresados (Hinojosa López et al, 2024).

Desde esta perspectiva las Instituciones de Educación Superior (IES) desempeñan un papel muy importante en la formación de futuros emprendedores, contribuyendo a ser más competitivos, a mejorar sus habilidades de liderazgo y sobre todo a generar proyectos de negocio que favorezcan su desarrollo profesional al concluir su formación académica (Hernández y Arano, 2015; Montufar Melo y González Videgaray, 2025).

En Mexico las (IES) tanto públicas como privadas fomentan el emprendimiento en los programas de sus asignaturas contribuyendo a fomentar esa cultura del emprendimiento, destacando en el ámbito de la educación privada el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y en el ámbito de la educación pública la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), ambas instituciones han reconocido lo relevante que es impulsar el emprendimiento en sus estudiantes dado que les ayuda a disminuir los riesgos de fracaso al iniciar un negocio, de tomar decisiones empresariales sin fundamentos o de una mala gestión empresarial (Rodríguez, 2022).

En datos reportados por el Centro de Opinión Pública de la Universidad del Valle de México (UVM, 2025), el 70.4 % de sus egresados manifestó interés por emprender un negocio propio. Con base en lo anterior el interés emprendedor es una característica observada en distintas instituciones de educación superior, situación que evidencia que los estudiantes muestran disposición por adquirir conocimientos y llevarlos a la práctica mediante la creación de proyectos propios; sin embargo, muchos de ellos no saben cómo iniciar este proceso o no cuentan con una idea de negocio claramente definida.

La dinámica que se promueve a nivel nacional, también se replica a nivel estatal (Delgado y Ramírez, 2024), en donde una institución de educación superior del estado de Tabasco ha promovido que en los diferentes programas de estudios a nivel licenciatura se incluya la asignatura de Emprendedores con el



propósito de que los estudiantes se formen, no solamente como empleados sino también como creadores de negocios.

Por lo que en este caso de estudio se presenta la situación particular de los estudiantes del área de Tecnologías de la Información, quienes poseen competencias relacionadas con el desarrollo de software, la resolución de problemas mediante herramientas tecnológicas y la creación de soluciones innovadoras para distintos sectores. Estas capacidades les permiten identificar necesidades dentro de las organizaciones para desarrollar productos o servicios que contribuyan a los procesos de transformación digital.

Como complemento a la formación profesional de los estudiantes, los programas educativos del área de Tecnologías de la información incluyen la asignatura de Emprendedores, enfocada en formular ideas de negocios orientadas a su área de formación para elaborar un plan de negocios, la cual busca proporcionar herramientas para la planeación y desarrollo de proyectos empresariales.

Sin embargo, surge la interrogante de ¿por qué muchos estudiantes no logran convertir sus conocimientos e interés emprendedor en proyectos de negocio concretos?. Entre los posibles factores se encuentran los limitados conocimientos en los procesos necesarios para iniciar un emprendimiento, la escasa difusión de programas de apoyo o la ausencia de una idea de negocio claramente definida.

Con el propósito de conocer esta situación, se aplicó una encuesta a estudiantes que cursaban la asignatura de Emprendedores, los resultados mostraron que el 53.3 % de los participantes había cursado previamente dos o más asignaturas relacionadas con administración, gestión o emprendimiento, no obstante, al preguntar si contaban con una idea de negocio o proyecto de base tecnológica, el 60 % manifestó tener interés por emprender, pero no tienen una idea claramente definida para desarrollar un negocio.

En la institución donde se ofertan las carreras del área de tecnologías de la información, cuenta con un Centro de Emprendimiento, en la cual se ofertan servicios como cursos, talleres y asesorías, vinculados al Programa Institucional de Emprendedores. El objetivo de este programa es motivar la cultura emprendedora en la comunidad estudiantil mediante acciones orientadas a la formación así como el desarrollo de las competencias emprendedoras.



A nivel institucional se han implementado acciones orientadas al fomento de la cultura emprendedora, sin embargo, aún se requiere fortalecer esas iniciativas, para que los alumnos conozcan con mayor detalle los procesos necesarios para emprender (Flores et al, 2024). Por lo que se propone el desarrollo de una herramienta tecnológica de apoyo para orientar a los estudiantes durante el proceso de emprendimiento para que su idea de negocio pueda consolidarse en un producto o servicio que de respuesta a una necesidad de la sociedad.

Ante esta situación es necesario abordar el estudio de las aptitudes emprendedoras, lo cual implica reconocer capacidades, actitudes y habilidades que permiten a una persona identificar oportunidades, generar ideas así como desarrollar iniciativas orientadas a la creación de un negocio (De Azkue, 2025), asimismo fomentar la cultura emprendedora en instituciones de educación superior del estado de Tabasco puede impulsar el desarrollo de competencias que permitan a los futuros egresados identificar oportunidades, generar propuestas innovadoras así como transformar sus conocimientos en proyectos de negocio (Granieri, 2026).

La cultura emprendedora no se limita únicamente a la creación de un negocio, sino que también busca promover una actitud enfocada a la búsqueda de oportunidades en el entorno laboral. Un ejemplo claro de estrategias implementadas para fomentar el emprendimiento universitario se encuentra en la UNAM, que cuenta con programas de emprendimiento e incubación de proyectos empresariales dirigidos a su comunidad universitaria (Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica UNAM, 2026). En este contexto, el uso de herramientas digitales basadas en microaprendizaje y gamificación puede representar una alternativa para complementar las estrategias institucionales así como facilitar a los estudiantes el acceso a contenidos al igual que actividades orientadas al desarrollo de competencias emprendedoras (Arias Sánchez et al, 2026; Zambrano Verdesoto y Caicedo, 2025).

Por lo anterior, el presente artículo tiene como propósito desarrollar una aplicación móvil que contribuya a potenciar competencias emprendedoras en estudiantes del área de Tecnologías de la Información.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, debido a que integra procedimientos cuantitativos y cualitativos (Venegas Mejía et al, 2025), permitiendo recopilar y analizar información



de como la asignatura de Emprendedores influye en el desarrollo de aptitudes emprendedoras así como capacidades administrativas en estudiantes del área de Tecnologías de la Información, por otra parte fue cualitativo por el diseño del prototipo, el desarrollo de la propuesta tecnológica, considerando las características identificadas en los estudiantes para definir las funcionalidades, contenidos así como los elementos de la aplicación móvil. Este planteamiento facilitó la obtención de datos que fueron analizados para realizar la propuesta tecnológica enfocada en las competencias emprendedoras de los estudiantes.

De acuerdo al tipo de estudio la investigación se clasifica como aplicativo, debido a que se identifica la problemática para la cual se propone como solución el desarrollo de una aplicación móvil gamificada de microaprendizaje. También es descriptivo al caracterizar el nivel de interés por el emprendimiento así como los factores que limitan la creación de nuevos negocios.

Asimismo el diseño utilizado fue observacional ya que solo se recopilaban los datos sin alterar las variables de estudio, en lo cual para este caso de estudio se aplicó a 15 estudiantes del área de tecnologías de la información. Además es transversal porque la información se obtuvo en un único momento mediante la aplicación de un cuestionario, realizado en Google Forms como herramienta. El instrumento se estructuró en dos secciones para recolectar todos los datos necesarios. En la primera sección denominada “Datos generales y antecedentes académicos” se solicita algunos datos académicos como también preguntas orientadas a una idea de negocio o proyecto de emprendimiento de base tecnológica al igual que el conocimiento previo a asignaturas relacionadas con el emprendimiento, asimismo en la segunda sección denominada “Evaluación de competencias y formación emprendedora” se presentan los seis bloques orientados a la planeación estratégica, gestión financiera, mercadotecnia, liderazgo, fomento del espíritu emprendedor en el aula así como autoeficacia y aplicación del aprendizaje para emprender.

Este cuestionario se aplicó a 15 estudiantes que cursan licenciaturas en tecnologías de la información en una institución de educación superior del estado de Tabasco, que han cursado la asignatura de Emprendedores seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, debido a la disponibilidad y participación voluntaria de los estudiantes al momento de la recolección de la información.



Los datos obtenidos permitieron identificar el interés por emprender así como el conocimiento sobre el emprendimiento, con base a esos resultados se realizó el diseño de la propuesta tecnológica planteada en esta investigación.

Para el desarrollo de la aplicación móvil se empleó Scrum, un marco de trabajo ágil que permite gestionar proyectos de software mediante iteraciones cortas denominadas sprints (Cruz, 2025). Este marco de trabajo fue seleccionado por favorecer la planificación, el diseño, el desarrollo e implementación de la aplicación móvil, facilitando la construcción progresiva del proyecto más la incorporación de mejoras durante cada etapa del proceso.

El desarrollo del proyecto se estructuró en cuatro sprints. En el primero se realizó el análisis de requerimientos más la definición del Product Backlog; en el segundo se diseñó la arquitectura de información con las interfaces de usuario; en el tercero se desarrollaron las funcionalidades principales del prototipo; y en el cuarto se llevaron a cabo las pruebas de funcionamiento, la validación así como los ajustes finales de la aplicación.

Durante el desarrollo de la investigación se consideraron principios éticos relacionados con la participación voluntaria de los estudiantes, el consentimiento informado, la confidencialidad de la información así como el uso de los datos exclusivamente con fines académicos de investigación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

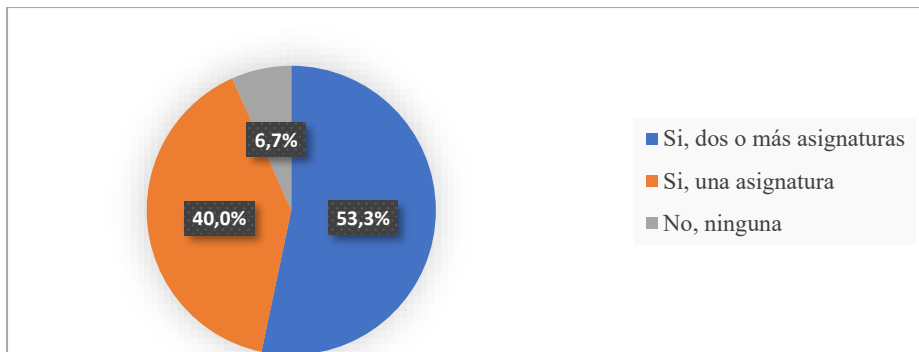
A continuación, se presentan los resultados obtenidos mediante la aplicación del cuestionario a los estudiantes. Los resultados se organizan de acuerdo a las secciones consideradas en el instrumento, con el propósito de identificar aptitudes emprendedoras y capacidades administrativas en los estudiantes.

En la primera sección se presentan los resultados de algunos datos académicos como también preguntas orientadas a una idea de negocio o proyecto de emprendimiento de base tecnológica al igual que el conocimiento previo a asignaturas relacionadas con el emprendimiento:

- El 100% de los encuestados son del 8vo semestre
- En la Figura 1 se muestra en la gráfica que el 53.3% ha tomado previamente dos o más asignaturas relacionadas con administración o el emprendimiento, mientras que el 40% solo una y el 6.7% ninguna.

Figura 1: Asignaturas relacionadas con administración, gestión o emprendimiento





En la Figura 2 se observa que el 60% tiene interés por emprender, pero no tiene una idea clara, el 26.7% no tiene interés por emprender ahora, el 6.7% tienen una idea clara pero no la han desarrollado, asimismo el otro 6.7% tiene un proyecto en desarrollo.

Figura 2: Idea de negocio o proyecto de emprendimiento de base tecnológica



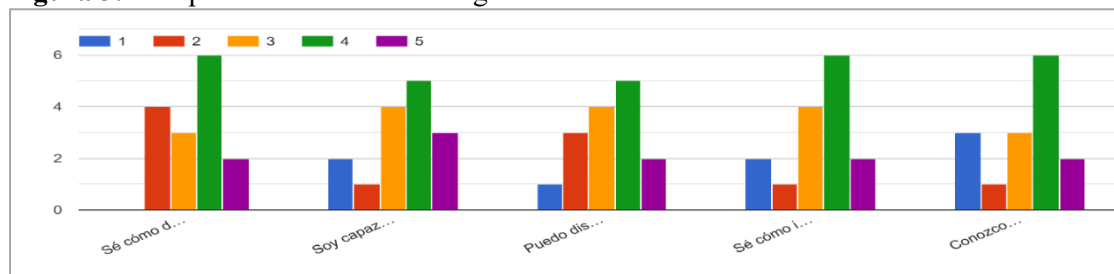
Asimismo en la segunda sección se presentan los resultados de los seis bloques:

En la Figura 3 se presentan los resultados correspondientes al Bloque I: Planeación Estratégica, en el cual se realizaron las siguientes preguntas:

- Sé cómo definir la misión, visión y los objetivos estratégicos para una nueva empresa de tecnología.
- Soy capaz de realizar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) aplicado a un proyecto tecnológico.
- Puedo diseñar un plan de acción estructurado a corto y mediano plazo para alcanzar las metas de un emprendimiento.
- Sé cómo identificar y segmentar claramente el mercado meta o público objetivo para un producto/servicio digital.
- Conozco metodologías ágiles (como Lean Startup o Business Model Canvas) para modelar negocios rápidamente.

Con los resultados obtenidos dentro de la escala de Likert en las preguntas que integran este bloque predominó la respuesta “De acuerdo”, lo que refleja una valoración favorable de los estudiantes respecto a sus conocimientos y capacidades relacionados con la planeación estratégica.

Figura 3: Bloque I: Planeación Estratégica



En la Figura 4 se muestran los resultados correspondientes al Bloque II: Gestión Financiera, en lo cual se realizaron las siguientes preguntas:

- Poseo los conocimientos necesarios para elaborar el presupuesto inicial y estimar los costos de operación de un software o servicio TI.
- Sé cómo calcular el precio de venta adecuado para un producto tecnológico considerando costos y margen de ganancia.
- Identifico con claridad las diferentes fuentes de financiamiento disponibles para detonar un emprendimiento (incubadoras, capital semilla, etc.).

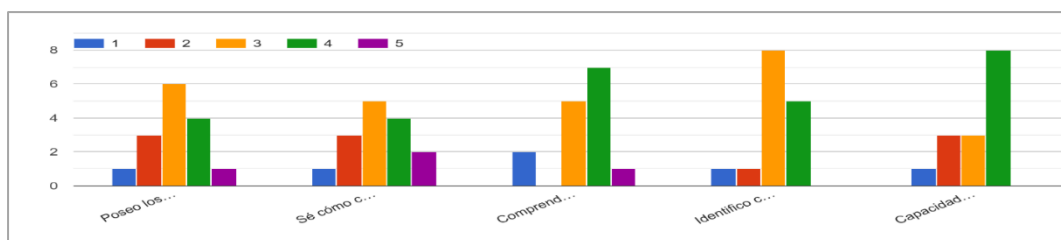
Obtuvieron un Ni de acuerdo ni en desacuerdo, siendo un resultado neutral donde los estudiantes conocen lo básico de gestión financiera, referenciando a que es un área que se debe reforzar más.

Mientras que las siguientes preguntas:

- Comprendo conceptos financieros básicos como punto de equilibrio, flujo de efectivo y retorno de inversión (ROI).
- Capacidad para proponer proyecciones financieras que demuestren si un proyecto de base tecnológica es rentable o no.

Obtuvieron un resultado predominante la respuesta De acuerdo en lo cual muestra la confirmación de que los estudiantes si poseen los conocimientos solo hace falta fortalecer esos conocimientos para lograr la gestión financiera de un negocio.

Figura 4: Bloque II: Gestión Financiera

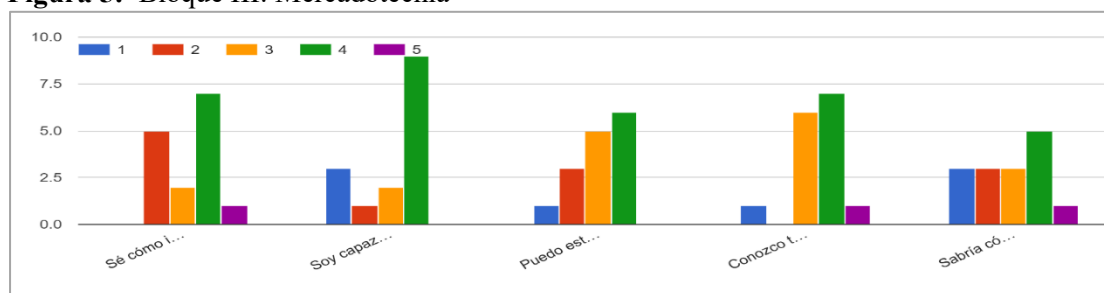


En la Figura 5 se observan los resultados correspondientes al Bloque III: Mercadotecnia, en lo cual se realizaron las siguientes preguntas:

- Sé cómo identificar las ventajas competitivas de mis desarrollos tecnológicos frente a la competencia existente.
- Soy capaz de diseñar una estrategia de promoción y publicidad digital (Growth Hacking, SEO, Redes Sociales) para un negocio de TI.
- Puedo estructurar canales de distribución e ingresos eficientes para comercializar productos intangibles (ej. licencias SaaS, apps).
- Conozco técnicas básicas para recopilar y analizar la retroalimentación de clientes potenciales antes de lanzar una versión definitiva.
- Sabría cómo presentar un discurso de elevador (elevator pitch) efectivo para vender mi idea tecnológica a posibles clientes o inversores.

Con los resultados obtenidos predominó la respuesta de De acuerdo, en lo cual los estudiantes son capaces de identificar, diseñar y estructurar canales de distribución mostrando un resultado favorable, sin embargo estos conocimientos e habilidades pueden consolidarse más para el desarrollo de una idea de negocio.

Figura 5: Bloque III: Mercadotecnia



En la Figura 6 se presentan los resultados correspondientes al Bloque IV: Liderazgo, en lo cual se realizaron las siguientes preguntas:

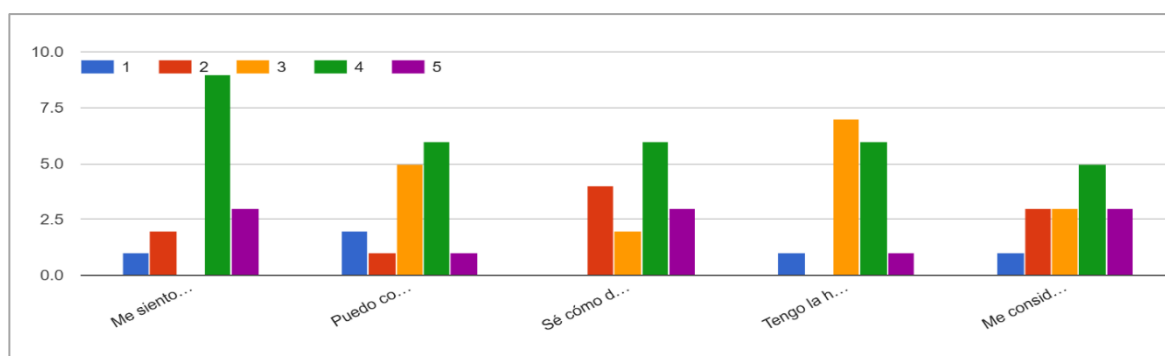
- Me siento capaz de coordinar y dirigir equipos de trabajo multidisciplinarios (diseñadores, desarrolladores, administradores).
- Puedo comunicar de manera clara, asertiva y motivadora las metas de un proyecto a los miembros de mi equipo.
- Sé cómo delegar responsabilidades y tareas técnicas de manera eficiente basándome en las habilidades de cada integrante.
- Me considero proactivo para tomar decisiones estratégicas y asumir riesgos calculados bajo condiciones de alta incertidumbre.).

Obtuvieron un resultado predominante de De acuerdo, donde los estudiantes indican que son capaces, motivadores, responsables así como proactivos para la toma de decisiones, lo que refleja sus capacidades de liderazgo.

Mientras que la pregunta de:

- Tengo la habilidad para gestionar y resolver conflictos interpersonales o técnicos que surjan dentro del equipo de desarrollo.
- Obtuvo un resultado neutral de Ni de acuerdo ni en desacuerdo, lo que indica que los estudiantes requieren mayor fortalecimiento dentro de sus capacidades de liderazgo para gestionar así como resolver conflictos.

Figura 6: Bloque IV: Liderazgo

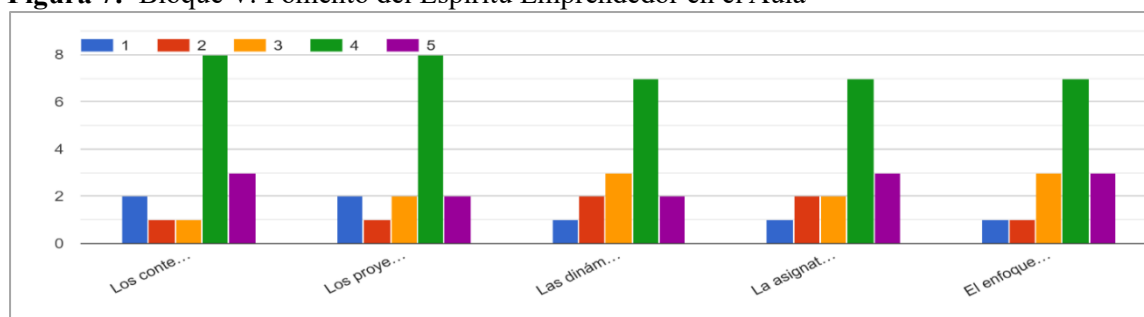


En la Figura 7 se muestran los resultados correspondientes al Bloque V: Fomento del Espíritu Emprendedor en el Aula, en lo cual se realizaron las siguientes preguntas:

- Los contenidos teórico-prácticos de la asignatura de Desarrollo de Emprendedores despertaron mi interés por crear mi propio negocio tecnológico.
- Los proyectos y actividades realizados en la asignatura me ayudaron a perder el miedo al fracaso empresarial y a la incertidumbre.
- Las dinámicas de la asignatura me motivaron a buscar soluciones tecnológicas innovadoras para resolver problemas reales de mi entorno.
- La asignatura transformó mi perspectiva profesional, haciéndome considerar el autoempleo/emprendimiento como una opción viable al egresar.
- El enfoque de la asignatura fomentó en mí una mentalidad orientada a la detección constante de oportunidades de negocio en el sector de las TI.

Con los resultados obtenidos predominó la respuesta De acuerdo, mostrando resultados favorables debido a que los estudiantes expresan que los contenidos, las actividades así como las dinámicas de la asignatura despiertan su interés por emprender.

Figura 7: Bloque V: Fomento del Espíritu Emprendedor en el Aula

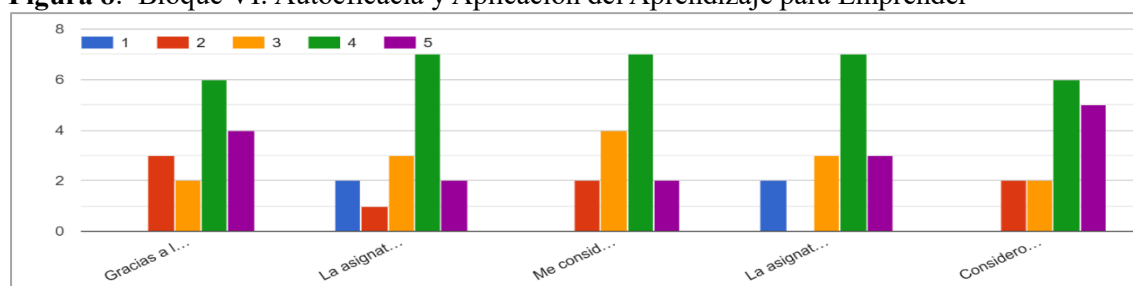


En la Figura 8 se observan los resultados correspondientes al Bloque VI: Autoeficacia y Aplicación del Aprendizaje para Emprender, en los cual se realizaron las siguientes preguntas:

- Gracias a la asignatura, me siento capaz de transformar una idea abstracta de software o hardware en un modelo de negocio estructurado.
- La asignatura me brindó las bases necesarias para validar si una propuesta tecnológica es viable comercial y técnicamente.
- Me considero preparado para defender formalmente una propuesta de negocio frente a posibles evaluadores, socios o inversionistas gracias a lo aprendido.
- La asignatura me ayudó a comprender cómo se conectan mis conocimientos técnicos de TI (programación, redes, bases de datos) con la gestión de una empresa.
- Considero que las herramientas metodológicas enseñadas en el curso (ej. planes de negocio, lienzos de modelo) son de alta utilidad para mi futuro profesional.

Con los resultados obtenidos predominó la respuesta De acuerdo, asimismo los estudiantes indican que la asignatura les facilitó las bases necesarias para una propuesta, a la comprensión de resolución de su idea con algo tecnológico, demostrando que son autoeficientes, sin embargo estas habilidades requieren seguir fortaleciéndose para una mejor preparación al momento de desarrollar su idea de negocio.

Figura 8: Bloque VI: Autoeficacia y Aplicación del Aprendizaje para Emprender



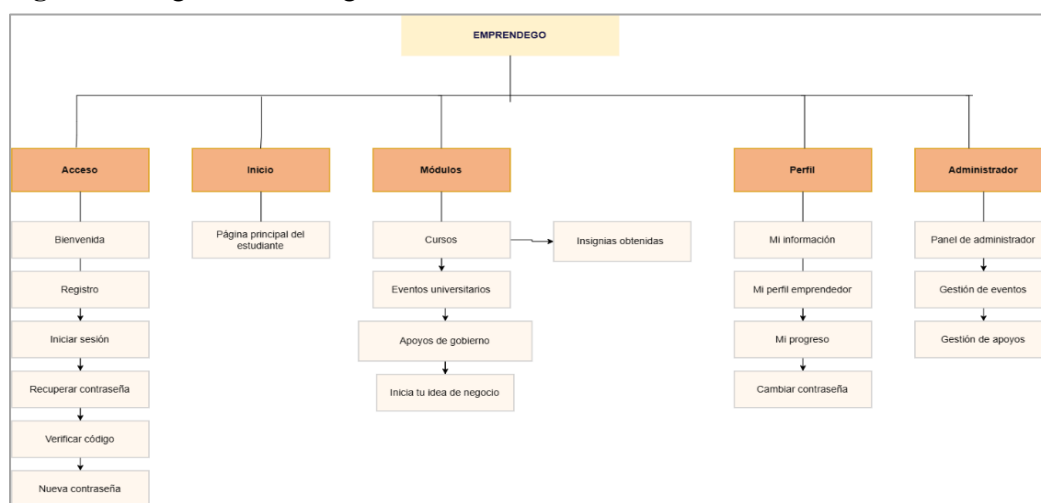
Con base a los resultados obtenidos del cuestionario se identificó que el 60 % de los participantes manifestó interés por emprender, pero aún no cuenta con una idea de negocio claramente definida, asimismo en el Bloque I: se identificó un resultado favorable para definir los objetivos así como realizar un análisis FODA, en el Bloque II: los estudiantes identifican los conceptos básicos sobre gestión financiera sin embargo dudan un poco de cómo calcular los precios de venta, para el Bloque III: tienen los conocimientos básicos solo necesitan fortalecer más esos conocimientos de igual forma el Bloque IV: los estudiantes necesitan mejorar la gestión y resolución de conflictos así como el Bloque V y VI:

ambos bloques obtuvieron resultados favorables debido a que los estudiantes indican que el fomento de emprendimiento en el aula más las actividades de la asignatura despiertan su interés por emprender.

A partir de estos resultados se elaboró la propuesta tecnológica para fortalecer las aptitudes emprendedoras. A continuación se muestra el diseño de la aplicación móvil donde se han definido la estructura de navegación del usuario.

En la Figura 9 se visualiza el Diagrama de navegación para representar la organización así como conexión entre las principales pantallas de EmprendeGo.

Figura 9: Diagrama de navegación



En la Figura 10 se muestra la interfaz de registro para que el estudiante realice su registro en la aplicación móvil así como también se muestra el enlace para que inicie sesión que se visualiza en la Figura 11.

Figura 10: Registro

¡Bienvenid@ crea tu Cuenta!
 Regístrate para iniciar tu aventura emprendedora.

Matrícula
 Ej. 222H16044

Correo institucional
 Se generará con tu matrícula

Carrera
 Selecciona tu carrera

Semestre
 Selecciona tu semestre

Contraseña
 Crea una contraseña

Confirmar contraseña
 Confirma tu contraseña

Registrarse

¿Ya tienes cuenta? [Inicia sesión](#)

Figura 11: Inicio de sección

¡Bienvenid@!
 Inicia sesión para continuar tu aventura emprendedora.

Matrícula
 Ej. 222H16044

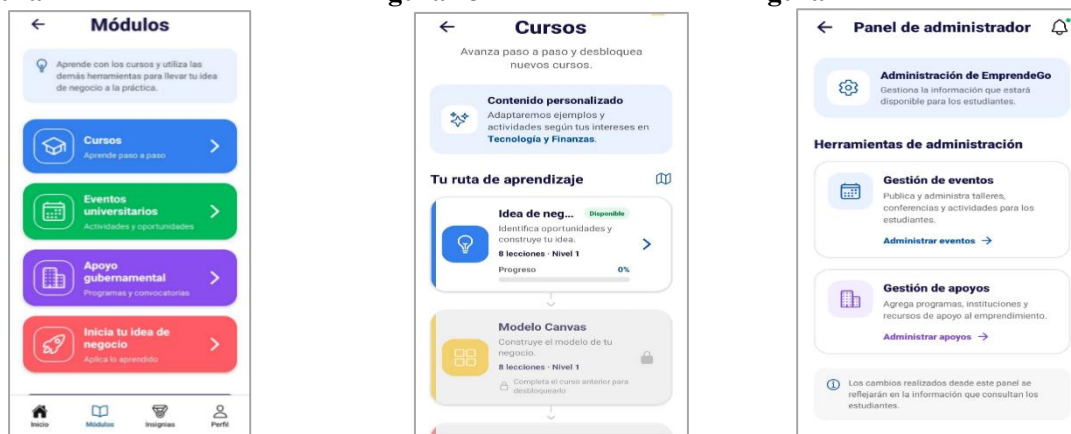
Contraseña
 Ingresa tu contraseña

Iniciar sesión

¿No tienes cuenta? [Regístrate](#)

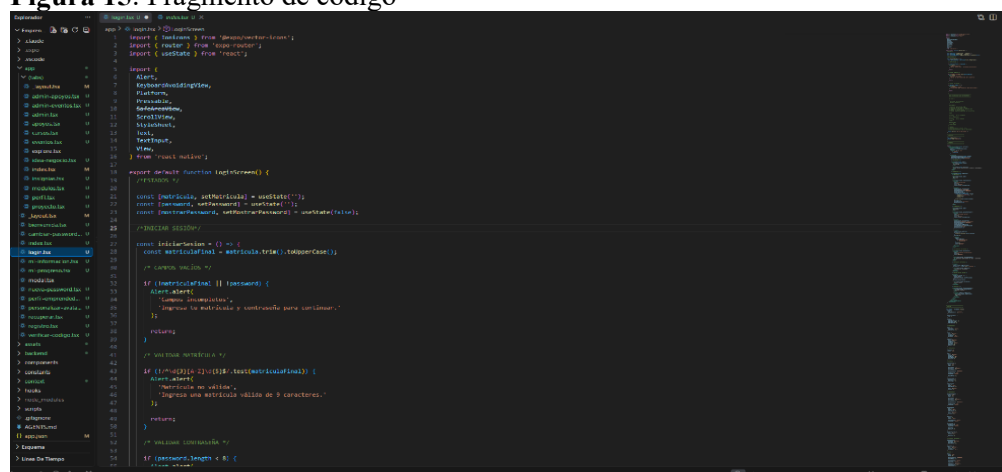
En la Figura 12 se muestra la interfaz donde acceden a los módulos, asimismo se visualiza en la Figura 13 el módulo de cursos, así como la interfaz del administrador en la Figura 14 para que el agregue eventos universitarios al igual que coloque el link de otros apoyos gubernamentales.

Figura 12: Interfaz de módulos **Figura 13:** Módulo de cursos **Figura 14:** Panel del Administrador



En la Figura 15 se visualiza un fragmento de código del proyecto (Código de inicio de sesión)

Figura 15: Fragmento de código



CONCLUSIONES

Con base en el proyecto desarrollado, se concluye que la aplicación móvil con fines educativos puede contribuir al fortalecimiento de la cultura emprendedora a través del microaprendizaje gamificado, al guiar al estudiante en la adquisición así como la aplicación de conocimientos relacionados con el emprendimiento, con la finalidad de avanzar hacia la construcción de una idea de negocio con posibilidades de ser desarrollada en el ámbito empresarial.

Asimismo, esta investigación es relevante porque atiende la necesidad de fortalecer la formación emprendedora de los estudiantes del área de Tecnologías de la Información, vinculando sus

conocimientos técnicos con herramientas y contenidos que favorezcan la generación de propuestas de negocio de esta manera, la aplicación representa una herramienta tecnológica de apoyo que busca acompañar al estudiante desde la adquisición de conocimientos sobre emprendimiento hasta la construcción progresiva de una idea de negocio con posibilidades de consolidarse en un producto o servicio que responda a una necesidad del entorno.

Finalmente, el desarrollo de la aplicación móvil gamificada de microaprendizaje permite establecer una propuesta orientada al cumplimiento del objetivo de la investigación, al proporcionar a los estudiantes una herramienta enfocada en el fomento emprendedor así como en el fortalecimiento de competencias que puedan ser aplicadas durante el proceso de creación y desarrollo de un negocio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arias Sánchez, R. E., Aguirre Vilchez, K., Sedano Quispe, H., Moreno Espíritu, G., & Quispe Areche, T. (2026). Sistema Gamificado para el Emprendimiento en Estudiantes Universitarios Peruanos.

Revista Docentes 2.0, 19(1), 378-387. <https://doi.org/10.37843/rtd.v19i1.758>

Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica UNAM. (2026, April 23). Emprendimiento Universitario | CVTT | Coordinación de Vinculación y Transferencia Tecnológica. CVTT | Coordinación De Vinculación Y Transferencia Tecnológica. <https://vinculacion.unam.mx/emprendimiento-universitario/>

Cruz, A. L. (2025, May 5). Metodología Scrum para el desarrollo de software ágil. Eniun. https://www.eniun.com/metodologia-scrum-desarrollo-software-agil/#12_Principios_de_la_metodologia_agil_aplicados_a_Scrum

De Azkue, I. (2025, August 21). Emprendimiento - Qué es, importancia y características. Concepto. <https://concepto.de/emprendimiento/>

Delgado Melgarejo, B., & Ramírez Urquidy, M. A. (2025). La gestión para fomentar el emprendimiento innovador de estudiantes en universidades públicas estatales de la región centro de México. *Revista Educación Superior Y Sociedad (ESS)*, 36(2). <https://doi.org/10.54674/ess.v36i2.941>

Flores Cisneros, RM, Matos Lizana, JC, & Ñañez Javier, N. (2024). Análisis de las estrategias aplicadas hacia el desarrollo del emprendimiento en estudiantes universitarios. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14213149>



- Granieri, M. (2026, February 11). Cultura Emprendedora: la nueva filosofía empresarial para la innovación y el crecimiento. OBS Business School. <https://www.obsbusiness.school/blog/cultura-emprendedora-la-nueva-filosofia-empresarial-para-la-innovacion-y-el-crecimiento>
- Hernández, C., y Arano, R. M. (2015). El desarrollo de la cultura emprendedora en estudiantes universitarios para el fortalecimiento de la visión empresarial. *Ciencia Administrativa*, (1), 28-37.
- Hinojosa López, J. I., Arcos Moreno, S., Salas Rubio, M. I., & Meraz Acevedo, G. (2024). Competencias base para el desarrollo del perfil emprendedor: tendencias desde la universidad pública. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28), e669. <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1918>
- Montufar Melo, A. R., & González Videgaray, M. C. (2025). Eficacia del programa de formación de competencias para el emprendimiento en dos modalidades: presencial y en línea. *Telos*, 27(3). <https://doi.org/10.36390/telos273.02>
- Rodríguez, E. M. (2022, 3 noviembre). ¿Cuáles son las mejores escuelas de negocio en México? *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/el-empresario/Cuales-son-las-mejores-escuelas-de-negocio-en-Mexico-20221102-0069.html>
- Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. (n.d.). <https://www.ujat.mx/dvinculacion/21256>
- UVM, P. (2025, 11 septiembre). Prestaciones laborales resultan muy atractivas para los egresados universitarios – Sala de Prensa UVM. <https://saladeprensa.uvm.mx/prestaciones-laborales-resultan-muy-atractivas-para-los-egresados-universitarios/>
- Venegas Mejía, V. L., Esquivel Grados, J., Gonzales Benites, M. T., & Altamirano Julca, Y. (2025). Validez y confiabilidad en investigaciones en ciencias sociales y políticas. Análisis comparativo en los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixt. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17757052>
- Zambrano Verdesoto, G. J., & Caicedo, M. F. (2025). La Importancia del Microaprendizaje en la Educación Superior. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1–16. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-2075>

