

Herramienta digital para estudiar el comportamiento y las emociones de los estudiantes universitarios

Cinthia del Carmen Balam Almeida¹, Cesar Zenet López Cruz²

DOI: 10.56643/rcia.v3il.164

Como citar este artículo: Balam-Almeida, C. C. y López-Cruz, C. Z. (2024) Herramienta digital para estudiar el comportamiento y las emociones de los estudiantes universitarios. Revista Científica de Ingenierías y Arquitectura. 3(1). 7-24. DOI: <https://doi.org/10.56643/rcia.v3il.164>

RESUMEN

En la actualidad, los programas estudiantiles han constatado que los problemas conductuales, reactivos y emocionales en el desempeño de los estudiantes han alcanzado niveles altos, excediendo lo que permiten las normas educativas establecidas, lo que ha impactado en su desarrollo académico y social. En México, más de dos millones de niños y adolescentes padecen algún trastorno, lo que ha llevado a que la depresión sea la segunda causa de muerte entre adolescentes de 10 a 24 años. Las emociones son reacciones psicológicas y fisiológicas que se presentan ante una situación interna o externa y provocan un cambio en nuestro estado, haciéndonos actuar de determinada manera. Esto ha llevado a que uno de cada 10 adolescentes se suicide como consecuencia de la depresión.

Los problemas de conducta y emocionales se atribuyen a que el estudiante no tiene la capacidad de regular sus emociones, lo que puede dar lugar a conductas agresivas hacia sus compañeros, como también a la incapacidad de concentrarse en las clases, entre otros problemas. Por ello, el objetivo de este trabajo fue crear una herramienta digital que nos permita interpretar las emociones y comportamientos de los estudiantes universitarios, A fin de implementar acciones que se reflejen en resultados positivos, que permitan mejorar su desarrollo personal lo cual le ayudara a enfrentarse a futuros desafíos ya sea escolares, personales o laborales. Esta herramienta se basa en los sistemas de clasificación estadística CIE-10 y DSM-V, así como en la norma empresarial NOM-035. Su desarrollo propició la realización de estudios, motivados por la preocupación sobre las causas por las cuales algunos estudiantes del PE de ISC en el ITSSY presentan depresión o cambios de humor. Al aplicar pruebas con esta herramienta, obtuvimos respuestas que estos jóvenes, debido a su trastorno de depresión, no habrían expresado por sí solos. Por lo que le agradecemos al Tecnológico Nacional de México, Campus Instituto Tecnológico Superior del Sur del Estado de Yucatán, por todas las facilidades prestadas para la realización de esta investigación.

Palabras clave: *Herramienta digital, conductas, emociones, adolescentes, app.*

¹Maestra en Informática, Posgrado en Gestión de Proyectos. ITSSY, Instituto Tecnológico Superior del Sur del Estado de Yucatán, Revista Orama, SOLACYT, Secretaría de Investigación, Innovación y Educación Superior, UNINI, Universidad Hispanoamericana Justo Sierra. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7572-2425>. Correo electrónico de correspondencia: cbalam@suryucatan.tecnm.mx

²Maestro en enseñanza efectiva. Instituto Tecnológico Superior del Sur del Estado de Yucatán, Universidad Tecnológica Regional del Sur. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3103-9226>

Recibido: 01/11/2022 | Aceptado: 18/07/23 | Publicado: 08/06/2024

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés. La investigación fue financiada con recursos de los autores.

Abstract

Currently, student programs have found that behavioral, reactive, and emotional problems in student performance have reached high levels, exceeding what is allowed by established educational standards, which has impacted their academic and social development. This means that, in Mexico, more than two million children and adolescents suffer from a disorder, which means that depression is the second cause of death in adolescents between 10 and 24 years old.

Emotions are psychological and physiological reactions that occur in response to an internal or external situation and cause a change in our state, making us act in a certain way. This has led to one in 10 adolescents committing suicide as a result of depression.

Behavioral and emotional problems are attributed to the student not having the ability to regulate their emotions, which can lead to aggressive behavior towards their peers, as well as the inability to concentrate in class, among other problems. Therefore, the objective of this work was to create a digital tool that allows us to interpret the emotions and behaviors of university students, and reflect positive results, which allow them to improve their personal development, which will help them face future challenges, whether school, personal or work-related. This tool is based on the CIE 10 and DSM V statistics systems and on the business standard: NOM-035. By conducting studies, the concern has arisen about the causes that some of our students from the PE of ISC of the ITSSY, present depression or mood swings and when performing tests with our tool we found answers that these young people would not say on their own, as a consequence of this mental disorder that is depression.

Therefore, we thank the National Institute of Technology of Mexico, Campus Instituto Tecnológico Superior del Sur del Estado de Yucatán, for all the facilities provided for the realization of this research.

Keywords: Digital tool, behaviors, emotions, adolescents, app.

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, cuando se habla de problemas de conducta en los estudiantes se hace referencia al comportamiento no aceptable o no idóneo de éstos, el cual no respeta el código establecido de conducta escolar. Tales problemas se han vuelto un reto diario para los profesores, porque impactan el proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, así como otros ámbitos escolares. Por otra parte, según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (dsm por sus siglas en inglés), elaborado por la American Psychiatric Association, que describe el dms5, los problemas conductuales pueden clasificarse como de excesos y de déficits conductuales. Los problemas de conducta y emocionales se atribuyen a que el estudiante no tiene la capacidad de regular sus emociones, lo que puede provocar conductas agresivas hacia sus compañeros, como también incapacidad de concentración en las clases, entre otros problemas.

De manera que los trastornos de conducta representan uno de los problemas más frecuentes observables en las unidades de salud mental infanto-juvenil. Las estrategias de afrontamiento, aunadas a las características personales de los padres, desempeñan un papel fundamental en el desarrollo de determinadas condiciones psicológicas durante la infancia y la adolescencia. Algunos investigadores han considerado la implementación de programas para padres en las escuelas como primera opción de tratamiento de estos problemas cotidianos en los estudiantes

El hecho de que los estudiantes tengan control sobre sus emociones les proporciona una sensación de autonomía y seguridad, al tiempo que perciben que pueden controlar las situaciones a las que se ven enfrentados. Además, el control de las emociones les permite mejorar su toma de decisiones, pues están conscientes de los riesgos y beneficios que involucran aquellas que toman día a día, sean de suma importancia o no, y que, a la larga, tendrán repercusiones en su vida. Si los estudiantes tienen conocimiento sobre su inteligencia emocional, esto les permitirá reconocer sus aptitudes personales sociales, por ejemplo, su capacidad de autocontrol y empatía. Por eso, los profesores deben tener en cuenta los problemas emocionales del estudiante, a fin de adaptar su forma de enseñanza, para no perjudicar a ninguno.

La buena conducta suele ser algo muy demandado, tanto que, por lo general, en escuelas y empresas e instituciones públicas los estudiantes muestran buena conducta. Esto es algo que se busca desde la niñez y en el hogar, pues la mala conducta es mal vista por la sociedad. Asimismo, es algo que se toma en cuenta en cualquier entorno laboral, pues se pretende que exista una buena relación de trabajo y puede ser importante para que el sujeto sea considerado para incorporarse a proyectos importantes, en los cuales es primordial el trabajo en equipo. Cabe señalar que la conducta inapropiada no es algo que se origine naturalmente en una persona; ésta se adquiere por diversas razones, entre las que se encuentran las malas compañías, la falta de atención y afecto por parte de los familiares, el aislamiento social, etc. De aquí surge una gran problemática y es que los estudiantes se expresan con sus pares de una manera que para ellos está bien, aunque sin tener idea de cuánto daño pueden causar a sus compañeros o a sí mismos. En esos momentos empieza a desempeñar un papel la exclusión, porque los demás ya conocen su forma de ser. También de ahí surge el desempleo en las empresas y las sanciones impuestas por las instituciones educativas. Por ello la necesidad de desarrollar una herramienta digital que sirva para brindar apoyo a los estudiantes universitarios, la cual les ofrecerá técnicas que les servirán para lidiar con las situaciones que se les presentan día con día.

Nuestra justificación del proyecto “Herramienta digital para el estudio de las emociones y conductas en estudiantes universitarios” tiene que ver con la necesidad de abordar los siguientes aspectos:

Importancia del bienestar estudiantil: el bienestar emocional y mental de los estudiantes universitarios es fundamental para su rendimiento académico, su satisfacción con la vida y su ajuste social. Algunas investigaciones han demostrado que las conductas y emociones de los estudiantes están estrechamente relacionadas con su éxito académico y su adaptación al entorno universitario.

Limitaciones de las herramientas tradicionales: las herramientas tradicionales de recopilación de datos, como los cuestionarios en papel, pueden ser limitadas en su capacidad para capturar la complejidad y la variabilidad de las conductas y emociones de los estudiantes en contextos universitarios dinámicos y cambiantes. Por ello se requiere una herramienta digital innovadora y flexible, que permita recopilar datos de manera más eficiente y precisa.

Necesidad de comprensión profunda: resulta apremiante comprender a profundidad y detalle las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, como también los factores que afectan el rendimiento académico, la salud mental y el bienestar general. Esto permitirá desarrollar intervenciones más efectivas para mejorar el bienestar estudiantil y promover el éxito académico.

Potencial de la tecnología digital: esta tecnología ofrece nuevas oportunidades para recopilar datos sobre las conductas y emociones de los estudiantes universitarios en forma más dinámica, precisa y significativa. Una herramienta digital diseñada específicamente para este propósito puede facilitar la recopilación, el análisis y la comprensión de los datos obtenidos, lo que llevará a una investigación más avanzada y a una mejora en la calidad de vida estudiantil.

En resumen, esta investigación sobre una herramienta digital responde a la necesidad de comprender y abordar mejor y de manera más efectiva las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, fundamentándose en el potencial que ofrece la tecnología digital para mejorar la recopilación de datos.

2. DESARROLLO

En 2022, la Guía del docente en México hacía referencia a la educación emocional y resaltaba su importancia en los procesos de aprendizaje. En el proceso educativo se tiende a favorecer el aspecto cognitivo sobre el emocional. Incluso, muchas personas consideran que estos dos aspectos deben abordarse por separado. Esto no es realista si queremos lograr un desarrollo integral de los estudiantes. Para incorporar los aspectos emocionales al proceso educativo es necesario determinar en qué consisten las emociones, cómo se produce la educación emocional y qué papel desempeñan las emociones en dicho proceso. Al mismo tiempo, es importante tener en cuenta el papel de los docentes y que sus propias emociones y las de sus alumnos deben ser consideradas en su desempeño docente.

Durante el desarrollo de una situación traumática, lo usual es sentir miedo; este sentimiento se mantiene posteriormente y se manifiesta en estrés agudo. Algunos de los sentimientos que se presentan en estos casos tienen que ver con: (1) volver a experimentar los síntomas (reviviscencia), flashbacks, pesadillas, pensamientos aterradores; (2) evasión: se evitan lugares, eventos, objetos que rememoren la experiencia, pensamientos o sentimientos relacionados con el trauma. Como mantenerse muy ocupado, realizando diversas actividades a que lo ayuden a mejorar su estado emocional; (3) hipervigilancia y reactividad, sentirse sobresaltado, tenso o al límite, dificultades para dormir, arrebatos de ira; (4) afectaciones cognitivas y del estado de ánimo: problemas para recordar cosas importantes del evento, pensamientos negativos sobre uno mismo y el mundo, sentimientos de culpa y remordimiento, pérdida del interés por aquello que antes se disfrutaba, problemas de concentración (MedlinePlus, 2020).

El objetivo de investigación del proyecto “Herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios” se asienta en la necesidad de comprender a profundidad y con precisión las conductas y emociones de los mismos, como también los factores que influyen en su rendimiento académico, su salud mental y su bienestar general. Factores como el estrés, la ansiedad, la motivación y la satisfacción académica pueden tener un impacto significativo en el éxito académico y personal de los estudiantes universitarios.

Lo anterior es refrendado por numerosos estudios que han destacado la importancia de comprender las conductas y emociones de los estudiantes universitarios debido a su estrecha relación con el rendimiento académico y la adaptación al entorno universitario. Según Maldonado y Román (2018), “el bienestar emocional de los estudiantes universitarios está relacionado con el logro académico, la satisfacción con la vida y el ajuste social” (p. 45). Además, investigaciones como las de Schneider y Preckel (2017) han demostrado que “las emociones y la motivación tienen un impacto directo en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios” (p. 302).

Sin embargo, la investigación de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios enfrenta desafíos en términos de la recopilación de datos, de la precisión de la medición y del análisis de los resultados. Las herramientas tradicionales de recopilación de datos, como los cuestionarios en papel, pueden ser limitadas en su capacidad para capturar la complejidad y la variabilidad de las conductas y emociones en contextos universitarios dinámicos y cambiantes.

Por lo tanto, existe una necesidad apremiante de desarrollar herramientas digitales innovadoras que permitan a los investigadores recopilar datos de manera más eficiente, precisa y significativa sobre las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, de manera de facilitar una comprensión más profunda y detallada de estos aspectos cruciales para el bienestar estudiantil y el éxito académico.

Objetivo general

Desarrollar una herramienta digital que permita a los estudiantes universitarios monitorear sus reacciones, carácter y emociones ante alguna situación imprevista, por medio de disciplinas como la Terapia Cognitiva basada en Tecnología.

Objetivos específicos

- Identificar el comportamiento de los estudiantes, con base en técnicas proporcionadas por especialistas.
- Diseñar los instrumentos de encuestas para determinar las técnicas de especialistas sugeridas.
- Identificar los factores que influyen en el comportamiento.
- Implementar métodos de apoyo dirigidos a mejorar las conductas, reacciones y emociones.

3. METODOLOGÍA

La investigación de campo se utiliza para entender y encontrar una solución a un problema de cualquier índole en un contexto específico. Como su nombre lo indica, supone trabajar en el sitio seleccionado para la búsqueda y recolección de datos que permitan resolver la problemática; Ésta requiere verificar la hipótesis del responsable de la investigación considerando el entorno en el que se encuentra el objeto de investigación, porque el objetivo es encontrar una explicación al fenómeno estudiado. Para ello se emplea un instrumento de medición, generalmente una encuesta, para efectuar la recolección de datos. Luego se analizan los datos obtenidos a partir de los cuales se diseñará la herramienta que posteriormente se someterá a una prueba para evaluar su funcionamiento.

En nuestro caso, el universo examinado fueron los estudiantes del Programa Educativo de Ingeniería en Sistemas Computacionales, que cuenta con un total de 184 estudiantes. La ilustración 1 da cuenta de que se trabajó con un nivel de confianza de 99% y un margen de error de 5%, lo que supone que nuestra población muestra fue de 145 estudiantes.

Ilustración 1. Cálculo de la población muestra

Calculadora de muestra

Nivel de Confianza: ☐ 95% ☒ 99%

Margen de Error:

Población:

Tamaño de Muestra:

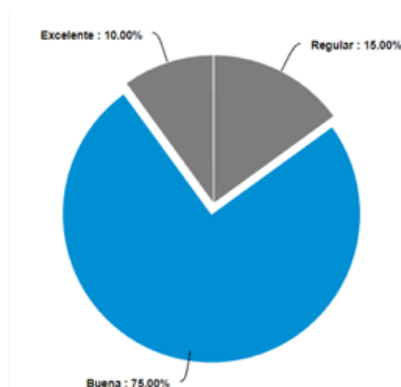
Nota: tomado de: <https://www.questionpro.com/es/calculadora-de-muestra.html>

Por otro lado, para recabar la información, el contenido que debe incluir la herramienta tomando términos de las normas establecidas para el cuidado de la salud mental e identificar las problemáticas, entre otros aspectos, se empleó como instrumento de medición una encuesta, utilizando la herramienta QuestionPro, Link: <https://questionpro.com/t/AVKnvZr35w> de consulta de la herramienta a utilizar.

Se pudo observar que 75% de los sujetos entrevistados en la primera fase de investigación para el desarrollo de la herramienta digital, consideran que es buena idea contar con una herramienta que permita conocer nuestros estados de ánimo, las consecuencias que éstos pueden generar y consejos que éste nos puede dar, basados en recomendaciones establecidas sobre el cuidado de la salud mental, como se muestra en la ilustración 2.

Ilustración 2.

Ejemplo de preguntas del instrumento de medición./¿Qué te parece contar con una herramienta que te ayude con tus emociones?



La metodología de investigación del proyecto “Herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios” podría seguir los siguientes pasos:

1. Revisión de literatura: realizar una revisión exhaustiva de la literatura científica y técnica relacionada con el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios. Esto incluye la revisión de investigaciones previas sobre factores que influyen en el bienestar estudiantil, métodos de medición de conductas y emociones, así como el uso de herramientas digitales en investigación educativa.
2. Definición de objetivos y alcance: establecer los objetivos específicos del estudio y los relacionados con el desarrollo de la herramienta digital y delimitar el alcance del proyecto en términos de población estudiantil, variables a medir y funcionalidades de la herramienta.
3. Diseño y desarrollo de la herramienta: utilizar métodos de diseño centrados en el usuario para desarrollar una herramienta digital que permita a los estudiantes registrar sus conductas y Emociones de manera intuitiva y precisa. Esto incluye la creación de una interfaz amigable, la definición de categorías y escalas de medición, así como la implementación de funciones de registro de datos en tiempo real.
4. Pruebas piloto: realizar pruebas piloto de la herramienta con un grupo reducido de estudiantes para evaluar su usabilidad, funcionalidad y efectividad en la recopilación de datos sobre conductas y emociones. Durante esta fase se considera realizar ajustes y mejoras en la herramienta con base en la retroalimentación recibida.
5. Implementación y despliegue: al momento en que la herramienta ha sido refinada y validada, implementarla en un entorno universitario más amplio y ponerla a disposición de los estudiantes para su uso en investigaciones y evaluaciones. Esto puede implicar la integración de la herramienta en plataformas digitales ya existentes en la institución educativa.
6. Recopilación de datos y análisis: utilizar la herramienta digital para recopilar datos sobre las conductas y emociones de los estudiantes a lo largo del tiempo. Posteriormente, realizar análisis estadísticos y cualitativos de los datos para identificar patrones, tendencias y correlaciones relevantes.

7. Interpretación de resultados y conclusiones: interpretar los resultados obtenidos a partir de los datos recopilados y extraer conclusiones sobre las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, así como de su relación con el rendimiento académico, la salud mental y el bienestar general.

8. Documentación y difusión: documentar todo el proceso de investigación, desde el diseño y desarrollo de la herramienta hasta la recopilación y análisis de datos, y difundir los resultados mediante informes técnicos, artículos científicos y presentaciones en conferencias académicas.

Las variables de investigación consideradas en el proyecto “Herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios” pueden clasificarse en dos categorías principales: variables independientes y variables dependientes.

1. Variables independientes: a. características demográficas: incluyen variables como género, edad, nivel académico, área de estudio, y cualquier otra información demográfica relevante que pueda influir en las conductas y emociones de los estudiantes; b. factores ambientales y contextuales: engloban variables como el entorno universitario (por ejemplo, el tamaño de la institución, su ubicación geográfica), las características del programa académico (por ejemplo, carga de trabajo, modalidad de enseñanza), y otros factores ambientales que podrían afectar las experiencias emocionales y conductuales de los estudiantes; c. factores personales: comprenden variables como la personalidad, los estilos de afrontamiento, los niveles de autoeficacia y autoestima, como también cualquier otra característica personal que pueda influir en las conductas y emociones de los estudiantes universitarios.

2. Variables dependientes: a. conductas estudiantiles: abarcan variables relacionadas con las acciones y comportamientos de los estudiantes universitarios, por ejemplo, la asistencia a clases, el tiempo dedicado al estudio, el uso de recursos educativos, la participación en actividades extracurriculares, entre otros; b. emociones y bienestar emocional: incluyen variables relacionadas con las experiencias emocionales de los estudiantes, como el estrés, la ansiedad, la motivación, la satisfacción con la vida, la felicidad, la tristeza, la ira, entre otros aspectos emocionales que pueden influir en su bienestar general; c. rendimiento académico: se refiere a variables relacionadas con el desempeño académico de los estudiantes, entre ellas, calificaciones, promedio de notas, éxito en exámenes, tasas de retención y graduación, entre otros indicadores de rendimiento académico.

Estas variables estarán medidas y analizadas utilizando la herramienta digital desarrollada en el proyecto, lo que coadyuvará a una comprensión más profunda y detallada de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, como también de su impacto en su experiencia educativa y bienestar general.

4. RESULTADOS

Como resultado obtuvimos el diseño funcional de nuestra herramienta, la cual seguimos adaptando y mejorando. Esperamos que con esta app podamos ayudar a muchos jóvenes a no tomar decisiones apresuradas.

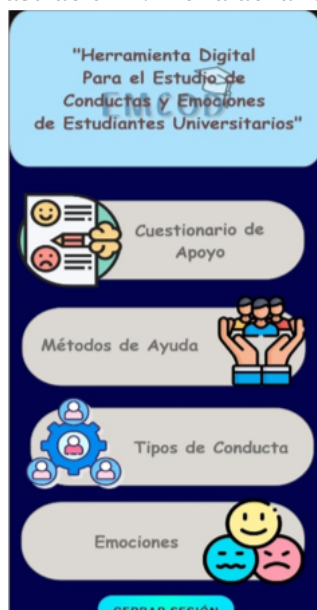
La ilustración 3 muestra el inicio de sesión de la herramienta.

En la ilustración 4 se puede ver el menú de la herramienta que da cuenta de los contenidos de esta aplicación.

Ilustración 3. Inicio de sesión



Ilustración 4. Menú de la herramienta



El proyecto de investigación “Herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios” implicó el desarrollo y la implementación de una plataforma digital diseñada específicamente para recopilar datos sobre las conductas y emociones de los estudiantes universitarios. Dicha herramienta proporciona una plataforma interactiva y fácil de usar que permite a los investigadores recopilar datos de manera eficiente y precisa.

Las características principales de la herramienta digital incluyen:

1. Interfaz de usuario intuitiva: la herramienta cuenta con una interfaz de usuario amigable que hace posible que los estudiantes ingresen información sobre sus conductas y emociones de manera sencilla y rápida.
2. Formularios y cuestionarios personalizables: los investigadores pueden diseñar y personalizar formularios y cuestionarios para recopilar información específica sobre las conductas y emociones de los estudiantes, adaptándolos a objetivos de investigación particulares.
3. Registro de datos en tiempo real: la herramienta permite el registro de datos en tiempo real, lo que significa que los investigadores pueden acceder a la información recopilada de manera inmediata y analizarla de manera oportuna.
4. Análisis de datos integrado: la plataforma incluye herramientas de análisis de datos integradas que permiten a los investigadores analizar y visualizar los datos recopilados de manera eficiente, identificando patrones, tendencias y correlaciones relevantes.
5. Privacidad y seguridad de los datos: se implementan medidas de seguridad y privacidad robustas para proteger la confidencialidad de los datos de los estudiantes y cumplir con las regulaciones de protección de datos.

Además, la herramienta facilita el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, proporcionando a los investigadores una plataforma efectiva para recopilar, analizar y comprender mejor el comportamiento y el bienestar emocional de esta población específica.

5. DISCUSIONES O CONCLUSIONES

Del proyecto “Herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios” se desprenden varios aspectos clave:

1. Validación de la herramienta: se concluye que la herramienta digital desarrollada es efectiva y válida para la recopilación de datos sobre las conductas y emociones de los estudiantes universitarios. Las pruebas piloto y la retroalimentación de los usuarios demuestran que la herramienta es fácil de usar, intuitiva y proporciona datos relevantes y precisos.

2. Comprensión profunda: el uso de la herramienta digital aportó una comprensión más profunda y detallada de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios. Los datos recopilados permitieron identificar patrones, tendencias y correlaciones significativas entre variables demográficas, factores ambientales, características personales y experiencias emocionales.

3. Impacto en el bienestar estudiantil: se evidencia el impacto positivo de la herramienta en la promoción del bienestar estudiantil y el éxito académico. La información obtenida mediante su uso proporciona insights útiles para el diseño de intervenciones y programas destinados a mejorar la experiencia educativa y el bienestar general de los estudiantes universitarios.

4. Contribución a la investigación educativa: la herramienta digital constituye una contribución significativa a la investigación educativa en el campo de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios. Asimismo, proporciona una plataforma eficiente y accesible para la recopilación de datos, lo que facilita la realización de estudios longitudinales, comparativos y metacéntricos sobre este tema.

A manera de conclusión del proyecto se puede destacar la efectividad y relevancia de la herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, así como su potencial para mejorar la comprensión y el abordaje del bienestar estudiantil en entornos educativos.

Por otro lado, la tabla 1, comparativa de la herramienta digital emcod, confronta el proyecto de investigación “Herramienta digital para el estudio de las conductas y emociones de los estudiantes universitarios” con herramientas similares disponibles en el mercado. Cabe resaltar el enfoque específico dado al proyecto, en tanto considera las necesidades y características de los estudiantes universitarios, como también las posibles ventajas y desventajas de nuestra herramienta en comparación con otras herramientas existentes.

Tabla 1.
Tabla comparativa de la Herramienta Digital EMCOD

Aspecto	Herramienta digital para el estudio de conductas y emociones	Herramientas similares
Objetivo	Desarrollar una herramienta digital para recopilar datos sobre las conductas y emociones de los estudiantes universitarios.	Existen herramientas que se centran en la recopilación de datos emocionales o conductuales, pero no una específicamente dirigida a estudiantes universitarios.
Características	Interfaz intuitiva para los usuarios, capacidad de personalización de formularios, registro de datos en tiempo real, análisis de datos integrado.	Ofrecen funciones similares de recopilación de datos, pero pueden carecer de la especificidad necesaria para el contexto universitario.
Ventajas	Enfoque específico en las necesidades de los estudiantes universitarios, herramienta diseñada para ser fácil de usar y adaptada a entornos educativos, análisis de datos orientado a las conductas y emociones estudiantiles.	Pueden ser ampliamente conocidas y utilizadas, con opciones de análisis de datos disponibles, aunque no específicamente diseñadas para el contexto universitario.
Desventajas	Puede requerir una curva de aprendizaje inicial para los usuarios, necesidad de validar y verificar la efectividad de la herramienta en contextos universitarios reales.	Pueden carecer de la especificidad necesaria para capturar adecuadamente las conductas y emociones de los estudiantes universitarios, pueden no ofrecer funciones avanzadas de análisis de datos para el contexto educativo.

6. Referencias

- Barragán, A. A. (2020, agosto 20). Técnicas de manejo de problemas de conducta en el aula. isep. <https://www.isep.es/actualidad-educacion/tecnicas-para-el-manejo-de-problemas-de-conducta-en-el-aula/>
- Custodio, M. F. (2018). Problemas emocionales y de conducta (estudio realizado con los estudiantes de quinto grado de primaria de la Escuela José Joaquín Palma de la ciudad de Quetzaltenango). <http://recursos-biblio.url.edu.gt/tesisjrtd/2018/05/22/Custodio-Maria.pdf>
- Docente, G. d. (2022, enero 29). *La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje*. Obtenido de <https://guiadeldocente.mx/la-educacion-emocional-su-importancia-en-el-proceso-de-aprendizaje/>
- García Retana, J. Á. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Educación*, 36(1), 1-24. [consultado el 8 de septiembre de 2022]. ISSN: 0379-7082.
- inegi (2021, septiembre 8). Estadísticas a propósito del Día Mundial para la Prevención del Suicidio. Obtenido de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2021/Suicidios2021_Nal.pdf
- MedlinePlus (2020a). Trastorno de estrés postraumático. Obtenido de <https://medlineplus.gov/spanish/posttraumaticstressdisorder.html>
- Maldonado, L. E., y Román, F. (2018). Bienestar emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 23(78), 45-65.
- Schneider, M., y Preckel, F. (2017). Variables emocionales y motivacionales como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología*, 25(2), 299-314.

Derechos de Autor© 2024 Balam Almeida, Cinthia del Carmen y López-Cruz Cesar Zenet



Este texto está protegido por una licencia [Creative Commons 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Usted es libre para Compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material— para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Usted debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.