

Pertinencia de desarrollo de software del PAT (Programa de Acción Tutorial) para ITSOEH



Software development relevance of the PAT (Tutorial Action Program) for ITSOEH

García Rojas, Jesús Alberto; Oropeza Méndez, José Martín; Ramírez Reyes, José Armando

 Jesús Alberto García Rojas

jagr01@gmail.com

Tecnológico Nacional de México, México

 José Martín Oropeza Méndez

jmoropeza@itsoeh.edu.mx

Tecnológico Nacional de México, México

José Armando Ramírez Reyes

19011741@itsoeh.edu.mx.

Tecnológico Nacional de México, México

Ciencias Administrativas Teoría y Praxis

Academia de Ciencias Administrativas, A.C., México

ISSN: 2683-1457

ISSN-e: 2683-1465

Periodicidad: Semestral

vol. 19, núm. 2, 2023

cienciasadmivas.teoriaypraxis@gmail.com

Recepción: 08 Mayo 2023

Aprobación: 28 Julio 2023

URL: <http://portal.amelica.org/ameli/journal/658/6583897009/>

DOI: <https://doi.org/10.46443/catyp.v19i2.339>

Copyright 2022 Academia de Ciencias Administrativas A.C.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

Resumen: La educación en las universidades se confronta con diversos recursos tecnológicos, por lo que estas herramientas nos ayudarán con el aprendizaje, movimiento de la información e incluso ser objeto de estudio.

El uso de tecnologías de la información es favorable para el aprendizaje, ya que es una garantía de lograr el aprendizaje en los alumnos, por otro lado parte fundamental es tener esa relación cercana entre el psicólogo o tutor con el alumno, es por ello que las TIC permiten tener esa cercanía y poder evaluar los diferentes comportamientos de los alumnos.

El papel del psicólogo educativo es muy importante ya que cuenta con diversos métodos de evaluación, supervisión de procesos, estrategias de aprendizaje, consejo, la intervención en situaciones de crisis, por esta razón es muy importante validar la pertinencia de desarrollar un software asociado con la evaluación y la intervención del alumno, parte fundamental para tener un mejor desarrollo académico dentro de los estudiantes de ITSOEH, es por ello que por medio de la metodología de investigación cuantitativa se aplicaron encuestas donde resulta atractivo la pertinencia de software de acompañamiento en tutoría.

Palabras clave: Pertinencia, TIC, tutoría, Educación..

Abstract: Education in universities is confronted with various technological resources, so these tools will help us with learning, information movement and even being the object of study.

. Doctor en Investigación Educativa; docente; gestión empresarial, Tecnológico Nacional de México; Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, investigación educativa- planeación, competitividad, empresa, jagr01@gmail.com y ORCID: 0000-0002-0292-0789.

. Maestría en Educación; docente; Ingeniería en Tecnologías de la Información y Comunicación, Tecnológico Nacional de México; Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, ciencia de datos, jmoropeza@itsoeh.edu.mx y ORCID: 0000-0003-3602-6942.

. Pasante de Ingeniería de Gestión Empresarial; alumno; gestión empresarial, Tecnológico Nacional de México; Instituto Tecnológico Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, investigación educativa- planeación, competitividad, empresa, 19011741@itsoeh.edu.mx.

The use of information technologies is favorable for learning, since it is a guarantee of achieving learning in students, on the other hand, a fundamental part is to have that close relationship between the psychologist or tutor with the student, which is why the ICT allow us to have that closeness and to be able to evaluate the different behaviors of the students.

The role of the educational psychologist is very important since it has various evaluation methods, process supervision, learning strategies, advice, intervention in crisis situations, for this reason it is very important to validate the relevance of developing software associated with the evaluation and intervention of the student, a fundamental part to have a better academic development within the students of ITSOEH.

Keywords: Relevance, ICT, tutoring, Education..

INTRODUCCIÓN

La vida dinámica que se vive en el día a día, que presenta un sinnúmero de problemáticas, sea de salud, económicos, emocionales, hacen que el alumno baje su rendimiento escolar, pues la vida universitaria hace que además se presenten retos en las clases, que van desde realizar ensayos hasta realizar proyectos de investigación o resolver ejercicios, por lo que el alumno debe tener una buena autoestima, madurez e integridad personal para poder afrontar los retos, por lo que el proceso tutorial realiza una importante labor en el logro del objetivo, que es mejorar la eficiencia terminal, elevar el aprovechamiento y evitar la deserción.

El objetivo que tiene la presente investigación es la de investigar la pertinencia para implementar un software del Programa de Acción Tutorial PAT, para llevar un registro ágil y puntual para la función tutorial de forma digital, la cual se realiza de forma manual mediante el llenado de formatos, observando que existe una gran demanda de atención psicológica en el instituto, se observó la pertinencia de agilizar el proceso, así mismo se eleva la calidad del seguimiento al poder almacenar su expediente de forma personalizada.

La presente investigación se enfoca en la importancia sobre la atención psicológica hacia los alumnos, además de su seguimiento y monitoreo ya que es necesario brindar apoyo a los alumnos que lo necesiten o que pidan ayuda.

La importancia para el contexto donde se realiza esta propuesta de gran relevancia pues el entorno de Mixquiahuala, Hidalgo, es de niveles altos de desintegración familiar, donde los alumnos trabajan, o donde deben soportar un sinnúmero de problemas personales en el día a día, por lo que con esta propuesta se pretende ayudar a los psicólogos del ITSOEH para que puedan atender a un mayor número de alumnos a poder dar un seguimiento puntual y gradual a cada alumno en el desarrollo de su carrera profesional,

MARCO TEÓRICO

El proceso de tutoría es el acompañamiento del estudiante, mediante la asesoría para tratar asuntos o problemas personales, mejorar aprovechamiento, canalizarlo a alguna instancia de apoyo, de tal manera que el estudiante pueda terminar de la mejor forma el estudio de su carrera.

Es importante una buena labor de tutoría por parte del profesorado e institución, pues con ello se contribuye a la generación de un mejor país, con la aportación de nuevos profesionistas, integrales en valores y competentes para el mercado laboral (Fuentes, 2010).

Mencionado lo anterior está la necesidad de poder hacer el proceso de seguimiento de tutoría pero por medio de un software para poder apoyar al área de psicología del ITSOEH para llevar un control detallado

del seguimiento de alumnos y arrojar estadísticos para poder medir el grado de mejora académica en los estudiantes, por ello en este caso es la proyección de un software donde este proceso se lleve de forma digital, y el trabajo mencionado se agilice (Amigo, 2010).

Describiendo acerca de las directrices que el docente tutor debe seguir son las siguientes: capacitarse al respecto de la acción tutorial de forma constante, debe conocer normas y reglamentos institucionales para su difusión con el alumnado, conocer al alumno creando la confianza suficiente para poder conocer las formas de aprendizaje y problemas cotidianos del alumno, conocer la situación académica del alumno para su seguimiento, realizar las canalizaciones pertinentes para el adecuado del estudiante (Artigot, 1973).

Una cuestión que es compleja, en el desarrollo de la carrera es que mucho se tiene que trabajar para poder flexibilizar y más el estudio de ingenierías, lo cual en su mayoría siguen siendo rígidos. Es importante acompañar al alumno a lo largo del estudio de toda su carrera, para conocer como profesor su trayectoria, evolución, mejora en su desempeño académico.

Los psicólogos educativos pueden realizar intervenciones, tanto con los estudiantes, como con los profesores y las familias, para mejorar el rendimiento académico, reforzar conductas positivas y garantizar el bienestar mental de todos los estudiantes, y, específicamente, de aquellos que presentan serias dificultades de aprendizaje. En esta línea de actuación, la NASP (Asociación Nacional de Psicólogos Educativos de EE.UU.) subraya que la incorporación de psicólogos educativos en los centros escolares posibilita el avance en la individualización de los procesos de aprendizaje, en la creación de climas escolares positivos y entornos seguros y sin violencia y en la mejora de la relación y del trabajo conjunto entre la familia y la escuela (Infocop, 2020).

Los psicólogos pueden trabajar con los estudiantes y familiares, como parte de un equipo multidisciplinar, para evaluar la necesidad de servicios de educación especial y diseñar intervenciones a este respecto. La investigación ha demostrado que este tipo de estrategias psicológicas producen un impacto positivo y sustancial en los resultados académicos de los estudiantes.

Los psicólogos educativos pueden trabajar junto con el profesorado para motivar a todos los estudiantes a participar en su proceso de aprendizaje. Este tipo de intervenciones reducen las tasas de abandono escolar en la educación y mejoran el rendimiento académico (Infocop, 2020).

Los psicólogos educativos pueden trabajar con los profesores para diseñar e implementar intervenciones académicas y conductuales. Las intervenciones que inciden en la promoción de conductas positivas en el aula han demostrado mejorar el rendimiento académico y disminuir los problemas de conducta.

Los psicólogos en la educación pueden asesorar al profesorado en relación con el desarrollo de estrategias e intervenciones que disminuyan o eliminen las barreras al aprendizaje en el aula. La evidencia

ha puesto de manifiesto que el desarrollo de actividades de *feedback* hacia el profesorado les capacita para mejorar sus estrategias de enseñanza y, consecuentemente, mejorar los resultados de los estudiantes (Latapí, 2008).

Estos profesionales pueden trabajar con las administraciones para diseñar, implementar y conseguir su apoyo, en relación con el desarrollo de programas de salud mental integral en los centros educativos. Estos programas de salud mental han demostrado su eficacia para mejorar los resultados académicos mediante la disminución del absentismo escolar, la eliminación de los problemas de conducta, y aumentando la nota final.

Los psicólogos educativos proporcionan estrategias para el desarrollo de las habilidades sociales y de comunicación de los niños, la resolución de problemas, el manejo de la ira, el autocontrol, la autodeterminación y el optimismo. La investigación ha demostrado que la mejora de estas habilidades se relaciona con la mejora de su competencia académica.

Pueden trabajar con las administraciones para mejorar la respuesta ante situaciones de emergencia en los centros escolares, mediante el desarrollo de habilidades de liderazgo, servicios específicos y coordinación con otros agentes comunitarios. La evidencia muestra que las intervenciones en crisis realizadas por psicólogos educativos han proporcionado una ayuda muy importante en situaciones específicas.

También pueden trabajar con los estudiantes y sus familias para identificar y tratar los problemas de conducta y aprendizaje que puedan estar interfiriendo con el éxito escolar. Las consultas psicológicas realizadas desde el entorno escolar han mostrado su eficacia para actuar de manera temprana sobre los problemas de conducta en niños y reducir las derivaciones a evaluaciones psicoeducativas (Infocop, 2020).

Una parte importante es la de otorgar a los supervisores del programa de tutoría como es el coordinador de tutoría de cada carrera, el coordinador general del proceso de tutoría, tengan la oportunidad de supervisar directamente el trabajo tutorial, y conozcan qué seguimiento tutorial se está otorgando en cada grupo de las carreras que oferta el ITSOEH, que tiene una matrícula actual de 2500 estudiantes. Por último este software de seguimiento tutorial dará la pauta de mejorar el proceso de formación universitaria y por otro lado poder reflexionar como departamento sobre las buenas prácticas, evaluar lo que se está realizando para poder tomar decisiones y en cierto punto mejorar mediante capacitación a los tutores y administradores, estas acciones sin duda ayudarán en aumentar la calidad educativa del ITSOEH.

Es prioritario poner en marcha esta herramienta de software de seguimiento tutorial, pues dará pauta de tener un indicador puntual para poder mejorar como lo hace cada carrera e institución.

Un factor importante es mencionar que generalmente las universidades como en el caso de ITESO, tienen software para seguimiento meramente académico, y no está mal, pero más interesante y efectivo se torna, cuando al alumno se le da un seguimiento integral permitiendo en mejor manera concluir sus estudios profesionales (ITESO, 2023).

Por ejemplo, en la UAEH (Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo), es importante recalcar la investigación que realizan para poder acompañar al alumno de posgrado en cuanto al seguimiento del desarrollo de protocolos de investigación mediante software, lo cual eleva en nivel de terminación e inserción de alumnos en posgrado (Roldán, 2015)

Estado del arte Proceso

En la cuestión que se detona con las TIC donde no se marca el límite entre lo que es la educación y el aporte en las competencias. Las tutorías son un proceso de prioridad o crítico para la formación del estudiante, donde ahora las TIC son un aliado, pues ayudan a tener un seguimiento y control de cada estudiante, por lo que el docente debe estar abierto a los cambios tecnológicos para adaptarse lo más pronto posible, en este sentido se debe incentivar al estudiante al uso de las TIC para que puedan hacer reflexión de sus propias acciones para poder terminar de buena forma su formación profesional.

Para poder empezar el desglose del presente artículo de investigación partiremos de mencionar el concepto de tutoría: persona que protege, término que en Roma se ocupaba para poder apoyar o defender a personas vulnerables hasta que tenían más de 14 años de edad, por lo que este término en la actualidad se ocupa para aconsejar a los alumnos para poder llevar a buen término su carrera profesional.

En el ámbito educativo la tutoría fue tomada por la universidad de Oxford y Cambridge dado que acotaba la relación que se lleva con el estudiante para mejorar su actitud con respecto a mejorar su desempeño académico y generar confianza entre el estudiante y el tutor (González, 2005).

Tutor

“Es un experto cuya principal misión es la de ocuparse de la integración de sus alumnos en lo que se refiere a su escolaridad, vocación y personalidad, su labor comprende los contactos personales, entrevistas colectivas, relaciones muy cercanas con los alumnos, tal como pocos profesores pueden lograr, sea por falta de tiempo o de habilidad” (Artigot, 1973).

El debate proclamado acerca de mejorar la calidad educativa en las universidades, pues siempre hay que observar a los alumnos para ver cuál es su rendimiento, conocer sus limitaciones, conociendo sus necesidades para poder otorgar una mejora personalizada, pues todos los estudiantes tienen necesidades distintas, finalmente se sabe que el docente que es tutor casualmente no es psicólogo para atender las necesidades en cuanto a problemas mentales, pues existe cierta timidez pues hace generalmente años de preparación para poder acortar la brecha entre docente-tutor y el alumno. Es importante también preguntar siempre cuál es el punto de vista del alumnado acerca del proceso de tutoría que se les ofrece, para poder tener un punto de mejora.

Con respecto al alumno, esté siempre querrá que le brinden atención personalizada cuando lo requiera, así mismo más necesario cuando el alumno apenas se está incorporando al ambiente universitario, la cuestión es de haber una gran demanda de psicólogos dado que los tutores hagan su trabajo sería insuficiente para la gran cantidad de alumnos inscritos en la universidad.

La tutoría se lleva a cabo de forma diversa en cada universidad, pero tiene el propósito de acompañar al alumno, el en caso del ITSOEH se maneja por medio del programa de acción tutorial, en el cual existe un grupo de tutores por cada carrera, así mismo existe un coordinador de tutorías, y una coordinadora institucional de tutorías, la intención del programa de tutorías en ITSOEH es difundir los valores institucionales, reglamentos, fortalecer temas que se necesitan mejorar para su desarrollo académico, como puede ser mejorar sus hábitos de estudio, por otro lado el tutor puede canalizar al estudiante al

médico, al psicólogo, asesorías académicas, o la instancia que considere pertinente el tutor para poder mejorar al alumno (Sebastián y Sánchez, 1999).

Una parte importante que resaltar, ya que el principal eje que sustenta a la educación es la pedagogía, primero es la pedagogía y después lo demás, porque la educación trata con personas, individuos con emociones, sentimientos, etc., por lo que en el manejo de la construcción de relaciones personales, se tienen los siguientes principios: promoción y acompañamiento del aprendizaje, contextualización, comunicabilidad, interlocución, calidad comunicacional, serio manejo de la información, serenidad, buen trato, intercambio entre personas adultas. Es importante promocionar motivar, sea de forma virtual o presencial, contextualizar pues cada entorno de cada escuela y estudiante es diferente, por otro lado la importancia de la comunicabilidad acerca de hablar con intelecto y con el corazón pues como tutores esa debería ser la principal función, la interlocución es algo trascendental pues no debe existir un tutor tímido pues debe saber comunicarse de forma obligada con sus alumnos, en la calidad de la comunicación debe haber un mensaje como con su seguimiento y secuenciación hasta cerrar cada tema que se trate con el estudiante, una vez conseguida la información de cada alumno se debe tratar con seriedad, asumiendo la responsabilidad y con la experiencia y las teorías se pueda dar seguimiento a un alumno, algo que también no se debe pasar por alto es trabajar con serenidad, pues siempre el docente anda con tensión por las múltiples ocupaciones y situaciones, así como el estudiante también las vive, por lo que mantener siempre la serenidad. La educación para el buen trato es un ingrediente que no debe faltar pues siempre el respeto nunca pasará de moda, por otro lado también comunicarse en forma adulta requiere que la otra parte también así lo asuma, se le llama madurez, tener conciencia y estar presente en el aquí y en el ahora para resolver los problemas que se estén experimentando en el presente (Prieto, 2012).

HIPÓTESIS

H1: Dentro del ITSOEH existe aceptación de la propuesta del desarrollo de un software de Programa de Acción Tutorial en ITSOEH para mejorar en el seguimiento académico del estudiante.

METODOLOGÍA

En cuanto al desarrollo de la aplicación de tutoría se está desarrollando en los lenguajes de programación, estos lenguajes de programación son de código abierto, lo cual quiere decir que no se compra una licencia por el uso de estos lenguajes de programación, disminuyendo de forma drástica el costo final del desarrollo del proyecto.

La metodología de desarrollo ágiles en cuanto al área de programación que se ocupará para poder llevar a cabo el proyecto, ya que permite que se vaya amoldando conforme a las necesidades del proyecto, ya que en el progreso del conocimiento del proceso de tutorías, el proyecto se torna flexible para permitir desarrollar las interfaces correspondientes e ir mostrándolas al cliente, que en este caso es el área de psicología del ITSOEH, además de que la metodología ágil se refiere a diseño de programas para poco tiempo, que en este caso es de 6 meses, donde es importante, en este sentido no por ser una metodología rápida signifique que tiene menor calidad, pues se respeta la funcionalidad del sistema, cabe mencionar que solo se desarrolló la etapa de análisis, para en otras investigaciones mostrar avance en cuanto a programación, pruebas e implementación del sistema de acompañamiento de tutorías en el ITSOEH (RedHat, 2023).

Por la parte de metodología de la investigación se ocupó metodología cuantitativa para poder realizar una encuesta de pertinencia del software de seguimiento tutorial, para poder observar y concluir qué le parece al alumnado la propuesta, así como sugerencias para poder integrar en el sistema, y sea útil para el alumnado, por lo que se calculó una muestra, que se aplicó en todas las carreras que se ofertan en el ITSOEH (Hernández, 2012).

La técnica de recolección de datos a utilizar como elemento esencial para esta investigación ha sido la encuesta que se ha diseñado en específico para la obtención de la información que permitirán identificar la factibilidad y viabilidad del presente proyecto de investigación que pretende desarrollarse (Fórmula 1), que se anexa a continuación:

Para la obtención de la muestra se ha utilizado la siguiente Fórmula 1:

$$n = \frac{K^2 * N * p * q}{e^2(N - 1) + K^2 * p * q}$$

Fuente: (Grant, 2005)

[Fórmula 1. Fórmula para determinar muestras en poblaciones finitas]

Cálculo de muestra alumnos.

La fórmula utilizada para el establecimiento de la muestra es la siguiente teniendo como universo 1941 alumnos inscritos en el ITSOEH en todas sus carreras:

Dónde:

N = Población.

K² = Coeficiente de confianza. e² = Error admisible.

p = Probabilidad a favor.

q = Probabilidad en contra. N = 1941

K² = 90% = 1.645

e² = 10% = .10

$$p = 80$$

$$q = 20$$

$$n = \frac{1.645^2 * 1941 * 80 * 20}{.10^2(1941 - 1) + 1.645^2 * 80 * 20} = 43$$

En la Figura 1 se muestra un diseño de sistema de software del Programa de Acción Tutorial del ITSOEH, en la cual se observa un análisis de diseño, en cuanto a poder identificarse como administrador mediante el uso de un usuario y contraseña para validar credenciales de acceso y privilegios, así mismo se observa que se podrá visualizar el nombre, matrícula y programa educativo del alumno que se le quiera dar seguimiento tutorial, así mismo se podrá ingresar el área que atendió al alumno como puede ser el área psicológica del ITSOEH o el profesor tutor, pudiendo ingresar el motivo de la atención y el estatus del alumno, si este es un asunto grave o moderado para su posterior seguimiento, por último se puede observar un informe mensual del alumno en el cual se observan su cantidad de atención y un *dashboard* el cual es un indicador de vulnerabilidad del alumno para poder priorizar la atención, ya que de ser un alumno grave se le deberá dar atención inmediata y de manera frecuente para evitar una deserción del ITSOEH, logrando con ello aumentar la eficiencia terminal.

```

graph TD
    A[Módulo de registro de estudiantes para atención Psicológica] --> B[Administrador  
Usuario:  
Contraseña:]
    B --> C[Nombre:  
Matrícula:  
Programa Educativo:]
    C --> D[Área de atención:  
Motivo:  
Estatus:]
    D --> E[RESULTADOS  
• Informe mensual  
• Dashboard]
  
```

FIGURA 1

Diseño de sistema de software del Programa de Acción Tutorial del ITSOEH.

Fuente. Elaboración propia.

Se realizó la siguiente encuesta para saber la opinión, analizar y tomar en cuenta las respuestas de los alumnos del ITSOEH:

RESULTADOS



The image shows a Google Form interface. At the top, there is a header for 'INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR ITSOEH DEL OCCIDENTE DEL ESTADO DE HIDALGO' with a logo featuring a map of the state. Below the header, the title of the form is 'Aplicación de un software en apoyo de los psicólogos del Instituto Tecnológico del Estado de Hidalgo para el seguimiento de los alumnos'. A sub-header reads: 'Lea cuidadosamente cada pregunta y responde conforme a tu criterio. Es muy importante tu opinión.' Below this, there is a user information section showing the email 'jgarcia@itsoeh.edu.mx (no compartidos)' and a link to 'Cambiar de cuenta'. A red asterisk indicates a required field. The first question is 'Edad *' with a text input field labeled 'Tu respuesta'.

FIGURA 2
Encuesta aplicada en Google Forms
Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 2 se muestra la portada de la encuesta realizada a la comunidad estudiantil del ITSOEH, la cual se aplicó en línea con la aplicación Google Forms.

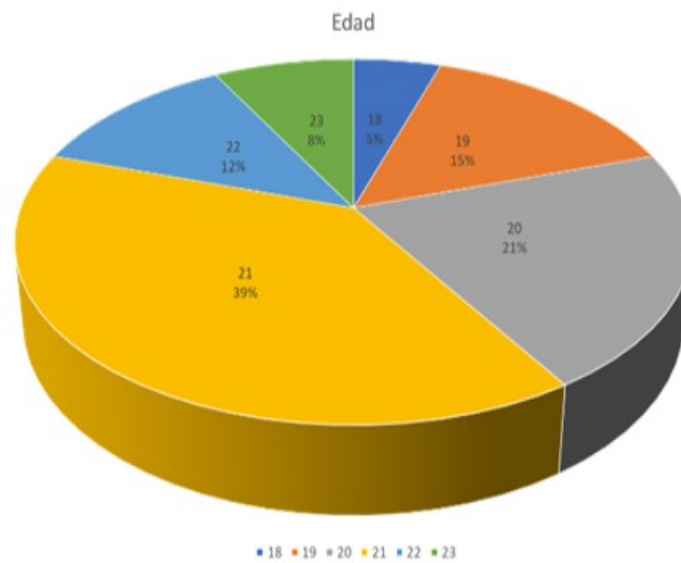


FIGURA 3
¿Cuál es tu edad?
Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 3 se puede observar los diferentes rangos de edad que se manejan dentro de la universidad pues en la encuesta participaron alumnos de diversos semestres, dando la mayoría en 21 años de edad el 39%.

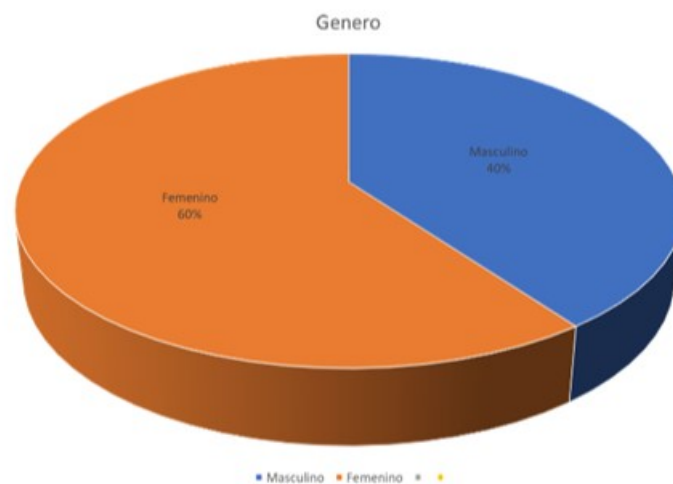


FIGURA 4
¿Cuál es su género?
Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 4 se muestra la gráfica de ¿cuál es tu género? donde la mayoría de la participación fue por parte del género femenino con un 60%, ya que actualmente hay más mujeres dentro del instituto.

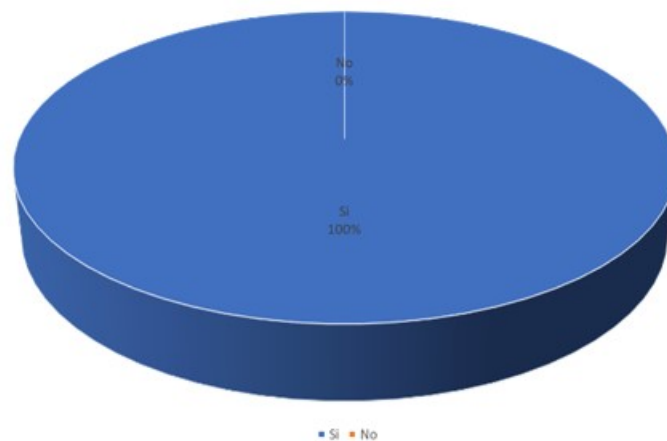


FIGURA 5

Si te ofrecieran un programa de seguimiento tutorial online dentro de ITSOEH ¿Lo tomarías?

Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 5 se muestra el resultado a la pregunta de si te ofrecieran un programa de seguimiento tutorial online dentro de ITSOEH ¿Lo tomarías?, dando por resultado que la mayoría de los encuestados están de acuerdo con tener un programa de seguimiento dentro de ITSOEH, ya que sería algo bueno tanto para su formación educativa y personal, con un contundente 100%.



FIGURA 6

¿Te gustaría recibir apoyo psicológico online?

Fuente. Elaboración propia.

Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 6 se muestra el resultado para la pregunta ¿te gustaría recibir apoyo psicológico online?, dado que en conjunto para la mayoría de los alumnos les sería satisfactorio tener un seguimiento psicólogo- alumno con un 60% a favor, ya que esto da muchas ventajas en cuanto al desarrollo y crecimiento del alumno, además que tendrá buenos beneficios.

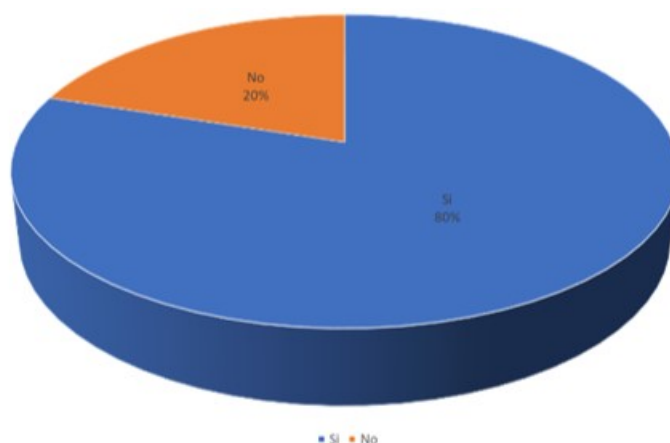


FIGURA 7

¿Crees que es importante introducir más tiempo al seguimiento tutorial dentro de la carga de materias?

Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 7 se muestra el resultado para la pregunta ¿Crees que es importante introducir más tiempo al seguimiento tutorial dentro de la carga de materias?, por lo que es muy importante dedicar más tiempo a este seguimiento ya que no solo basta con una hora a la semana, se necesita introducir gradualmente más tiempo en temas de gran importancia como el seguimiento de tutoría.

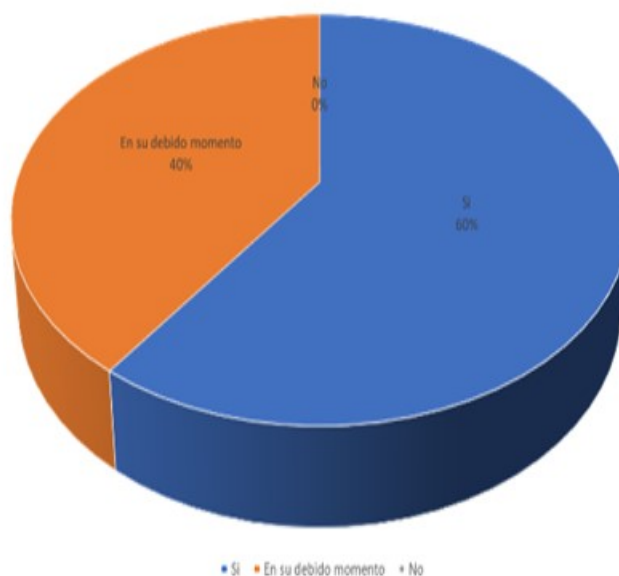


FIGURA 8

Como estudiante ¿Es importante examinar a todos los alumnos?

Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 8 se muestra el resultado para la pregunta: Como estudiante ¿Es importante examinar a todos los alumnos?, en este punto es importante comprender la necesidad de cada alumno, ya todos tendrán diferentes situaciones y dependerá de cada uno llevar a cabo el seguimiento cuando esté lo desee y esté dispuesto a realizarlo para tener mejores resultados.

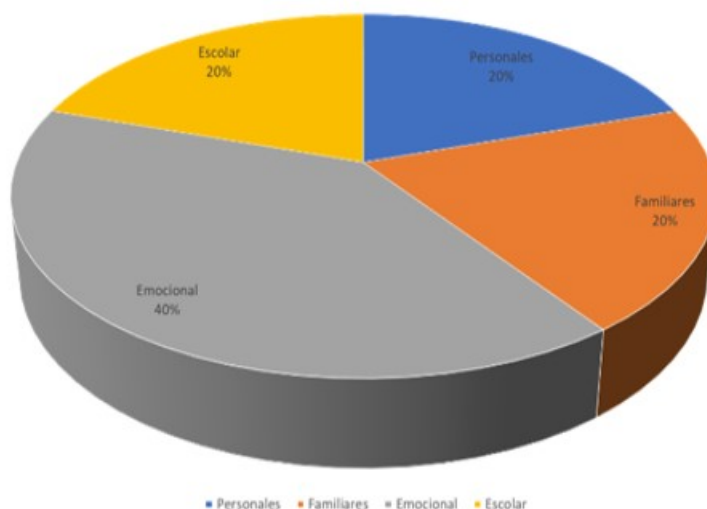


FIGURA 9
¿Cuánto tiempo desearías para tener el seguimiento tutorial deseado?
Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 9 se muestra el resultado para la pregunta ¿Cuánto tiempo desearías para tener el seguimiento tutorial deseado?, resultando que la base de tener una vida plena y saludable es la salud mental con un 40%, dando mayoría en este apartado, por ello es muy importante enfocar las emociones, y esto conlleva a preservar tanto los temas personales, como familiares y dentro de la escuela.

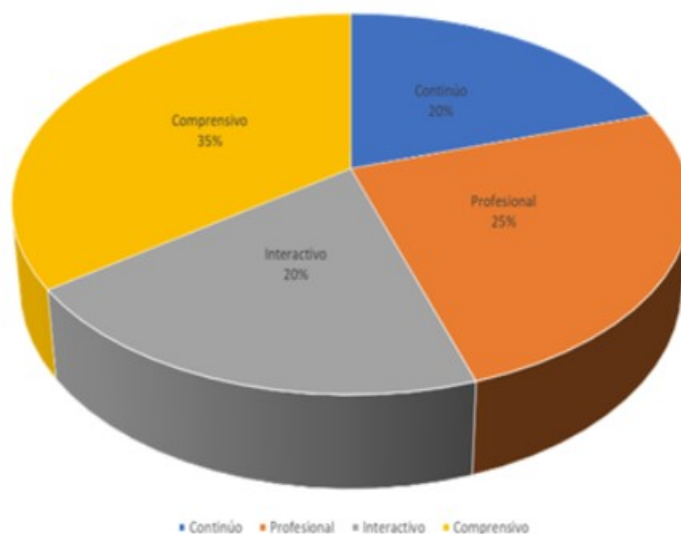


FIGURA 10
¿Cómo adecuarías tu seguimiento conforme a tu personalidad?
Fuente. Elaboración propia

En la Figura 10 se muestra el resultado para la pregunta ¿Cómo adecuarías tu seguimiento conforme a tu personalidad?, resultando que la actividad debe tener diferentes puntos de apoyo, por eso importante tomar en cuenta puntos como los siguientes: que sea de manera profesional y adecuada, que tengan la comprensión con cada uno de los alumnos, que sea de manera continua y por último que sea interactivo para que de esta manera sea más interesante para la mayoría de los alumnos.

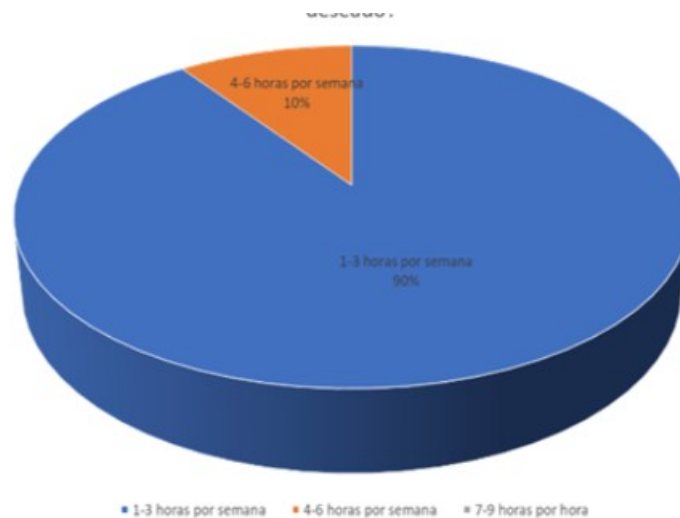


FIGURA 11

¿Cuánto tiempo desearías para tener el seguimiento tutorial deseado?

Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 11 se muestra el resultado para la pregunta ¿Cuánto tiempo desearías para tener el seguimiento tutorial deseado?, por lo que el tiempo es parte fundamental para este seguimiento, por ello es muy importante aumentar gradualmente las sesiones ya que esto dará un mejor seguimiento y obtener mejores resultados.

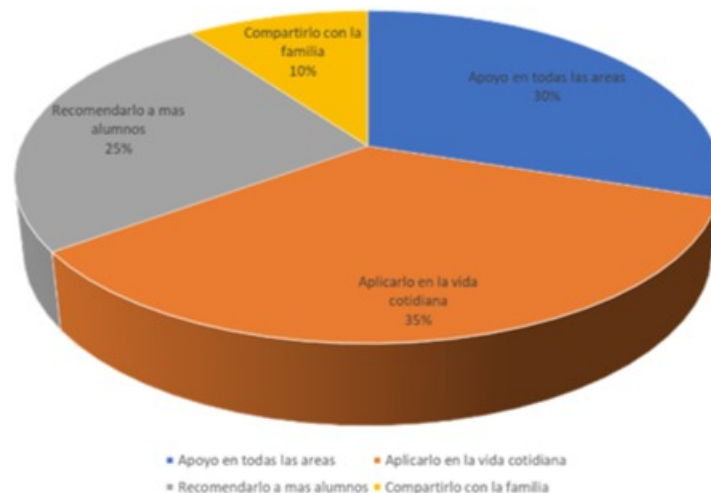


FIGURA 12

¿Cuál sería tu contribución al seguimiento de tutoría?

Fuente. Elaboración propia.

En la Figura 12 se muestra el resultado para la pregunta ¿Cuál sería tu contribución al seguimiento de tutoría?, por lo que cooperar con estas actividades es muy importante, para ello es fundamental el apoyo total y la disposición del alumno, siguiendo estas series de pasos se esperarían buenos resultados que ayuden a brindar una mejor atención y un mejor desarrollo del alumno.

DISCUSIÓN

La discusión de este artículo de investigación radica en la importancia en el aspecto ético, como equipo de trabajo al observar el problema en el departamento de psicología donde el personal asignado no puede atender a todo el alumnado, y mucho menos llevar un registro puntual con expediente de seguimiento con número de matrícula, nombre, caso, compromisos, etc. que repercute en los ánimos o actitud del estudiante hicieron de este trabajo de investigación un reto para poder aportar a nuestra casa de estudios el ITSOEH, al poder realizar el seguimiento mediante la encuesta aplicada a la población estudiantil mediante la estadística descriptiva al calcular una muestra homogénea aplicada a las carreras que oferta el tecnológico y resultar que sería de gran ayuda para poder dar un seguimiento la propuesta del desarrollo de un software del Programa de Acción Tutorial o PAT como se le conoce en la comunidad estudiantil, es por ello que esta herramienta se suma como un gran aporte a la comunidad educativa, ya que el contexto o zona de influencia, es el de pobreza, falta de oportunidades, escasez de empleo, donde es relativamente fácil que un alumno deserte de la carrera, pero por lo contrario con seguimiento puntual y estratégico se pueden rescatar alumnos y sobre todo mejorar su rendimiento académico aportando con ello una mejora en la calidad educativa del tecnológico que a veces eleven la calidad de vida del entorno local.

CONCLUSIONES

La herramienta de software no sustituye al trato humano, pues esta propuesta de software de apoyo para el Programa de Acción Tutorial solo ayuda a simplificar las tareas o seguimiento de alumnos en el ITSOEH, cuando este software se concluya será utilizado para agilizar el proceso de seguimiento llevarlo de forma digital y no de forma manual o mecánica.

En este sentido, el que un profesor tutor o el psicólogo de la escuela puedan visualizar el historial del alumno, hace más efectivo el proceso de tutoría, pues se tiene un registro puntual de cada uno de los alumnos de los 2500 matriculados que tiene en 2023 el ITSOEH.

Una parte importante es la de otorgar a los supervisores del programa de tutoría como es el coordinador de tutoría de cada carrera, el coordinador general del proceso de tutoría, tengan la oportunidad de supervisar directamente el trabajo tutorial, y conozcan qué seguimiento tutorial se está otorgando en cada grupo de las carreras que oferta el ITSOEH, que tiene una matrícula actual de 2500 estudiantes. Por último esta propuesta de software de seguimiento tutorial dará la pauta de mejorar el proceso de formación universitaria y por otro lado poder reflexionar como departamento sobre las buenas prácticas, evaluar lo que se está realizando para poder tomar decisiones y en cierto punto mejorar mediante capacitación a los tutores y administradores, estas acciones sin duda ayudarán en aumentar la calidad educativa del ITSOEH. Es prioritario desarrollar este software de seguimiento tutorial, dado que es pertinente debido a los resultados mostrados en el presente artículo de investigación, pues dará pauta de tener un indicador puntual para poder mejorar como lo hace cada carrera e institución,

La importancia de mejorar la labor docente como tutor debe ser tarea prioritaria, por lo que esta propuesta para observar la pertinencia de desarrollar un software del Programa de Acción Tutorial del ITSOEH al ser bien vista por el alumnado acerca de su importancia, ya que ellos mismos observan su importancia, pues sin duda harán que el alumno mejore su rendimiento académico, se incida en el incremento de alumnos egresados, sobre todo íntegros para su integración en el mercado laboral, pues por último los alumnos siempre demandan y seguirán demandando tiempo personalizado para que se le de atención cara a cara con su tutor, pero esta propuesta pretende ser registro del seguimiento del estudiante, para que el mismo pueda ver sus avances de antes y después del trabajo tutorial, así como se dé acceso a los padres de familia, profesores para poder entender cada caso individualmente de cada alumno y se pueda dar seguimiento, así como un mejor acompañamiento para el estudiante.

Este artículo de investigación denota la aceptación o pertinencia que tendría la inclusión del software de seguimiento del Programa de Acción Tutorial, pues los alumnos con el uso de las TIC no les es indiferente, al contrario, lo ven útil, es importante conocer su punto de vista, pues finalmente deben ser conscientes de la utilidad que pudiera tener este tipo de herramientas, por ello ya se encuentra en desarrollo dicho software que se irá programando para ir difundiendo avances en próximas publicaciones científicas hasta verlo terminado y aplicado para medir su impacto, pero se considera de vital importancia, pues las bajas de alumnos cada vez van en aumento en cada ciclo escolar, así como el rendimiento del alumno no es continuo y tiene alteraciones durante el estudio del estudiante.

Cabe mencionar que dicha propuesta es interesante como lo plantea este artículo de investigación, ya que en distintas universidades del país el termino tutoría lo refieren a una asesoría donde se da un seguimiento meramente académico, por ello esta propuesta se torna integrante ya que es un seguimiento, aparte de académico, en lo emocional, en lo económico, en lo familiar, permitiendo al alumno un desarrollo

REFERENCIAS

- Amigo, B. (2010). Estrategia de acompañamiento y seguimiento tutorial, en alumnos de la unidad académica de psicología. Señalando rutas.
- Fuentes, R. (2010). El seguimiento de la tutoría personalizada en la Universidad de Colima mediante tecnologías de información. Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología. <https://teyet-revista.info.unlp.edu.ar/TEyET/article/view/208/715>
- González, E. (2005). La tutoría en la universidad Colombiana: Etapas, proceso y reflexiones. Rhela. https://revistas.utp.edu.co/index.php/historia_educacion_latinoamericana/article/view/2539/2435
- Grant, E., y Leavenworth, R. (2005). Control Estadístico de Calidad. Mc Graw-Hill. Hernández, R. (2012). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill.
- Infocop. (2020). Los beneficios de incorporar psicólogos en los centros educativos. https://www.infocoponline.es/view_artic https://iteso.mx/fr/web/general/detalle?group_id=150368le.asp?id=3149
- ITESO. (2023). Sistema de acompañamiento (Tutorías) del programa. https://iteso.mx/fr/web/general/detalle?group_id=150368
- Latapí, P. (2008). La enseñanza tutorial: elementos para una propuesta orientada a elevar la calidad.
- Prieto, D. (2012). Propuestas de principios para la práctica de la tutoría virtual. Revista Latinoamericana de Comunicación. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16057419006>
- Redhat. (2023). ¿Qué es la metodología ágil?. <https://www.redhat.com/es/devops/what-is-agile-methodology>
- Roldán, M. (2015). Propuesta para la implementación de un proyecto de seguimiento tutorial virtual a estudiantes de posgrado de la UAEH. Construyendo el Software del Futuro.
- Sebastián y Sánchez. 1999. La función tutorial en la universidad y la demanda de atención personalizada en la orientación. Redined. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/21098>

LA TUTORÍA.

Artigot. (1973). La tutoría. Madrid: ICE, Universidad Complutense, p 19.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Hernández, R. (2012). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill.