



Título del Proyecto: Sistema de Gestión de Tareas y Proyectos

Subtítulo: Facilitando la Organización y la Colaboración en Equipos de Trabajo

Técnicas de Recolección de Información Usadas



Entrevistas:

Reuniones con potenciales usuarios para entender sus necesidades



Encuestas:

Formularios para recopilar opiniones sobre funcionalidades deseadas



Análisis de Competencia:

Evaluación de otros sistemas de gestión de tareas existentes



Observación

Desarrollar y comprender mejor cómo los usuarios interactúan a la hora de gestionar proyectos.

Observacion

Observación

Título del Proyecto: TaskMaster Pro

Observador(es): Johan Garcia, Andrés Garzón, Nikole Bernal y Erika Triana

Fecha y Hora de la Observación: 04/06/2024 – 18:00

Lugar de la Observación: Sena Complejo Sur

Propósito de la Observación

El propósito de esta observación es analizar como los aprendices gestionan y administran los proyectos grupales propuestos por el SENA, para identificar falencias y oportunidades de mejora que se puedan llegar a solucionar por medio de la implementación de un sistema de información para la gestión de proyectos.

Tipo de Observación

Observación participante y estructurada

Instrumentos de Observación

Lista de Verificación:

Observación

Ítem de Observación	Observado (Si/No)	Notas
Uso de herramientas		
Asignación de actividades		
Orden y organización de actividades		

Observación



Entorno y Tiempo de Observación

Descripción del Entorno: La observación se realizará en un ambiente del Sena complejo sur más específicamente en el 312, donde participaran aprendices e instructor, tomando en cuenta la interacción entre aprendices a la hora de llevar a cabo sus proyectos. La observación durara 4 clases, tomando en cuenta que se reúnen para clase presencial los aprendices solo 3 veces por semana entonces la duración final es de aproximadamente 2 semanas, donde cada sesión de observación será de 2 horas.

Hora de inicio: 18:00

Hora de finalización: 20:00

Observación

Ítem de Observación	Observado (Si/No)	Notas
Uso de herramientas	Si	1. “El 6 de junio de 2024, los aprendices de un grupo se comunicaban por el software de mensajería WhatsApp. Se observó que algunos aprendices no tenían muy en cuenta responder los mensajes”
Asignación de actividades	Si	1. “El 4 de junio de 2024, los aprendices de un grupo reparten sus responsabilidades de forma verbal. Se observó que algunos aprendices no tuvieron muy claro que les correspondía y tampoco se evidencio en qué momento cada uno mostraría sus avances” 2. “El 6 de junio de 2024, los aprendices de un grupo realizaron avances en sus actividades de proyecto. Se observó que algunos aprendices tenían más actividades por hacer que otros” 3. “El 6 de junio de 2024, los aprendices asignan sus responsabilidades, pero un aprendiz no asistió. Se observó que el aprendiz encargado de la asignación tuvo que repetir nuevamente lo asignado a su compañero que no asistió por WhatsApp”

Observación

Ítem de Observación	Observado (Si/No)	Notas
Retroalimentación y organización de actividades	Si	<p>1. “El 11 de junio de 2024, los aprendices de un grupo realizaron actividades de la competencia de investigación. Se observó que empezaron realizando actividades menos urgentes”</p> <p>2. “El 13 de junio de 2024, los aprendices de un grupo presentaron los avances de sus responsabilidades a los demás integrantes del grupo durante clase. Se observó que lo retroalimentado no quedo por escrito”</p> <p>3. “El 15 de junio de 2024, los aprendices de un grupo presentaron sus avances de los entregables al instructor. Se observó que algunos aprendices avanzaron más que otros”</p> <p>4. “El 15 de junio de 2024, un instructor retroalimentas avances con cada proyecto. Se observó que algunos aprendices no tomaron</p>

Observación

Ítem de Observación	Observado (Si/No)	Notas
		5. “El 11 de junio de 2024, los aprendices de un grupo comparten sus archivos con algunos avances. Se observó que algunos aprendices los tenían en un servicio de almacenamiento en la nube y algunos otros en el WhatsApp”

Análisis de los Datos y Resultados

Para un enfoque directo en situaciones específicas que se querían observar, se optó por una observación estructurada según el instrumento de lista de verificación que nos permite analizar unos ítems definidos por el grupo de observación. La observación es participante debido a que estamos inmersos en este entorno, hacemos parte de lo que es este sistema educativo y también por supuesto realizamos estos proyectos formativos que propone el Sena, lo que nos brinda la ventaja de analizar y observar todo de manera más fácil y precisa.

En base a nuestro material observatorio se puede evidenciar que la manera en que los aprendices desarrollan y gestionan los proyectos propuestos por el Sena no es la mejor, donde se logra identificar que mayoritariamente una situación que se presenta es el solo definir las cosas de manera verbal y no estipularla y definirlas en algún espacio, también es cierto que esto es debido a que no hay un espacio adecuado para hacerlo, generando esto muchas veces el olvido de los aprendices de cuáles son sus responsabilidades o en qué momento deben presentar los avances a sus compañeros para retroalimentar. Generalmente las actividades son organizadas por medio de software de mensajería WhatsApp que, aunque puede funcionar no es la mejor manera, ya sea porque los aprendices no están muy atentos a este medio de comunicación o porque simplemente se les dificulta mantener un orden o separación de sus conversaciones personales a las educativas para gestionar el proyecto.

Análisis de los Datos y Resultados



En líneas generales estos son algunos de los hallazgos más importantes de la observación, donde en conclusión hay una gran oportunidad de mejora, la cual como se expuso en el propósito puede ser el uso de herramienta especializada para la gestión de proyectos, en este caso un software, donde está comprobado por medio de investigaciones realizadas que el uso de estos softwares trae muchos beneficios, donde el uso de ellos pasa a un primer plano y se requiere para una mejor eficiencia en los resultados, productividad, organización, comunicación y entre otros beneficios que se logran utilizándolos.

Entrevista

Resultados

Entrevistas:

Entrevistas Presenciales sobre el Interés en Implementar un Software de Calificación Proactiva

Participantes: 30

Estudiantes: 10 (33.3%)

Profesores: 10 (33.3%)

Profesionales de la industria: 10 (33.3%)

1. Estudiantes

Ana Rodríguez (3er año de Ingeniería en Software): "Me encantaría que se implementara este software. A veces es difícil obtener retroalimentación a tiempo y esto ayudaría a mejorar nuestros proyectos de manera continua."

Carlos Méndez (4to año de Ciencias de la Computación): "Sería muy útil, especialmente para proyectos en los que necesitamos correcciones rápidas para iterar más rápido."

Laura Jiménez (2do año de Diseño de Software): "Creo que facilitaría mucho entender dónde estamos fallando y cómo podemos mejorar antes de la entrega final."

Resultados

Entrevistas:



Encuesta Presencial sobre el Nuevo Software de Calificación Proactiva

Participantes: 150

- Estudiantes: 80 (53.3%)
- Profesores: 40 (26.7%)
- Profesionales de la industria: 30 (20.0%)

1. ¿Qué tan útil considera que sería este software para mejorar la calidad de los proyectos?

- Muy útil: 45%
- Útil: 35%
- Algo útil: 15%
- Poco útil: 5%
- Nada útil: 0%

2. ¿Qué tan fácil cree que sería utilizar este software?

- Muy fácil: 30%
- Fácil: 50%
- Ni fácil ni difícil: 15%
- Difícil: 5%
- Muy difícil: 0%

3. ¿Qué tan probable es que recomendaría este software a otros?

- Muy probable: 40%
- Probable: 35%
- Ni probable ni improbable: 20%
- Improbable: 5%
- Muy improbable: 0%

4. ¿Cómo calificaría la precisión de las evaluaciones proporcionadas por el software?

- Muy precisa: 25%
- Precisa: 50%
- Ni precisa ni imprecisa: 20%
- Imprecisa: 5%
- Muy imprecisa: 0%

5. ¿Considera que el software ahorraría tiempo en el proceso de calificación?

- Mucho tiempo: 35%
- Algo de tiempo: 40%
- Poco tiempo: 20%
- Nada de tiempo: 5%

Comentarios Adicionales:

- Estudiantes: "Sería genial tener un sistema que pueda darnos retroalimentación en tiempo real."
- Profesores: "El software podría reducir nuestra carga de trabajo y permitirnos enfocarnos más en la enseñanza."
- Profesionales de la industria: "Podría asegurar que los proyectos cumplan con los estándares de la industria de manera más consistente."

Estos resultados indican una recepción positiva hacia el software, con la mayoría de los encuestados encontrándolo útil, fácil de usar y digno de recomendación. Además, la percepción de la precisión y el ahorro de tiempo también son bastante favorables.

Encuesta

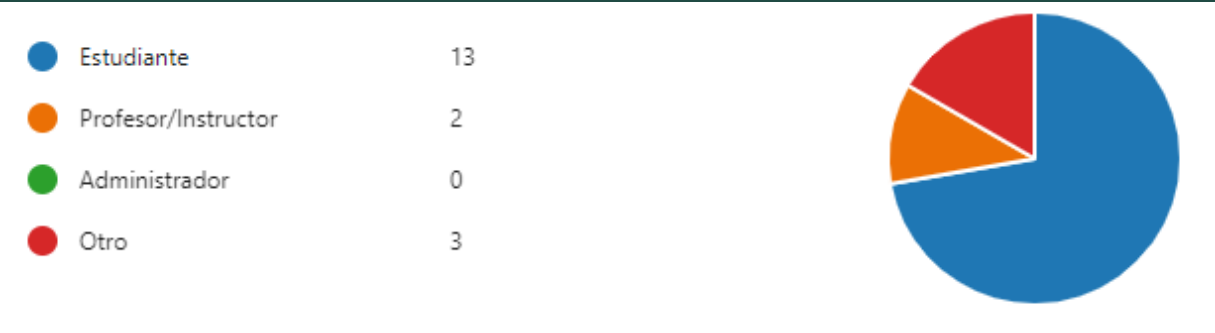
Resultados

Encuestas:

1. ¿Cuál es tu rol principal en tu organización?

Resumen:

- Estudiante: 13
- Profesor/Instructor: 2
- Administrador: 0
- Otro: 3

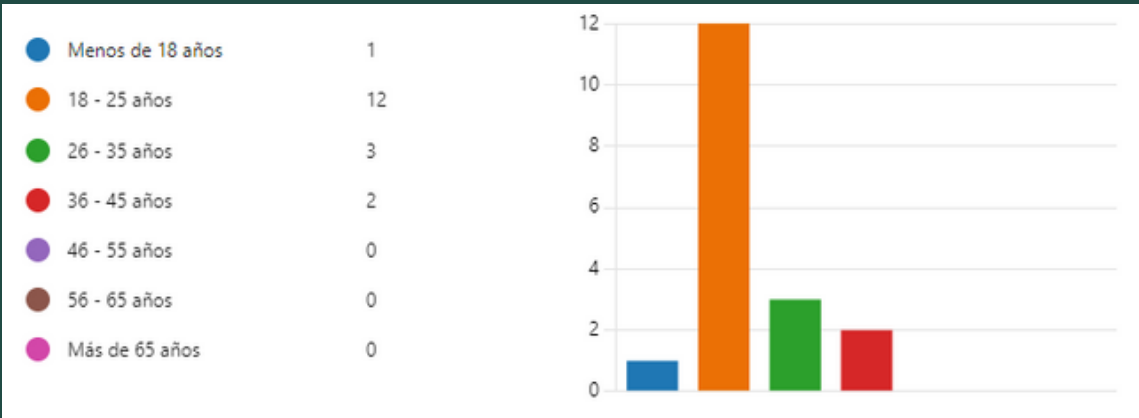


Análisis: La mayoría de los encuestados son estudiantes (68.4%). Esto sugiere que la encuesta puede estar orientada principalmente a un entorno educativo. La baja representación de profesores e instructores (10.5%) y la ausencia de administradores indica que las opiniones y necesidades reflejadas en los datos pueden estar sesgadas hacia las perspectivas estudiantiles.

2. ¿En qué rango de edad se encuentra?

Resumen:

- Menos de 18 años: 1
- 18 - 25 años: 12
- 26 - 35 años: 3
- 36 - 45 años: 2
- 46 - 55 años: 0
- 56 - 65 años: 0
- Más de 65 años: 0



Análisis: La mayoría de los participantes (63.2%) están en el rango de edad de 18 a 25 años, lo cual coincide con el predominio de estudiantes en la muestra. Esto sugiere que los datos reflejan principalmente las experiencias y necesidades de los jóvenes adultos.

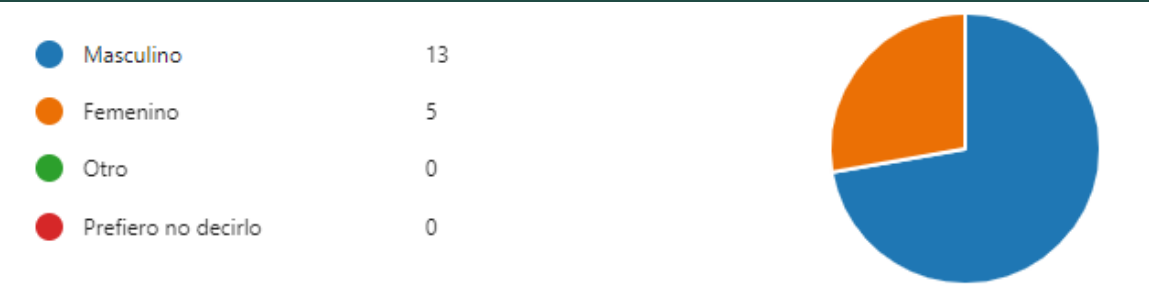
Resultados

Encuestas:

3. Género:

Resumen:

- Masculino: 13
- Femenino: 5
- Otro: 0
- Prefiero no decirlo: 0

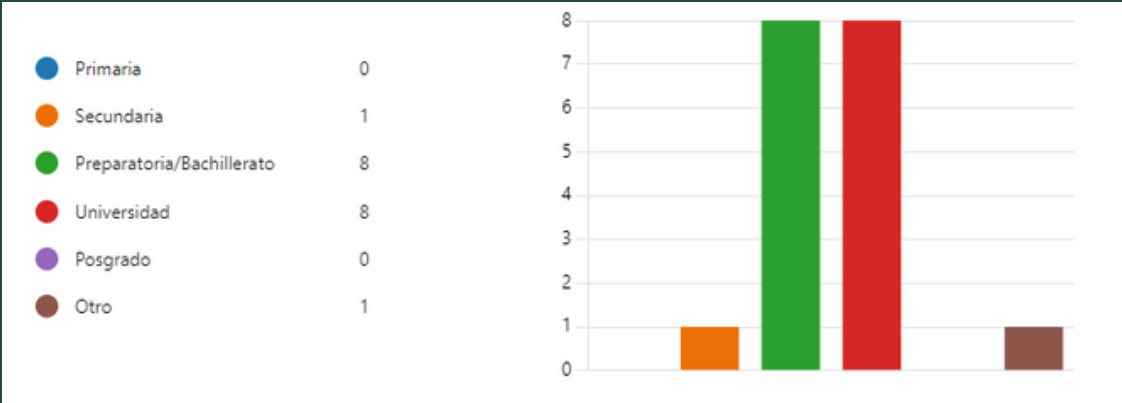


Análisis: La mayoría de los encuestados son hombres (68.4%), con una menor representación de mujeres (26.3%). Esto podría influir en las respuestas, especialmente si ciertos aspectos de la gestión de proyectos se perciben de manera diferente según el género.

4. Nivel de estudios:

Resumen:

- Primaria: 0
- Secundaria: 1
- Preparatoria/Bachillerato: 8
- Universidad: 8
- Posgrado: 0
- Otro: 1



Análisis: La mayoría de los encuestados tienen educación a nivel preparatoria o universitaria (84.2%). Esto sugiere que los participantes tienen un nivel educativo relativamente alto, lo que podría influir en su familiaridad y uso de herramientas de gestión de proyectos.

Resultados

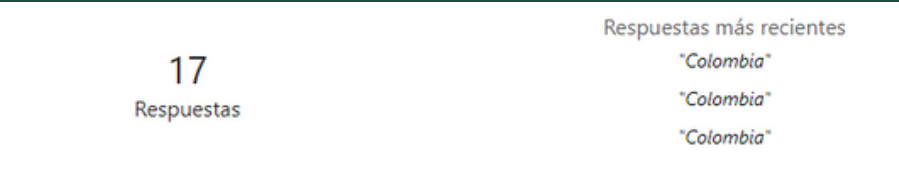
Encuestas:

5. País de residencia:

Resumen:

- Colombia: 17 respuestas

Análisis: Todos los encuestados residen en Colombia, lo que proporciona una perspectiva geográfica específica y puede indicar que los resultados reflejan las necesidades y prácticas locales en la gestión de proyectos.

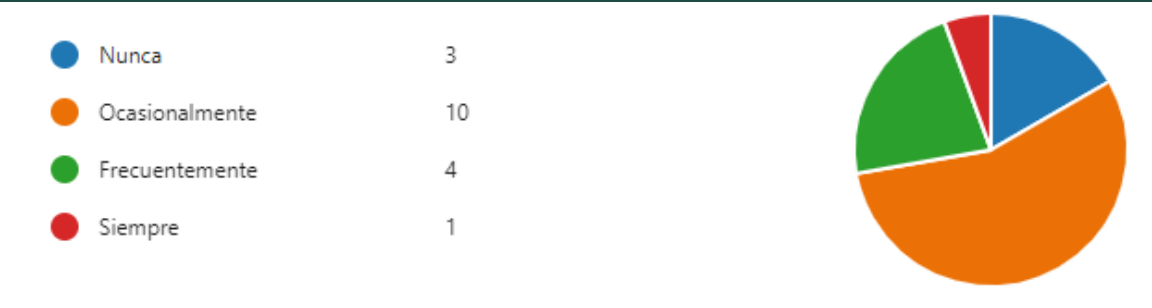


6. ¿Con qué frecuencia gestionas proyectos?

Resumen:

- Nunca: 3
- Ocasionalmente: 10
- Frecuentemente: 4
- Siempre: 1

Análisis: La mayoría de los encuestados gestionan proyectos ocasionalmente (52.6%) o frecuentemente (21.1%). Esto sugiere que, aunque la gestión de proyectos no es una actividad diaria para todos, es una práctica común.

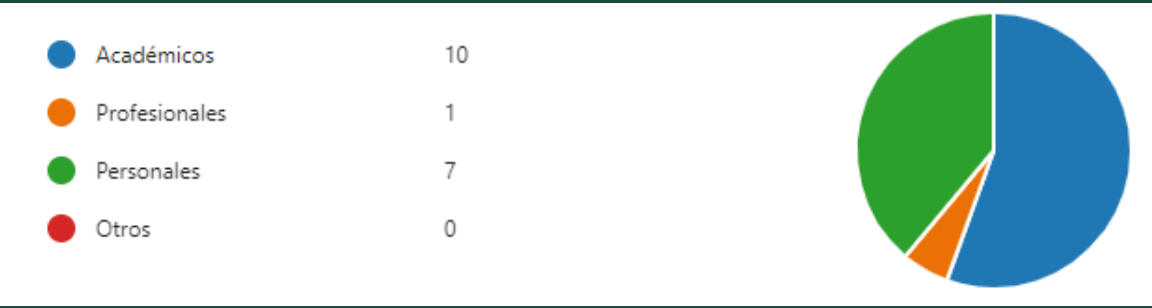


7. ¿Qué tipo de proyectos gestionas principalmente?

Resumen:

- Académicos: 10
- Profesionales: 1
- Personales: 7
- Otros: 0

Análisis: La mayoría gestiona proyectos académicos (52.6%) y personales (36.8%), lo que es consistente con la predominancia de estudiantes en la muestra. Esto sugiere que las herramientas de gestión de proyectos deben ser adecuadas tanto para contextos educativos como personales.



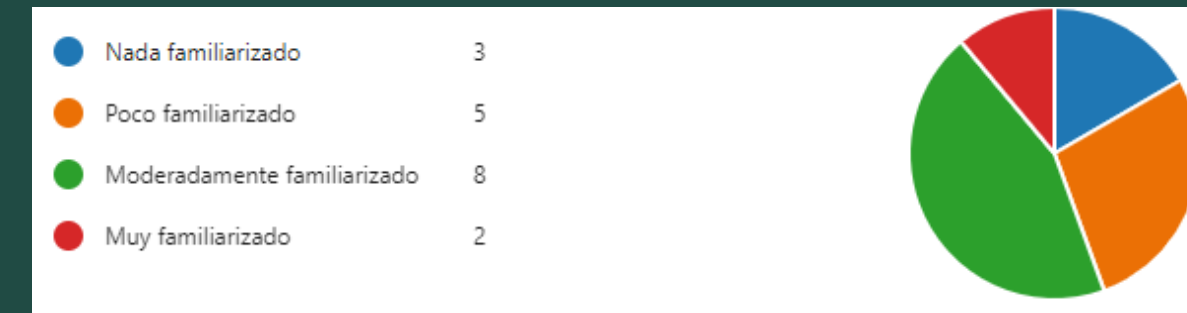
Resultados

Encuestas:

8. ¿Qué tan familiarizado estás con el uso de software de gestión de proyectos?

Resumen:

- Nada familiarizado: 3
- Poco familiarizado: 5
- Moderadamente familiarizado: 8
- Muy familiarizado: 2

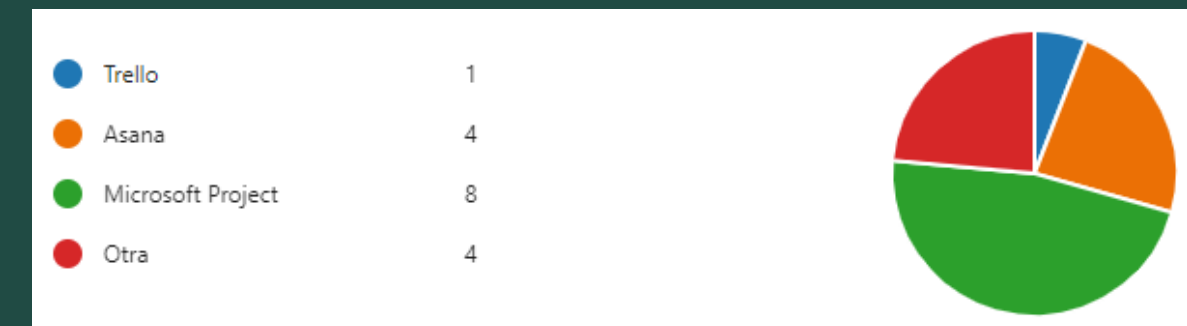


Análisis: La mayoría de los encuestados están moderadamente familiarizados (42.1%) o poco familiarizados (26.3%) con el software de gestión de proyectos, indicando que hay una necesidad de formación adicional o de herramientas más intuitivas.

9. ¿Qué herramienta de gestión de proyectos usas actualmente?

Resumen:

- Trello: 1
- Asana: 4
- Microsoft Project: 8
- Otra: 4

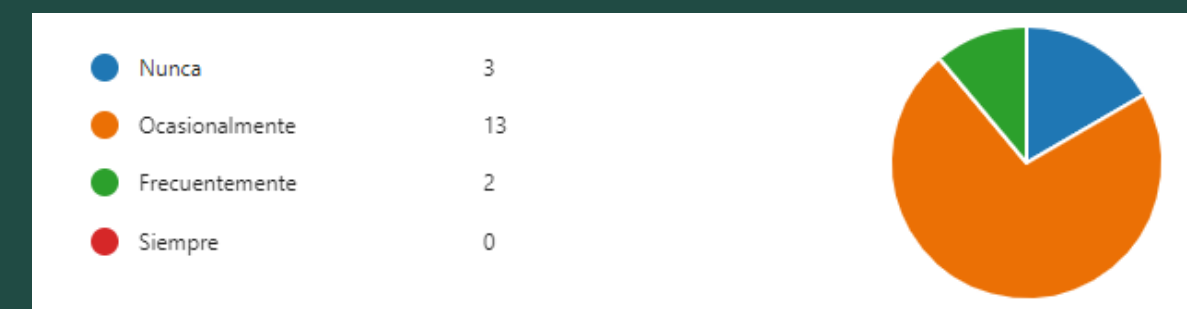


Análisis: Microsoft Project es la herramienta más utilizada (42.1%), seguida de Asana (21.1%). Esto indica una preferencia por herramientas con funcionalidades más avanzadas y profesionales.

10. ¿Con qué frecuencia colaboras con otros en proyectos?

Resumen:

- Nunca: 3
- Ocasionalmente: 13
- Frecuentemente: 2
- Siempre: 0



Análisis: La mayoría de los encuestados colaboran ocasionalmente (68.4%), lo que resalta la importancia de tener herramientas que faciliten la colaboración.

Resultados

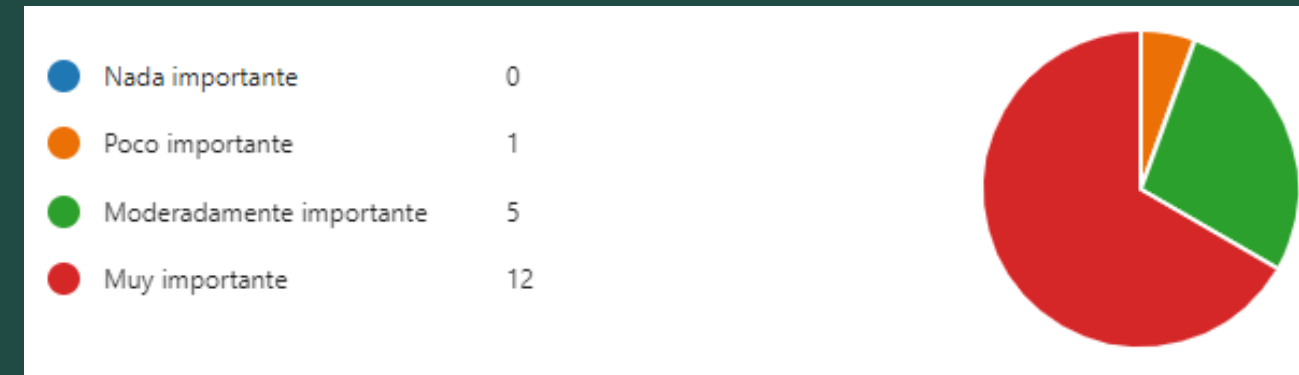
Encuestas:

11. ¿Qué tan importante es para ti la comunicación en la gestión de proyectos?

Resumen:

- Nada importante: 0
- Poco importante: 1
- Moderadamente importante: 5
- Muy importante: 12

Análisis: La mayoría considera la comunicación como muy importante (63.2%). Esto resalta la necesidad de herramientas que mejoren la comunicación efectiva entre los miembros del equipo.

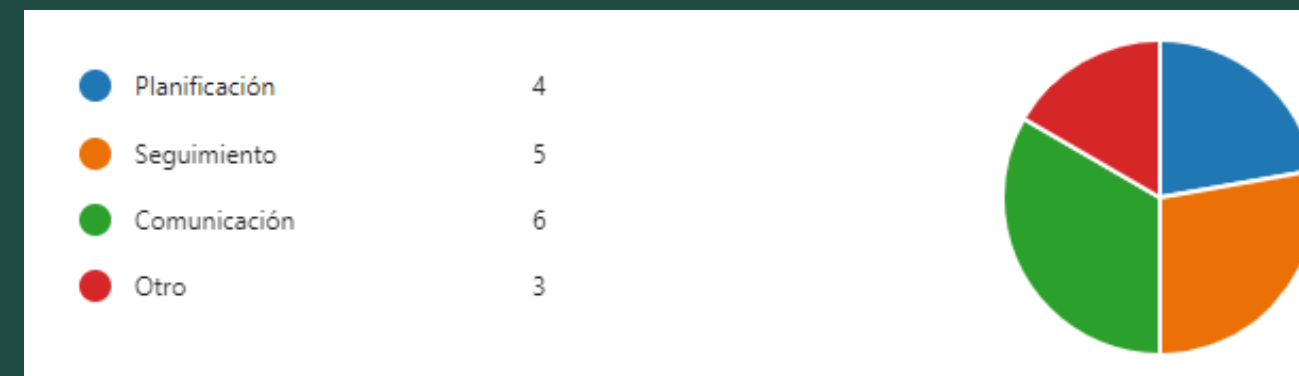


12. ¿Qué aspectos de la gestión de proyectos te resultan más desafiantes?

Resumen:

- Planificación: 4
- Seguimiento: 5
- Comunicación: 6
- Otro: 3

Análisis: La comunicación es el aspecto más desafiantes (31.6%), seguido del seguimiento y la planificación. Esto destaca la necesidad de soluciones que aborden estos desafíos específicos.

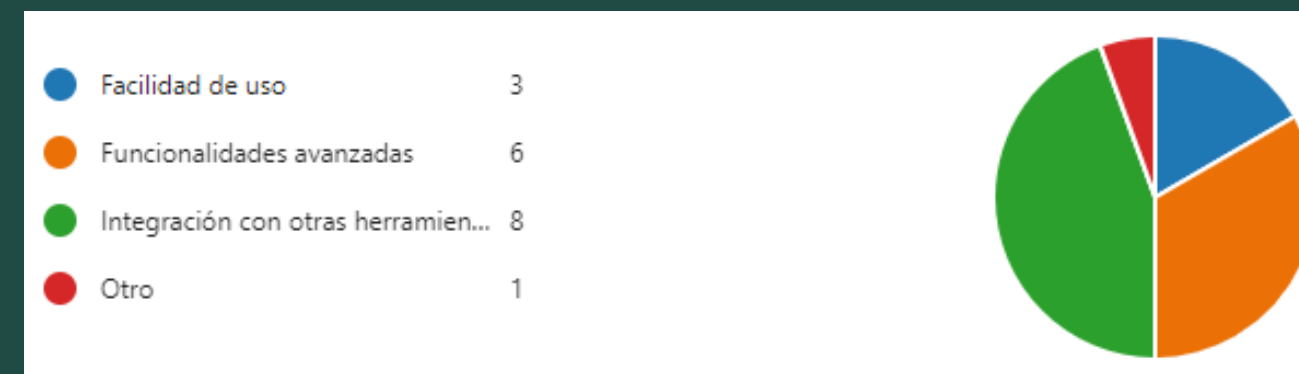


13. ¿Qué características buscas en una herramienta de gestión de proyectos?

Resumen:

- Facilidad de uso: 3
- Funcionalidades avanzadas: 6
- Integración con otras herramientas: 8
- Otro: 1

Análisis: La integración con otras herramientas es la característica más buscada (42.1%), seguida de funcionalidades avanzadas (31.6%). Esto sugiere que los usuarios valoran la interoperabilidad y capacidades robustas en las herramientas de gestión de proyectos.



Resultados

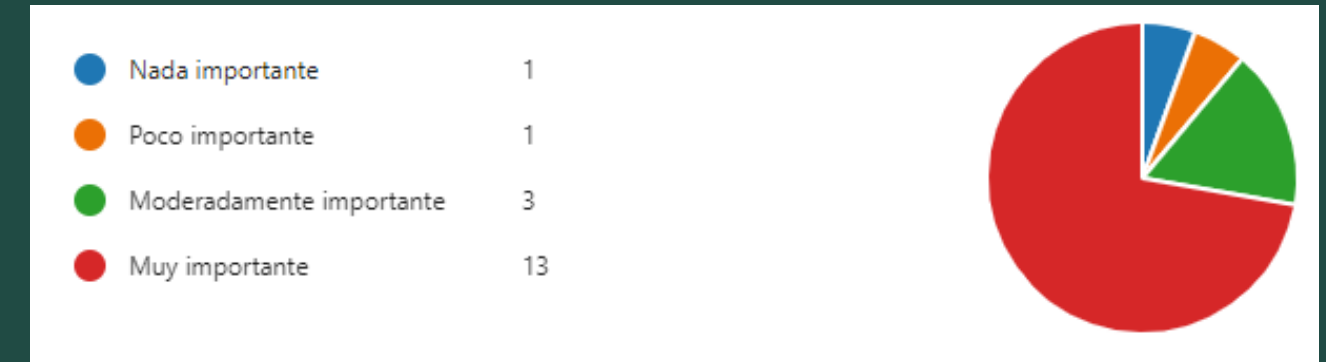
Encuestas:

14. ¿Qué tan importante es para ti la seguridad de los datos en un software de gestión de proyectos?

Resumen:

- Nada importante: 1
- Poco importante: 1
- Moderadamente importante: 3
- Muy importante: 13

Análisis: La seguridad de los datos es muy importante para la mayoría de los encuestados (68.4%). Esto indica una fuerte preocupación por la privacidad y protección de la información.

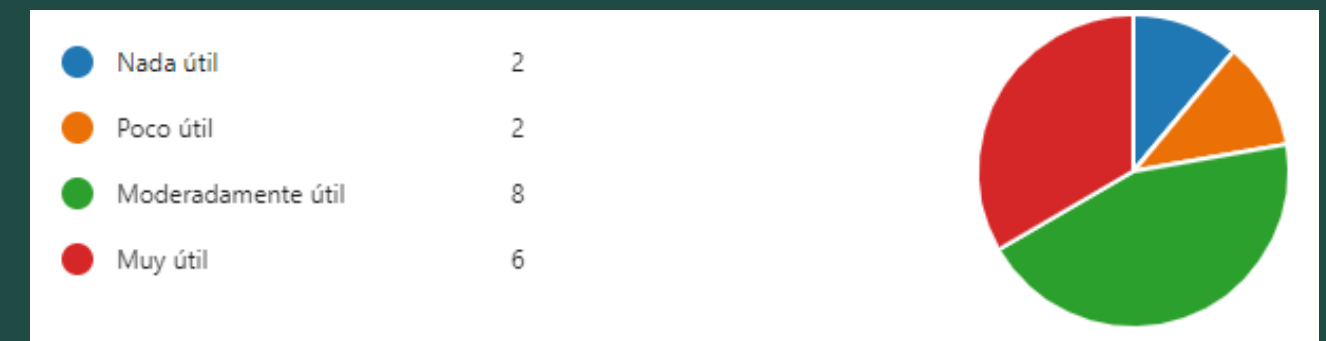


15. ¿Qué tan útil encuentras las notificaciones y recordatorios en una herramienta de gestión de proyectos?

Resumen:

- Nada útil: 2
- Poco útil: 2
- Moderadamente útil: 8
- Muy útil: 6

Análisis: La mayoría encuentra las notificaciones y recordatorios moderadamente útiles (42.1%) o muy útiles (31.6%), sugiriendo que estas funciones son importantes para mantener la organización y puntualidad en los proyectos.

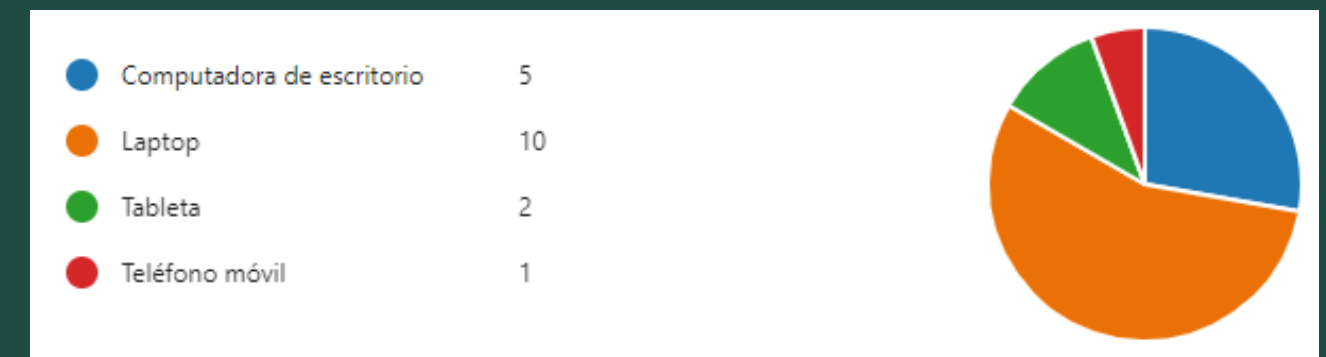


16. ¿Qué dispositivo utilizas principalmente para gestionar proyectos?

Resumen:

- Computadora de escritorio: 5
- Laptop: 10
- Tableta: 2
- Teléfono móvil: 1

Análisis: Las laptops son el dispositivo principal para la mayoría (52.6%), seguido por computadoras de escritorio (26.3%). Esto indica una preferencia por dispositivos con mayor capacidad de procesamiento y pantallas más grandes para la gestión de proyectos.



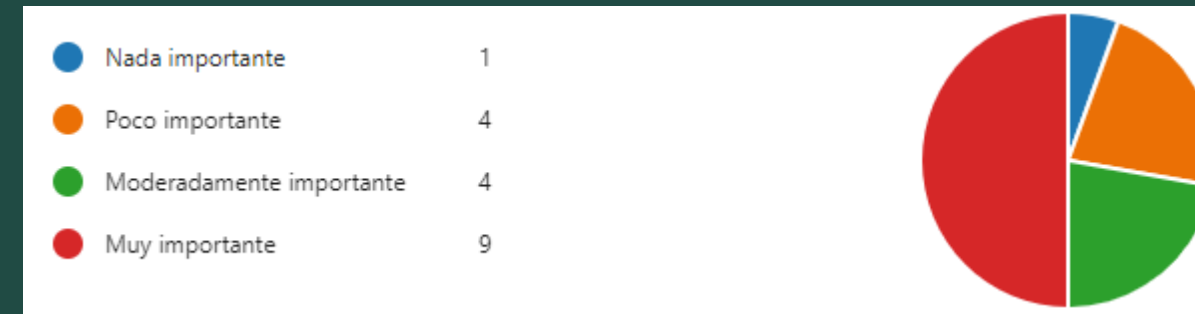
Resultados

Encuestas:

17. ¿Qué tan importante es la integración con otras aplicaciones (ej., Microsoft Teams, Google Drive) en un software de gestión de proyectos?

Resumen:

- Nada importante: 1
- Poco importante: 4
- Moderadamente importante: 4
- Muy importante: 9

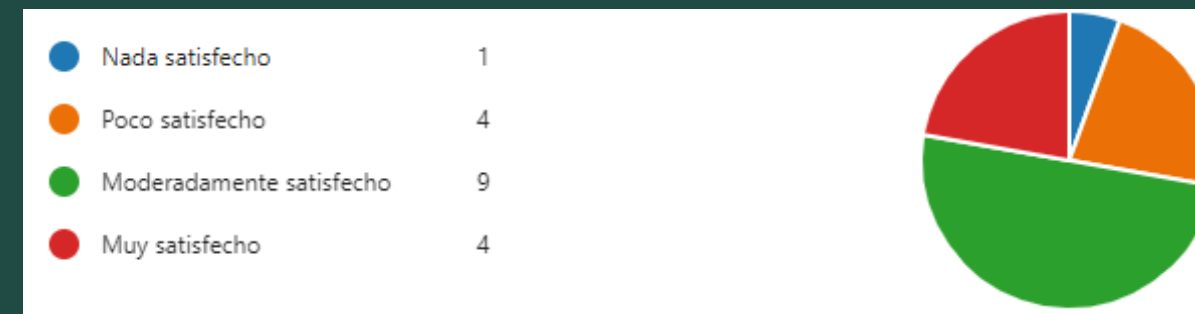


Análisis: La integración con otras aplicaciones es muy importante para la mayoría (47.4%). Esto refleja la necesidad de herramientas que se integren sin problemas con otras plataformas utilizadas habitualmente.

18. ¿Qué tan satisfecho estás con las herramientas de gestión de proyectos que usas actualmente?

Resumen:

- Nada satisfecho: 1
- Poco satisfecho: 4
- Moderadamente satisfecho: 9
- Muy satisfecho: 4

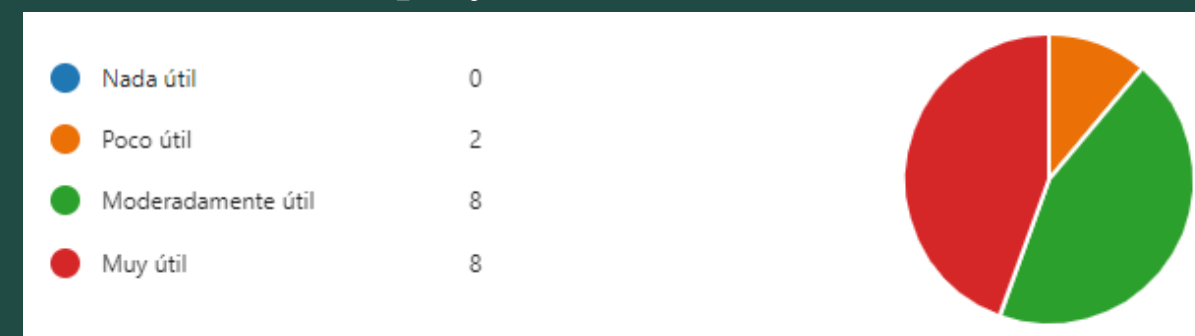


Análisis: La mayoría está moderadamente satisfecha (47.4%) con las herramientas actuales, lo que sugiere que hay espacio para mejoras, especialmente en términos de funcionalidad y usabilidad.

19. ¿Qué tan útil te parece la visualización del progreso en tiempo real en un software de gestión de proyectos?

Resumen:

- Nada útil: 0
- Poco útil: 2
- Moderadamente útil: 8
- Muy útil: 8



Análisis: La visualización en tiempo real es considerada moderadamente útil (42.1%) y muy útil (42.1%) por igual. Esto subraya la importancia de contar con herramientas que proporcionen una visión clara y actualizada del progreso del proyecto.

Analisis de Competencia

Resultados

Análisis de Competencia:

Identificación de Competidores
Competidores Directos:

Grading Automation Pro: Un software que proporciona herramientas automatizadas para la evaluación de proyectos académicos, con énfasis en la retroalimentación instantánea.

EduEval: Una plataforma que permite a los profesores evaluar proyectos de manera más eficiente y ofrece análisis detallados del rendimiento de los estudiantes.

ProjectGrade: Un sistema que integra técnicas de aprendizaje automático para calificar proyectos y ofrecer sugerencias de mejora en tiempo real.

Competidores Indirectos:

4. Oportunidades y Amenazas

Oportunidades:

- Mercado en Crecimiento: Aumento en la adopción de tecnologías educativas, especialmente en el ámbito de la educación superior.
- Innovaciones Tecnológicas: Avances en IA y aprendizaje automático que pueden mejorar aún más las capacidades de calificación y retroalimentación.
- Necesidad de Eficiencia: Demanda creciente de herramientas que ayuden a los profesores a gestionar mejor su tiempo y recursos.

Amenazas:

- Competencia Fuerte: Presencia de competidores bien establecidos en el mercado.
- Resistencia al Cambio: Instituciones educativas y profesores que pueden ser reticentes a adoptar nuevas tecnologías.
- Costo de Implementación: Barreras financieras para algunas instituciones que no pueden permitirse tecnologías avanzadas.

Conclusión

El análisis de competencia revela que hay varias soluciones en el mercado que ofrecen calificación automatizada y retroalimentación proactiva, cada una con sus propias fortalezas y debilidades. Nuestro software debe enfocarse en diferenciarse mediante la combinación de IA avanzada, facilidad de uso y costo accesible para tener una ventaja competitiva significativa. También es crucial proporcionar un fuerte soporte al cliente y capacitación para mitigar la resistencia al cambio y facilitar la adopción.

Funcionalidad	Grading Automation Pro	EduEval	ProjectGrade	Turnitin	Google Classroom
Calificación Automática	Sí	Sí	Sí	No	No
Retroalimentación Instantánea	Sí	Sí	Sí	Sí (limitada)	No
Análisis de Rendimiento	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Integración con LMS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Uso de IA y ML	Sí	No	Sí	No	No
Detección de Plagio	No	No	No	Sí	No
Personalización de Rubricas	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Accesibilidad	Alta	Media	Alta	Alta	Alta
Costo	Alto	Medio	Alto	Medio	Bajo