



Especificación de requisitos de software

Proyecto: Sistema De Evaluación Y Análisis Al Desempeño Académico Del Programa De Tutorías (SEADAPT) de Tecnológico de Estudios Superiores de Valle de Bravo

Colaboradores:

- Cortes Bañuelos Sinaí
 - Gómez Vicente Angélica
 - Martinez García Karla Sofía
 - Salgado Martínez Yahaira Guadalupe
 - Velázquez Gómez Ángel Daniel
-
-

Marzo 2021





Contenido

Contenido de ilustraciones.....	2
1. Introducción	3
1.1 Propósito.....	3
Objetivo general:	4
Objetivo específico:.....	4
1.2 Alcance	4
1.3 Personal involucrado	4
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	5
1.5 Estado del Arte	6
1.6 Requerimientos específicos	9
Requerimientos funcionales	9
Requerimientos no funcionales	10
1.7 Análisis FODA	13
1.7 Viabilidad del proyecto	13
Preguntas de la encuesta.....	14
Resultados de la encuesta	16
1.8 Diagrama de caso de uso	20
Características de los usuarios.....	21
Referencias	22

Contenido de ilustraciones

Ilustración 1 Pregunta 1	16
Ilustración 2 Pregunta 2.....	16
Ilustración 3 Pregunta 3.....	17
Ilustración 4 Pregunta 4.....	17
Ilustración 5 Pregunta 5.....	17
Ilustración 6 Pregunta 6.....	18
Ilustración 7 Pregunta 7.....	18
Ilustración 8 Pregunta 8.....	18
Ilustración 9 Pregunta 9.....	19
Ilustración 10 Pregunta 10.....	19



1. Introducción

La tutoría es una forma de atención educativa donde el profesor apoya a un estudiante o a un grupo de estudiantes de una manera sistemática, por medio de la estructuración de objetivos, programas, organización por áreas, técnicas de enseñanza apropiadas e integración de grupos conforme a ciertos criterios y mecanismos de monitoreo y control, entre otros, de igual forma son entendidas como una actividad inherente a la función del maestro, no debe considerarse como una acción aislada, sino como una acción colectiva y coordinada que implica a todos y cada uno de los maestros que forman parte de la comunidad educativa.

Para el Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, la tutoría se define como un proceso de acompañamiento grupal o individual, que le brinda al estudiante los profesores y tutores, durante su estancia en el Instituto Tecnológico, con el propósito de contribuir a su formación integral.

Actualmente en el TESVB se cuenta con un programa de tutores en los diferentes programas de estudio del mismo; todo esto nos llevó a desarrollar el presente proyecto por motivos de mejorar el sistema en estos momentos de problemática social.

1.1 Propósito

Realizar un software el cual será encargado de modificar, actualizar, analizar el sistema evaluador de tutores para la mejora de la calidad de atención para los estudiantes; por medio de una serie de cuestionarios y preguntas relacionadas al trabajo y atención que realiza los tutores estos cuestionarios podrán ser realizados por estudiantes, coordinadores y una auto evaluación del tutor contestara, estos cuestionarios serán visibles solo para cada uno ni un alumno podrá entrar al de auto evaluación ni de otra forma que no sea su categoría.

Y mostrar los resultados obtenidos e ir informado a cada uno de los tutores evaluados en que están fallando y dar un consejo de mejora, mostrando el porcentaje obtenido trastrabes de una gráfica.



Objetivo general:

Crear un análisis concreto sobre la valoración que tienen los estudiantes en el programa de tutorías y por consiguiente de su tutor para la obtención de datos estadísticos.

Objetivo específico:

- Formular los instrumentos adecuados para evaluar al tutor.
- Hacer una recolección de datos a través de una encuesta.
- Generar las gráficas pertinentes según las respuestas obtenidas en dicha encuesta.
- Realizar un análisis que nos permita tener elementos para la mejora continua del programa de tutorías.
- Contribuir a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y coadyuvar en el logro de su formación integral, buscando incidir en la disminución de los índices de reprobación, de deserción y de rezago, para favorecer la eficiencia terminal.

1.2 Alcance

Desarrollar un software el cual será encargado de modificar, actualizar, analizar el sistema evaluador de tutores para la mejora de la calidad de atención para los estudiantes; por medio de una serie de cuestionarios y preguntas relacionadas al trabajo y atención que realiza los tutores.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Martinez García Karla Sofía
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en ISC
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del software
Información de contacto	l201807019@vbravo.tecnm.mx

Nombre	Gómez Vicente Angélica
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en ISC
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del software
Información de contacto	l201807011@vbravo.tecnm.mx



Nombre	Cortes Bañuelos Sinai
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en ISC
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del software
Información de contacto	I201807032@vbravo.tecnm.mx

Nombre	Salgado Martinez Yahaira Guadalupe
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en ISC
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del software
Información de contacto	I201807024@vbravo.tecnm.mx

Nombre	Velázquez Gómez Angel Daniel
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en ISC
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del software
Información de contacto	I201807026@vbravo.tecnm.mx

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
SEADAPT	Sistema De Evaluación Y Análisis Al Desempeño Académico Del Programa De Tutorías.
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
SGA	Sistema de Gestión Académica
Tutor	Profesor encargado de orientar y aconsejar a los alumnos en la elección de asignaturas o en sus trabajos y progresos académicos.



1.5 Estado del Arte

La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora

Autor: Ana García-Valcárcel

Resumen:

Los profesores universitarios intercambian opiniones sobre la tutoría en un seminario virtual desarrollado en la Universidad de Salamanca (marzo de 2007) en el marco del proyecto de investigación TICDUS, subvencionado por el Ministerio de Educación y Ciencia, en el que está trabajando el grupo GITE-USAL (Grupo de Investigación-Innovación de Tecnología Educativa de la Universidad de Salamanca). Se analizan las aportaciones de las Tecnologías de la Información y Comunicación para mejorar los procesos didácticos relacionados con el cambio metodológico que propugna el Espacio Europeo de Educación Superior.

La tutoría es considerada una estrategia básica para la orientación, la individualización y el seguimiento del aprendizaje de los estudiantes en cualquier modelo pedagógico pero aún más cuando se proponen metodologías que dan mayor autonomía a los alumnos, como es el caso de los créditos ECTS y las TIC son valoradas como importantes y valiosos recursos para conseguir los fines propuestos. Las buenas prácticas se contraponen con las dificultades de tiempo, espacios, número de alumnos, reconocimiento de la actividad docente, etc. que señalan los profesores como características de la situación actual y que pueden hacer inviable, en muchos casos, un verdadero cambio que se dirija hacia un mayor aprendizaje y un aumento de la eficacia didáctica.

La tutoría en la Universidad Colombiana: etapas, procesos y reflexiones

Autor: Edith González Bernal

Resumen:

En un mundo donde el impacto de los avances tecnológicos están generando inquietud respecto de las fronteras entre educar y formar en competencias. Una mirada histórica a los procesos de tutoría y formación del tutor se hace necesaria para prospectar la educación frente a un panorama que proclama la intención de atar a los académicos a programas de software, hardware y plataformas virtuales especializadas.

La tutoría y la formación del tutor, es hoy un punto crítico, en cuanto que exige un compromiso serio y responsable frente a los nuevos paradigmas de aprendizaje y las



innovaciones en la teleeducación, la interacción ciberespacial, el aprendizaje vitalicio y la educación adaptiva. El trabajador de la educación, en este caso el tutor, deberá engendrar cambios radicales en las formas de socializar y compartir el conocimiento, deberá dinamizar los métodos de investigación con el fin de posibilitar en los estudiantes ser sujetos críticos que sobresalen por su competencia, integridad y justicia.

Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora

Autor: Ramona Imelda García López, Omar Cuevas Salazar, Javier José Vales García, Isidro Roberto Cruz Medina

Resumen:

Este estudio valora el impacto de la tutoría grupal en la universidad, en el desempeño académico. Se analizaron 1,812 datos de estudiantes de primer semestre que cursaron tutoría. Se encontró que el género, cursar tutoría y el promedio de preparatoria están significativamente relacionados con su rendimiento académico. La regresión logística indica que los momios de reprobar para un estudiante que recibe tutoría es menos de la mitad de los de un estudiante del mismo sexo que no recibe tutoría; indica también que un punto de diferencia en el promedio de calificaciones en la preparatoria tiene mayor influencia que recibir tutoría.

Desempeño y satisfacción del tutor universitario

Autor: Vilma Esperanza Portillo Campos, José Alejandro Paredes Anguas

Resumen:

El Diccionario de la Lengua Española define al tutor como la persona encargada de orientar a los alumnos de un curso o asignatura (Real Academia Española, 1992). Algunos expertos mencionan que la tutoría influye en los aspectos del ambiente escolar que condicionan la actividad del estudiante y sus realizaciones de éxito o fracaso (Lázaro y Asensi, T.,: 1996). El propósito de esta investigación es proveer tanto a alumnos como maestros con estrategias que podrían superar algunas debilidades sobre las sesiones tutoriales y fortalecer otras.

El objetivo del presente trabajo es conocer el grado de desempeño y satisfacción del tutor universitario. Para que la actividad del tutor sea significativa, ésta debe tener una adecuada planeación, y poner en práctica las tres fases del proceso de tutoría: inicio, desarrollo y cierre (ANUIES, 2002). La metodología consistió en una investigación bibliográfica sobre el proceso de tutoría como herramienta para el desarrollo integral del



alumno, así como comprender el papel de la tutoría como una actividad de apoyo para el desarrollo académico y personal del estudiante. La investigación de campo consistió en la aplicación de tres cuestionarios a alumnos y tutores. Éstos midieron respectivamente el inicio, desarrollo y cierre de una sesión de tutoría. Los resultados se analizaron y denotaron conclusiones, entre otras, que la tutoría no es una actividad espontánea o casual, es necesaria una preparación previa y de la valoración de su ejecución y resultados.

Las competencias del tutor universitario: una aproximación a su definición desde la perspectiva teórica y de la experiencia de sus actores

Autor: Benilde García Cabrero· Salvador Ponce Ceballos, María Hortensia García Vigil, Joaquín Caso Niebla· Cecilia Morales Garduño· Yessica Martínez Soto· Armandina Serna Rodríguez· Dennise Islas Cervantes· Selene Martínez Sánchez· Yaralin Aceves Villanueva

Resumen:

El presente artículo aborda los resultados de una investigación sobre la función de tutoría en instituciones de educación superior (IES). El proyecto se llevó a cabo en dos fases: la primera permitió conceptualizar las competencias involucradas en el ejercicio de la función de tutoría desde el punto de vista teórico; la segunda incorporó la mirada y reflexión de un grupo de profesores/tutores acerca de su propia práctica tutorial.

El estudio se apoyó en una metodología de investigación cualitativa; el análisis de los resultados se orientó desde el ejercicio fenomenográfico, que se aplicó a la descripción e interpretación de los datos derivados de la conducción de grupos focales con tutores y expertos sobre el tema. La integración de los aportes de ambas fases dio como resultado la construcción de una matriz conformada por tres dimensiones, seis competencias y 41 indicadores relativos al desempeño de la tutoría en las IES.



1.6 Requerimientos específicos

Requerimientos funcionales

Identificación del requerimiento:	RF-1
Nombre del Requerimiento:	Autenticación de Usuario.
Características:	Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF-2
Nombre del Requerimiento:	Consultar Información.
Características:	El sistema ofrecerá al usuario información general acerca de la Instrucción Académica (materias, calendario, datos de usuario, encuesta evaluadora).
Descripción del requerimiento:	<u>Consultar Instrucción Académica:</u> Muestra información general acerca de la Instrucción Académica (materias, calendario, datos de usuario, encuesta evaluadora).
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF-3
Nombre del Requerimiento:	Consultar cuestionario para estudiantes.
Características:	El sistema ofrecerá al usuario (estudiante) el cuestionario pertinente para que realice la evaluación de su respectivo tutor asignado.
Descripción del requerimiento:	<u>Consultar cuestionario para estudiantes:</u> Muestra las preguntas correspondientes para la evaluación del tutor asignado.



Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento:	RF-4
Nombre del Requerimiento:	Consultar seguimiento al desempeño al tutor.
Características:	El sistema ofrecerá al usuario (coordinador) el cuestionario pertinente para que realice la evaluación según el desempeño del tutor.
Descripción del requerimiento:	<u>Consultar el seguimiento al desempeño al tutor:</u> Muestra una serie de preguntas en donde el coordinador hará una evaluación para ver su trabajo.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF-5
Nombre del Requerimiento:	Consultar cuestionario al tutor.
Características:	El sistema ofrecerá al usuario (tutor) el cuestionario pertinente para que realice una autoevaluación según su desempeño.
Descripción del requerimiento:	<u>Consultar cuestionario al tutor:</u> Muestra una serie de preguntas en donde el tutor se hará una autoevaluación para ver su desempeño.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Requerimientos no funcionales

Identificación del requerimiento:	RNF-1
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características:	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.



Prioridad del requerimiento: Alta

Identificación del requerimiento:	RNF-2
Nombre del Requerimiento:	Mantenimiento.
Características:	El sistema deberá de tener un manual para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF-3
Nombre del Requerimiento:	Nivel de Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee.
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF-4
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en información
Características:	El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan.
Prioridad del requerimiento: Alta	



Identificación del requerimiento:	RNF-5
Nombre del Requerimiento:	Confiabilidad continua del sistema.
Características:	El sistema tendrá que estar en funcionamiento continuo.
Descripción del requerimiento:	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios, garantizando su funcionamiento en periodos de evaluación de cada 6 meses.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF-6
Nombre del Requerimiento:	Diseño de la interfaz a la característica de la web.
Características:	El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características de la web de la institución.
Descripción del requerimiento:	La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web de la institución.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF-7
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos y resultados almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido los resultados generados serán de manera eficaz y concreta para que no se alteren las gráficas.
Prioridad del requerimiento: Alta	



1.7 Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none">• Intuitivo• Adaptativo.• Actualización• Permite que el TESVB este a la par de otros tecnológicos/instituciones.• Apoyo del asesor encargado.• Apoyo del tutor con experiencia.	<ul style="list-style-type: none">• Softwares/Paginas parecidos.• Graficas alteradas y erróneas.• Preguntas repetitivas y/o generalizadas.• Dificultad el manejo de las TIC'S.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none">• Innovaciones de softwares/paginas existentes• Aplicación de la tecnología• Mejora a la evaluación al sistema de tutorías.• Apoyo de asesores externos.• Recomendaciones para mejora del desempeño del tutor y tutorados.	<ul style="list-style-type: none">• Falsas y alteradas respuestas.• Factores externos (Luz, internet, etc).• Riesgo de pérdida de la página.• Falta de interés por parte del estudiante y tutores.

1.7 Viabilidad del proyecto

Para determinar que el presente proyecto “*Sistema De Evaluación Y Análisis Al Desempeño Académico Del Programa De Tutorías (SEADAPT)*” es viable se realizó una encuesta de 10 preguntas de opción múltiple en la plataforma de Google Forms, las cuales solo se aplicaron a estudiantes de Nivel de Superior, compartido el link de la encuesta por medio de los siguientes medios:

- Grupos de WhatsApp
- Contactos de WhatsApp
- Estado de WhatsApp
- Publicación en la sección de noticias de Facebook
- Historia en Instagram



Preguntas de la encuesta

Evaluación al programa de tutorías

Responda las siguientes preguntas, según su criterio.

Dirección de correo electrónico: _____

1. ¿Cómo estudiante alguna vez has necesitado orientación por parte de un tutor?

- ☐ Si
- ☐ No
- ☐ Tal vez

2. Desde tu punto de vista ¿Qué tan importante es el conocimiento y atención que tenga el tutor hacia sus tutorados?

- ☐ Si es muy importante
- ☐ No es importante
- ☐ Tal vez sea importante

3. ¿Estarías dispuesto a evaluar el desempeño que tiene el tutor?

- ☐ SI
- ☐ No
- ☐ Tal vez

4. ¿Crees que los tutores cuentan con las suficientes herramientas y conocimientos para tener ese cargo?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Tal vez



5. ¿Crees necesario que los tutores tengan capacitaciones sobre su puesto?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Tal vez

6. ¿Consideras que se deban crear peticiones para el cambio de un tutor?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Tal vez

7. Desde tu punto de vista ¿Consideras importante que se evalúe el desempeño de tutor?

- ☐ Sí lo considero importante
- ☐ No lo considero importante

8. Consideras que el programa de tutorías es satisfactorio

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Tal vez

9. Consideras que el trabajo que realiza tutor (a) es lo suficientemente bueno?

- ☐ Sí
- ☐ No es bueno
- ☐ Tal vez sea bueno

10. Consideras que el tutor (a) debe de mantener una comunicación constante con los tutorados?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Tal vez



Resultados de la encuesta

Estos resultados que se van a exponer previamente, fueron arrojados a partir de 74 respuestas que nos dieron diferentes estudiantes.

1. ¿Cómo estudiante alguna vez has necesitado orientación por parte de un tutor ?

74 respuestas

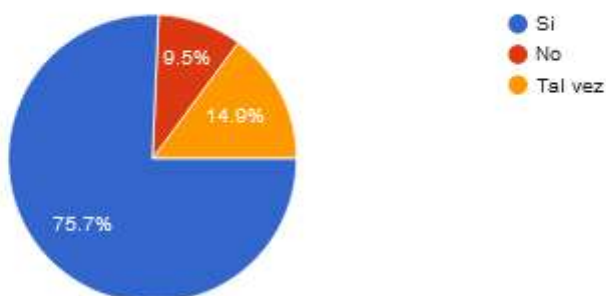


Ilustración 1 Pregunta 1

2. Desde tu punto de vista ¿Qué tan importante es el conocimiento y atención que tenga el tutor hacia sus tutorados?

74 respuestas

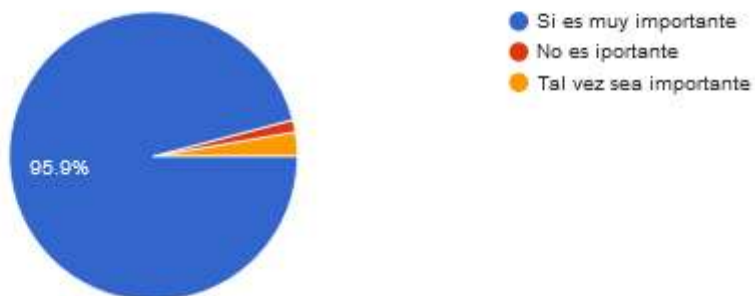


Ilustración 2 Pregunta 2

3. ¿Estarías dispuesto a evaluar el desempeño que tiene el tutor ?

74 respuestas

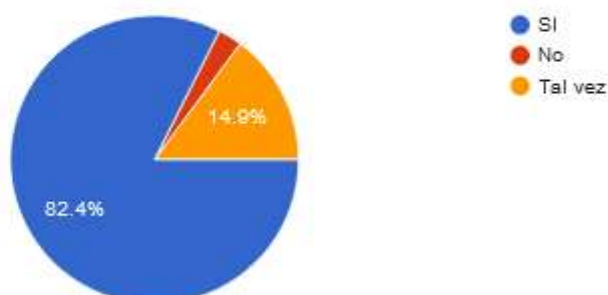


Ilustración 3 Pregunta 3

4. ¿Crees que los tutores cuentan con las suficientes herramientas y conocimientos para tener ese cargo?

74 respuestas

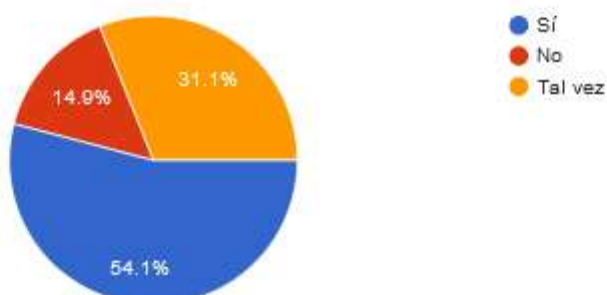


Ilustración 4 Pregunta 4

5. ¿Crees necesario que los tutores tengan capacitaciones sobre su puesto?

74 respuestas

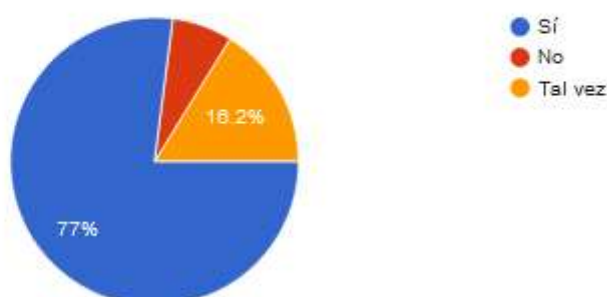


Ilustración 5 Pregunta 5

6. ¿Consideras que se deban crear peticiones para el cambio de un tutor?

74 respuestas

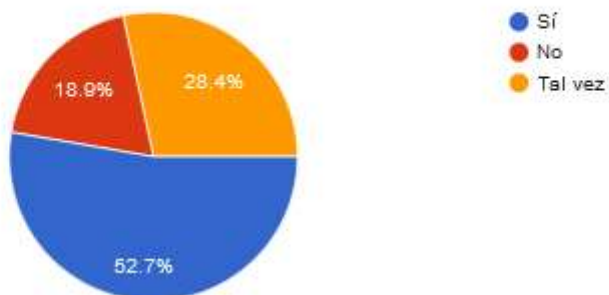


Ilustración 6 Pregunta 6

7. Desde tu punto de vista ¿Consideras importante que se evalúe el desempeño de tu tutor?

74 respuestas

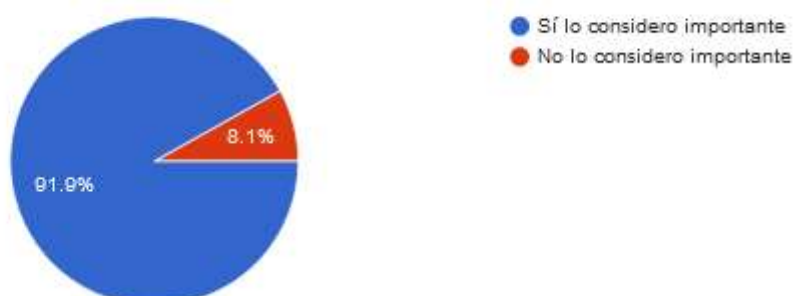


Ilustración 7 Pregunta 7

8. Consideras que el programa de tutoría es satisfactorio

74 respuestas

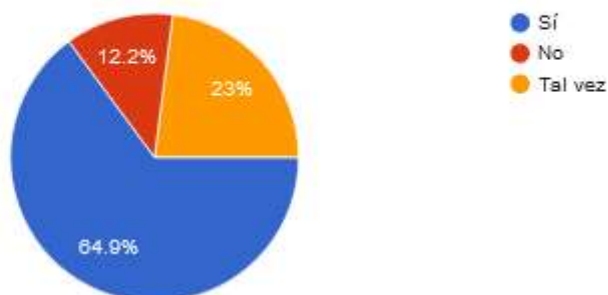


Ilustración 8 Pregunta 8



9. Consideras que el el trabajo que realiza tu tutor (a) es lo suficientemente bueno ?

74 respuestas

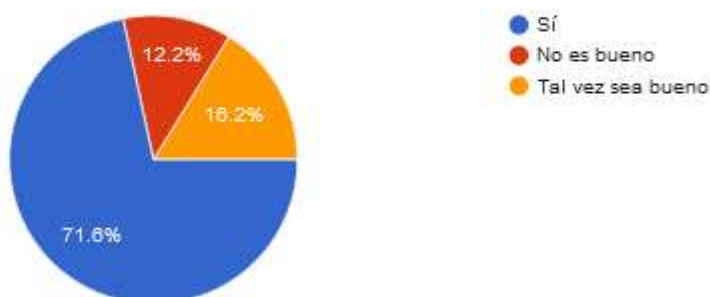


Ilustración 9 Pregunta 9

10. Consideras que el tutor (a) debe de mantener una comunicación constante con los tutorados?

74 respuestas

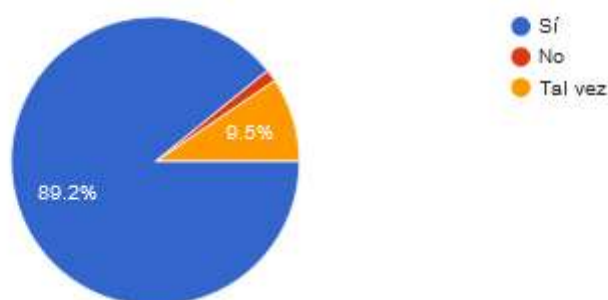
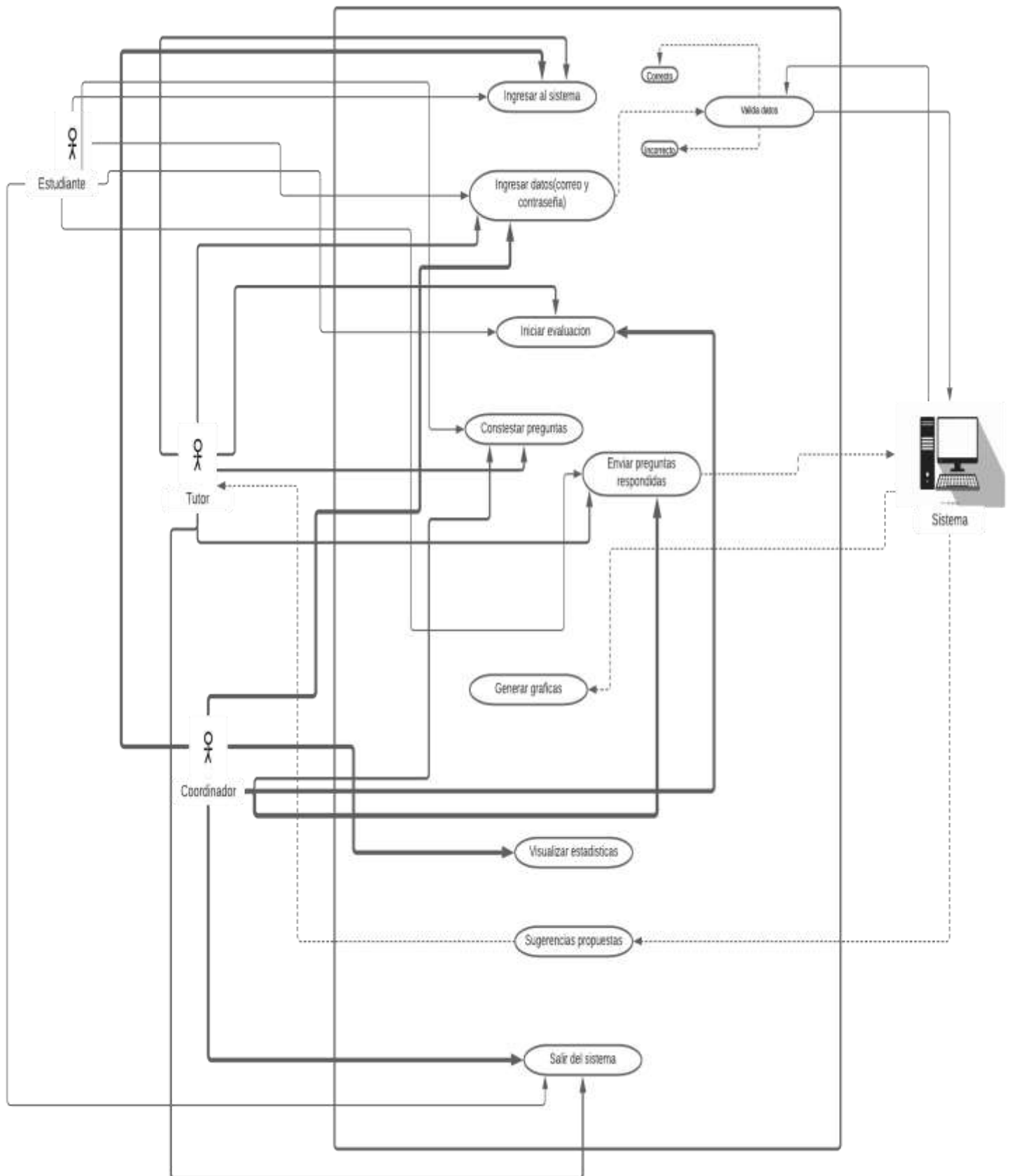


Ilustración 10 Pregunta 10

Respondiendo la pregunta si este proyecto es ¿Viable?, la respuesta según el previo análisis que se realizó en base a las respuestas obtenidas llegamos a la conclusión que el mismo si es viable ya que las respuestas que obtuvimos fueron muy satisfactorias pero sobre todo con márgenes y porcentajes muy altos.

Esto quiere decir que los estudiantes que respondieron esta encuesta consideran, que el tutor juega un papel importante, pero que a su vez se necesita tener una evaluación para ver cómo se desempeña en su trabajo en las distintas áreas.

1.8 Diagrama de caso de uso





Características de los usuarios

Tipo de usuario	Estudiante
Formación	Bachiller
Actividades	Generar y contestar respuestas sobre el desempeño académico del tutor.

Tipo de usuario	Tutor
Formación	Ingenieros-Licenciados
Actividades	Generar y contestar respuestas para realizar una autoevaluación sobre su propio desempeño académico.

Tipo de usuario	Coordinador
Formación	Ingenieros-Licenciados
Actividades	Generar, contestar y analizar las respuestas sobre los resultados obtenidos de los estudiantes y el tutor.



Referencias

- García Cabrero, Benilde, Ponce Ceballos, Salvador, García Vigil, María Hortensia, Caso Niebla, Joaquín, Morales Garduño, Cecilia, Martínez Soto, Yessica, Serna Rodríguez, Armandina, Islas Cervantes, Dennise, Martínez Sánchez, Selene, & Aceves Villanueva, Yaralin. (2016). Las competencias del tutor universitario: una aproximación a su definición desde la perspectiva teórica y de la experiencia de sus actores. *Perfiles educativos*, 38(151), 104-122. Recuperado en 26 de abril de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982016000100104&lng=es&tlng=es.
 - González Bernal, E. (2014). LA TUTORÍA EN LA UNIVERSIDAD COLOMBIANA: ETAPAS, PROCESOS Y REFLEXIONES. *Revista Historia De La Educación Latinoamericana*, (7). Recuperado a partir de https://revistas.uptc.edu.co/index.php/historia_educacion_latinoamerican/article/view/2539
 - García López, Ramona Imelda, Cuevas Salazar, Omar, Vales García, Javier José, & Cruz Medina, Isidro Roberto. (2012). Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. *Revista electrónica de investigación educativa*, 14(1), 106-121. Recuperado en 26 de abril de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412012000100007&lng=es&tlng=es.
 - Ana García-Valcárcel(2008). La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora. *Relieve*. Vol. 14 Núm. 2. 26 de abril del 2020, de: La tutoría en la enseñanza universitaria y la contribución de las TIC para su mejora | RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa (ugr.es)
- Portillo Campos, V., & Paredes Anguas, J. (2019). Desempeño y satisfacción del tutor universitario. *Revista RedCA*, 1(3), 84-97. Consultado de <https://revistaredca.uaemex.mx/article/view/12124>