



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO

IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES TUTORIALES EN EL LOGRO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

PRESENTAN:

C. CARLOS URIEL GUTIERREZ CONTRERAS

C. JUAN PABLO DELGADO LARA

**DIRECTORA DE TRABAJO RECEPCIONAL
DRA. ANA LAURA PIÑA MARTÍNEZ**

HUATUSCO, VER.

ENERO 2025.



*"El verdadero placer de la ingeniería
reside en la satisfacción
de crear algo nuevo y útil para el mundo."
Henry Ford*



AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios y a la vida por permitirme llegar a este momento en mi vida, también agradezco a mis padres María Irene Contreras y Raúl Colorado Beristáin por enseñarme y fundamentar en mí, los valores como el respeto la honestidad la confianza, el compromiso el enseñarme a trabajar y que ninguna adversidad es lo suficientemente grande para detenerme siempre y cuando venga de la mano de Dios y que todo en esta vida tiene una solución. A mi esposa Grey's por que estuvo para apoyarme en los momentos donde sentía desvanecer gracias por reír y llorar conmigo durante esta carrera universitaria siempre le agradeceré ese apoyo incondicional al igual que a los niños.

A la Dra. Ana Laura Piña Martínez, por aceptarme como parte importante para el desarrollo de este proyecto, gracias también por sus asesorías consejos y enseñanzas sobre todo su paciencia y compartirnos su experiencia. Al Ing. Samuel Petrilli Lagunés y el departamento de tutorías por el apoyo recibido y facilitarnos información.

A mis maestros les agradezco por aportarme sus enseñanzas y conocimientos por su dedicación y esfuerzo estar siempre ahí para apoyarme y llegar a este momento importante en mi vida.

Al Instituto Tecnológico Superior de Huatusco abirme las puertas y permitir forjarme estudiar en las instalaciones y concluir mis estudios siempre estaré agradecido.

Carlos Uriel Gutiérrez Contreras.



Primeramente, quiero agradecer a Dios por haberme dado la oportunidad de haber concluido con este proyecto y haberme dado las fuerzas necesarias para superar cada uno de los obstáculos que a lo largo de esta investigación se fueron presentando.

Debo de agradecer de manera especial y sincera a mi asesora la Dr. Ana Laura Piña Martínez por aceptarme para la realización de este proyecto bajo su supervisión, por su apoyo incondicional y confianza durante el desarrollo de la investigación. Le agradezco también por haberme facilitado los medios suficientes para poder llevar a cabo todas las actividades y alcanzar cada uno de los objetivos propuestos.

A mis padres, María Lina Lara Reyes y Artemio Delgado Romero por el infinito cariño, paciencia, comprensión y apoyo que me dio la confianza de seguir adelante sin titubear, quienes sin importar han sacrificado gran parte de su vida por mí, que sus valores impartidos en mí de respeto, amistad, sencillez, responsabilidad me ayudaron a alcanzar las metas propuestas a lo largo de la vida, que el verme formado en una persona de bien ha sido su ilusión desde siempre, son mis dos más grandes pilares de la vida y nunca podre' pagarles ni con las más grandes riquezas del mundo todo lo que han hecho por mí, los amo papas, gracias. A mi hermano Marco Antonio Delgado Lara por ser mi mano derecha, por brindarme su apoyo incondicional en las buenas y malas, por ser uno de mis más grandes motivos para continuar y ser una fuente de energía. A mi abuela quien con cariño supo forjar en mí la honestidad, sencillez y confianza, que, aunque ya no esté con nosotros nunca la olvidare y llevare por siempre en mi corazón. A mi abuelo que a lo largo de su vida me ha llenado de consejos que guardare en mi mente por siempre, por su cariño y confianza, por los momentos vividos, gracias abuelito

A todos mis maestros que a lo largo de mis estudios me aportaron conocimientos invaluable para mi formación como Ingeniero Industrial, estaré eternamente agradecido.

Juan Pablo Delgado Lara



DEDICATORIA

*A todos aquellos que creen en el poder de la tutoría
como herramienta para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
Este trabajo es un homenaje a su compromiso con la educación.*



ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL PROYECTO	13
1.1 INTRODUCCIÓN.....	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
i) OBJETIVO GENERAL.....	17
ii) OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	18
1.5 HIPÓTESIS	19
i) HIPÓTESIS NULA.....	19
i) HIPÓTESIS ALTERNATIVA.....	19
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	20
1.7 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN	20
i) MISIÓN.....	20
ii) VISIÓN	20
iii) UBICACIÓN DE LA EMPRESA.....	20
CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL	21
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 MARCO TEÓRICO.....	29
i) EL LOGRO ACADÉMICO	29
ii) LA TUTORÍA ACADÉMICA.....	31
iii) INTERVENCIONES TUTORIALES	34



iv) EL IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES TUTORIALES EN EL LOGRO ACADÉMICO	36
v) PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL (PAT)	37
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	41
3.1 DISEÑO DE LA ENCUESTA DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	
42	
i) PRUEBA PILOTO	42
i) CUESTIONARIO DE LOS TUTORADOS.	43
ii) CUESTIONARIO DE LOS TUTORES	44
3.2 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA DE INFORMACIÓN	44
3.3 BASE DE DATOS	45
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	47
4.1 RESULTADOS DE LA EVALUACION DE ACCIÓN TUTORIAL DE LAS/LOS TUTORES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL ITSH	
50	
4.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE ACCIÓN TUTORIAL DE LAS/LOS ALUMNOS TUTORADOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL ITSH.	64
i) Análisis de tutorados del primer semestre	74
ii) Análisis de tutorados de tercer semestre	75
iii) Análisis de tutorados de quinto semestre.....	77
iv) Análisis de tutorados de séptimo semestre.....	79
4.3 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS.....	80
4.4 RESULTADOS DE LA BASE DE DATOS DE LOS ALUMNOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL ITSH	90
CAPÍTULO V. CONCLUSIONES	104
BIBLIOGRAFÍA	106



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 ítems de correlación.....	46
Tabla 2 Resultados de la base de datos (estructura 1)	91
Tabla 3 Resultados de la base de datos (residentes).....	92
Tabla 4 Resultados de la base de datos (sexo, calificaciones).	93
Tabla 5 Resultados de la base de datos (tutorías aprobadas, actividades complementarias, servicio social).	94
Tabla 6 Resultados de Tableau Desktop, relación de grupos –tutor de ing. Industrial.	¡Error! Marcador no definido.
Tabla 7 Resultados de Tableau Desktop, relación de tutores-tutorados.	96

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Gráfica 1 Sexo.....	50
Gráfica 2 Edad.....	51
Gráfica 3 Estado civil.....	51
Gráfica 4 Antigüedad.....	52
Gráfica 5 Nivel escolar.....	52
Gráfica 6 Horas escolarizado	53
Gráfica 7 Horas sabatino.....	54
Gráfica 8 Grupos por tutor (escolarizado).	54
Gráfica 9 Grupos por tutor (flexible).	55
Gráfica 10 Tiempo que recorre.	56
Gráfica 11 Grupos tutorados (escolarizado).	56
Gráfica 12 Alumnos tutorados (escolarizado).	57
Gráfica 13 Grupos tutorados (flexible).	58
Gráfica 14 Alumnos tutorados (flexible).	58
Gráfica 15 Capacitaciones recibidas por el tutor en el último año.	59
Gráfica 16 Tutores que participan en la elaboración del PAT.	59
Gráfica 17 Participación de tutores en reuniones para conocer los lineamientos del programa.....	60



Gráfica 18 Aplicación de instrumentos de información.....	61
Gráfica 19 Fomenta actividades que promuevan la madurez del tutorado.	61
Gráfica 20 Orientación del tutor con sus tutorados.....	62
Gráfica 21 El tutor analiza a su grupo con los demás docentes.	63
Gráfica 22 Resultados de los problemas detectados.....	63
Gráfica 23 Sexo tutorado.	64
Gráfica 24 Edad tutorado	65
Gráfica 25 estado civil del tutorado.....	65
Gráfica 26 Eres alumno.....	66
Gráfica 27 Alumnos foráneos (tutorados).....	66
Gráfica 28 Cuanto asciende tu gasto semanal (trasladó y comidas) tutorados.....	67
Gráfica 29 Cuales son los motivos para continuar con los estudios tutorados.....	67
Gráfica 30 Motivos por los cuales abandonar los estudios tutorados.	68
Gráfica 31 laboras, tutorados.	69
Gráfica 32 Tiempo de traslado tutorados.	69
Gráfica 33 Gasto semanal tutorados	70
Gráfica 34 Motivos por los cuales abandonaron la universidad, tutorados	70
Gráfica 35 Motivos por los cuales seguir en la universidad tutorados.	71
Gráfica 36 Actualmente laboras.....	72
Gráfica 37 Duración de la jornada laboral tutorados.....	72
Gráfica 38 A qué sistema del ITSH perteneces tutorados.....	73
Gráfica 39 Semestre que actualmente se cursa tutorados.....	73
Gráfica 40 Materias con mayor dificultad tutorado.	74
Gráfica 41 Alumnos con beca.	75
Gráfica 42 Materias con dificultad tutorados.....	75
Gráfica 43 Tutorados con beca.....	76
Gráfica 44 Materias con mayor dificultad tutorados.....	77
Gráfica 45 Tipo de beca con la que cuenta el tutorado.	78
Gráfica 46 Materia con mayor dificultad.....	79
Gráfica 47 Becas tutorado.	80
Gráfica 48 Asistencia a tutorías, tutorados.	80



Gráfica 49 Conocimiento de las instancias departamentales de apoyo.	81
Gráfica 50 Impresión de la primera entrevista de tu tutor tutorados.....	81
Gráfica 51 Atención de encargado de tutorías.	82
Gráfica 52 Medio de comunicación por el cual supiste tu asignación.	82
Gráfica 53 Opinión acerca del programa de tutorías.	83
Gráfica 54 Beneficios de asistir a tutorías.....	84
Gráfica 55 Disposición del tutor.	84
Gráfica 56 Información.	85
Gráfica 57 Ayuda del tutor.	85
Gráfica 58 Me ayudo a conocer mis habilidades y destrezas tutorados.....	86
Gráfica 59 Se te canalizo a algún departamento institucional cuando lo requeriste tutorados.	86
Gráfica 60 Se te brindo seguimiento constante tutorado.	87
Gráfica 61 Actitud del tutor frente al grupo tutorados.....	87
Gráfica 62 Actividades que se desarrollaban durante la sesión tutorados.....	88
Gráfica 63 Retroalimentación de aspectos a mejorar.	88
Gráfica 64 Tiene impacto sobre tu formación integral tutorados.....	89
Gráfica 65 Como calificas el programa de tutorías tutorados.....	89
Gráfica 66 Porcentaje en general del desempeño del tutor tutorados.	90
Gráfica 67 Resultados de Tableau Desktop, promedios grupales de la materia de cálculo por sistema tutorados.	96
Gráfica 68 Resultados de Tableau Desktop, número de alumnos por sistema.	97
Gráfica 69 Resultados de Tableau Desktop, promedios grupales de la materia de cálculo por sistema.	98
Gráfica 70 Resultados de Tableau Desktop, calificaciones por grupo primer semestre.	98
Gráfica 71 Resultados de Tableau Desktop, calificaciones por grupo tercer semestre.	99
Gráfica 72 Resultados de Tableau Desktop, calificaciones por grupo séptimo semestre.....	100



RESUMEN

El documento presenta una investigación sobre el impacto de las intervenciones tutoriales en el logro académico de los estudiantes de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco (ITSH). El estudio se llevó a cabo debido a la necesidad de mejorar la calidad educativa y los resultados de los alumnos, así como para abordar la problemática de la deserción estudiantil en el nivel superior. La pregunta central de la investigación es si las intervenciones tutoriales tienen un impacto significativo en los logros académicos de los alumnos. Se realizó un estudio observacional, analítico, transversal y prospectivo, aplicando encuestas a estudiantes y tutores de la carrera de Ingeniería Industrial en las modalidades escolarizada y sabatina. Se diseñaron cuestionarios para estudiantes y tutores, con preguntas sobre datos personales, aspectos académicos, y valoración del programa de tutorías. Se aplicó una prueba piloto para asegurar la claridad y comprensión de las encuestas. Se creó una base de datos utilizando Microsoft Excel y Tableau Desktop para analizar y compartir información. La información recabada fue de 590 estudiantes activos y 11 tutores. Los resultados nos indican que los tutores tienen un buen nivel de conocimiento sobre sus obligaciones y trabajan en conjunto con el departamento de tutorías. Por su parte, los estudiantes muestran un buen nivel de satisfacción con los tutores y el programa en general, pero un porcentaje de alumnos no aprovecha todos los beneficios del programa. Es así, como los tutores consideran que un mayor tiempo destinado a las tutorías podría mejorar el desempeño académico, ya que las tres sesiones por semestre son insuficientes. Se identificó que la mayoría de los estudiantes asisten a las tutorías. Se detectó que los principales problemas de los estudiantes son de tipo económico. El estudio destaca que los estudiantes que cumplen con sus tutorías en tiempo y forma alcanzan un mejor promedio.

Palabras clave: Tutoría, logro académico, intervención tutorial.



ABSTRACT

The document presents a study on the impact of tutorial interventions on the academic achievement of Industrial Engineering students at the Instituto Tecnológico Superior de Huatusco (ITSH). The research was conducted due to the need to improve educational quality and student outcomes, as well as to address the issue of student dropout at the higher education level. The central research question is whether tutorial interventions have a significant impact on students' academic achievements.

An observational, analytical, cross-sectional, and prospective study was carried out, applying surveys to students and tutors of the Industrial Engineering program in both the regular and weekend modalities. Questionnaires were designed for both students and tutors, including questions about personal data, academic aspects, and an evaluation of the tutorial program. A pilot test was conducted to ensure the clarity and understanding of the surveys. A database was created using Microsoft Excel and Tableau Desktop to analyze and share the collected information. Data was gathered from 590 active students and 11 tutors.

The results indicate that tutors have a good understanding of their responsibilities and work collaboratively with the tutoring department. On the other hand, students show a high level of satisfaction with the tutors and the program in general, although a percentage of students do not take full advantage of the program's benefits. Tutors suggest that dedicating more time to tutoring sessions could improve academic performance, as the current three sessions per semester are insufficient.

The study found that most students attend tutoring sessions. It also revealed that students' primary challenges are economic in nature. The study highlights that students who meet their tutoring commitments on time achieve higher academic averages.

Keywords: Tutoring, academic achievement, tutorial intervention.



CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL PROYECTO



1.1 INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe un compromiso con el proporcionar una educación de calidad y también mejorar los resultados de los alumnos, es por eso la necesidad de fortalecer los procedimientos. La tutoría es considerada como el tiempo que el docente dedica al alumnado para resolver dudas sobre materias impartidas. Implicando un proceso de comunicación y de interacción de estas dos partes siendo esta a su vez totalmente personalizada, función de la situación, necesidades según sus intereses específicos. El impacto es la consecuencia de los efectos de un proyecto. En este caso se quiere conocer si programa de tutorías está teniendo un impacto en el desempeño de los alumnos para alcanzar los objetivos como lo son mejorar el rendimiento escolar, solucionar problemas escolares y desarrollar hábitos de estudio y trabajo para evitar la reprobación, el rezago y el abandono escolar. Para indagar más sobre dicha actividad se centra en la pregunta principal ¿las intervenciones tutoriales tienen algún impacto en los logros académicos de los alumnos?

Las intervenciones tutoriales pueden ayudar a los alumnos a mejorar el rendimiento ya que brinda herramientas para generar conocimiento y permite el desarrollo de diferentes hábitos de estudio. Actualmente, dentro del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, existe una evaluación del programa de tutorías la cual consta de 10 preguntas las cuales están orientadas al desempeño del tutor y a la implementación del mismo, pero en base a la investigación realizada el departamento de tutorías nos expresó que desde el año 2019 no se ha podido realizar debido a la pandemia de COVID- 19, el programa se vio obligado a cambiar a la modalidad en línea. Dejando de lado esta misma. Por otro lado, se solicitó información sobre los alumnos de la carrera antes mencionada para conocer el desempeño de los alumnos por lo que el departamento nos indicó que no contaban con esa información debido a que actualmente no tienen acceso a la información de los alumnos ni al SIE.

El proyecto se realizó con un segmento de población estudiantil de la institución que actualmente cursa la carrera de ingeniería industrial, considerando que esta es la



carrera con mayor número de alumnos activos (590), en el periodo agosto 2023-enero 2024, en las diferentes modalidades.

Mientras que, en el caso de los tutores, el criterio es que se encuentren actualmente habilitados como tutor académico para el periodo escolar, cabe señalar que dicha población la constituyen 11 tutores para la carrera de ingeniería industrial en las diferentes modalidades.

Se optó por realizar una serie de encuestas con la finalidad de poder conocer el rendimiento del tutor y el impacto que este programa tiene sobre los alumnos de la carrera de ingeniería industrial del ITSH.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

En el contexto actual de la educación superior, donde la demanda por profesionales altamente capacitados es cada vez mayor, se hace necesario explorar estrategias que permitan optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y, en consecuencia, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Sin embargo, la deserción estudiantil a nivel superior representa un desafío tanto para las instituciones como para la sociedad en general. Diversos factores, como las dificultades académicas, la falta de motivación y la falta de acompañamiento, contribuyen a este problema. En el caso de ITSH, a pesar de los esfuerzos institucionales por mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería industrial, persisten brechas significativas en los resultados obtenidos. Numerosos estudiantes experimentan dificultades en asignaturas específicas, lo que impacta negativamente en su progreso y en la eficiencia terminal, indicadores clave para la carrera.

Ante este panorama, surge la interrogante de si la implementación de intervenciones tutoriales personalizadas podría contribuir a reducir estas brechas y mejorar el desempeño académico general de los estudiantes. Este estudio busca contribuir al campo de la educación superior al proporcionar evidencia sólida sobre el impacto de las intervenciones tutoriales en el logro académico de los estudiantes de ingeniería industrial.



1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

i) OBJETIVO GENERAL

Evaluar el programa de tutorías y su incidencia en la carrera de la ingeniería industrial del ITSH a fin de conocer el impacto que ha tenido en la formación integral de los alumnos.

ii) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recolectar datos disponibles en la división de ingeniería industrial y departamento de tutorías.
- Conocer la opinión sobre el programa de tutorados y tutores.
- Diseñar una base de datos que permita evaluar las actividades que fortalecen la formación integral de los estudiantes.
- Analizar las siguientes fases de operación del programa: diagnóstico, planeación, acompañamiento y seguimiento.
- Evaluar el efecto de las intervenciones tutoriales en el rendimiento académico de los estudiantes, medido a través de indicadores como el promedio general, las calificaciones en asignaturas específicas y la tasa de aprobación.
- Proponer recomendaciones para la implementación efectiva de programas de tutoría en el contexto de la ingeniería industrial, basadas en los resultados obtenidos en la investigación.



1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Las tutorías son el proceso de acompañamiento grupal/individual según, los lineamientos de operación del programa institucional y el reglamento del programa institucional de tutorías del ITSH. El programa tiene con fin contribuir a la formación integral del estudiante durante su estancia en el instituto, ya que este contempla tres ejes fundamentales como lo son el: desarrollo académico, desarrollo personal, desarrollo profesional con el objetivo de elevar los índices de eficiencia terminal y a su vez reducir los índices de reprobación y deserción. De acuerdo con los lineamientos del ITSH el programa institucional de tutorías se integra como actividad complementaria asignando un valor de 1 crédito al término del sexto semestre mediante una constancia de acreditación.

Es por ello que este proyecto tiene como finalidad el dar a conocer los alcances y limitaciones del actual programa institucional de tutorías y como este ha impactado en los alumnos de la carrera de ingeniería industrial del ITSH. A pesar de contar con un departamento de coordinación de tutorías, no existe una base de datos en la cual se pueda verificar el número total de materias cursadas por alumno, el desempeño grupal o individual, ya que no se cuenta con el acceso al SIE de los tutorados por parte de este departamento. Tampoco conoce la situación del alumno si es convalidado o de traslado. Aunado al desconocimiento generalizado entre la comunidad estudiantil, al no conocer el valor y los beneficios que el programa institucional de tutorías les aporta a lo largo de su carrera universitaria por la poca difusión del mismo, además subestiman la importancia del programa argumentando que: *“en cualquier otro semestre pueden liberar todas sin cursar las anteriores con alguna actividad extemporánea”*, ya que se detectó que un gran número de alumnos toma programa como una actividad obligatoria y no como actividad complementaria, esto a su vez causa una repercusión en su rendimiento académico y esto impacta en otras áreas.



De la matrícula actual de Ingeniería Industrial se cuenta con quinientos noventa alumnos entre las diferentes modalidades escolarizado y sistema flexible que representan 100%, el 17% no está realizando estas actividades, (tres grupos de treinta y uno aproximadamente fue el número alumnos que no aprobaron, de un total de diecisiete grupos) según el último reporte del departamento de tutorías sin mencionar los factores, algunos tutores expresan no tener conocimiento del desempeño previo de los tutorados, como los índices de aprobación o índice de deserción de los grupos también mencionan que los tutorados que en ocasiones se acercan suelen estar en situaciones que son poco favorables donde la acción tutorial se ve limitada.

Por esto último se busca evaluar el programa institucional de tutorías a través de una serie de encuestas, las cuales están dirigidas a los tutores y tutorados con finalidad de identificar y analizar las distintas fases de operación de programa como lo son: diagnóstico, planeación, acompañamiento y seguimiento de acción tutorial que deban reforzarse. Esto con el objetivo de fortalecer el programa y apegarse a disminuir los índices previamente mencionados.

1.5 HIPÓTESIS

i) HIPÓTESIS NULA

Las intervenciones tutoriales no tienen un efecto significativo en los logros académicos de los estudiantes.

i) HIPÓTESIS ALTERNATIVA

Las intervenciones tutoriales tienen un efecto significativo en los logros académicos de los estudiantes.



1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES

El estudio se centrará en evaluar el impacto de un programa de tutoría en el rendimiento académico de estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial en sus diferentes modalidades: Escolarizado y sabatino del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco. Se medirá el impacto de las intervenciones tutoriales en las calificaciones obtenidas en las asignaturas de cada semestre, así como en la tasa de aprobación y reprobación de estas materias. Se utilizará una encuesta para evaluar la satisfacción de los estudiantes y docentes con el programa de tutoría y su percepción sobre la utilidad de las sesiones.

1.7 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA U ORGANIZACIÓN

i) MISIÓN

Formar profesionales inmersos en la cultura de la calidad, capaces de utilizar modernas herramientas técnicas, científicas y humanísticas para impulsar el desarrollo Regional, Estatal y Nacional, en armonía con el entorno. Ser la Oferta Educativa de nivel superior acorde a las necesidades de los sectores productivo, público y social, compartiendo con la población del entorno los beneficios de la ciencia y tecnología.

ii) VISIÓN

Alcanzar la excelencia académica con programas educativos y procesos administrativos de la calidad acreditados y certificados, para ser una institución capaz de afrontar los retos de la globalización con total pertinencia y equidad.

iii) UBICACIÓN DE LA EMPRESA

Localizado en la calle 25 Poniente, número 100, en la colonia Reserva Territorial, Huatusco, Veracruz, México, código postal 94100.



CAPÍTULO II. MARCO REFERENCIAL



2.1 ANTECEDENTES

A continuación, se presentan diferentes investigaciones desde el campo internacional, nacional relacionadas con el problema de investigación, sobre el área de tutorías y el impacto en el sistema educativo, como categorías principales del presente estudio.

El enfoque de enseñanza-aprendizaje impulsado desde el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) incorpora una nueva forma de concebir la educación universitaria, donde el alumnado asume un papel principal en su aprendizaje. A su vez, implica una revalorización de la tarea docente y de la acción tutorial para reforzar el proceso formativo y el desarrollo integral de los alumnos y alumnas universitarios/as. Este trabajo tiene como objetivo conocer la opinión del alumnado acerca de los elementos relevantes en el uso de las tutorías académicas con el fin de identificar sus necesidades y mejorar la acción tutorial. En el diseño del estudio se adopta un enfoque descriptivo a partir de un cuestionario dirigido a estudiantes universitarios, que incluye preguntas relativas a su comportamiento y actitud personal ante las tutorías, a la eficacia de estas, a su grado de utilización, y a la comunicación y relación establecida con el profesorado en dicho proceso (Casado Muñoz et al., 2014)

En un estudio de la Universidad Estatal de Milagro en el 2014 buscaron identificar la incidencia de los procesos de tutorías académicas en las universidades para ser sistematizadas. Este estudio se aplicó una encuesta a 1256 estudiantes, 126 docentes y 28 directivos, analizándose: 1. Procesos, 2. Estandarización y 3. Aplicación de las tutorías académicas. El 97% de los estudiantes coinciden que debe existir el acompañamiento académico con docentes especializados (70%) y con una comunicación fluida (90%). Como producto se presentó un diagrama de proceso y un diagrama en ULM, concluyéndose que la tecnología aporta en la asignación de horarios, seguimiento y comunicación de las tutorías académicas presenciales y virtuales (Orlandoni Merli et al., 2017).



En contraste, la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) realizó una propuesta para conocer a fondo la realidad actual de la figura del tutor, a través del análisis de las diferentes evaluaciones, capacitaciones y expectativas de los tutorados. Es así, como identificaron que las necesidades de la comunidad estudiantil universitaria van variando con los años, actualmente se requiere un perfil adecuado de acompañamiento por ello los resultados arrojados del diagnóstico que se realiza aportarán los enfoques que deben ser tomados en cuenta para mejorar el proceso de la tutoría(Adán Gallegos, 2017)

Las instituciones de educación superior se encuentran inmersas en la política de promover ciudadanos profesionales que agreguen valor a la sociedad, junto con la carga académica que se imparte en clase, función principal otorgada por los guías que obtienen herramientas necesarias para transformar el pensamiento empírico en orden, metodológico, critico, situación misma que recae sobre los docentes-tutores. Las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes impactan sobre el grado de entendimiento; de igual forma sobre la satisfacción y perspectiva de los estudiantes en la facultad de medicina San Fernando de la universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima Perú con la finalidad de evaluar el grado de aprendizaje y satisfacción percibida por los estudiantes durante el curso. Los resultados obtenidos no indicaron que la comunidad estudiantil se mostró satisfecha con las técnicas de enseñanza de los tutores del campus resaltando que al estar más preparado está el docente a cargo de la tutoría de un grupo es más aceptable para los alumnos sin embargo se observó que solo un sesenta por ciento recibió atención tutorial por parte de los tutores.(Cepeda-González et al., 2019)

Huircalaf Diez & Rodríguez-Gómez, (2020) describieron la percepción de impacto de la implementación de las acciones tutoriales en académicos, tutores y estudiantes de universidades públicas chilenas. La metodología utilizada consistió en la aplicación de un cuestionario a una muestra de 541 participantes de cuatro universidades públicas chilenas. Los resultados mostraron una percepción favorable respecto de la implementación de las acciones tutoriales en todos los participantes de las distintas universidades. Conjuntamente, se encontró la presencia de diferencias significativas



entre los alumnos participantes respecto a la percepción de la implementación de las acciones tutoriales, en función de los distintos procesos de ejecución desarrollados en cada casa de estudios. Estos resultados evidencian la importancia de evaluar la eficacia de los procesos de acción tutorial y orientar nuevas modalidades de implementación, que permitan un mejor desempeño académico de los estudiantes en su trayectoria universitaria

Por su parte la UNAM en la facultad de estudios de Cuautitlán realizó un estudio para analizar que tan conveniente y necesario es promover la tutoría en el ámbito de la educación química. Se destaca el papel de la tutoría desde la perspectiva de la educación integral, no solo el aspecto cognitivo, si no todas sus dimensiones. También se resaltó la importancia de que el tutor se informe sobre temas relacionados con la tutoría conocer los intereses y potencial de los tutorados. Siendo necesario consolidar el sistema de tutorías en la licenciatura del área química.(Pérez-Serrano et al., 2020)

En un trabajo llevado a cabo en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) desde la Dirección General de Desarrollo Académico e Innovación Educativa, Subdirección de Innovación Educativa y Jefatura de Tutoría Institucional, respecto a la práctica tutorial y los principales actores que se involucran en este proceso, a partir de un eje de atención a la diversidad e inclusión de estudiantes y sus distintas problemáticas se han empleado herramientas aplicadas a la tutoría que promueven la sustentabilidad e inclusión como el sistema integral de tutorías y asesorías, el sistema de registro de tutorías y asesorías y el módulo de tutorías móvil, las cuales han permitido concentrar el historial de atención y seguimiento de cada uno (a) de los (as) estudiantes que han sido atendidos por un tutor (a) en los diferentes institutos y divisiones multidisciplinarias de la UACJ. Lo anterior ha agregado valor a la institución al incorporar tecnología vanguardista en la práctica tutorial, beneficiando a docentes, estudiantes y administrativos con la mejora en el servicio(Del Valle Tapia et al., 2021)

Cruz et al., 2012; Del Valle Tapia et al., (2021) valoraron el impacto de la tutoría grupal, 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 son 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.

La propuesta de la Universidad de Santiago de Chile y la unidad de innovación educativa, buscó promover la reflexión crítica de los docentes sobre su práctica y la construcción de conocimiento didáctico de la enseñanza universitaria, a través de la creación de un diplomado en docencia universitaria para mejorar la retención estudiantil, como parte de las acciones en el marco de una propuesta de desarrollo de sus académicos. Los resultados indican que un alto porcentaje de académicos capacitados, incorporaron en sus asignaturas a lo menos una dimensión de los cursos aprendidos en el diplomado. Por su parte la Universidad de Talca y la Vicerrectoría de Pregrado, desarrollaron competencias profesionales, entre ellas comprensión lectora, comunicación oral y escrita. La iniciativa se fundamenta en estudios nacionales e internacionales que dan cuenta de los bajos niveles de desarrollo en habilidades lingüísticas en los dominios de comprensión lectora y expresión oral y escrita. Utilizando un modelo de regresión concluyen, que los módulos remediales implementados por la universidad favorecen la nivelación de las competencias de los estudiantes en los ámbitos de la comunicación oral y escrita (Del Valle Tapia et al., 2021)

En una investigación que identificó la percepción de los alumnos de la Licenciatura en Gestión Tecnológica sobre el Programa Institucional de Tutorías, los resultados señalaron que las principales actividades que impactan de manera positiva son la actitud empática de los tutores, la cordialidad y capacidad del tutor para crear un clima de confianza, la disposición del tutor para atender a los alumnos, la satisfacción con el tutor que le fue asignado y el compromiso y capacidad del tutor con la acción tutorial.; sin embargo, hay funciones que deben fomentarse para mejorar dicha función como la Capacidad para orientar a los alumnos en decisiones académicas, fortalecer el conocimiento del tutor respecto a la normatividad institucional y canalizar al alumno a las instancias adecuadas cuando tiene algún problema que rebasa el área de acción del tutor (Guffante Naranjo et al., 2022)



Del et al., (2022) y Martínez Valadez & Aguirre Téllez, (2023) de la Universidad Tecnológica de Aguascalientes llevó a cabo un estudio analizando el enfoque y pertinencia del programa de tutorías y su impacto en la deserción de los estudiantes, analizado por vulnerabilidad económica, académica y personal. Se analizaron las 9 carreras de la universidad en los años 2021 y a la cohorte del 2022. Se pudo observar la cantidad de alumnos canalizados por vulnerabilidad económica, académica y personal, su relación con la cantidad y motivos de bajas por cuatrimestre y por año, mayor frecuencia por motivo de baja académica, así como la eficiencia terminal de una generación completa

Del et al., (2022) del TecNM Celaya realizó un análisis descriptivo sobre los resultados del programa de tutorías institucional y su relación con el desempeño académico de los estudiantes. Este estudio se llevó a cabo con estudiantes recibieron atención tutorial desde el año 2020 al primer semestre 2022, periodo significativo de estudio por considerar el tiempo de educación virtual en pandemia ocasionada por el virus SARS COV 2 y el regreso a la presencialidad en las aulas. Este análisis longitudinal contempla la correlación entre dichas atenciones tutoriales y el aprovechamiento académico. La muestra considera 8 carreras de licenciatura de nivel superior con estudiantes vigentes en el periodo señalado. Los resultados muestran correlaciones positivas que sugieren que el nivel de atención tutorial favorece la aprobación escolar siendo esto más notorio en el periodo de pandemia. Vale la pena comentar que aumentaron las atenciones tutoriales en este periodo, lo cual señala que definitivamente fue importante estar en contacto a través de las sesiones, aunque fuera de forma virtual, y hacer sentir al estudiante la pertenencia institucional y se sienta motivado a estudiar.

Un análisis descriptivo del programa de tutorías de la UDES muestra el crecimiento sostenido de los estudiantes que se han incorporado al programa a lo largo de esos años. Se evidenció la asociación directa entre la participación en el programa de tutoría y el desempeño académico, verificándose que aproximadamente el 70% de los usuarios aprobaron los cursos para los que solicitaron el servicio de tutorías. Un estudiante que asiste a tutorías tiene más del doble de posibilidades de aprobar el



curso para el que solicita apoyo académico, que un estudiante no incorporado al programa de tutorías. Si, además el estudiante es de nuevo ingreso, entonces esas posibilidades de aprobar aumentan al compararse con un estudiante que este repitiendo ninguna de sus materias. El análisis por regresión muestra que la diferencia entre los dos grupos es más importante para las medidas estadísticas inferiores de la distribución. La conclusión final se resume en que estudiantes incorporados al programa de tutorías tienen un rendimiento superior al rendimiento de estudiantes que no asisten a tutorías (Cepeda-González et al., 2019; Montaña Guzmán, 2023)

Martínez Valadez & Aguirre Téllez, (2023) de la Unidad académica del Norte del Estado de Nayarit analizó el impacto que tiene la implementación del Programa Institucional de Tutoría Académica, en los alumnos durante el ciclo 2021-2022, en los programas académicos de Administración, Contaduría y Mercadotecnia de la Unidad Académica del Norte del Estado de Nayarit (UANEN), la metodología empleada consideró un enfoque mixto y de tipo descriptivo. Se aplicó un cuestionario a una muestra de 189 estudiantes del nivel superior y una entrevista a la coordinadora de tutorías, como principal resultado se obtuvo que el 80% de los encuestados manifestaron tener un impacto positivo del programa de tutorías. Por lo que se concluyó que, la tutoría juega un papel importante de acompañamiento en los estudiantes del nivel superior sin embargo existen tutores que no realizan su trabajo.

Gazca Herrera et al., (2023) realizaron una investigación con enfoque mixto, de tipo documental, descriptiva, explicativa y correlacional. A partir del análisis de diversas fuentes especializadas en el tema, se caracterizó la problemática e identificaron las causas de esta. Asimismo, se midió el grado de relación entre las dimensiones y variables; y se aplicaron los métodos de juicio de expertos y Alfa de Cronbach para la validez del instrumento. Posterior al análisis cuantitativo, se procedió al cualitativo. Los resultados permiten visualizar un seguimiento constante y oportuno respecto a la trayectoria escolar. Sin embargo, se aprecia la falta de planeación entre el tutor y el tutorado, acorde a las necesidades propias de cada estudiante para el mejor aprovechamiento escolar. Asimismo, los análisis correlacionales determinan una



relación considerable entre las dimensiones resultantes del proceso de operacionalización. Por lo anterior, es posible concluir que las tutorías académicas, de acuerdo a la percepción de los estudiantes, resultan un apoyo real a su trayectoria y egreso. De no impartirse correctamente, esto puede verse reflejado de forma negativa en el proceso de titulación y en el rebase de los tiempos establecidos para la misma.

Expósito López et al., (2023) realizaron un estudio empírico, del corte transversal y ex post facto, en 358 adultos emergentes, que emplea cuatro instrumentos estandarizados para la recogida de datos, utilizando el software IBM AMOS® para el análisis mediante un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM). Los resultados mostraron una asociación positiva entre las dimensiones internas de la actitud hacia la tutoría, la autorregulación del esfuerzo, las habilidades sociales y el desarrollo del desempeño académico. Lo que constata la importancia de las acciones tutoriales en la educación actual y plantea la necesidad de realizar estudios más amplios que establezcan las relaciones entre los componentes tutoriales, aspectos del desarrollo personal de los estudiantes y los resultados de su aprendizaje mediante estudios que consideren el uso de variables mensurables y evaluables. Palabras clave: Tutoría; autoestima; estrategias de aprendizaje; inteligencia social; desempeño académico.

Tosca Córdova, (2024) de la Escuela de Medicina de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco buscó determinar la funcionabilidad en la orientación tutorial en el nivel superior, así como conocer las carencias que viven los alumnos ante las tutorías. Por medio de un enfoque cuantitativo, aplicaron dos cuestionarios de respuestas cerradas a 54 participantes. Para que se pudiera conocer la relación que existe entre los estudiantes y su tutor, así como una evaluación hacia los tutores. Entre los resultados se encuentran que: 51 de 54 alumnos (94.44%) no muestra una conexión satisfactoria con el equipo de tutoría de su universidad, 43 de 54 alumnos (79.62%) expresaron que los tutores no contribuyen a las calificaciones de los alumnos, 42 de 54 alumnos (77.77%) mencionaron que los tutores son la última opción para los alumnos para comprender y mejorar en la materia y finalmente 34 de 54 alumnos (62.96%) sostienen



que si hay alguna dificultad a mediados del semestre no existe apoyo de algún tutor. Se concluye que, de acuerdo con los resultados, los tutores deben comenzar a tomar acciones para mejorar su rol, pues es importante en la vida universitaria de sus alumnos.

2.2 MARCO TEÓRICO

i) EL LOGRO ACADÉMICO

- **Definición**

Los logros académicos son aquellas metas alcanzadas en el ámbito educativo, ya sean reconocimientos, aprobación de exámenes, grados académicos, entre otros. Estos logros demuestran el esfuerzo y dedicación del estudiante en su formación académica. (J., 2010)

Los logros académicos están relacionados con las distinciones universitarias que evidencian excelencia académica, como aprobar un examen final, obtención de becas, ganar una competencia deportiva, publicaciones en revistas indexadas participación en congresos y proyectos de investigación. Un estudiante con buen rendimiento académico es considerado como alguien maduro disciplinado, capaz de desenvolverse satisfactoriamente (Medina Jiménez Gladys, 2022)

El INEE (Instituto nacional para la evaluación de la educación) considera que el logro escolar o académico se determina a partir de tres criterios principales, Permanencia en la escuela, aprendizajes obtenidos, realizar trayectorias escolares completas, es decir finalizar sus estudios en tiempos establecidos. Silva(2023)

El logro académico es un concepto multifacético que involucra diversos aspectos del desarrollo del estudiante. Comprender las diferentes perspectivas sobre este tema fundamental para diseñar intervenciones educativas que promuevan el éxito académico de los estudiantes.



- **Medición del logro académico**

La medición del logro académico es un tema complejo que ha sido abordado por numerosos investigadores en el campo de la educación. A lo largo de los años, se han desarrollado diversas herramientas y métodos para evaluar el progreso de los estudiantes, cada uno con sus fortalezas y limitaciones.

Benjamín Bloom propuso una clasificación de los objetivos educativos que ha sido ampliamente utilizada para el diseño de evaluaciones. Esta taxonomía jerarquiza los objetivos desde lo más básico (conocer y comprender) hasta el más complejo (evaluar y crear) (Andrew Churches, 2013 B.C.E.)

Por otro lado Richard Stiggins ha enfatizado la importancia de las evaluaciones formativas (proceso de información que se realiza durante el aprendizaje para mejorar la comprensión del estudiante) Para mejorar el aprendizaje. Según Stiggins, las evaluaciones deben ser utilizadas como herramientas para informar la enseñanza y el aprendizaje, y no solo como medio para calificar estudiantes. (Rizo & Felipe, n.d.)

Ralph Tyler planteó que los objetivos educativos deben ser claros y específicos, y que las evaluaciones deben estar alineadas con objetivos. Su enfoque ha sido fundamental para el desarrollo de evaluaciones estandarizadas.

Los métodos para medir el logro académico dentro de las aulas pueden clasificarse en dos categorías principales. Pruebas estandarizadas, miden el desempeño de los estudiantes en relación con un grupo normativo. Ejemplos PISA, ENLACE.

- a. Exámenes: evalúan los conocimientos y habilidades adquiridos en un curso o asignatura.
- b. Calificaciones: Reflejan el desempeño general de un estudiante a lo largo de un periodo académico.
- c. Evaluaciones cualitativas.
- d. Portafolios: colección de trabajos que muestran el progreso de un estudiante a lo largo del tiempo.



- e. Rubrica: Lista de criterios que se utilizan para evaluar el desempeño de una tarea.

- **Factores que influyen en el logro académico:**

Factores individuales (habilidades, motivación, estilos de aprendizaje), factores sociales (contexto familiar, amigos), factores institucionales (calidad de la enseñanza, recursos disponibles), factores curriculares (diseño de los programas).

ii) LA TUTORÍA ACADÉMICA

- **Definición**

La tutoría académica consiste en el seguimiento que le da un tutor académico a la trayectoria escolar de los estudiantes durante su permanencia en el programa educativo, con el fin de orientarlos en las decisiones relacionadas con la construcción de su perfil profesional, tomando como base el plan de estudios; la tutoría académica se caracteriza por desarrollarse con un carácter personal, ser un proceso continuo, coherente y acumulativo. (Ortiz, 2006)

- **Evolución histórica**

La tutoría académica constituye una práctica pedagógica que permite la construcción del conocimiento para los diferentes actores involucrados en el proceso. (*Enhanced Reader*, n.d.) La tutoría tiene raíces en la antigüedad, con figuras como los mentores espirituales de la Biblia y los sabios tutores de la mitología griega (como Mentor). Filósofos como Aristóteles y Sócrates desempeñaron un papel crucial en la historia de la tutoría, estableciendo principios pedagógicos fundamentales.

Es preciso apuntar para el estudio de la tutoría que esta labor “no puede hacerse separada de formaciones económicas y sociales y políticas de la historia por lo



que se consideran cuatro etapas antigüedad, edad media y edad contemporánea.

En la antigüedad la comunidad primitiva hasta el sistema esclavista, donde se consideró al autor como un maestro propiciador de conocimientos; se mostró la importancia de lograr que el alumno aprenda por sí solo y piense por sí mismo.

En la edad media periodo donde se evidencia la figura del tutor en la universidad medieval bajo la influencia del sistema feudal (siglo V hasta el XVI) se hace referencia como el método que manifiesta una concepción de educación individualizada dentro de un sistema de educación colectiva.

La edad moderna, desde el surgimiento del capitalismo etapa que está enmarcada desde el siglo XVIII hasta el siglo XX aparecen nuevas conceptualizaciones de tutor, apreciándose su misión y rol, el prestigio de la universidad dependía de los tutores

A partir del siglo XIX en diferentes partes del mundo se evidencia un cambio importante en la práctica tutorial donde se considera al tutor, como profesor investigador con la tendencia de utilizarlo en el proceso personalizado de la orientación de trabajos científicos.

La edad contemporánea la cual abarca desde el siglo XX hasta la actualidad se destaca la tutoría presencial y no presencial(González Sánchez et al., n.d.)

- **Tipos de tutoría**

- a. La tutoría académica se centra específicamente el en apoyo al estudiante en su proceso de aprendizaje, resolviendo dudas, y proporcionando estrategias de estudio.
- b. La tutoría indivual es la cual el tutor atiende a cada alumno de manera individual lo cual permite una atención más precisa y personalizada.



- c. La tutoría grupal es cuando un tutor atiende a un grupo de tutorados, lo que facilita la interacción entre pares y el aprendizaje colaborativo.

Según la modalidad.

- a. Tutoría presencial: La interacción entre tutor y tutelado se realiza de manera personal, en un salón y hora determinada.
- b. Tutoría a distancia: Se lleva a cabo a través de medios tecnológicos, como video llamada, videoconferencia, foros en línea y correo electrónico.

- **Objetivos de la tutoría**

En el lineamiento para la operación del programa de tutoría, expresa que la tutoría es proceso de acompañamiento grupal o individual que un tutor le brinda al estudiante durante su estancia en el Instituto Tecnológico. La tutoría contempla tres ejes fundamentales: Desarrollo académico, desarrollo personal y desarrollo profesional a través de la acción tutorial los estudiantes aprenden a identificar retos en el campo profesional; localizar el conocimiento disponible, recuperar información relevante desarrollar modelos conceptuales para visualizar posibles abordajes a problemas.

La tutoría dentro de sus objetivos, busca reducir los índices de reprobación y deserción potenciar las competencias del estudiante mediante acciones preventivas y correctivas, así como apoyar al estudiante en proceso de toma de decisiones relativas a la construcción de su trayectoria formativa, de acuerdo con su vocación, intereses y competencias mediante atención personalizada o grupal en donde se apoye la formación del tutorado centrado en prácticas meta cognitivas es decir que los estudiantes mejoren de forma continua a partir de la propia reflexión sobre su desempeño.



iii) INTERVENCIONES TUTORIALES

- **Definición**

Las Tutorías pueden considerarse como un proceso de acciones sistemáticas cuyo principal objetivo es el de complementar la docencia ofreciendo una atención dinámica. En el mejor de los casos la tutoría obtiene como resultado una relación más estrecha entre el tutor y el alumno, transformando a este último en un soporte emocional para el alumno. (Trejo, 2009. SEP 2003).

La comisión nacional para la mejora continua de la educación (en adelante comisión o MEJOREDU) es un organismo que le corresponde realizar estudios, investigaciones especializadas en evaluaciones diagnósticas con enfoque formativo integral sobre distintos procesos actorales e institucionales con el fin de sugerir criterios que contribuyan al mejor desempeño, escolar la formación docente, la gestión escolar y el seguimiento de la mejora educativa en el país.

Dentro de sus atribuciones también se encuentra establecer los criterios y programas para el desarrollo profesional de profesores con la información obtenida a través del proceso de admisión promoción y reconocimiento en lo que participen (*COMISIÓN NACIONAL PARA LA MEJORA CONTINUA DE LA EDUCACIÓN PROGRAMA Institucional 2020-2024 de La Comisión Nacional Para La Mejora Continua de La Educación*, n.d.)

En este contexto la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación, a partir del análisis sobre el estado que guarda información continua a nivel nacional emitió criterios generales de formación continua. Establece programas de formación continua se operan mediante intervenciones formativas (IF) que se define como el conjunto de acciones intencionadas, sistemáticas, progresivas y contantes. Tutorías Académicas | Secretaría de Salud | Gobierno | Gob.Mx (n.d.)

La tutoría constituye un campo flexible y práctico de intervención continua para todos los alumnos, en medida en que es capaz de potenciar el desarrollo humano

a lo largo de la vida. Menciona que el objetivo principal de la orientación es atender la orientación educativa es atender todos los aspectos relacionados con la educación superior a través a acciones tales como: informar, formar, prevenir y la ayuda de la toma de decisiones. Dicho autor clásica la intervención tutorial como: intervención académica, intervención profesional, intervención personal, intervenciones social y administrativa(Rubio & Martínez, 2012)

- **Niveles de Intervención Tutorial**

- a. Preventivo: Este modelo consiste en la implementación y desarrollo de estrategias que eviten la aparición de problemáticas alrededor de los estudiantes, los posibles factores desencadenantes del mismo y las poblaciones susceptibles de padecerlo. Las problemáticas pueden ser académicas, humanas, administrativas y sociales.
- b. Formativo: Lo personal y lo académico se funden y se plasman en una interacción que promueve y favorece la construcción de conocimientos, el despliegue de habilidades, la ejercitación de estrategias y actitudes que preparen para enfrentar las contingencias presentes y futuras.
- c. Remedial: Destinada al grupo o el individuo que ya presentan la dificultad y en este caso el propósito es actuar en forma temprana a fin de aminorar su intensidad y duración, así como reducir la probabilidad de que se repita lo ocurrido.(*Niveles de Intervención Tutorial | Centro Universitario de La Costa*, n.d.)

- **Componentes de una intervención tutorial efectiva:**

- a. **Relación de acompañamiento:** significa mantener una relación de confianza y respeto con el tutor y con los compañeros tutorados.
- b. **Planificación:** establecer objetivos y temas a trabajar, diseñar un plan de acción tutorial.
- c. **Monitoreo:** monitorear las actividades y el progreso de los tutorados tanto en sus actividades grupales como individual en sus diferentes semestres.



- d. **Perfil de tutorado:** conocer al tutorado como sus fortalezas y debilidades intereses y necesidades.
- e. **evaluación y retroalimentación:** evaluar y retro alimentar el proceso de aprendizaje.

iv) EL IMPACTO DE LAS INTERVENCIONES TUTORIALES EN EL LOGRO ACADÉMICO

La interacción entre el tutorado y el tutor conlleva a la concienciación del estudiante sobre el progreso de sus potencialidades que inciden en el desarrollo y crecimiento personal, en este estudio se analizó la percepción de los tutores de ciclos básicos sobre las actividades que contribuyen al logro del desarrollo y crecimiento personal del alumno.

Este fortalecimiento podrá incentivar la adquisición de aptitudes por parte de los estudiantes de medicina en particular, para el abordaje de actividades que, a través del programa fortalezcan su desarrollo y crecimiento personal.(Fornari et al., 2014)

El programa de tutorías en la educación superior tiene como objetivo abatir problemas centrales en el nivel superior como el abandono el rezago escolar y otros aspectos relacionados con el desarrollo personal y grupal de cada alumno tutorado también busca concientizar a los alumnos de nuevo ingreso al adaptarse a la vida universitaria. El articulo pretende contribuir a la construcción a la mejora de las practicas didácticas para la labor tutorial pudiendo ser una guía para valorar las perspectivas imperantes y redefinir el que y el como del programa de tutorías orientados a promover la equidad educativa.(*Tutoría En Educación Superior: Análisis Desde Diferentes Corrientes Psicológicas e Implicaciones Prácticas*, n.d.)

- **Mecanismos de acción**

Los factores que favorecen la relación de confianza con los alumnos se generan a partir de brindar un trato respetuoso, involucrando de manera personal considerando sus opiniones y problemáticas. Asimismo, se recomienda que el tutor se involucre de



manera más directa al conocer la problemática a las cuales se enfrentan los tutores serán más consientes a la hora de realizar intervenciones tutoriales de manera individual así se puede mejorar la comunicación entre tutor y tutorado. Mejorando la motivación y evidentemente mejorar sus habilidades personales (Obaya V. & Vargas R., 2014)

En México en 2015 la universidad Autónoma de Sinaloa implemento el programa de tutorías desde el 2006 pero no se conocía el impacto. Esta investigación tiene como objetivo si la tutoría determina si la tutoría mejora el aprendizaje en matemáticas de acuerdo a la percepción de los estudiantes también expuso entre los resultados más relevantes obtuvo que los tutorados perciben disposición, confianza y respeto en el tutor, pero consideran una debilidad su dominio pedagógico. Aun así, ven mejoras en sus calificaciones y el desempeño académico. Además, consideran aumentar recibir tutorías a través de internet pues lo consideran una herramienta de oportunidad para la tutoría. (Zaldívar Colado et al., 2018)

v) PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL (PAT)

Este propone una estrategia para orientar las actividades que el docente en conjunto con el estudiante, atiendan a las necesidades de aprendizaje, a las exigencias laborales y sociales para favorecer el desarrollo integral de los estudiantes del SNIT.

Una estrategia pensada en las ayudas que son necesarias para que el estudiante optimice su proceso de desarrollo, propicia una visión educativa atenta a su función formativa y social, desde la perspectiva que debe favorecer no sólo el desarrollo máximo de las potencialidades de cada estudiante, sino también ayudarlo a descubrir los distintos papeles a los que tendría posibilidad de acceder en la sociedad.

Acciones complementarias: proceso de capacitación del personal académico, perfil y funciones del tutor, las IES deberán instrumentar acciones complementarias sin las cuales, el PIT no lograría el efecto deseado, tales son:

- Fortalecer y orientar los servicios institucionales a estudiantes a fin de que respondan eficientemente a las necesidades del programa tutorial.



- Apoyos a los estudiantes, a fin de que las actividades tutoriales se vean fortalecidas.
(Subsecretaría de Educación superior et al., 2012)

En la investigación previa realizada al interior del ITSH con la finalidad de obtener datos relevantes para este proyecto, el departamento de tutorías nos brindó la siguiente información.

En el año 2019 el Programa Institucional de Tutorías Académicas del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, conto con los siguientes métodos de apoyo y lineamiento que rige a los Institutos Tecnológicos.

En este año se implementó el programa “ATENCIÓN A ESTUDIANTES EN RIESGO” dado a conocer por la Dirección de Educación Tecnológica del Estado de Veracruz, cuyo objetivo fue promover la atención de los estudiantes en riesgo en semestres iniciales a través de la asesoría, la orientación, la información y el apoyo que les brinden estudiantes de alto rendimiento académico y que cursen semestres avanzados, para favorecer su integración al sistema tecnológico en su proceso de aprendizaje, trayectoria escolar y personal.

En el año 2020 el Programa Institucional de Tutorías Académicas del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, conto con los siguientes métodos de apoyo y lineamiento que rige a los Institutos Tecnológicos.

Las tutorías se impartieron de manera virtual a partir del mes de marzo 2020 a consecuencias de la pandemia del COVID-19, se llevaron a cabo mediante, Grupo de WhatsApp, Correo electrónico, Aplicación MEET, ZOOM, Plataforma Moodle, Classroom, Video llamadas y llamadas a celular.

En el año 2021 el Programa Institucional de Tutorías Académicas del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, conto con los siguientes métodos de apoyo y lineamiento que rige a los Institutos Tecnológicos.

En a consecuencias de la pandemia del COVID-19, se llevaron a cabo mediante, Grupo de WhatsApp, Correo electrónico, Aplicación MEET, ZOOM, Plataforma Moodle, Classroom, Video llamadas y llamadas a celular.



En el periodo febrero–julio 2021 se regresó a la impartición de tutorías de manera presencial, iniciando el primer periodo asistiendo los estudiantes de manera gradual por precaución; por lo cual se trabajó en las dos modalidades presencial y virtual.

A partir del periodo agosto 21-enero 2022 se comenzó a trabajar de manera indistinta a los procedimientos del cuaderno de trabajo del estudiante y manual del tutor por instrucciones del TecNM.

En el año 2022 el Programa Institucional de Tutorías Académicas del Instituto Tecnológico Superior de Huatusco, conto con los siguientes métodos de apoyo y lineamiento que rige a los Institutos Tecnológicos.

- Plan de trabajo elaborado por docentes representantes de las académicas del ITSH.
- Cronograma de Actividades de la Coordinación de Tutorías Académicas
- Cronograma de Actividades de orientación educativa.
- Manual de lineamientos del TecNM (específicamente en el lineamiento Operación del Programa de Tutorías)

DURANTE EL PERIODO ESCOLAR SE IMPARTEN LAS SIGUIENTES PLATICAS INFORMATIVAS.

- Plática informática del Proceso para Servicio Social.
- Plática informativa del Proceso para Residencias profesionales.
- Plática informativa del Proceso para Titulación.
- Plática de orientación y/o dinámicas de integración, comunicación, etc.
- Plática de salud (tema a solicitar)

ACTIVIDADES DE ACOMPAÑAMIENTO

- Tutorías grupales
- Tutorías individuales
- Tutorías virtuales
- Orientación educativa y asesoría psicológica.



Horas destinadas para la impartición de las tutorías:

- Se programan 3 horas de tutoría grupal al semestre.
- Los tutores (as) imparten tutorías individuales cuando son requeridas por los tutorados (as).

A partir del semestre agosto 2022-enero 2023, se integró el procedimiento de Tutorías Académicas dentro del Sistema de Gestión de Calidad, el cual se recomienda sea analizado para más información.



CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

Para poder cumplir con los objetivos propuestos fue necesario hacer una investigación observacional, analítica, transversal y prospectiva en estudiantes de los diferentes semestres y modalidades de ingeniería industrial, considerando, además, a los docentes tutores.

El proyecto se realizó con un segmento de población estudiantil de la institución que actualmente cursa la carrera de ingeniería industrial, considerando que esta es la carrera con mayor número de alumnos activos (590) en las diferentes modalidades.

Mientras que, en el caso de los tutores, el criterio es que se encuentren actualmente habilitados como tutor académico para el periodo escolar, cabe señalar que dicha población la constituyen 11 tutores para la carrera de ingeniería industrial en las diferentes modalidades.

Se optó por realizar una serie de encuestas con la finalidad de poder conocer el rendimiento del tutor y el impacto que este programa tiene sobre los alumnos de la carrera de ingeniería industrial del *ITSH*.

3.1 DISEÑO DE LA ENCUESTA DE RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

La técnica que se utiliza para recopilar información es la encuesta. Se diseñaron las preguntas que integrarían el instrumento basado en otras encontradas mediante la revisión de literatura realizada. Cabe destacar que la encuesta también considera aspectos de relevancia del Programa Institucional de Tutorías en su versión de 2018.

i) PRUEBA PILOTO.

Durante el mes de enero del 2023, se realizó una prueba piloto en la carrera de ingeniería industrial del *ITSH*, con el objetivo de poder aclarar y precisar los conceptos de dicha encuesta, es decir, que sea comprensible y correcta a la hora de contestar, de igual manera poder estimar el tiempo que demoran al responderla.

Finalmente, en el caso de respuesta de la encuesta se estimó un promedio de 5 minutos para los alumnos, mientras que en el caso de los tutores el tiempo que se estimó fue de 7 minutos.



i) CUESTIONARIO DE LOS TUTORADOS.

- Datos personales: (5 ítems) Sexo (genero), edad, estado civil, situación laboral, horario de trabajo con objeto de conocer el contexto del entrevistado, con fines estadísticos.
- Preguntas generales con relación a lo académico: (9 ítems) sistema al que pertenecen, semestre actual, materias con las cuales tienen más dificultad para cursar, principales motivadores para continuar con sus estudios, principales motivos de abandono, tiempo de traslado, gasto semanal (traslados y comidas), apoyo de becas. Para conocer el entorno en el que se desarrolla el entrevistado.
- Preguntas de valoración del programa de tutorías: para este apartado se tomaron en cuenta los 3 factores más relevantes que se consideran claves para la implementación y desarrollo del programa.
 - 1.-Departamento de tutorías: (5 ítems) Difusión del programa de tutorías, instancias departamentales en caso de dificultad académica, trato del personal encargado del departamento con los alumnos.
 - 2.-Evaluación de los tutores: (4 ítems) disposición del tutor, actitud del tutor frente al grupo, canalizaciones a departamentos, asignación de un puntaje a su tutor,
 - 3.- Evaluación del programa y su impacto: (9 ítems) Asistencia a sesión de tutorías, actividades desarrolladas en las sesiones de tutorías, duración de sesión, mejoras obtenidas por el programa, reconocimiento de habilidades y destrezas, retroalimentación de parte del tutor, seguimiento durante el semestre, impacto y calificación al programa de tutorías y calificación general a su tutor.De tal modo que busca conocer la percepción del entrevistado sobre la acción tutorial y su posible impacto en la vida académica.
- Pregunta abierta. Se considera un ítem relacionado con sugerencias de parte de los alumnos para mejorar dicho programa, desde su punto de vista.



ii) CUESTIONARIO DE LOS TUTORES

- Preguntas personales: (5 ítems) sexo, edad, estado civil, nivel de estudios, información con fines estadísticos.
- Preguntas Generales: (5 ítems) Antigüedad dentro del instituto, horario laboral, horas frente a grupo, número de grupos que atiende, número de grupos tutorados a cargo en los diferentes sistemas (escolarizado y sabatino). Para conocer los retos y necesidades de los docentes.
- Preguntas con relación a la actividad tutorial: (9 ítems) Capacitaciones recibidas por parte de la institución, Participación en la elaboración del PAT, Actividades realizadas durante la sesión con tutores, nivel de madures en los tutorados, Alumnos canalizados, Seguimiento, Orientación y Asesorías. Con la finalidad de conocer el actuar del tutor, así como su percepción de este proceso en el instituto tecnológico.

3.2 APLICACIÓN DE LA ENCUESTA DE INFORMACIÓN

Una vez realizada la encuesta, se procede en primera instancia a realizar un acercamiento con la coordinadora de tutores de la carrera de ingeniería industrial con el fin de poder obtener la base de datos generales de tutorías para llevar a cabo la aplicación de la encuesta en los alumnos, para lo cual será impreso un código QR que pueda ser escaneado para su pronta realización en la plataforma de Google forms, por otro lado cabe señalar que para el caso de los tutores la encuesta fue enviada para su aplicación por medio de un link a través de un grupo de WhatsApp.

3.3 BASE DE DATOS

Tras a ver obtenido la información de campo, se utilizará el software de Microsoft Excel para posteriormente hacer la creación de la base de datos de los estudiantes que cursan los semestres de agosto-2022 enero-2023 de la carrera de ingeniería industrial.

En dicha información obtuvo los siguientes ítems:

- El número de alumnos adscritos.
- El número del alumno por grupo.
- Sistema (modalidad).
- Grupo.
- Número de control.
- Nombre del tutor que se le asigno.
- Nombre de alumnos (apellido paterno, apellido materno y nombre).

Posteriormente se agregaron nuevos ítems que señalan lo siguiente:

- Verificación del número de residentes.
- Sexo (genero).
- Calificaciones de los estudiantes.

Se nos brindó acceso al SIE Huatusco con lo que se visualizara el Kardex de cada alumno y con ello poder transferir cada una de sus calificaciones obtenidas en las diferentes materias que se imparten en los diferentes semestres a lo largo de su estancia en la institución.

Se adicionaron nuevos ítems referentes a:

- Los alumnos que han acreditado correctamente su tutoría (1er semestre a 10mo semestre de tutorías).
- Actividades complementarias.
- Servicio social.

Columna1	Columna2
	NOMBRE (APELLIDO PATERNO,MATERNOM,NOMBRE)
NO. TOTAL DE ALUMNOS	
NO. DE LISTA	
SISTEMA	
GRUPO	
NO. DE CONTROL	
SEXO	
CAL. DE MATERIAS CURSADAS	
TUTORIAS APROBADAS	
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	
SERVICIO SOCIAL	

Tabla 1 ítems de correlación.

Finalmente se cargó la base de datos al Software de Tableau Desktop con el fin de analizar datos y compartir información por medio de gráficas y tablas que nos indiquen el desempeño grupal y académico de los alumnos inscritos en programa de Tutorías Académicas de Ingeniería Industrial.

Tablas creadas:

- Relación tutores- tutorados
- Relación de grupos-tutor de ingeniería industrial
- Número de alumnos por sistema
- Calificaciones por grupo primer semestre
- Calificaciones por grupo tercer semestre
- Calificaciones por grupo quinto semestre
- Calificaciones por grupo séptimo semestre
- Resultados de promedios grupales de la materia de cálculo por sistema



CAPÍTULO IV. RESULTADOS



A continuación los resultados que se obtuvieron a partir de los objetivos propuestos, aplicando una serie de preguntas para la evaluación del Programa Institucional de Tutorías de las/los tutores y estudiantes de la carrera de ingeniería industrial en el ITSH.

Haciendo el uso de los resultados en gráficas con su minucioso análisis e interpretación, así como las observaciones y correcciones que se fueron dando a lo largo de la realización del proceso de aplicación de dicha encuesta.

Con esto cabe recalcar que en algunas preguntas tanto para tutorados y tutores tienen la opción de seleccionar más de dos respuestas, debido a esto en algunos casos, el total de opciones y/o respuestas no necesariamente coinciden con el número total de los encuestados.

Finalmente, el crear una base de datos la cual puede almacenar información sobre los alumnos que correlaciona a las tutorías con los rendimientos académicos, haciendo el uso del Software Microsoft Excel, los resultados obtenidos se muestran en el siguiente capítulo.

Para poder mostrar los resultados obtenidos es necesario mostrar la realización de la investigación en un primer momento en los diferentes medios de información, para la creación de preguntas que pudieran indicar el rendimiento del tutor y el impacto que el programa de tutorías tiene sobre los alumnos, posteriormente a ello se realizó una depuración de preguntas dejando las de mayor importancia.

las preguntas depuradas se redactaron en el programa de Google forms el cual nos arrojó un link que nos sirvió para realizar una prueba piloto, demostrando que aún hay muchas cosas por corregir dentro de las preguntas antes de lanzar una nueva encuesta, la nueva encuesta corregida tuvo una nueva prueba piloto la cual demostró datos favorables.

Para conocer el número de alumnos al que se debía aplicar la encuesta fue necesario calcular una muestra poblacional por sistema con un nivel de confianza del 95% y un



margen de error del 5 % de un total de 590 alumnos se obtuvo un resultado de (sistema escolarizado Huatusco 104 alumnos, sistema flexible Huatusco 190 alumnos, sistema escolarizado Coscomatepec 53 alumnos).

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

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza (NC)

e = Error de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q = (1 - p) = Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

Ilustración 1 Fórmula para calcular el tamaño de muestra.

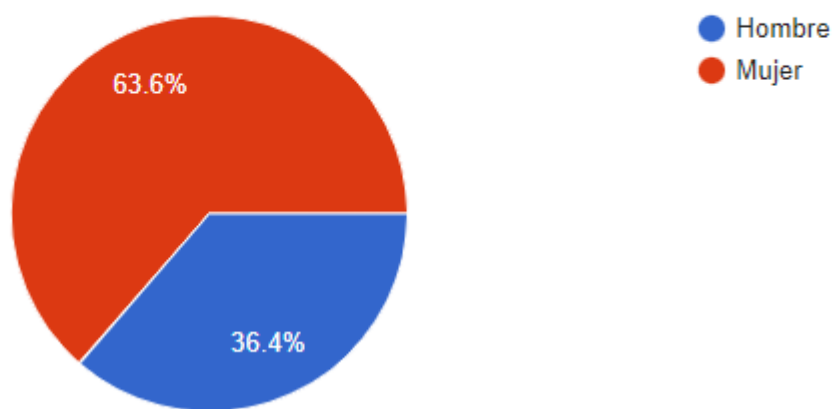
Por medio de un link que se envió a través de la aplicación de WhatsApp a los 11 diferentes tutores académicos de la carrera de ingeniería industrial fueron aplicada la encuesta, lo que posteriormente nos llevó a aplicarla a los alumnos de los diferentes sistemas educativos por medio de un código QR el cual fue puesto en diferentes puntos

estratégicos de la institución donde los alumnos pudieran escanearla y contestar alcanzando así la meta requerida arrojada por la muestra antes mostrada.

4.1 RESULTADOS DE LA EVALUACION DE ACCIÓN TUTORIAL DE LAS/LOS TUTORES DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL ITSH

Sexo.

11 respuestas

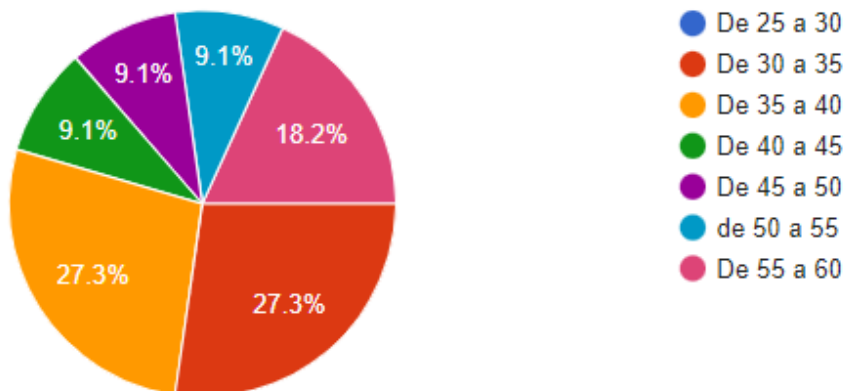


Gráfica 1 Sexo

Este apartado evalúa el número de tutores hombres y mujeres que se encuentran actualmente activos en el programa institucional de tutorías de la carrera de ingeniería industrial, se puede observar que 63.6% corresponde a 7 tutores del sexo femenino, mientras que el 36.4% es equivalente a 4 tutores del sexo masculino.

Edad

11 respuestas

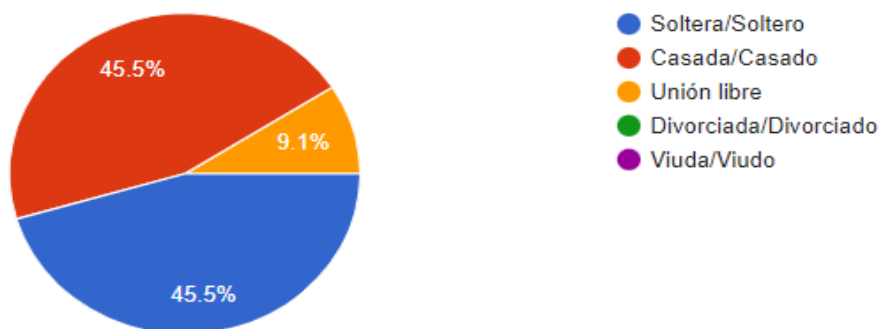


Gráfica 2 Edad

En este apartado se evalúa las categorías de edades de los tutores, como se puede observar las cuales se encuentran entre 25 a 30 años 9.1% (1) 30 a 35 años el 27.3% (3) de 35 a 40 años 27.3% (3) de 40 a 45 años 9.1% (1) de 45 a 50 años (1) de 55 a 60 años 18.2% (2)

Estado civil.

11 respuestas



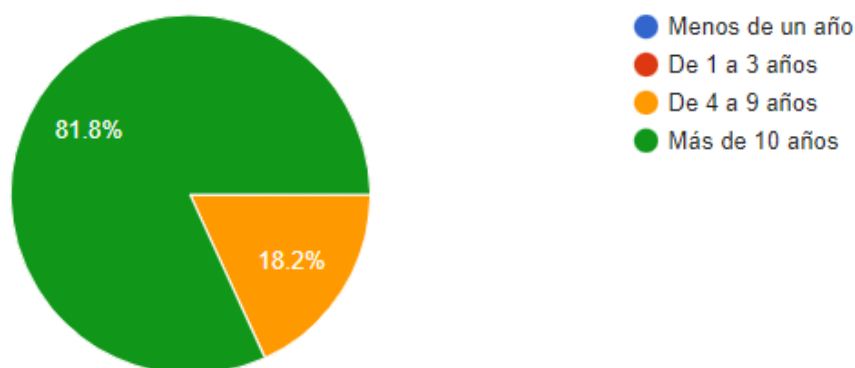
Gráfica 3 Estado civil

En esta gráfica se pueden apreciar los resultados del estado civil de los docentes tutorados, dando a conocer que el 45.5% (5) en color azul son solteros, mientras que

el otro 45.5% (5) en color marrón son casados, dejando solo al 9.1% (1) en color amarillo en unión libre.

Años de antigüedad en el ITSH

11 respuestas

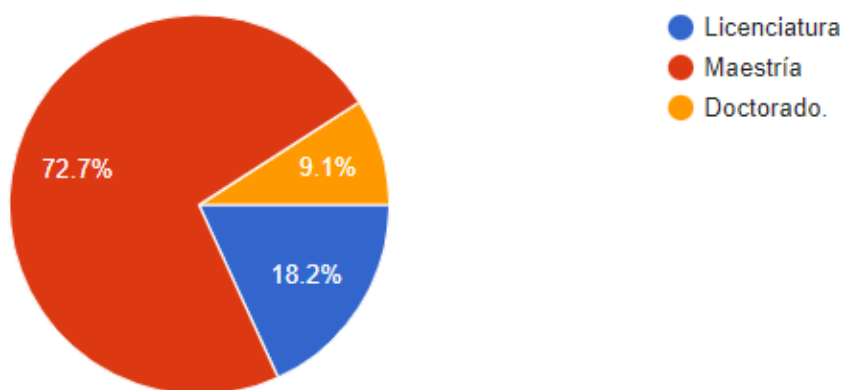


Gráfica 4 Antigüedad.

En este apartado se les pide a los tutorados que indiquen el tiempo que llevan laborando, como se observa el 81.8% (9) de los maestros tutorados cubren el rango de más de 10 años de labor dentro de la institución, mientras que el 18.2% (2) cubren la categoría de 4 a 9 años.

Escolaridad

11 respuestas

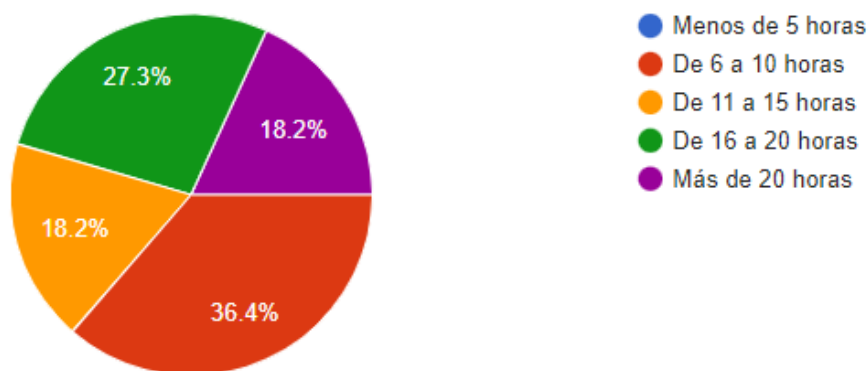


Gráfica 5 Nivel escolar

En este apartado se verifica el nivel de estudios con el que cuentan las/ los tutores, indicando que la mayoría de ellos cuentan con una maestría cubriendo el 72.7% (8), mientras que el 18.2% (2) con licenciatura y solo el 9.1% (1) con doctorado.

Número de horas frente a grupo de lunes a viernes.

11 respuestas

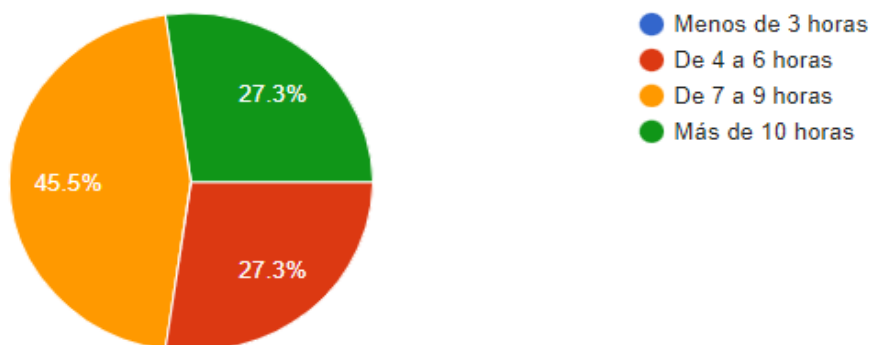


Gráfica 6 Horas escolarizado

En este apartado se puede evaluar el número de horas que los tutores están frente al grupo del sistema escolarizado, lo cual nos indica que el 36.4% (6) es de 6 a 10 horas, siendo el acumulado con menos horas durante la semana, por otro lado, se encuentra el 18.2% (2) equivalente a más de 20 horas siendo el rango mayor de horas.

Número de horas frente a grupo en sistema sabatino.

11 respuestas

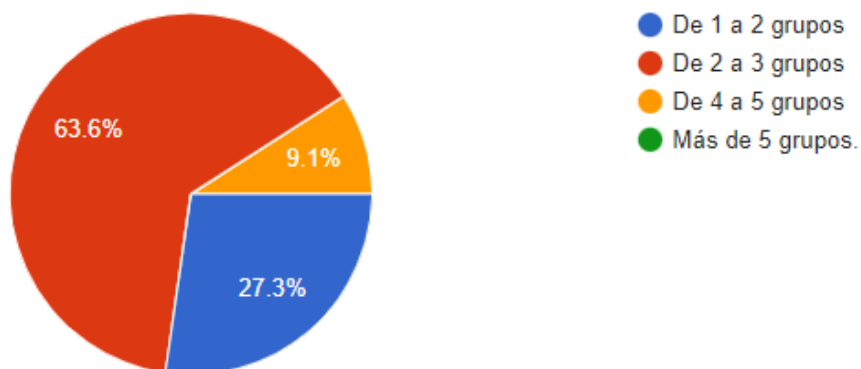


Gráfica 7 Horas sabatino.

En este apartado se puede evaluar el número de horas que los tutores están frente al grupo del sistema flexible, mostrando que el 45.5% (5) de la población de tutores cuenta con un número de 7 a 9 horas, mientras que un 27.3% (3) con un rango de 4 a 6 horas y el otro 27.3% (3) con un nivel de más de 10 horas

Número de grupos que atiende en sistema escolarizado

11 respuestas

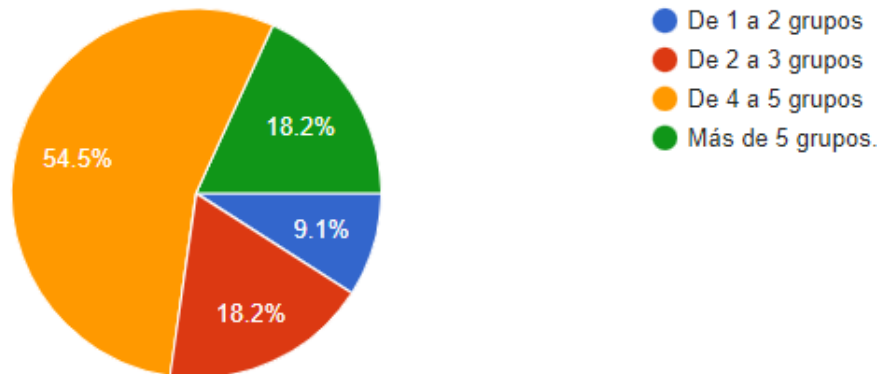


Gráfica 8 Grupos por tutor (escolarizado).

Aunque el número de grupos que atiende el tutor no es decisión de ellos, es necesario evaluarlo, siendo que en el sistema escolarizado el 63.6% (7) tienen de 2 a 3 grupos, el 27.3% (3) grupos y el 9.1% (1) grupos por semana.

Número de grupos que atiende en sistema sabatino.

11 respuestas

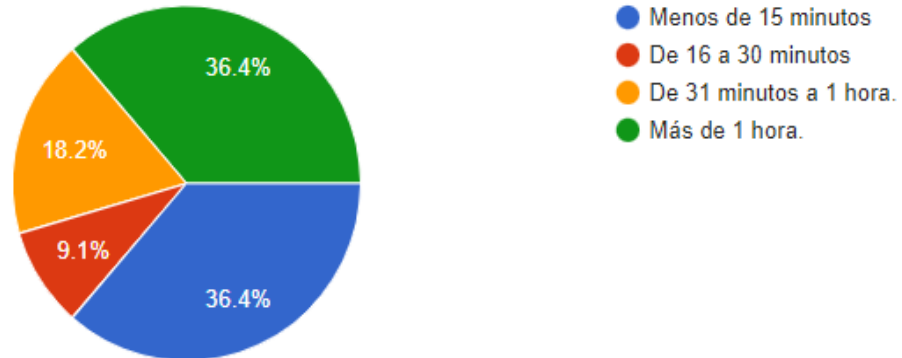


Gráfica 9 Grupos por tutor (flexible).

Se evalúa el número 8 de grupos con el que cuentan los docentes tutorados, lo que nos indica que el 54.5% (6) tienen de 4 a 5 grupos, un 18.2% (2) de 2 a 3 grupos, mientras que el otro 18.2% (2) cuentan con más de 5 grupos y solo el 9.1% (1) de 1 a 2 grupos en el sistema sabatino.

Tiempo que recorrido de su casa a la institución

11 respuestas

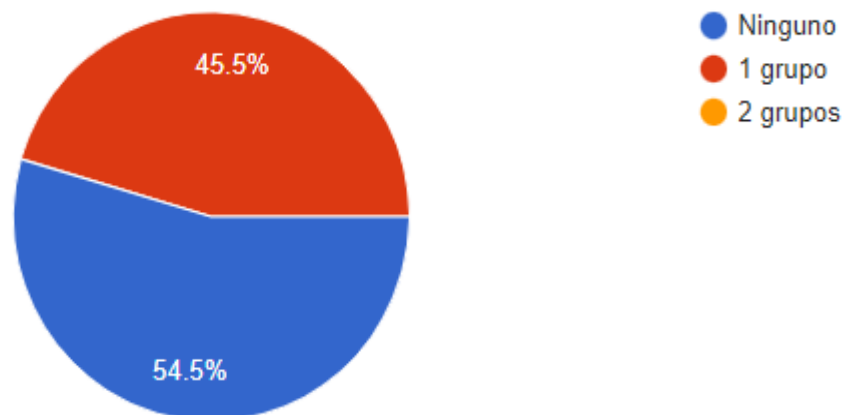


Gráfica 10 Tiempo que recorre.

Se evalúa el tiempo que se toma la/el tutor en hacer el recorrido de su casa a la institución, indicando que el mayor tiempo pertenece al rango de 36.4% (4) el cual equivale a más de 1 hora, por otro lado, está el otro 36.4% (4) con un menor recorrido de 15 minutos, el 18.2% (2) con un tiempo entre 31 minutos a 1 hora y un 9.1% (1) de 16 a 30 minutos de su tiempo de transado.

Número de grupos tutorados de sistema escolarizado

11 respuestas

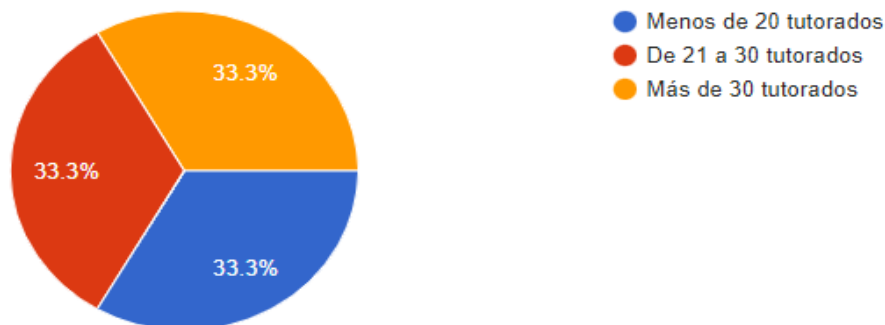


Gráfica 11 Grupos tutorados (escolarizado).

En este rubro se evalúa el número de grupos que cuenta la/el tutor en el sistema escolarizado, indicando que el 45.5% (5) solo tienen 1 grupo, mientras que el 54.5% (6) no cuentan con grupos tutorados en el sistema de escolarizado.

¿Cuántos alumnos tutorados tiene en sistema escolarizado?

6 respuestas

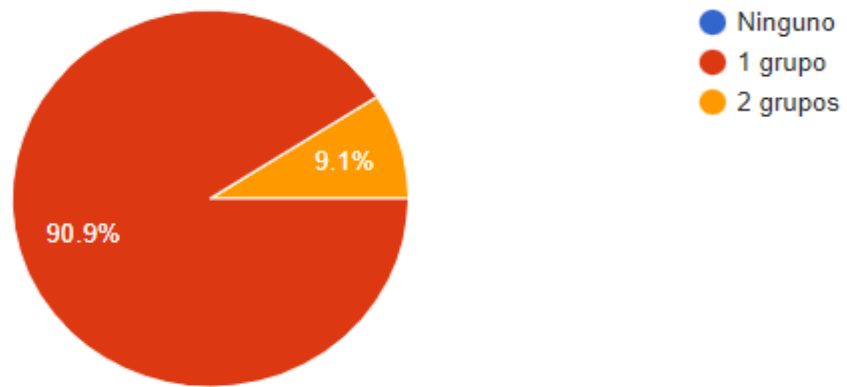


Gráfica 12 Alumnos tutorados (escolarizado).

Esta pregunta se le hizo únicamente a las/los docentes tutores del sistema escolarizado con el fin de poder conocer el número de alumnos tutorados que atienden durante la modalidad (escolarizado), como se puede observar un 33.3% (2) cuenta menos de 20 tutorados, seguido de un 33.3% (2) con un número de alumnos de 21 a 30 y el otro 33.3% (2) con más de 30 alumnos.

Número de grupos tutorados de sistema sabatino

11 respuestas

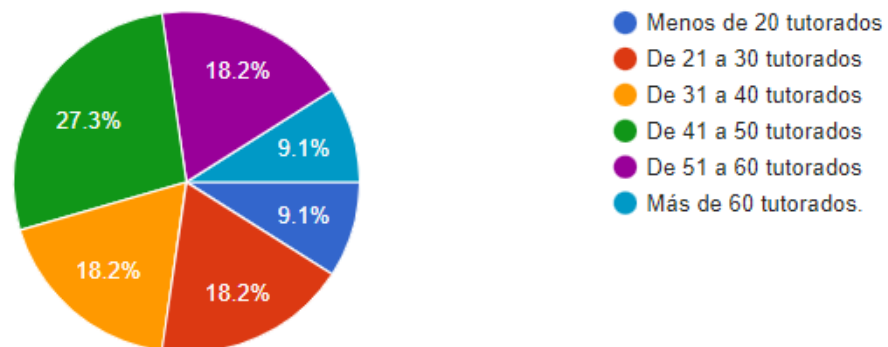


Gráfica 13 Grupos tutorados (flexible).

En este rubro se evalúa el número de grupos que cuenta la/el tutor en el sistema flexible, indicando que el 9.1% (1) solo tiene 2 grupos tutorados, mientras que el 90.9% (10) cuentan con solo 1 grupo por el sistema flexible.

¿Cuántos alumnos tutorados tiene en sistema sabatino?

11 respuestas



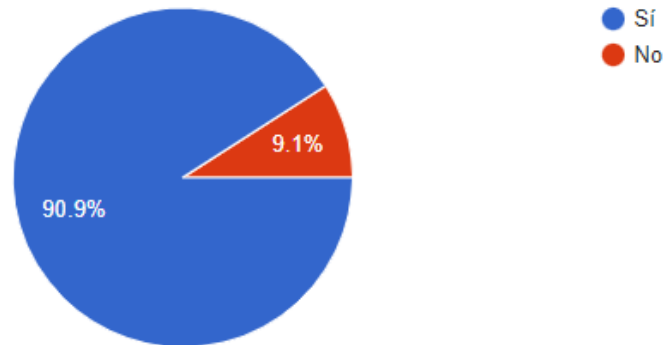
Gráfica 14 Alumnos tutorados (flexible).

Con esta pregunta se pretende conocer el número de alumnos tutorados con el que cuentan las/los tutores académicos en sistema flexible, como se puede observar el 27.3% (3) de 41 a 50 tutorados, 18.2% (2) de 21 a 30 tutorados, 18.2% (2) de 31 a 40

tutorados, 18.2% (2) de 51 a 60 tutorados, 9.1% (1) de menos de 20 tutorados y el 9.1% (1) de más de 60 alumnos tutorados en sistema escolarizado.

En el último año, ¿Ha recibido algún curso de capacitación para impartir el programa de tutorías?

11 respuestas

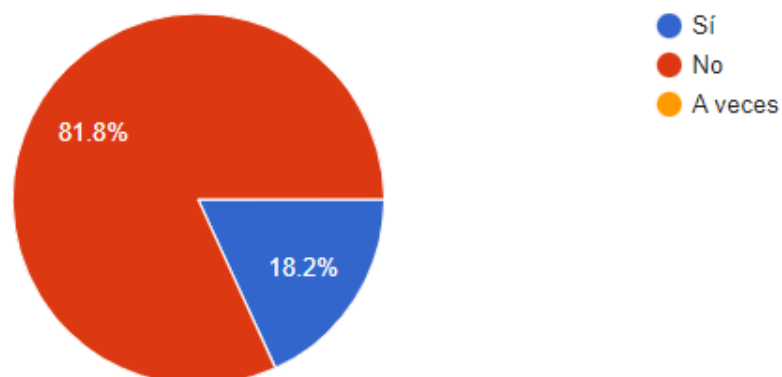


Gráfica 15 Capacitaciones recibidas por el tutor en el último año.

Como se puede observar en este rubro se les aplicó un curso de capacitación para impartir el programa de tutorías al 90.9% (10), mientras que el 9.1% no recibió ningún curso.

¿Participa en la elaboración y el desarrollo del Plan de Acción Tutorial (PAT)?

11 respuestas

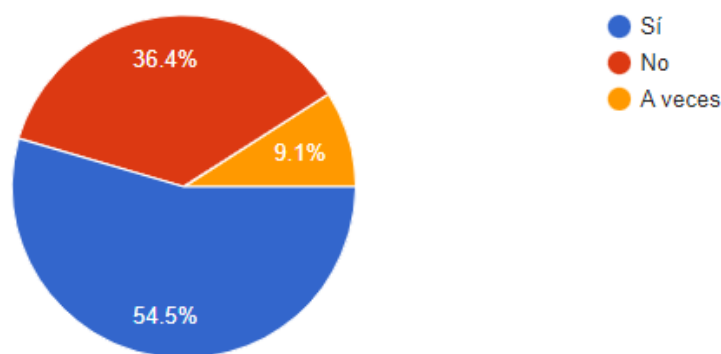


Gráfica 16 Tutores que participan en la elaboración del PAT.

En esta pregunta se hace referencia a si las/ los tutores participan en la elaboración y el desarrollo del Plan de Acción Tutorial, la cual nos muestra que solo el 18.2% (2) participan en la elaboración, mientras que el otro 81.8% (9) no tienen participación alguna en ello.

¿Participa en la reunión de inducción convocada por el Jefe de Departamento de Desarrollo académico de la institución en la cual se dan los lineamientos de trabajo para la actividad tutorial?

11 respuestas

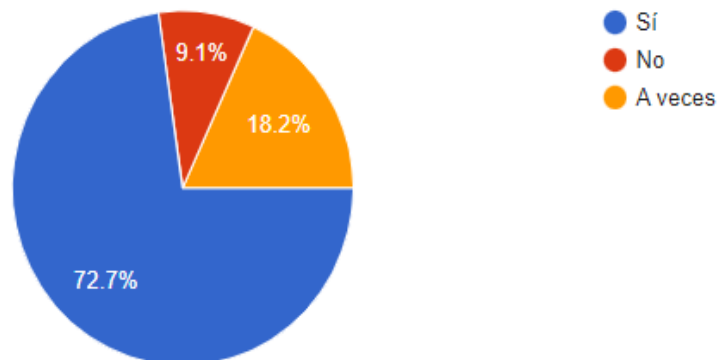


Gráfica 17 Participación de tutores en reuniones para conocer los lineamientos del programa.

Esta pregunta hace referencia a conocer si la/el tutor participa en la reunión de inducción convocada por el jefe de Departamento de Desarrollo Académico, lo cual podemos observar que el 54.5% (6) si participa, mientras que el 36.4% (4) no participa y el 9.1% (1) solo a veces hace su participación.

Al inicio de la actividad tutorial, ¿aplica los instrumentos de información (Cuestionario de hábitos de estudio, FODA, entre otros) que le permitan elaborar su diagnóstico?

11 respuestas

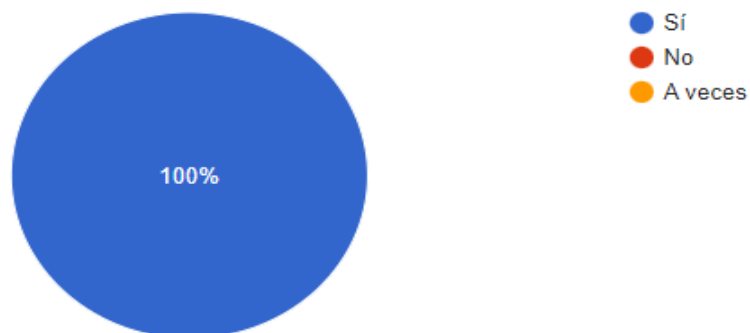


Gráfica 18 Aplicación de instrumentos de información.

En este apartado se verifica si las/los tutores al inicio de la actividad tutorial aplican los diferentes instrumentos de información que le permitan la elaboración de diagnóstico, en el cual podemos observar que el 72.7% (8) si lo aplica, el 18.2% (2) solo algunas veces lo aplica, mientras que el 9.1% (1) no lo aplica.

¿Fomenta actividades que promuevan la madurez profesional del tutorado y que posibiliten su acercamiento a la cultura?

11 respuestas

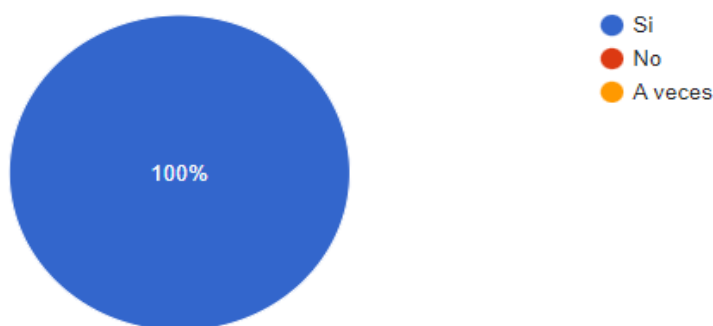


Gráfica 19 Fomenta actividades que promuevan la madurez del tutorado.

Esta pregunta engloba a la evaluación sobre si la/el tutor fomenta actividades que promuevan la madurez profesional del alumno tutorado y que posibiliten su acercamiento a la cultura, dando a conocer que el 100% (11) de las/el tutor fomenta tales actividades.

¿Informa, orienta y asesora a los tutorados en lo académico y profesional ya sea de modo directo o a través de una canalización a la fuente informativa adecuada según sea el caso (secretaría, departamento, dirección u otros servicios)?

11 respuestas

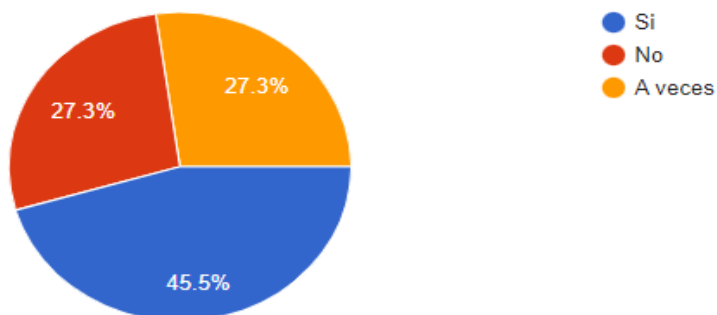


Gráfica 20 Orientación del tutor con sus tutorados.

Como se puede observar el 100% (11) de las/el tutor informa, orienta y asesora a los tutorados en lo académico y profesional ya sea de modo directo o a través de una canalización a la fuente informativa adecuada según sea el caso.

¿Realiza un análisis del grupo, en colaboración con el equipo de docentes que les imparten las asignaturas, especialmente si surgen conflictos y así para proponer las soluciones adecuadas?

11 respuestas

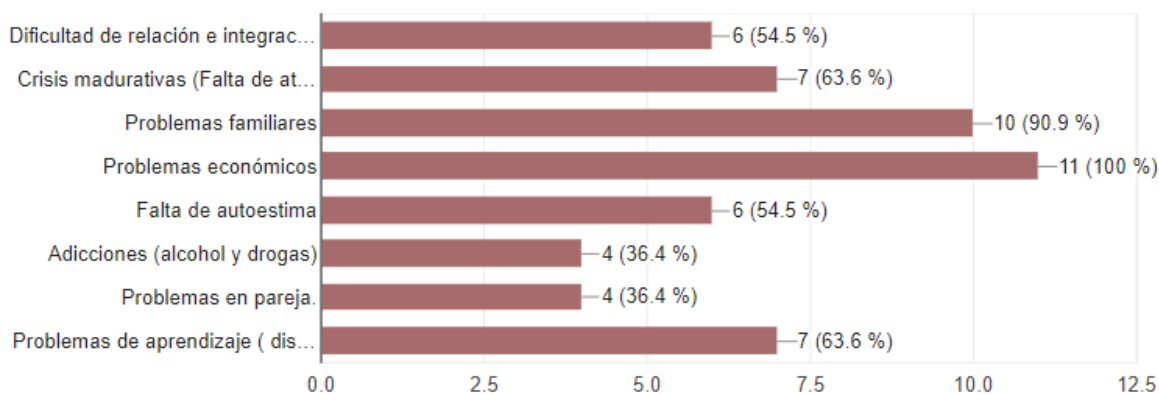


Gráfica 21 El tutor analiza a su grupo con los demás docentes.

En esta pregunta se hace hincapié sobre si las/los tutores realizan un análisis del grupo, en colaboración con el equipo de docentes que les imparten las asignaturas, especialmente si surgen conflictos y así para proponer las soluciones adecuadas, dando a conocer que el 45.5% (5) si lo hacen, mientras que 27.3% (3) no lo hace y el 27.3% (3) solo a veces.

Problemas detectados en los tutorados. (Puede seleccionar más de 1 opción)

11 respuestas



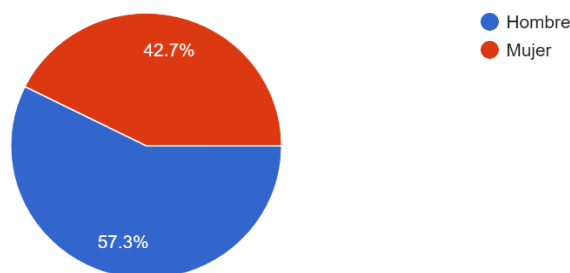
Gráfica 22 Resultados de los problemas detectados.

En este apartado se puede observar los problemas que las/los tutores han detectado teniendo un mayor auge del 100% (11) los problemas económicos en los tutorados, por otro lado, se tiene el menor con el 36.4% (4) por adicciones y problemas en pareja.

4.2 RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE ACCIÓN TUTORIAL DE LAS/LOS ALUMNOS TUTORADOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL ITSH.

Sexo

347 responses

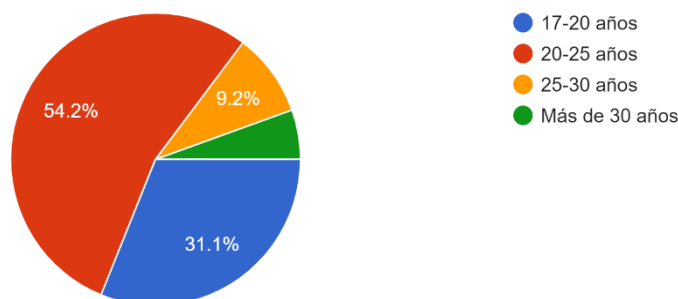


Gráfica 23 Sexo tutorado.

En esta gráfica se puede apreciar el número del de estudiantes, por genero siendo un 42.7% (148 mujeres) y el 57.3% (199 hombres) los cuales participaron en esta encuesta siendo un total de 100% (347 alumnos).

¿Cuál es tu edad?

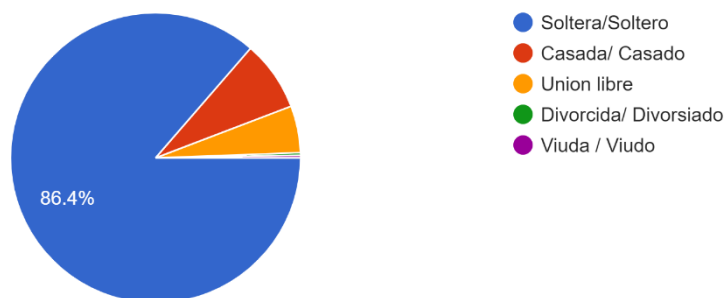
347 responses

*Gráfica 24 Edad tutorado*

En esta gráfica se puede apreciar la edad de los diferentes alumnos de ingeniería industrial en la cual se puede apreciar que el 52.4% (188 alumnos) corresponde a una edad de entre 20 a 25 años el 31.1% (108 alumnos) tienen entre 17 a 19 años, El 9.2% (32 alumnos) menciona tener entre 26 y 29 años y el 5.5% (19 alumnos) tienen más de 30 años. De los 347 alumnos que participaron en la encuesta.

Estado civil

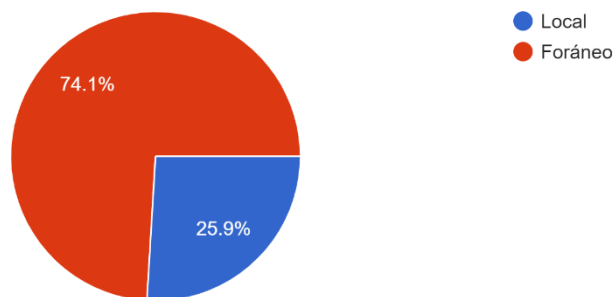
345 responses

*Gráfica 25 estado civil del tutorado.*

En esta gráfica se puede apreciar que un 86.4% (298 alumnos) es soltero/a, que un 7.8% (27 alumnos) son casados/casadas, un 5.2% (18 alumnos) viven en unión libre, y el 0.3% (un alumno/a) es viudo/viuda.

¿Eres alumno?

347 responses

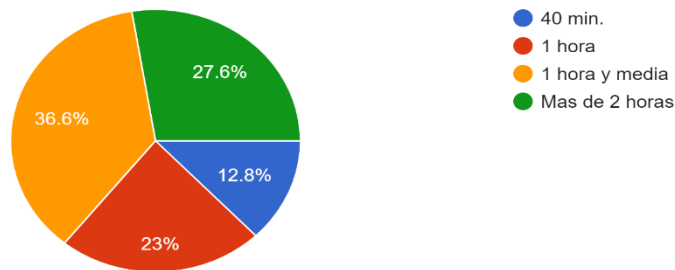
*Gráfica 26 Eres alumno.*

En esta gráfica se puede apreciar que de los 347 alumnos entrevistados el 74% (257 alumnos/as) son foráneos es decir que viajan de otro lugar para acudir al ITSH. Y Un 25.9% (90 alumnos/as) son residentes de Huatusco.

a) Alumnos foráneos

¿Cuál es tu tiempo de traslado de donde vives al ITSH?

257 responses

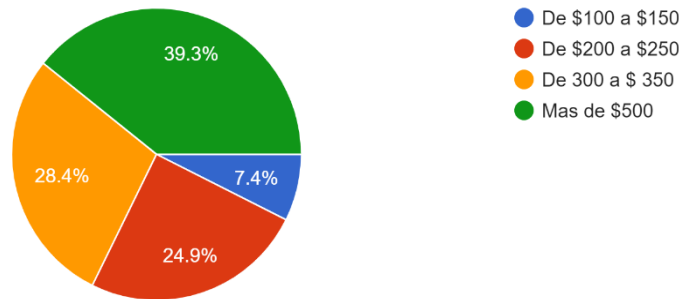
*Gráfica 27 Alumnos foráneos (tutorados).*

En esta gráfica podemos observar el tiempo de traslado por parte de los tutorados (foráneos) de sus casas a las instalaciones del ITSH. Dando como resultado que un 36.6% (94 alumnos/as) hace más de una hora y media de recorrido para llegar al tecnológico, el 27.6% (71 alumnos/as) realiza un recorrido de más de dos horas, el 23% (59 alumnos/as) tiene un tiempo de recorrido de una hora, y el 12.8% (33

alumnos/as) realizan un tiempo de recorrido de cuarenta minutos.

Para asistir a la escuela, ¿a cuánto asciende tu gasto semanal (traslados y comidas)?

257 responses

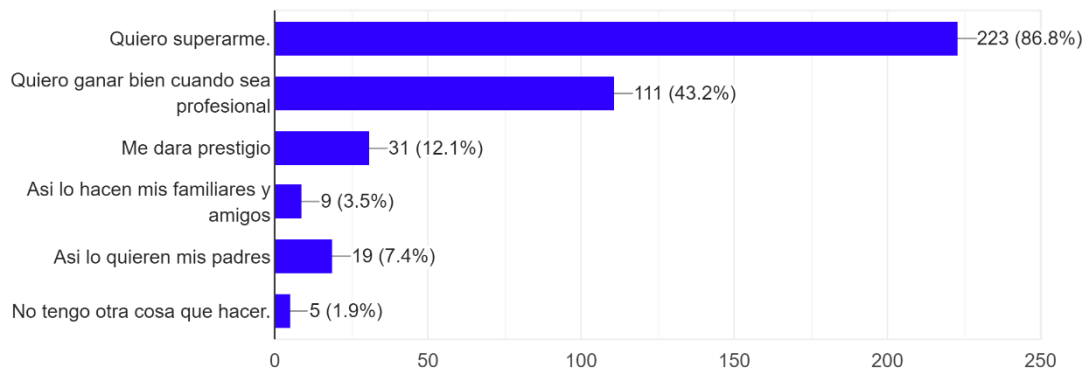


Gráfica 28 Cuanto asciende tu gasto semanal (trasladó y comidas) tutorados.

En esta gráfica podemos apreciar el gasto promedio de los alumnos foráneos en cuestiones como el traslado comidas y se puede apreciar que un 39.3% (101 alumnos/as) necesita más de \$500 pesos, un 28.4% (73 alumnos/as) gasta de entre \$300 a \$350 pesos, y el 24.9%(64 alumnos/as) gasta entre \$200 a \$250, y solo un 7.4% (19 alumnos/as) gastan de entre los \$100 a \$150 pesos.

¿Cuáles son los motivos para continuar con tus estudios universitarios?

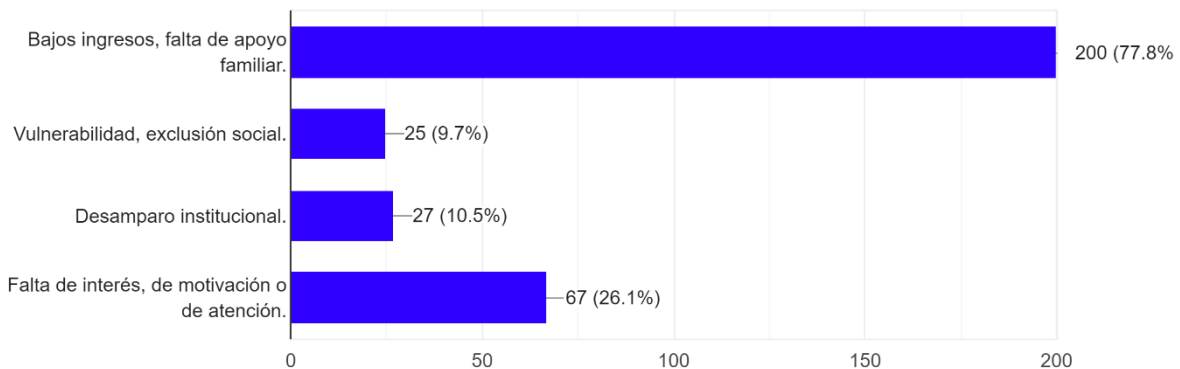
257 responses



Gráfica 29 Cuales son los motivos para continuar con los estudios tutorados.

En este gráfico podemos apreciar cuales son las principales motivos por la cual lo alumnos y alumnas continúan sus estudios universitarios dando como resultado que el 86.8% (223 alumnos/as) de los alumnos quieren superarse, el 43.2% (111 alumnos/as) quiere ganar bien cuando sea profesional, el 12.1% (31 alumnos/as) cree que le dará prestigio, el 3.5% (9 alumnos/as) continúan sus estudios porque así lo hacen sus amigos o familiares, el 7.4% (19 alumnos/as) continuaría porque así lo quieren sus padres, un 1.9% (5 alumnos/as) expreso que no tiene otra cosa que hacer

En caso de que tuvieras que abandonar tus estudios universitarios ¿Cuáles serian esos motivos?
257 respuestas

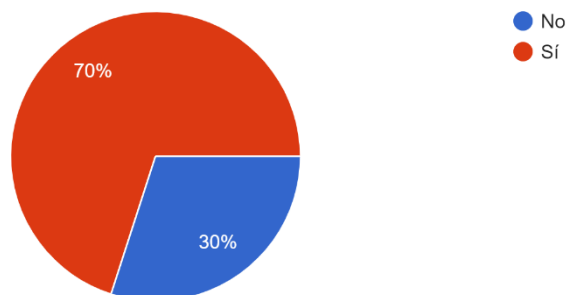


Gráfica 30 Motivos por los cuales abandonar los estudios tutorados.

En este gráfico apreciamos cuales serían los motivos por los cuales los alumnos de ingeniería industrial abandonarían sus estudios universitarios el 77.8% (200 alumnos/as) comentan que abandonarían por bajos ingresos, y falta de apoyo, el 26.2% (67 alumnos/as) abandonarían por falta de motivación o de atención, un 10.5% (27 alumnos/as) expresaron abandonarían por el desamparo institucional.

¿Actualmente laboras?

257 responses

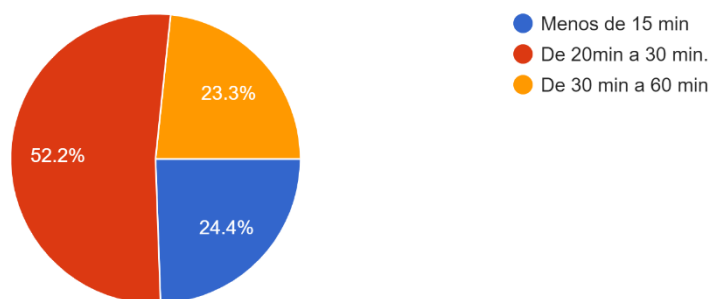
*Gráfica 31 laboras, tutorados.*

En este gráfico apreciamos el número de alumnos de ing. industrial (foráneos) y su actual situación laboral, donde el 70% (180 alumnos/as) expreso que si es activo laboralmente y 30% restante (77 alumnos/as) actualmente no está laborando.

b) Alumnos locales.

¿Cuál es tu tiempo de traslado de donde vives al ITSH?

90 responses

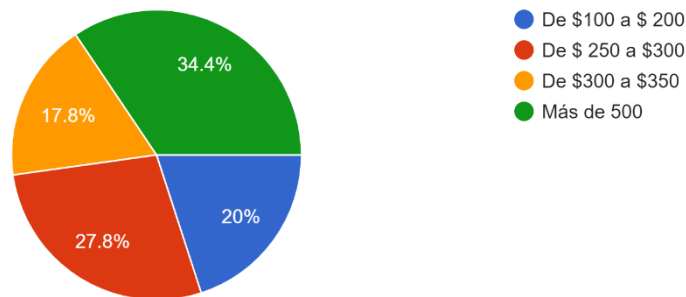
*Gráfica 32 Tiempo de traslado tutorados.*

En este gráfico se puede apreciar el tiempo que los alumnos (locales) es decir que no requiere viajar grandes distancias para llegar a las instalaciones del ITSH. Donde los resultados obtenidos nos indican que un 52.2% 47 (alumnos/as) tarda de entre 20 a 30 minutos, el 24.4% (21 alumnos/as) tardan en llegar al tecnológico menos de 15

minutos y el 23.3% (21 alumnos/as) restante expreso llegar a las instalaciones en un tiempo de 30 minutos a 60 minutos.

¿De cuanto es tu gasto semanal ?

90 responses

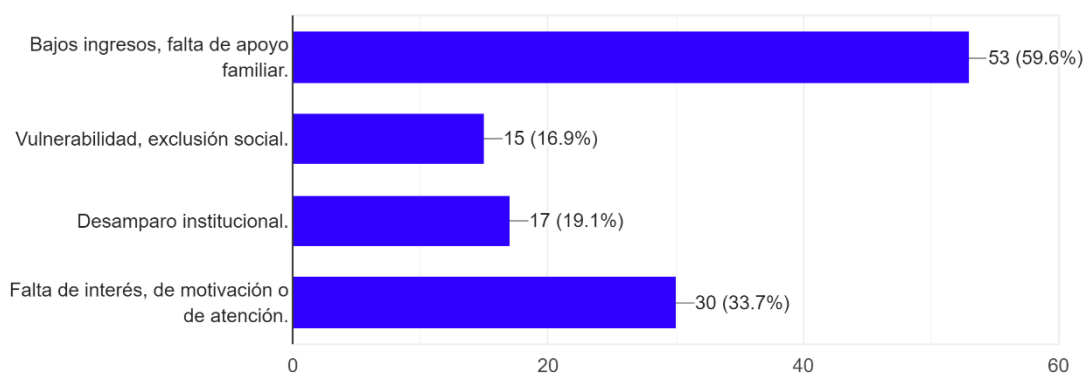


Gráfica 33 Gasto semanal tutorados

En este gráfico se puede apreciar el gasto semanal de los alumnos, donde el 34.4% de los alumnos expreso gastar más de \$500 pesos por semana, un 27.8% (25 alumnos/as) gasta de entre \$250 a \$300 pesos, un 20% (18 alumnos/as) gastan de \$100 a \$200 y el 17.8% (16 alumnos/as) gastan de \$300 a \$350.

En caso de que tuvieras que abandonar tus estudios universitarios ¿Cuáles serian esos motivos?

89 responses

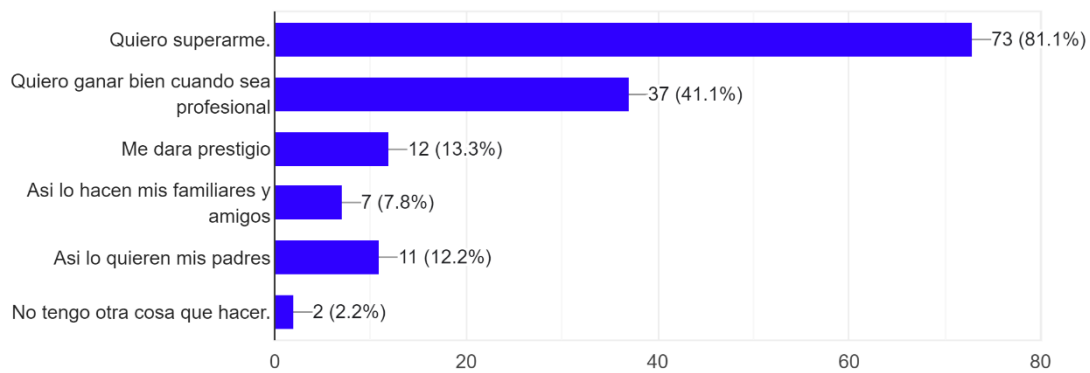


Gráfica 34 Motivos por los cuales abandonaron la universidad, tutorados

En este gráfico apreciamos cuales serían los motivos por los cuales los alumnos (Locales) abandonarían sus estudios universitarios y los resultados obtenidos nos indican que el 59.6% (53 alumnos/as) abandonarían por los bajos ingresos y falta de apoyo familiar, otro 33.7% (30 alumnos/as) por falta de motivación o de interés, un 19.1% (17 alumnos/as) por desamparo institucional y un 16.9% (15 alumnos/as) por cuestiones de vulnerabilidad o exclusión social.

¿Cuáles son los motivos para continuar con tus estudios universitarios?

90 respuestas

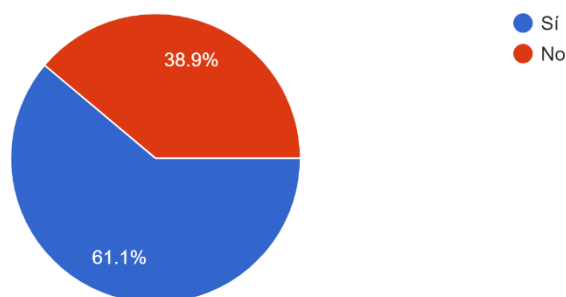


Gráfica 35 Motivos por los cuales seguir en la universidad.

En este gráfico se aprecian los motivos por los cuales los alumnos de ingeniería industrial continuarían con sus estudios. El 81.1% (73 alumnos/as) desea superarse, el 41.1% (37 alumnos/as) quiere ganar bien cuando sea profesional. 13.3% (12 alumnos/as) continúan ya que les dará prestigio. Un 12.2% (11 alumnos) indican que así lo quieren sus padres, un 7.8% (7 alumnos) indica que continúan porque así lo hacen sus familiares y amigos y por último 2.2% (2 alumnos/as) indican que no tienen otra cosa que hacer.

¿Actualmente laboras?

90 responses

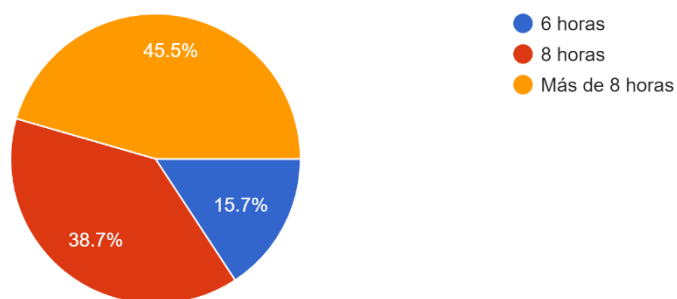


Gráfica 36 Actualmente laboras

En esta gráfica se aprecia la situación actual laboral de los alumnos (locales) donde podemos apreciar que un 61.1% (55 alumnos/as) si están laborando y un 38.9% (35 alumnos/as) no laboran.

¿Cuál es la duración de tu jornada laboral?

235 responses

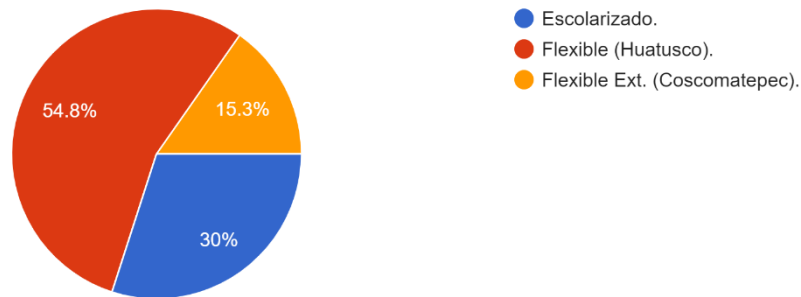


Gráfica 37 Duración de la jornada laboral tutorados.

Se detectó que de 347 encuestas aplicadas 235 alumnos laboran mientras estudia es decir un 63.73% que un 32.27% (112 alumnos/as) no labora, por lo que se preguntó la duración de su jornada laboral donde los resultados obtenidos indican el 45.5% (alumnos/as) labora más de 8 horas y que el 38.7% (alumnos/as) trabaja 8 horas mientras un 15.7% trabaja alrededor de 6 horas.

¿A que sistema del ITSH perteneces?

347 responses

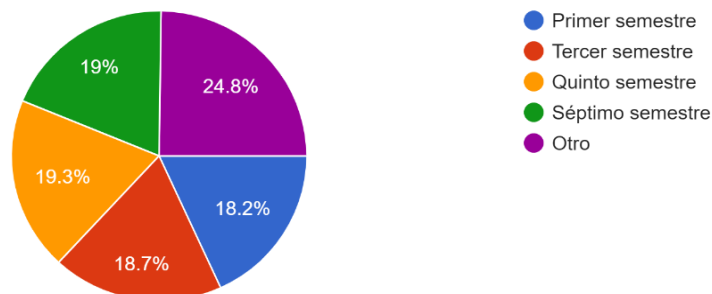


Gráfica 38 A qué sistema del ITSH perteneces tutorados.

En esta gráfica se puede apreciar el porcentaje de alumnos encuestados por sistema en la cual se puede observar que un 54.8% (190 alumnos/as) pertenecen al sistema flexible Huatusco, el 30% (104 alumnos/as) pertenece al sistema escolarizado y el 15.3% (53 alumnos/as) restante pertenece a la extensión en Fortín.

¿Semestre actual que cursas?

347 responses



Gráfica 39 Semestre que actualmente se cursa tutorados.

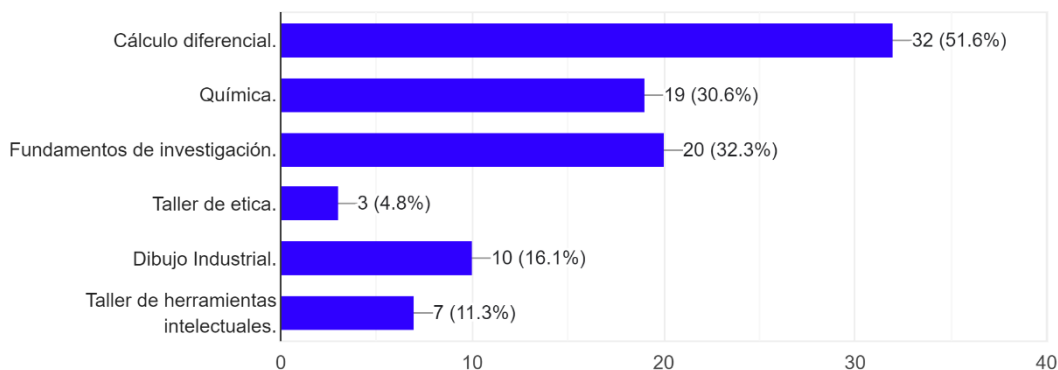
En este gráfico se aprecia los semestres que cursan los alumnos actualmente, así como el porcentaje de participación por semestre de parte de los alumnos de la carrera

de Ing. industrial. En el periodo agosto 2022 enero 2023, donde se puede apreciar que el 24.8% (86 alumnos/as) de los que participaron en esta encuesta no tiene un semestre regular es decir que no están cursando un solo semestre, seguido de los alumnos de quinto semestre con 19.3% (67 alumnos/as) siguiendo con esa secuencia los alumnos de séptimo semestre con un 19% (66 alumnos/as) para continuar con los alumnos de tercer semestre con 18.7% (65 alumnos/as) y por último los alumnos de primer semestre con 18.2% (63 alumnos/as)

i) Análisis de tutorados del primer semestre

De la siguiente lista elige las materias con las cuales has tenido mayor dificultad durante tu actual semestre.

62 responses

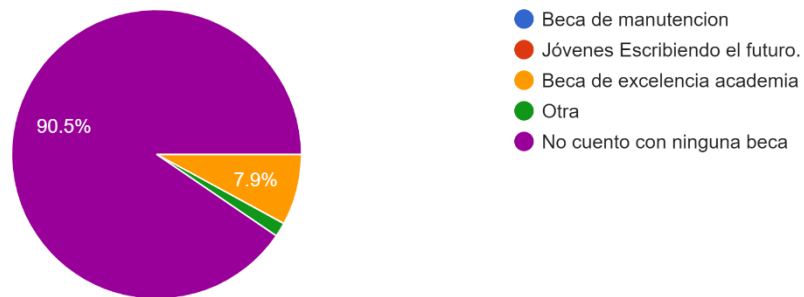


Gráfica 40 Materias con mayor dificultad tutorado.

En este gráfico se puede apreciar las materias que los alumnos están cursando y con las cuales han tenido más dificultad siendo calculo diferencial con un 51.6% (32 votos) la de mayor dificultad, seguida por fundamentos de investigación con el 32.3% (20 votos), después química con el 30.6% (19 votos), dibujo industrial con 16.1% (10 votos), taller de herramientas intelectuales 11.3% (7 votos) y por último con 4.8% (3 votos) taller de ética.

¿Cuentas con alguna beca actualmente?

63 responses



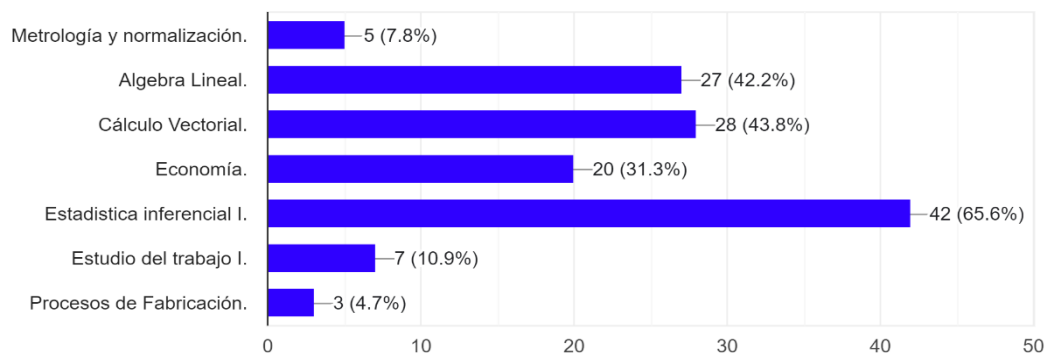
Gráfica 41 Alumnos con beca.

En esta gráfica podemos apreciar que el 90.5% (57 alumnos/as) de primer semestre no cuentan con el apoyo de una beca, el 7.9% (5 alumnos/as) cuenta con beca de excelencia académica y el 1.6% (un alumno/a) tiene otro tipo de beca no especificada

ii) Análisis de tutorados de tercer semestre

De la siguiente lista elige las materias con las cuales has tenido mayor dificultad durante tu actual semestre.

64 responses



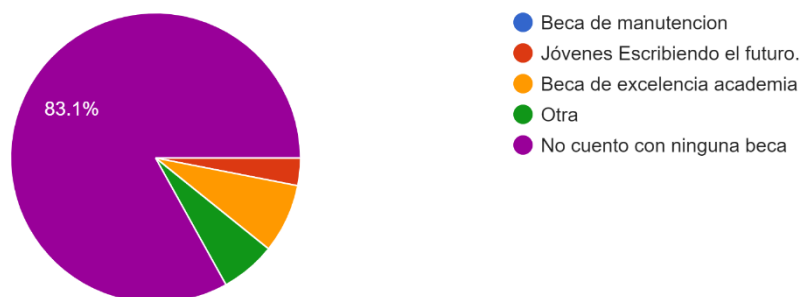
Gráfica 42 Materias con dificultad tutorados

En esta gráfica se aprecia las materias que los alumnos de tercer semestre están cursando y con las cuales tienen mayor dificultad para los alumnos con el 65.6% (42

votos) está la materia de Estadística inferencial I, Para continuar con calculo vectorial con 43.8% (28 votos), continuando con la materia de algebra lineal con 42.2% (27 votos), economía con 31.3% (20 votos), estudios del trabajo I con 10.9% (7 votos), metrología y normalización 7.8% (5 votos) y por ultimo procesos de fabricación 4.7% (3 votos)

¿Cuentas con alguna beca actualmente?

65 responses



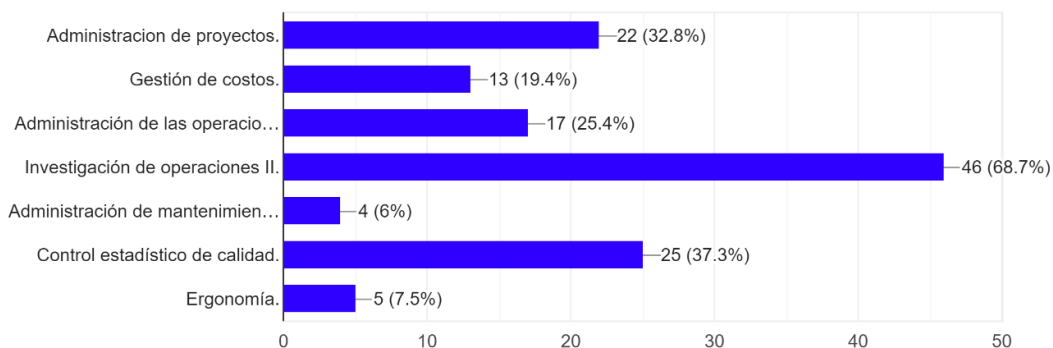
Gráfica 43 Tutorados con beca

En este gráfico se aprecia el número de alumnos que recibe el apoyo de alguna beca, en el cual los alumnos expresaron que el 83.1% (54 alumnos/as) no cuentan con alguna beca, el 7.7% (5 alumnos/as) cuenta con la beca de mérito académico el 6.2% (4 alumnos/as) tienen una beca no especificada, y solo el 3.1%(alumnos/as) cuenta con la beca de jóvenes escribiendo el futuro

iii) Análisis de tutorados de quinto semestre

De la siguiente lista elige las materias con las cuales has tenido mayor dificultad durante tu actual semestre.

67 responses

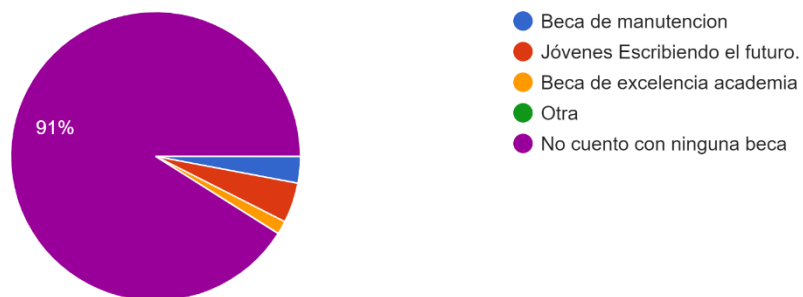


Gráfica 44 Materias con mayor dificultad tutorados.

En este gráfico se puede apreciar las materias que los alumnos de quinto semestre están cursando y cuáles son las de mayor dificultad dando como resultado que la materia de investigación de la operaciones II tiene el 68.7% (46 votos) seguida de control estadístico de la calidad 37.3% (25 votos) ocupando el tercer sitio está la materia de administración de proyectos con el 32.8% (22 votos) continuando con la materia de administración de las operaciones, con 25.4% (17 votos), gestión de costos obtuvo 19.4% (13 votos), ergonomía obtuvo 7.5% (5 votos) y administración de mantenimiento 6% (4 votos)

¿Cuentas con alguna beca actualmente?

67 responses



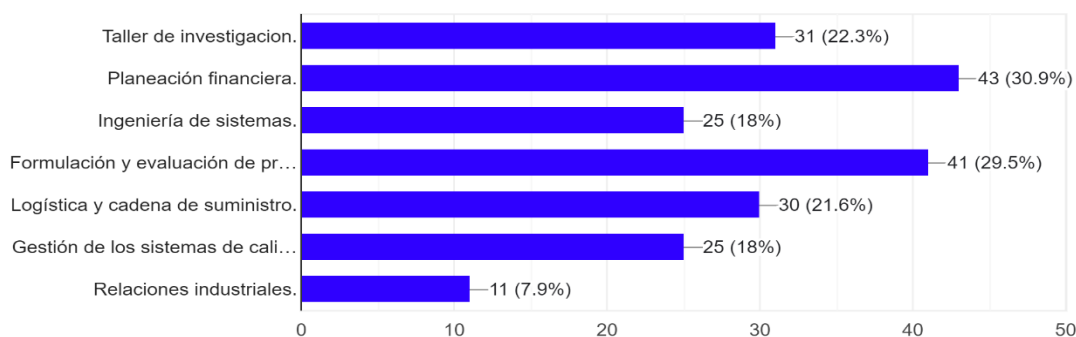
Gráfica 45 Tipo de beca con la que cuenta el tutorado.

En este gráfico se puede observar que el 91% (61 alumnos/as) no cuenta con apoyo de una beca, 4.5% (3 alumnos/as) tienen acceso a la beca de jóvenes escribiendo el futuro. 1.5% (1 alumno/a) cuenta con la beca de excelencia académica, y el 3% (2 alumnos/as) restante recibe otro tipo de beca no especificada.

iv) Análisis de tutorados de séptimo semestre

De la siguiente lista elige las materias con las cuales has tenido mayor dificultad durante tu actual semestre.

139 respuestas

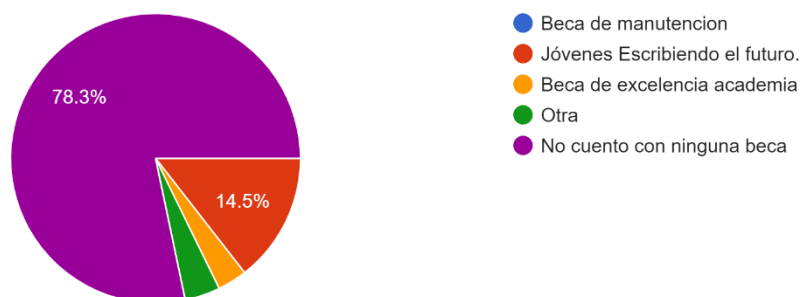


Gráfica 46 Materia con mayor dificultad.

En este gráfico se puede observar las materias con las cuales los alumnos cursan y han tenido más dificultad durante el semestre dando como resultado que la materia de planeación financiera ya que obtuvo un 30.9% (43 votos) ocupando un primer sitio, seguida de formulación y evaluación de proyectos con 29.5% (41 votos) siguiendo ese orden taller de investigación obtuvo el 22.3% (31 votos) materia de logística y cadena de suministro con 21.6% (30 votos) para continuar con de ingeniería de sistemas y gestión de los sistemas de calidad ambas con 18% (25 votos) y por último con 7.9% (11 votos) relaciones industriales.

¿Cuentas con alguna beca actualmente?

152 responses



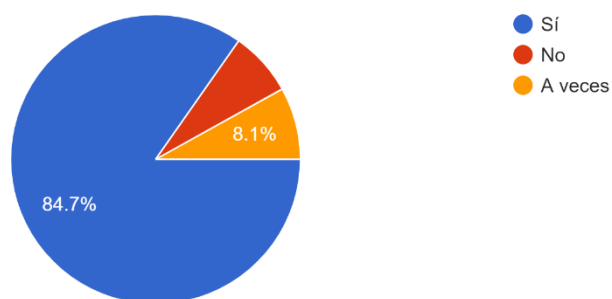
Gráfica 47 Becas tutorado.

Este gráfico se puede apreciar los alumnos que cuentan con alguna beca el 78.3% (119 alumnos/as expreso no contar con el apoyo de una beca, el 14.5% (22 alumnos/as) cuentan con la beca de jóvenes construyendo el futuro, él 3.3% (5 alumnos/as) reciben beca de excelencia académica y el 3.9% (6 alumnos) tienen otro tipo de beca no especificada.

4.3 EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE TUTORÍAS.

¿Asistes regularmente a tutorías?

347 responses

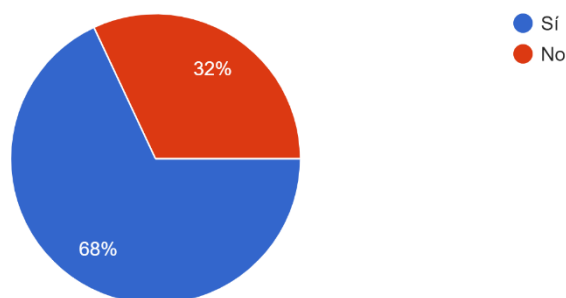


Gráfica 48 Asistencia a tutorías, tutorados.

En esta gráfica se aprecia la asistencia de los tutorados a la sesión de tutorías donde el 84.7% (294 alumnos/as) comentan que, si asisten, el 7.2% (25 alumnos/as) no asiste a tutorías, y el 8.1% 28 (alumnos/as) comenta que en algunas ocasiones.

¿Reconoces las instancias departamentales que te pueden apoyar en caso de dificultad académica?

347 responses

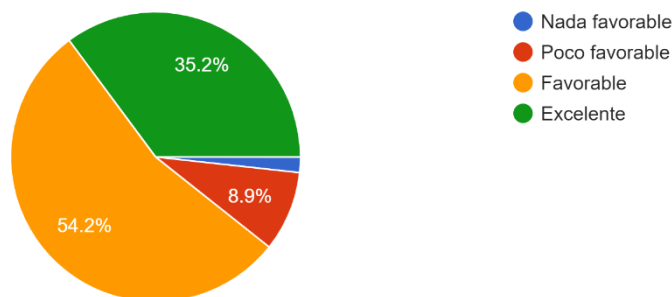


Gráfica 49 Conocimiento de las instancias departamentales de apoyo.

En este gráfico se puede apreciar el número de alumnos que reconoce las instancias departamentales a la cuales acudir en caso de dificultad académica donde el 68% es decir (236 alumnos/as.) comentan que, si las conocen, mientras el 32% (111 alumnos/as) no las reconoce.

¿Cuál fue tu impresión en la primera entrevista que tuviste con tu tutora/tutor?

347 responses

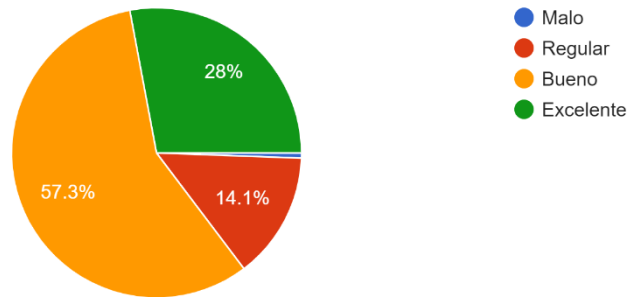


Gráfica 50 Impresión de la primera entrevista de tu tutor tutorados.

En este gráfico se aprecia la impresión que el tutor tuvo respecto al tutor/tutora donde el 54.2% (188 alumnos/as) dijo que fue favorable, un 35.2% (122 alumnos/as) dijeron que fue excelente otro 8.9% (31 alumnos/as) les resulto poco favorable, y el 1.7% (6 alumnos/as) menciono que no fue nada favorable.

¿Cómo es el trato del personal encargado del departamento de tutorías?

347 responses

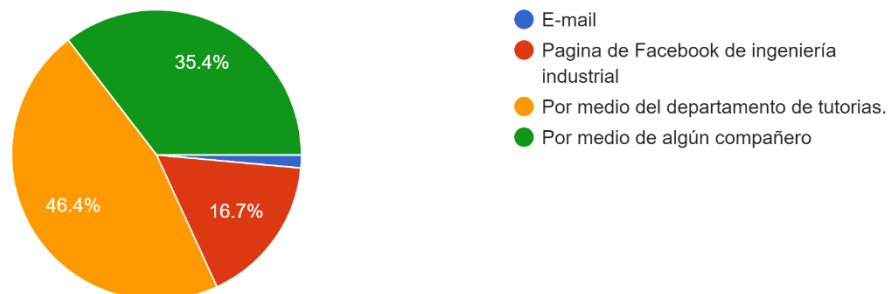


Gráfica 51 Atención de encargado de tutorías.

En este gráfico se aprecia como es el trato de parte de personal del departamento de tutorías. Donde el 57.3% (199 alumnos/as) dijo que recibió un buen trato, un 28% (97 alumnos/as) un 14.1% (49 alumnos/as) dijo que el trato es regular y solo el 0.6% (2 alumnos) expreso que es malo.

¿Por que medio te enteraste de la asignación de tu tutor?

347 responses

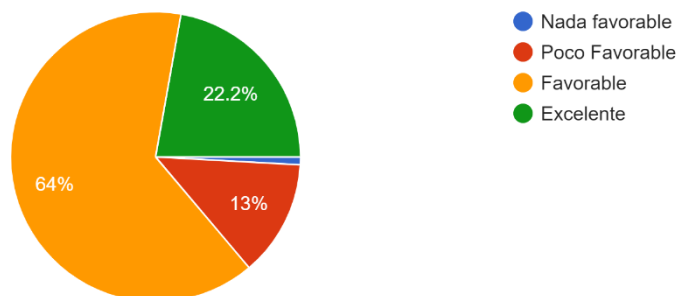


Gráfica 52 Medio de comunicación por el cual supiste tu asignación.

En este gráfico se aprecia la difusión del programa por los diferentes canales de información el 46.4% (161 alumnos/as) se enteraron por medio del departamento de tutorías, el 35.4% (123 alumnos/as) les comento algún compañero, otro 16.7% (58 alumnos/as) se enteraron de la asignación de su tutor en la página de Facebook de ingeniería industrial ITSH.

¿Cómo consideras el actual programa de tutorías?

347 responses

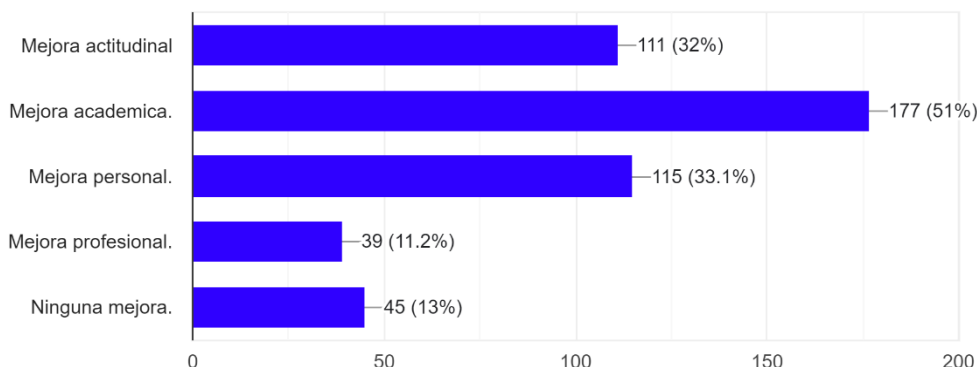


Gráfica 53 Opinión acerca del programa de tutorías.

En este gráfica se puede apreciar cómo es que consideran el programa de tutorías donde el 64% (222 alumnos/as) consideran que el programa es favorable, un 22.2% (77 alumnos) lo consideran excelente, un 13% (45 alumnos lo consideran poco favorable) y solo el 0.9% (3 alumnos/as) lo consideran nada favorable.

¿Cuáles son las mejoras que obtuviste al asistir el programa de tutorías?

347 responses

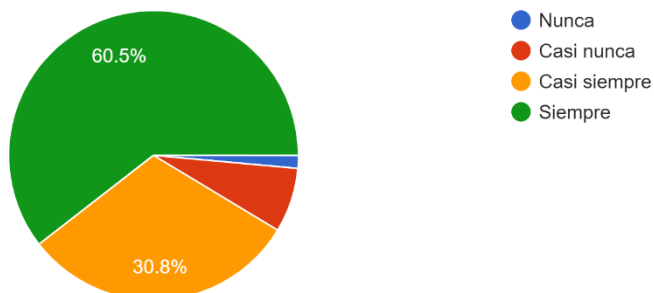


Gráfica 54 Beneficios de asistir a tutorías.

En este gráfico se puede apreciar cuales son las mejoras que ha adquirido el alumno/a al asistir a las sesiones de tutorías. En este la mejora académica sobre sale con un 51% (177 votos), mejora personal 33.1% (115 votos), mejora actitudinal 32% (111 votos), mejora profesional 11.2% (39 votos) y un 13% (45 votos) no aprecio ninguna mejora

¿Tu tutor mostró disposición para atenderte cuando lo solicitaste?

347 responses

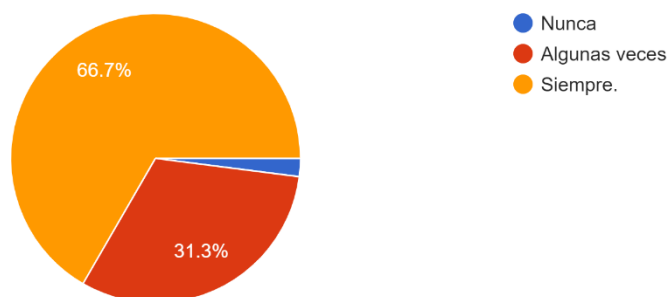


Gráfica 55 Disposición del tutor.

En esta gráfica se puede apreciar la disposición del tutor para atender a sus tutorados. 60.5% (210 alumnos/as) siempre recibieron atención por parte del tutor, 30.8% (107 alumnos/as) recibieron casi siempre disposición del tutor, y un 7.2% (25 alumnos/as) casi nunca recibieron disposición del tutor y el 1.4% (5 alumnos/as) nunca hubo disposición de parte del tutor.

En tutorías ¿se me brindo información clara y relevante?

345 responses

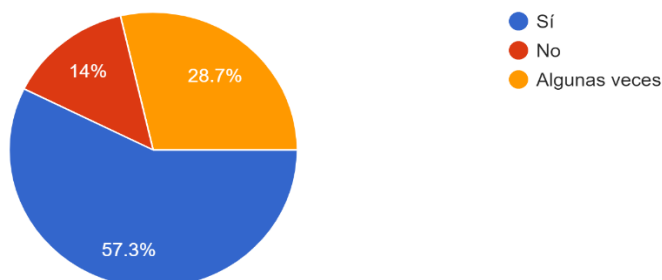


Gráfica 56 Brindaron información.

En esta gráfica se puede apreciar que los tutores brindaron información clara y relevante en un 66.7% (230 alumnos/as) recibieron información, el 31.3% (108 alumnos/as) contestaron que algunas veces recibían información clara y relevante y solo 2% (7 alumnos/as) nunca recibieron información.

¿Mi tutora/tutor me ayudó a conocer mis habilidades y destrezas?

342 responses

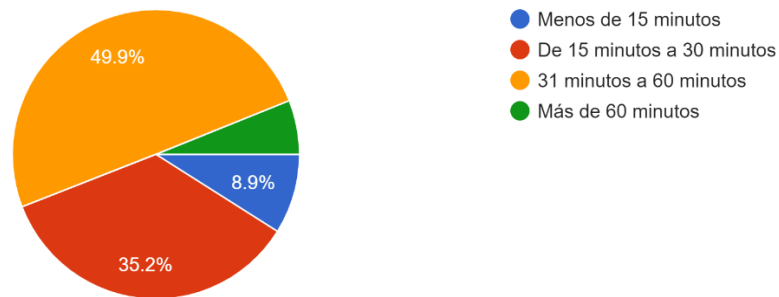


Gráfica 57 Ayuda del tutor.

En esta gráfica se puede apreciar si el tutor ayudo a los alumnos a mejorar destrezas y reconocer habilidades, donde el 57.3% (196 alumnos/as) dijo que, si fue apoyado, un 28.7% (98 alumnos) reconoció que algunas veces recibió apoyo y solo un 14% (48 alumnos/as) no identificaron su habilidades y destrezas.

¿Cuánto dura en promedio tu sesión de tutorías?

347 responses

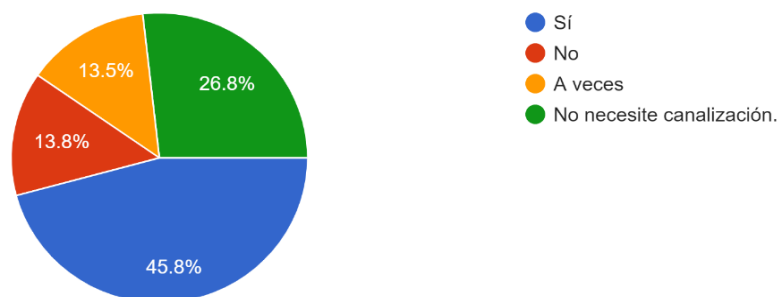


Gráfica 58 Tiempo de tutoría.

En esta gráfica se puede apreciar que el 49.9% (173 alumnos/as) recibieron una sesión con tiempo de 31 minutos a 60 minutos, el 35.2% (122 alumnos/as) comentó que la duración de su sesión fue solo de 15 minutos a 30 minutos, un 8.9% (31 alumnos/as) comentaron que su sesión duró menos de 15 minutos y solo el 6.1% 21 alumnos/as duró más de 60 minutos.

¿El tutor/ tutora te canalizó a algún departamento institucional cuando lo requeriste?

347 responses

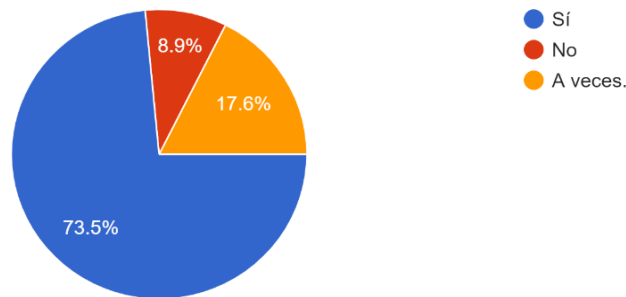


Gráfica 59 Se te canalizo a algún departamento institucional cuando lo requeriste tutorados.

En esta gráfica se puede apreciar el número de canalizaciones a los departamentos institucionales del ITSH un 45.8% (159 alumnos/as) dijo que, si fue canalizado, un 26.8% (93 alumnos/as) no necesitaron canalización, el 13.8% (48 alumnos/as) no fue canalizado y solo un 13.5% (47 alumnos/as) solo fueron canalizados a veces.

¿Se te brindo seguimiento constante durante tu semestre?

347 responses

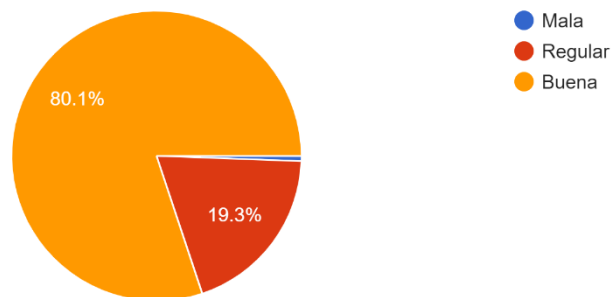


Gráfica 60 Se te brindo seguimiento constante tutorado.

En este gráfico se verifica el número de tutores que le dio seguimiento durante el semestre y los resultados obtenidos son que un 73.5% (255 alumnos/as) recibió seguimiento, 17.6% (61 alumnos/as) a veces (31 alumnos/as) recibo seguimiento, y un 8.9% (31 alumnos/as) comentaron no haber recibido seguimiento alguno.

¿Cómo es la actitud de tu tutor/tutora frente al grupo?

347 responses

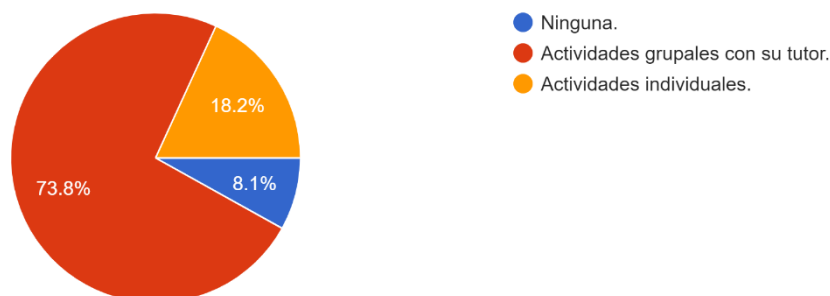


Gráfica 61 Actitud del tutor frente al grupo tutorados.

En este gráfico se puede apreciar la actitud del tutor/tutora frente al grupo el 80.1% (278 alumnos/as) mencionaron que la actitud de los tutores fue buena, un 19.3% (67 alumnos/as) comentaron que la actitud de los tutores fue regular y solo el 0.6% (2 alumnos/as) comento que la actitud fue mala

¿Cuales eran las actividades que desarrollaban durante la sesión?

347 responses

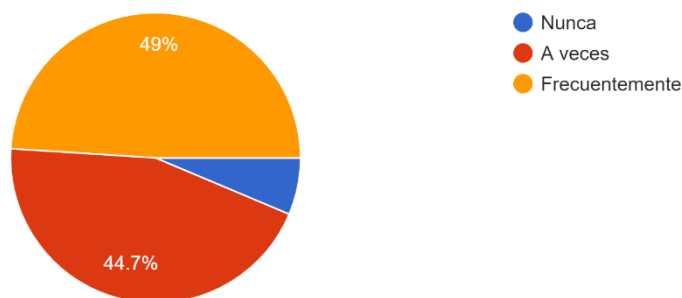


Gráfica 62 Actividades que se desarrollaban durante la sesión tutorados.

En esta gráfica se puede apreciar cuales fueron las actividades que desarrollaron los tutores/ tutoras con sus tutorados, según los resultados obtenidos un 73.8% (256 alumnos/as) realizaron actividades grupales, un 18.2% (63 alumnos/as) realizaron actividades individuales y el 18.2% (28 alumnos) no realizaron ninguna actividad.

¿El tutor te retroalimenta en los aspectos que tienes que fortalecer, para tu formación Académica?

347 responses

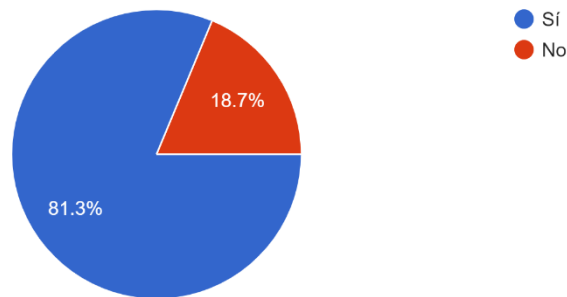


Gráfica 63 Retroalimentación de aspectos a mejorar.

En esta gráfica podemos apreciar los tutorados que recibieron retroalimentación de sus tutores en este caso un 49% (170 alumnos/ as) frecuentemente recibieron retroalimentación, un 44.7% (155 alumnos/as) a veces recibían retroalimentación, y el 6.3% (22 alumnos/as) nunca recibió retroalimentación.

Consideras que el actual programa de tutorías ¿tiene un impacto sobre tu formación integral?

347 respuestas

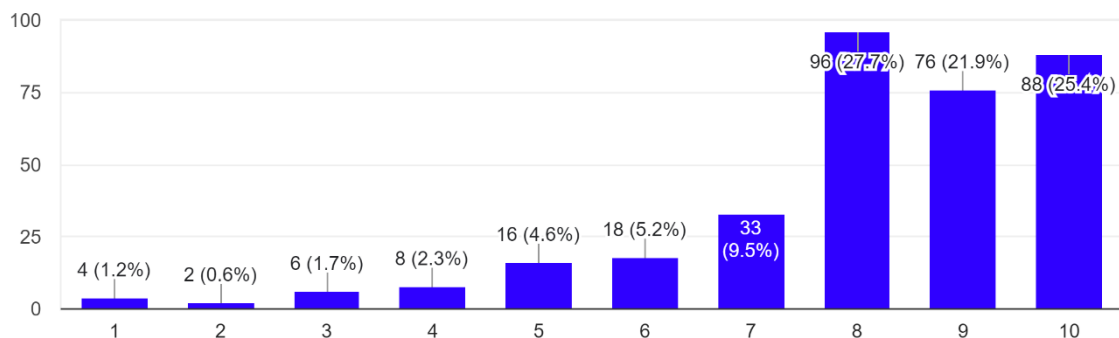


Gráfica 64 Tiene impacto sobre tu formación integral tutorados.

En esta gráfica se puede apreciar que un 81.3% (282 alumnos/as) consideran que el programa actual que se imparte si tiene impacto, mientras un 18.7% (65 alumnos/as) no consideran que el programa de tutorías tenga un impacto.

En escala del 1 al 10 ¿Cómo calificarías el programa de tutorías?

347 respuestas

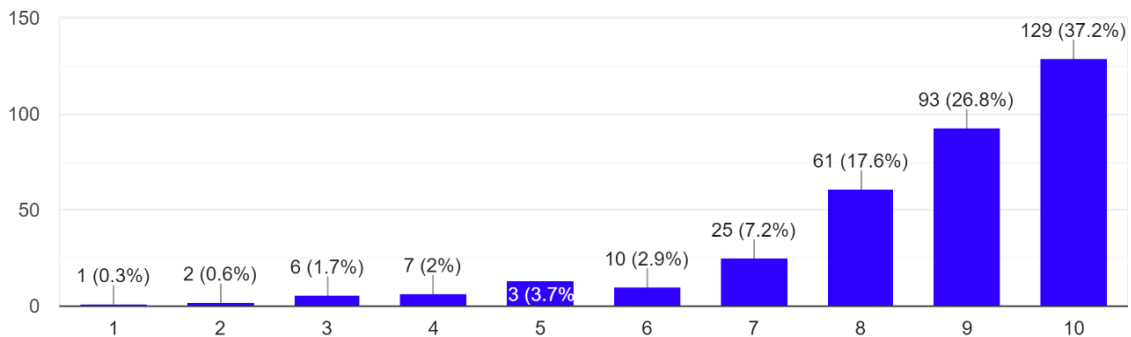


Gráfica 65 Como calificas el programa de tutorías tutorados.

En este gráfico podemos los alumnos asignaron un puntaje al programa actual de tutorías del ITSH y los resultados obtenidos fueron los siguientes con 27.7% (96 votos) para calificación de 8 Siendo el que más votos recibió, el 25.4% (88 votos) para calificación de 10, 21.9% (76 votos) para calificación de 9, el 9.5% (33 votos) para la calificación de 7, 5.2% (18 votos) para calificación de 6, 4.6% (16 votos) para calificación de 5, seguido de un 2.3% (votos) para calificación de 4, 1.7% (3 votos) para calificación de 3, 1.2% (4 votos) calificación 1, 0.6% (2 votos) para la calificación de 2.

En escala del 1 al 10 ¿Qué puntaje en general asignarías al desempeño de tu tutora/tutor?

347 respuestas



Gráfica 66 Porcentaje en general del desempeño del tutor tutorados.

En esta gráfica podemos apreciar el puntaje asignado a los tutoras/ tutores en la cual los alumnos evalúan el desempeño de su tutor durante el semestre, el 37.2% (129 votos) para una calificación de 10, 26.8% (93 votos) para calificación de 9 el 17.6% (61 votos) para la calificación de 8, 7.2% (25 votos) para una calificación de 7, con 3.7% (13 votos) calificación de 5, el 2.9% (10 votos) para calificar con 6 el 2% (7 votos) calificación de 4, 1.7% (6 votos) calificación 3, 0.6 (2 votos) calificación 2, 0.3% (un voto) calificación 1

4.4 RESULTADOS DE LA BASE DE DATOS DE LOS ALUMNOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL DEL ITSH

Este estudio tuvo como objetivo realizar la creación de una base de datos que permita evaluar las actividades que fortalecen la formación integral de los estudiantes. Tras haber obtenido información de los estudiantes que cursan los semestres de agosto-2022 enero-2023 de la carrera de ingeniería industrial, se hizo la realización de la primera estructura para la base de datos de todos los alumnos de la carrera de ing. Industrial de las diferentes modalidades (Escolarizado Huatusco, Flexible Huatusco, Flexible Coscomatepec). Posteriormente se trasladó información para el llenado de datos (ítems) como se muestra en la siguiente ilustración;

Tabla 2 Resultados de la base de datos (estructura 1)

No.	No. Lista	Sistema	GRUPO	NUMERO DE CONTROL	TUTOR	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE
1	1	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0405	Ing. Minerva Andrews cruz	BAÑOS	TELLO	CINTHYA LIZETH
2	2	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0354	Ing. Minerva Andrews cruz	CABALLERO	NAJERA	YADIRA
3	3	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0338	Ing. Minerva Andrews cruz	CORTES	CACHO	CESAR EFREN
4	4	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0352	Ing. Minerva Andrews cruz	DEMUNER	VALDIVIA	ARTURO
5	5	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0353	Ing. Minerva Andrews cruz	GARCIA	ISLAS	JESSICA GUADALUPE
6	6	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0364	Ing. Minerva Andrews cruz	HERNANDEZ	LOPEZ	MIGUEL
7	7	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0362	Ing. Minerva Andrews cruz	JIMENEZ	RIVERA	DENNISSE
8	8	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0140	Ing. Minerva Andrews cruz	JUAREZ	FRIAS	VIANEY
9	9	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0348	Ing. Minerva Andrews cruz	MARTINEZ	MENDEZ	ALAN DE JESUS
10	10	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0384	Ing. Minerva Andrews cruz	MORALES	PEREZ	MARIANA
11	11	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0346	Ing. Minerva Andrews cruz	OLMOS	GONZALES	MIGUEL ANGEL
12	12	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0344	Ing. Minerva Andrews cruz	RIVERA	QUINTERO	ANDREA
13	13	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0357	Ing. Minerva Andrews cruz	RODRIGUEZ	BALLONA	JOSE MANUEL.
14	14	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0383	Ing. Minerva Andrews cruz	ROSAS	VENTURA	JUANA CLAUDIA
15	15	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0342	Ing. Minerva Andrews cruz	SANCHEZ	HERNANDEZ	MELISSA
16	16	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0211	Ing. Minerva Andrews cruz	TLAZALO	VASQUEX	JOSHUA
17	17	Escolarizado Huatusco.	101-A	223Z0368	Ing. Minerva Andrews cruz	VALDEZ	XACA	DAVID JESUS.
18	18	Escolarizado Huatusco.	301-A	213Z0586	Ing. Minerva Andrews cruz	ARANDA	LAZO	JUAN DE DIOS
19	19	Escolarizado Huatusco.	301-A	203Z1050	Ing. Minerva Andrews cruz	LOPEZ	GONZALEZ	CELSO OSWALDO
20	20	Escolarizado Huatusco.	701-A	173Z0005	Ing. Minerva Andrews cruz	JULIAN	VAZQUEZ	JUAN MANUEL
21	1	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0340	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	ALVAREZ	LAZCANO	AMERICA GUADALUPE.
22	2	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0517	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	BAUTISTA	LARA	GERMAIN
23	3	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0363	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	COLORADO	TABLERO	JESUS ARMANDO
24	4	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0356	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	COSQUILLA	LUNA	JHOANA ELIZABETH
25	5	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0360	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	COZAR	VAZQUEZ	AILYN
26	6	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0343	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	FUENTES	DIAZ	BLANCA ESTELA
27	7	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0339	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	HERNANDEZ	CASTELAN	ISMAEL
28	8	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0088	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	HERNANDEZ	ELOTLAN	FABIAN
29	9	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0546	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	HERNANDEZ	PARRA	JUAN ANTONIO
30	10	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0366	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	HERNANDEZ	EVANGELISTA	INES SARAI
31	11	Escolarizado Huatusco.	101B	223Z0519	M.I. Ma. Barbara del Valle Juarez	NAVA	TORALES	OCTAVIO

Posteriormente se hizo el llenado de nuevos (ítems) como la verificación del número de residentes, sexo (genero) y las calificaciones de los estudiantes, por lo cual nos brindaron acceso al SIE Huatusco con la finalidad de poder visualizar el Kardex de cada alumno y con ello poder transferir cada una de sus calificaciones obtenidas en las diferentes materias que se imparten en los diferentes semestres a lo largo de su instancia en la carrera, dejando como resultado lo que se muestra en la siguiente ilustración:



Tabla 3 Resultados de la base de datos (residentes).

NUMERO DE CONTROL	APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE	RESIDENCIAS	
B203Z1017	CANTU	VILLAREAL	KARLA MARIEL	RESIDENCIAS	C
183Z0071	DIAZ	HIPOLITO	ELADIO	RESIDENCIAS	C
183Z0907	ESPINOZA	ROSAS	LUIS ENRIQUE	RESIDENCIAS	C
183Z0073	GIL	MARTINEZ	JORGE ANTONIO	RESIDENCIAS	C
183Z0861	GUTIERREZ	CONTRERAS	CARLOS URIEL	RESIDENCIAS	C
183Z0689	HERNANDEZ	DOMINGUEZ	STEPHANY	RESIDENCIAS	C
183Z0893	HUERTA	BRAVO	KIMBERLY	RESIDENCIAS	C
183Z0894	HUERTA	BRAVO	JOCELYN	RESIDENCIAS	C
183Z0511	LOPEZ	MARTINEZ	GUADALUPE	RESIDENCIAS	C
183Z0122	MARTINEZ	VAZQUEZ	CARLOS EDUARDO	RESIDENCIAS	NC
183Z0928	MAURICIO	GOMEZ	MANUEL	RESIDENCIAS	C
183Z0837	NATIVITAS	SOLIS	GENARO	RESIDENCIAS	C
183Z0988	RODRIGUEZ	FUENTES	LUIS ALBERTO	RESIDENCIAS	
B203Z0743	RODRIGUEZ	RIOS	ANTONIO CESAR	RESIDENCIAS	C
173Z0178	ROSALES	CORIA	NORELIA	RESIDENCIAS	C
183Z0079	SORCIA	MORENO	EMILIO XAVIER	RESIDENCIAS	C
183Z0334	REYES	ARROYO	LUIS OCTAVIO		
183Z0757	HERNANDEZ	HERRERA	MIRIAM JOSELI	RESIDENCIAS	C
183Z0838	ILLESCAS	MARTINEZ	BERNARDO	RESIDENCIAS	C
183Z0005	JIMENEZ	GUZMAN	PEDRO HURIDICZE	RESIDENCIAS	C
183Z0028	LARA	HERNANDEZ	ISBETH ALEJANDRA	RESIDENCIAS	C
183Z0450	LOPEZ	LOPEZ	ROSA ISELA	RESIDENCIAS	C
173Z0506	MARTINEZ	HERNANDEZ	JORGE LUIS	RESIDENCIAS	C
173Z0164	MONTES	MORENO	ALFREDO DE JESUS	RESIDENCIAS	C
183Z0347	FRANCISCO	MARTINEZ	MARIA GUADALUPE	RESIDENCIAS	C

Tabla 4 Resultados de la base de datos (sexo, calificaciones).

SEXO	1. Fundamentos de investigación	1. Taller de ética	1. Cálculo diferencial	1. Taller de herramientas intelectuales	1. Química	1. Dibujo industrial	2. Electricidad y electrónica industrial	2. Propiedades de los materiales.	2. Cálculo Integral.	2. Probabilidad y estadística
M	70	85	88	80	74	85	78	75	73	100
M	75	71	96	87	76	86	89	76	85	70
F	78	91	100	99	84	89	84	82	89	85
F	88	100	96	99	89	91	92	92	89	87
F	95	79	89	75	90	75	83	75	93	70
M	95	70	75	90	91	80	78	90	99	100
M	97	100	100	100	95	98	82	87	100	92
F	87	93	100	100	95	88	74	70	84	85
M	79	95	98	95	88	95	90	90	95	94
M	86	90	80	94	78	93	82	83	80	75
M	100	70	92	100	85	85	78	90	98	100
F	95	98	96	100	85	89	72	93	70	75
F	87	90	97	95	91	98	92	89	100	92
M	95	90	81	75	75	82	73	75	73	70
M	80	80	100	98	75	70	70	80	91	80
F	76	80	97	86	90	95	72	71	74	74
M	88	80	85	97	78	90	81	90	93	90
M	92	92	83	96	87	94	81	92	90	75
F	99	100	100	100	100	91		99	87	97
M	94	93	100	100	96	92	84	84	89	90
F	100	70	100	94	85	75	80	80	72	100
F	80	70	74	79	74	70	76	80	79	70
F	95	93	98	94	84	90		86	77	85
F	100	100	97	97	98	94	88	85	70	93
F	85	100	90	99	81	95	80	85	77	92
M	100	100	100	100	89	94	92	80	91	94
M	91	85	72	82	78	100	78	70	81	93

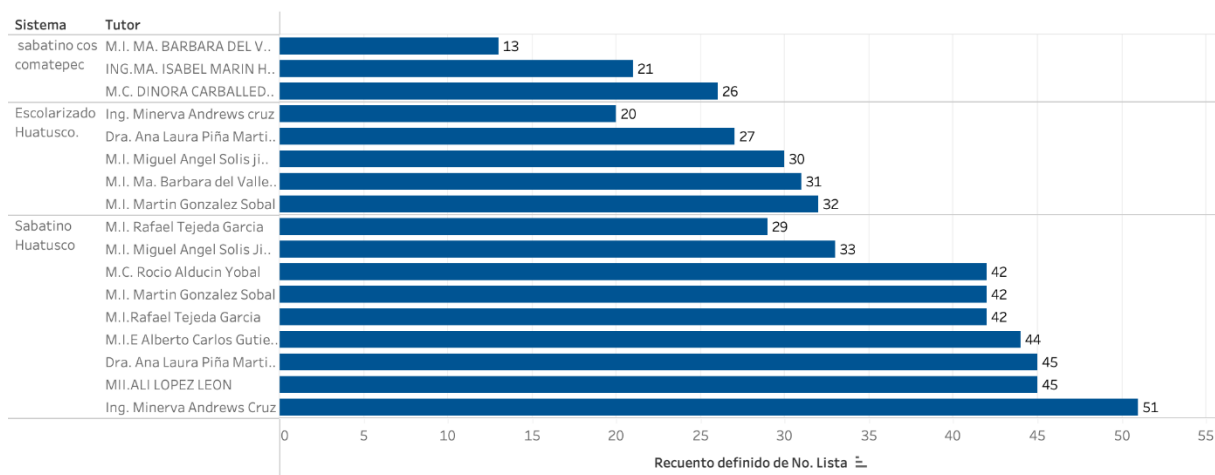
Después de analizar nueva información que fue proporcionada a través de la coordinación de tutorías de la carrera de ingeniería industrial la cual nos indica a los alumnos que han acreditado correctamente su tutoría (1er semestre a 10mo semestre de tutorías), Actividades complementarias, Servicio social, se crearon nuevos ítems transfiriendo dicha información a la base de datos como se muestra en la siguiente ilustración:

Tabla 5 Resultados de la base de datos (tutorías aprobadas, actividades complementarias, servicio social).

Primera Tutoría	Segunda Tutoría	Tercera Tutoría	Cuarta Tutoría	Quinta Tutoría	Sexta Tutoría	Septima Tutoría	Octava Tutoría	Novena Tutoría	Desima Tutoría	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	SERVICIO SOCIAL
1	1	1	1	2	2	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				SI	NO
1	1	1	1	1	1	1				SI	SI
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				SI	SI
1	1	1	1	1	1	0				SI	NO
1	1	1	1	1	1	1				SI	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO
1	1	1	1	1	1	0				NO	NO
1	1	1	1	1	1	1				NO	NO

Finalmente, se encontró que se cuenta con los datos de los diferentes 17 grupos que comprenden los registros de 590 estudiantes activos en el Programa Institucional de Tutorías de la carrera de Ingeniería Industrial del ITSH, de los cuales, (235 fueron mujeres y 354 hombres) de los cuales solo el 84% corresponde a los estudiantes que han acreditado correctamente el Programa de Tutorías mientras que el otro 16% de los estudiantes no pudo acreditar en tiempo y forma, de igual manera se pudo identificar que solo 4 tutorados del grupo 101 A fueron canalizados al departamento de tutorías académicas quienes posteriormente los canalizaron a consulta psicológica dentro de la institución.

Número de tutorados atendidos por tutor por sistema



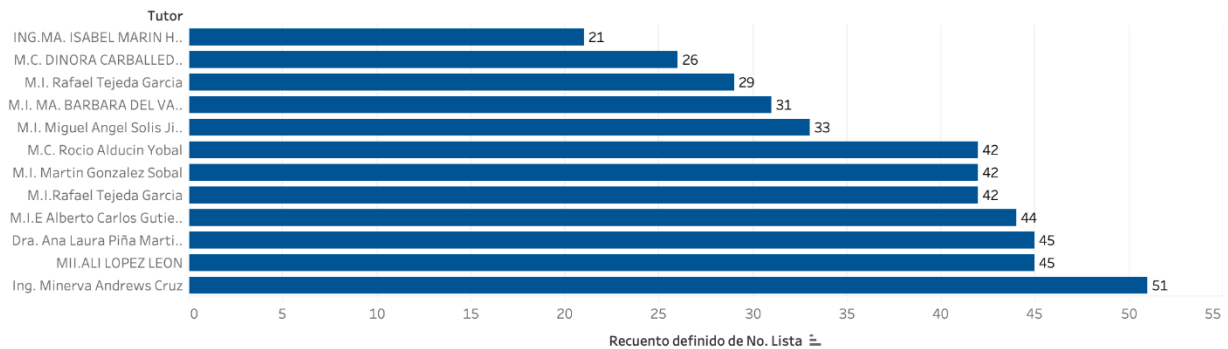
Gráfica 66. Resultados de Tableau Desktop, número total de tutorados por sistema.

En esta gráfica se aprecia el número de tutorados que tiene asignado cada tutor en las modalidades Escolarizado y el sistema sabatino Coscomatepec-Huatusco, obteniendo los siguientes resultados, en el sistema sabatino Coscomatepec se puede apreciar la tutora M.C. Dinora Carballada tiene designados 26 tutorados seguido de la tutora Ing. Isabel Marín, la cual tiene a su cargo a 21 tutorados y la tutora M.I. Barbara del Valle con 13 tutorados.

En el sistema Escolarizado existen más tutores por lo cual la relación entre tutores-tutorados quedo organizado de la siguiente manera, de mayor a menor el tutor Martin Sobal cuenta con 32 tutorados a su cargo la tutora Barbara del Valle cuenta con 31 tutorados, el tutor Miguel Ángel Solis con 30 tutorados, la tutora Dr. Laura Piña cuenta con 27 tutorados a su cargo seguido de la tutora Ing. Minerva Andrews con 20 tutorados.

El sistema sabatino Huatusco cuenta con un mayor numero de alumnos y como tal también se requiere un mayor numero de tutores quedado de la siguiente manera la tutora Ing. Minerva Andrews cuenta con 51 tutorados, La tutora MII Ali Lopez tiene un total de 45 tutorados siendo el mismo número de tutorados con la tutora Dr. Laura Piña y el tutor M.I.E. Alberto Gutierrez. Los Tutores M.C. Rosio Alducin, Martin Gonzalez Sobal y el M.I. Miguel Angel tienen a su cargo 42 tutorados.

Número total de tutorados atendidos por tutor



Gráfica 67 Resultados de Tableau Desktop, número total de tutorados por tutor..

La gráfica nos muestra que la tutora Minerva Andrews tiene 51 tutorados siendo ella la que mas tutorados tiene a su cargo, la Dra. Ana Laura Piña y la M.I.I. Ali Lopez Tienen a cargo a 45 tutorados. Por otro lado la tutora M.C. Dinora y la Ing. Isabel Marin asisten a 26 y 21 tutorados respectivamente.

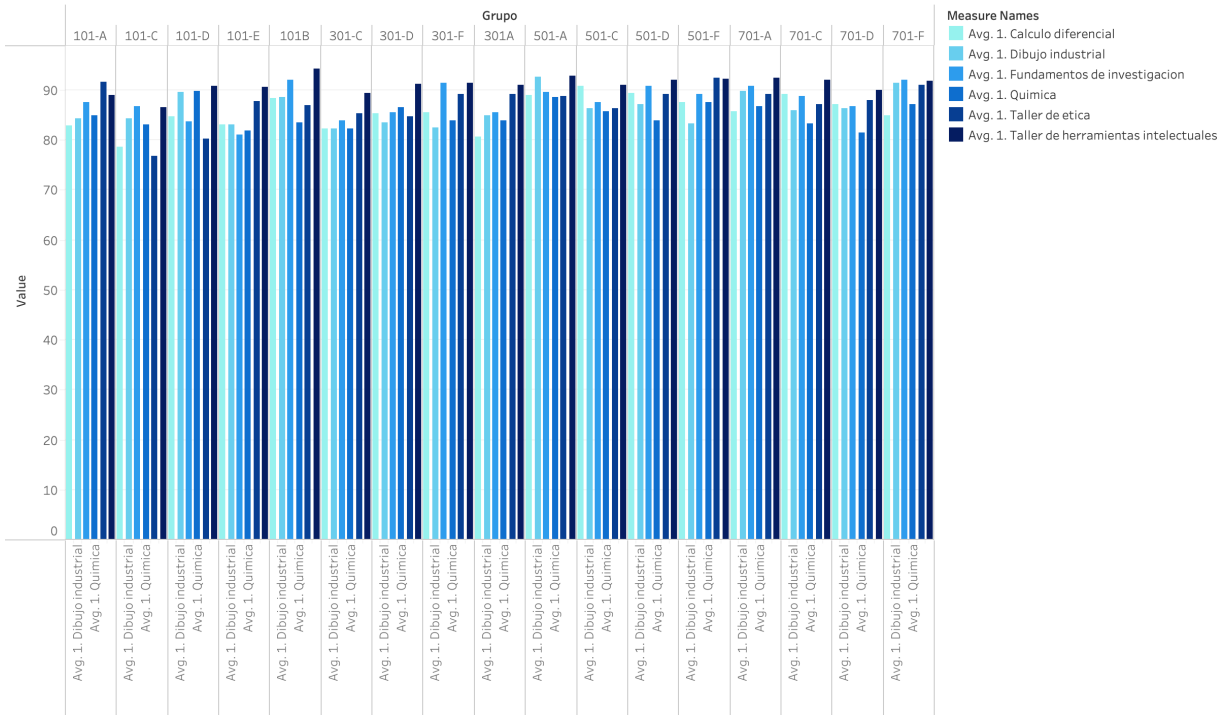
Número de alumnos en el programa de tutoría por sistema



Gráfica 68 Resultados de Tableau Desktop, número de alumnos en el programa de tutoría por sistema.

Podemos apreciar que sabatino Huatusco cuenta con 373 tutorados mientras en el sistema escolarizado se contabilizaron 140 tutorados seguido por el sistema sabatino-Coscomatepec con 60 tutorados. Dando un total de 573 tutorados en la carrera de ing. industrial.

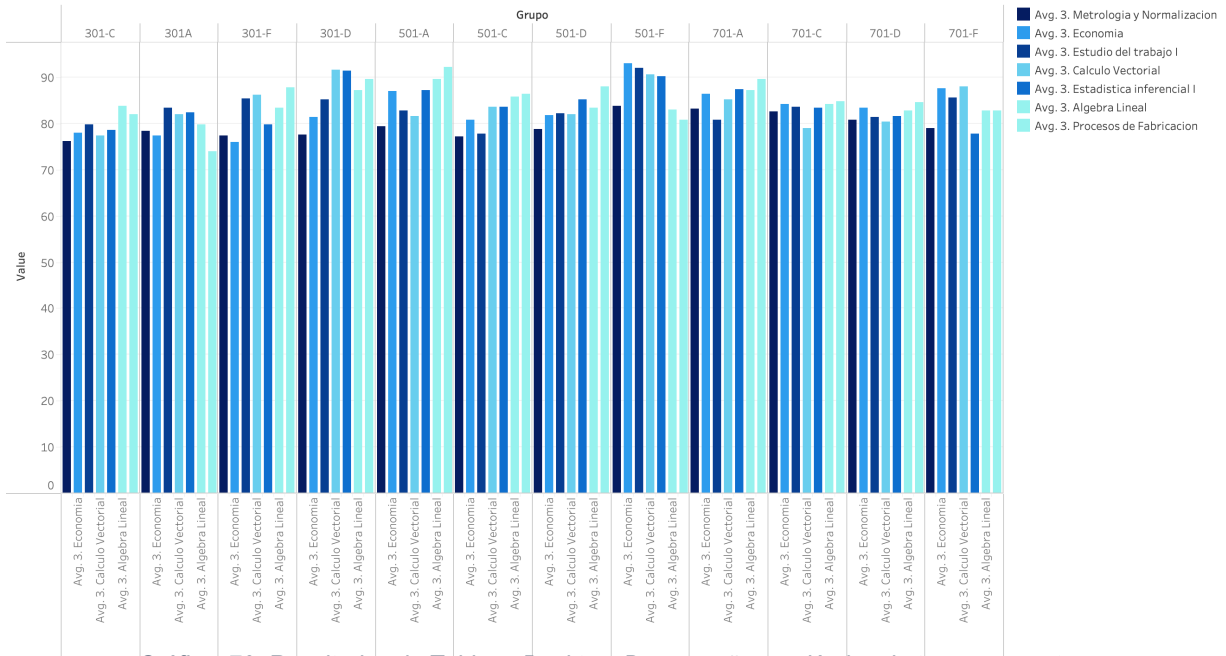
Desempeño académico en el primer semestre.



Gráfica 69 Resultados de Tableau Desktop, desempeño académico de primer semestre.

En esta gráfica se aprecia que las materias teóricas como taller de ética, herramientas intelectuales, fundamentos de investigación son las materias con mejor desempeño por parte de los tutorados por otro lado las materia del área de exactas como cálculo, química y dibujo industrial son de materias que tienden a tener variaciones con respecto al grupo.

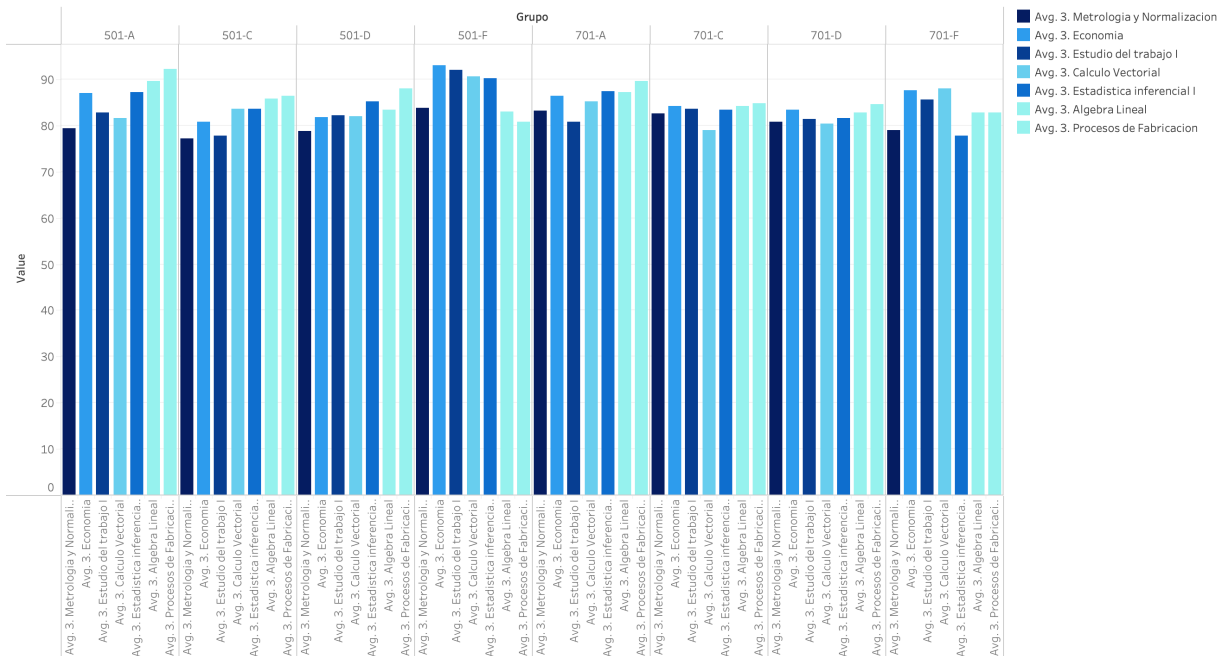
Desempeño académico en el tercer semestre.



Gráfica 70 Resultados de Tableau Desktop, Desempeño académico de tercer semestre..

Se puede apreciar que las materias en las que más presentan dificultad para aprobar son metrología y normalización, calculo vectorial y algebra lineal.

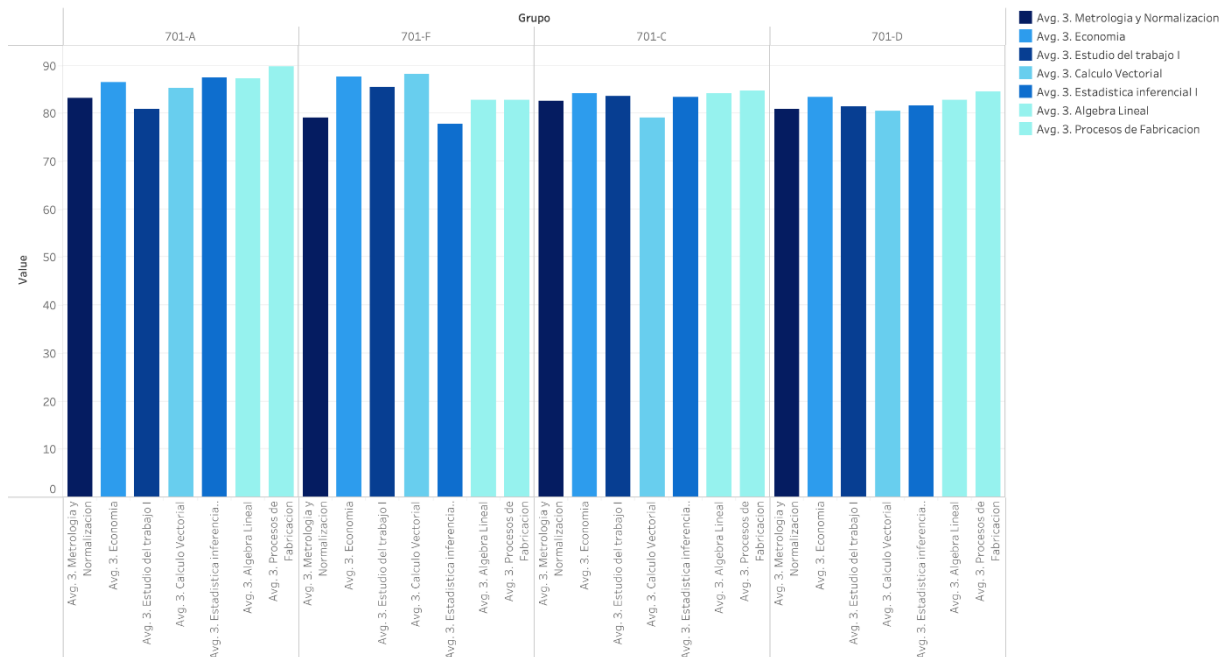
Desempeño académico en el quinto semestre.



Gráfica 68 Resultados de Tableau Desktop, Desempeño académico de quinto semestre.

Se aprecia en la gráfica que, en general, los promedios se encuentran mayormente por encima de 70, lo cual indica un buen desempeño general en el quinto semestre. En algunas materias, como Metrología y Normalización o Estudio del Trabajo I, los valores alcanzan 90 o más en algunos grupos (como 501-A y 501-F).

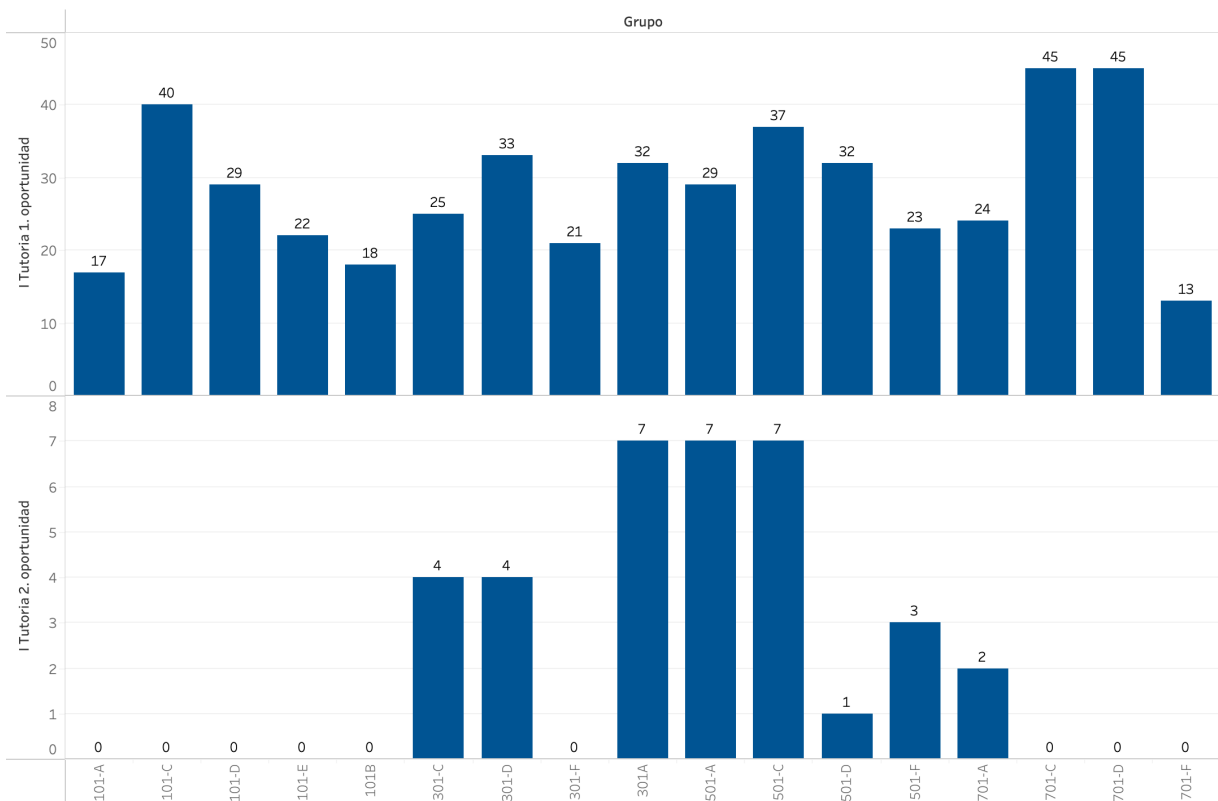
Desempeño académico en el séptimo semestre.



Gráfica 69 Resultados de Tableau Desktop, Desempeño académico de séptimo semestre.

El grupo 701-A destaca con promedios cercanos o superiores a 85 en la mayoría de las asignaturas, lo que indica un desempeño sobresaliente. En comparación, los grupos 701-C y 701-D presentan promedios más uniformes, aunque no llegan a los niveles más altos observados en otros grupos. A pesar de que el desempeño general es alto, hay asignaturas como Metrología y Normalización donde los promedios muestran más dispersión entre los grupos.

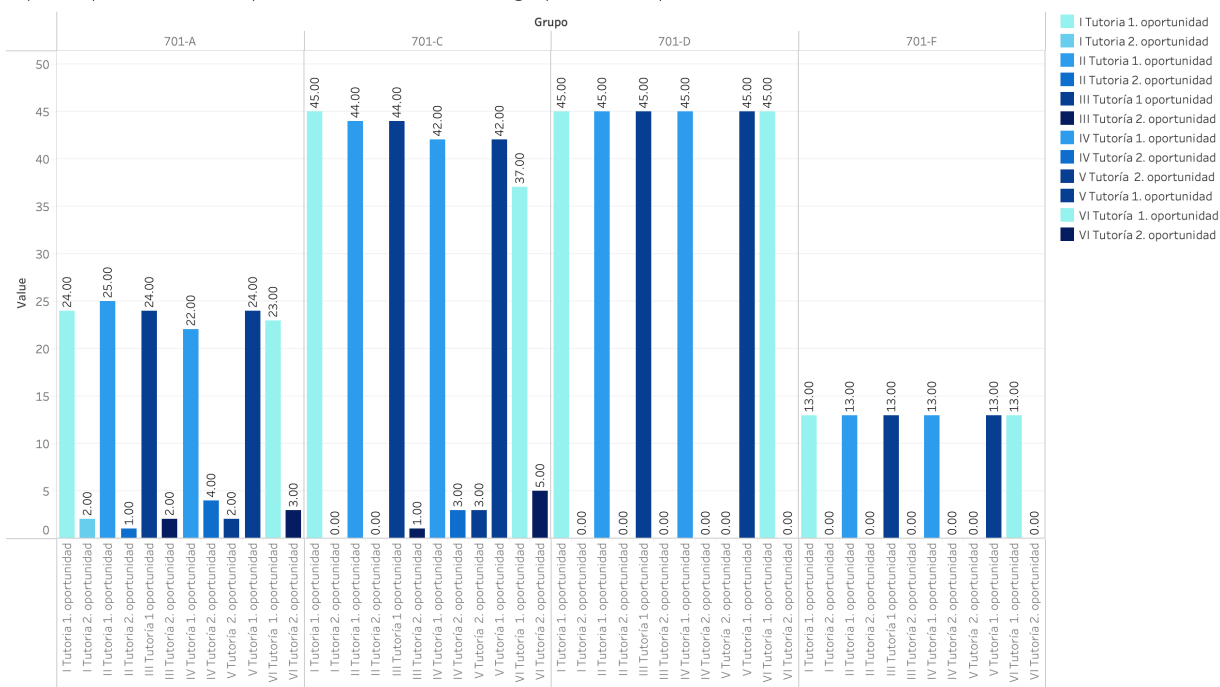
Tipo de oportunidad en la que acreditan el primer semestre de tutoría



Gráfica 70 Resultados de Tableau Desktop, Tipo de oportunidad en la que acreditan el primer semestre de tutoría..

Se puede apreciar que la mayor parte de los alumnos acreditan la tutoría en su primera oportunidad, también se puede apreciar que el donde suelen acreditar tutorías atrasadas es decir en segunda oportunidad es por lo general en tercer y quinto semestre y en menor cantidad se suelen presentar en los últimos semestres.

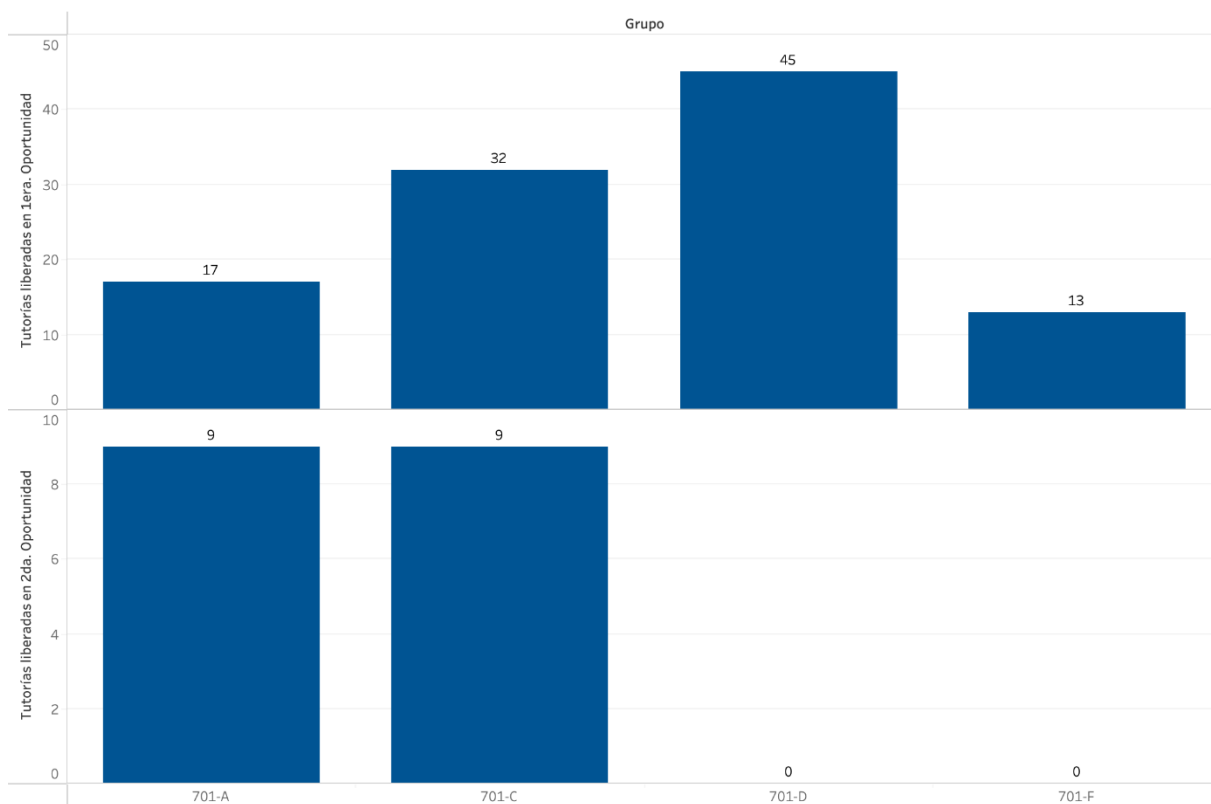
Tipo de oportunidad en la que acreditaron la tutoría los grupos de 7mo. por semestre



Gráfica 74 Resultados de Tableau Desktop, Tipo de oportunidad en la que acreditaron la tutoría los grupos de 7mo por semestre.

De los cuatro grupos expuestos en este gráfico se puede apreciar que los grupos del 701-F y 701-D acreditaron sus tutorías en tiempo y forma en la primera oportunidad, mientras que el grupo 701 C fue el que mayor número de retrasos por parte de los tutorados de 45 alumnos 5 se retrasaron o liberaron en segunda oportunidad y el grupo 701-A fue el que menos retrasos tuvo.

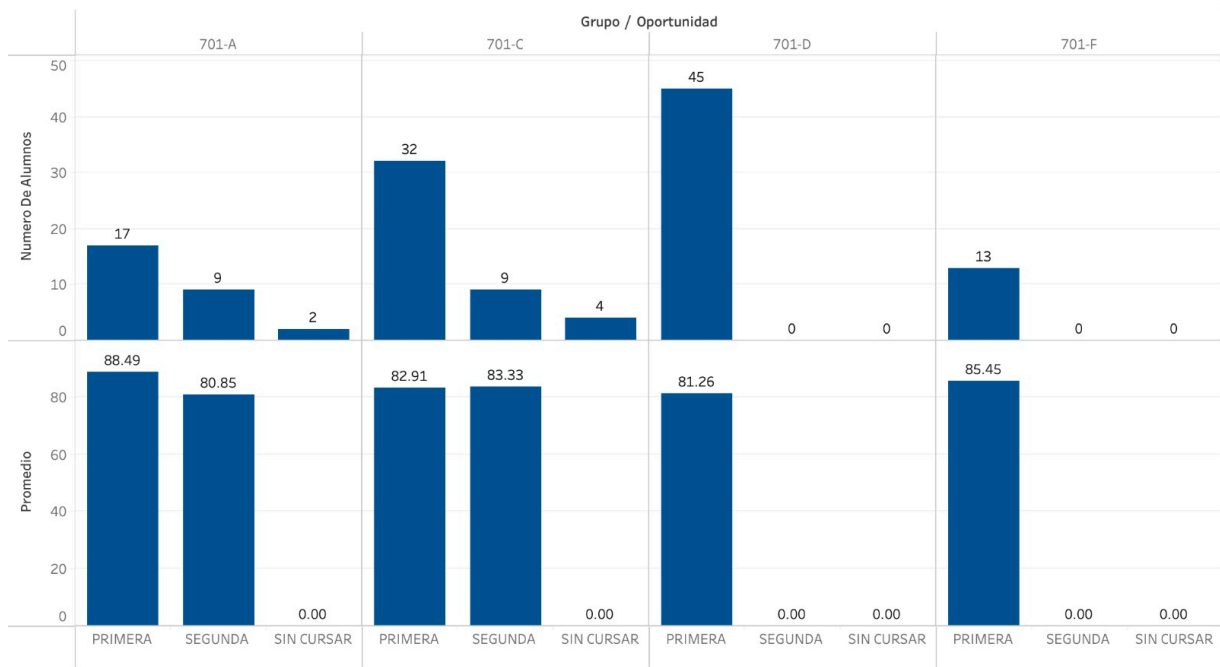
Número de tutorados de séptimo semestre que liberaron residencias en 1er. y 2da. oportunidad



Gráfica 75 Resultados obtenidos en Tableau Desktop, Numero de tutorados de séptimo semestre que liberaron residencia en 1er. y 2da. oportunidad.

En esta gráfica se aprecia el total de tutorados en los grupos de septimo semestre los cuales nos indican que los grupos 701-D y 701-F son los que liberaron en su primera oportunidad es decir en su curso normal. Y los grupos 701-A y 701-C nueve tutorados se retrasaron y presentaron la tutoria en semesstres fuera de su curso.

Impacto de la tutoría en el desempeño académico



Gráfica 76 Resultados obtenidos en Tableau Desktop. Impacto de la tutoría en el desempeño académico.

Esta gráfica muestra la relación entre las tutorías y su efecto sobre el desempeño académico de los tutorados en el cual se puede apreciar que los tutorados que cumplieron con sus tutorías en tiempo y forma de igual forma acudieron de forma regular a las diferentes actividades que le solicita la tutorías alcanzaron un mejor promedio de forma grupal en este caso los gráficos el grupo 701-A alcanzo un promedio de 88.49 siendo este el de mayor promedio, el grupo 701-F obtuvo un promedio de 85.45 y el 701-C promedio 82.91 y por ultimo 701-D 81.26 como promedio grupal.



CAPÍTULO V. CONCLUSIONES

El estudio confirma que el programa de tutorías del ITSH tiene un impacto positivo en la formación integral de los estudiantes de Ingeniería Industrial. Sin embargo, este impacto no es uniforme, ya que un porcentaje de alumnos no aprovecha completamente los beneficios del programa, a pesar de tener un tutor asignado. Esto sugiere que la mera existencia del programa no garantiza la participación activa ni la mejora académica de todos los estudiantes. Los tutores demuestran conocimiento sobre sus obligaciones y trabajan en colaboración con el departamento de tutorías. Sin embargo, existen áreas de oportunidad para mejorar su desempeño, especialmente en la aplicación de actividades más personalizadas y el seguimiento individualizado de los estudiantes. Una de las conclusiones más importantes es que el tiempo destinado a las tutorías es insuficiente. Los tutores perciben que las tres sesiones por semestre son limitadas para abordar las necesidades académicas y personales de los tutorados. Este factor, junto con el alto número de tutorados por tutor, limita la efectividad del programa.

Aunque la mayoría de los estudiantes expresan satisfacción con el programa y sus tutores, existe un grupo que muestra desinterés y apatía, argumentando falta de beneficios académicos o personales. Esto sugiere la necesidad de adaptar las intervenciones tutoriales a las necesidades específicas de cada estudiante, más allá de las actividades grupales generales. El estudio muestra que los estudiantes que cumplen con sus tutorías en tiempo y forma tienden a tener un mejor desempeño académico. Esto destaca la importancia del seguimiento continuo y la participación activa en las sesiones de tutoría para el logro de resultados positivos.

Existe una correlación entre el cumplimiento de las tutorías y el desempeño académico, lo que evidencia la eficacia del programa cuando se aprovecha correctamente. Los grupos que cumplieron con sus tutorías en tiempo y forma, también obtuvieron un promedio más alto. La falta de acceso al SIE por parte de la coordinación de tutorías impide analizar adecuadamente los índices de deserción y reprobación, lo cual limita la capacidad de intervención y mejora continua. El conocimiento de los índices de deserción y reprobación, así como de los antecedentes académicos y



personales de los estudiantes, permitiría a los tutores y a la coordinación de tutorías adaptar las estrategias y acciones.

Se identificó que los estudiantes enfrentan diversos problemas, siendo los problemas económicos los más recurrentes. Esto sugiere que las intervenciones tutoriales deben considerar aspectos que van más allá de lo puramente académico e incluir estrategias para apoyar a los estudiantes en otras áreas de su vida.

Finalmente, resaltan que el programa de tutorías tiene un potencial significativo, pero necesita ajustes para maximizar su impacto. Los puntos clave para la mejora incluyen aumentar el tiempo de tutoría, reducir el número de tutorados por tutor, personalizar las intervenciones, y mejorar el acceso a información relevante sobre el desempeño y necesidades de los estudiantes.



BIBLIOGRAFÍA

Adán Gallegos, A. (2017). *El Impacto de la tutoría Académica en el Nivel Superior - 008518T.pdf*. Diciembre.

<https://repositorioinstitucional.buap.mx/themes/Mirage2/vendor/pdfjs/web/viewer.html?file=/bitstream/handle/20.500.12371/950/008518T.pdf#%5B%7B%22num%22%3A192%2C%22gen%22%3A0%7D%2C%7B%22name%22%3A%22XYZ%22%7D%2C82%2C495%2C0%5D>

Andrew Churches. (2013 B.C.E.). *taxonomía del Bloom para la era digital libre*.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/34778640/taxonomia_de_bloom_para_la_era_digital-libre.pdf?1411036793=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTAXONOMIA_DE_BLOOM_PARA_LA_ERA_DIGITAL.pdf&Expires=1737025068&Signature=RgcSJtPnHRXIT24wwAZbb7NgDCpABuKzZwKzAZpgbPqKnHkh2goBgBVdRPhtS-AnzmSGzxNkg6iLRo~y2gR4qjqnwaVCnODGKKBGcZ30Zzbb5oEt-1pWC8YRkZrDDAyeOMPAGp03U~9Ds4GtRoih3AZ1jotqb7qBbmdsh1ii8WbjlDd5AQ5FWrnIOjXaLUoYvNKTWfFPJsxNyLtlfEOVHE-JpKkKkAeHJLkIMfCzCBBNx5JchZ7txJU4a-nVh-r7zhYnlRiIlkKGk2LofDFqJ4WAPWLBFUJxzSa0gUzX~SvTxHsFDIdn6Wph6F584m9efOaQH7cllOTeK2c~LdN1dA__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Casado Muñoz, R., Greca, I. M., Tricio Gómez, V., Collado Fernández, M., & Lara Palma, A. M. (2014). Impacto de un Plan de Acción Tutorial universitario: resultados académicos, implicación y satisfacción. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(4). <https://doi.org/10.4995/redu.2014.5626>

Cepeda-González, M. C., Villarreal-Soto, B. M., Ramos-Jaubert, R. I., & García-Contreras, L. P. (2019). El Programa Institucional de Tutorías (PIT): impacto en la formación de los estudiantes universitarios. *Revista de Políticas Universitarias*. <https://doi.org/10.35429/jup.2019.8.3.1.6>



COMISION NACIONAL PARA LA MEJORA CONTINUA DE LA EDUCACION
PROGRAMA Institucional 2020-2024 de la Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. (n.d.).

Cruz, J. J., Imelda García López, R., Cuevas Salazar, O., Javier José Vales García, itsonmx, & Roberto Cruz Medina, I. (2012). *Para citar este artículo, le recomendamos el siguiente formato: Revista Electrónica de Investigación Educativa Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora Impact of Mentoring Program in the academic performance of students from the Technological Institute of Sonora* (Vol. 14). <http://redie.uabc.mx/vol14no1/contenido-garciaetal.html>

Del, M., Barrera Hernández, R., Guadalupe, M., Torres, M., Estefanía, F., Flores, T., Josefina, M., Patiño, H., & Canchola, S. B. (2022). RELACIÓN DE LA TUTORÍA Y EL RENDIMIENTO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE NIVEL SUPERIOR RELATIONSHIP BETWEEN TUTORING AND SCHOOL PERFORMANCE OF HIGHER LEVEL STUDENTS. In *Tecnológico Nacional de México en Celaya Pistas Educativas* (Vol. 44, Issue 143). <http://itcelaya.edu.mx/ojs/index.php/pistas>

Del Valle Tapia, M., Vergara Morales, J., Cobo Rendon, R., Pérez Villalobos, M., & Díaz Mujica, A. (2021). PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015. In *Educação: Teorias, Métodos e Perspectivas Vol II*. https://doi.org/10.37572/edart_18042131619

Enhanced Reader. (n.d.).

Expósito López, J., Chacón Cuberos, R., Zahara-Rakdani, F., & Serrano-García, J. (2023). Attitudes and components of mentoring and tutoring and their influence on improving academic performance. *RELIEVE - Revista Electronica de Investigacion y Evaluacion Educativa*, 29(1). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i1.27360>

Fornari, A., Murray, T. S., Menzin, A. W., Woo, V. A., Clifton, M., Lombardi, M., & Shelov, S. (2014). Mentoring program design and implementation in new medical



schools. Med Edu Online, 19(6), 25.19-25.19.
<https://doi.org/10.3402/meo.v19.24570>

Gazca Herrera, L. A., Garizurieta Bernabe, J., & Muñoz Martínez, A. J. (2023). Estudio de la tutoría académica de un posgrado consolidado y su impacto en la trayectoria y egreso. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 13(26). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1514>

González Sánchez, A., Juan Jesús Mondéjar Rodríguez, I. C., Jorge Domingo Ortega Suárez, I. C., Lic Ana María Sánchez Silva, I., Lic Lázara Nélide Silva Polledo, I., & Lic Yaneisi Sánchez Sierra I Filial de Ciencias Médicas Eusebio Hernández Pérez Matanzas, I. I. (n.d.). *Evolución histórica de la tutoría en la formación de profesionales de la enfermería Historical evolution of mentoring in preparing nursing professionals*.

Guffante Naranjo, F. R., Guffante Naranjo, T. María., Barragán Erazo, V., & Meneses Freire, M. Antonio. (2022). Impacto de las tutorías en la formación integral de estudiantes universitarios. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología En La Cultura Física.*, 17(2).

Historia. (n.d.). Retrieved March 9, 2023, from <https://www.itshuatusco.edu.mx/inicio/nuestra-institucion/historia>.

Huircalaf Diez, J. C., & Rodríguez-Gómez, D. (2020). Análisis del impacto de las acciones tutoriales en el desempeño académico de estudiantes de universidades públicas chilenas. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 18(2), 29. <https://doi.org/10.4995/redu.2020.13992>

Martinez Valadez, K., & Aguirre Téllez, W. M. (2023). Capítulo 5. El impacto de las tutorías en eficiencia terminal en la Universidad Tecnológica de Aguascalientes. In *Resultados y planteamientos de investigaciones científicas y multidisciplinarias. Tomo I*. <https://doi.org/10.46990/iquatro.2023.19.06.5>



- Medina Jiménez Gladys. (2022). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la ciudad de Pilar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2549
- Montaño Guzman, M. (2023). impacto del Programa Institucional de tutorías Académicas en las licenciaturas de Administración, Contaduría y Mercadotecnia de la Unidad académica del Norte del Estado de Nayarit. *CISA*, 5(5). <https://doi.org/10.58299/cisa.v5i5.40>
- Niveles de Intervención Tutorial | Centro Universitario de la Costa*. (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from <http://www.cuc.udg.mx/es/niveles-de-intervencion-tutorial>.
- Obaya V., A., & Vargas R., Y. M. (2014). La tutoría en la educación superior. *Educación Química*, 25(4), 478–487. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2014000400012&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Orlandoni Merli, G., Pérez Pulido, M., Aguilar Galvis, F., & Ramoni Perazzi, J. (2017). ¿Puede un programa de tutorías mejorar el rendimiento académico de los estudiantes universitarios? El programa de tutorías de la UDES, Bucaramanga, Colombia. *Innovaciencia Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 5(1). <https://doi.org/10.15649/2346075x.446>
- Pérez-Serrano, M. J., Rodríguez-Pallares, M., & González-Alonso, M. Y. (2020). Utilidad de las tutorías académicas en la universidad. *Revista de Ciencias de La Comunicación e Información*. [https://doi.org/10.35742/rcci.2020.25\(1\).57-74](https://doi.org/10.35742/rcci.2020.25(1).57-74)
- Rizo, M.-, & Felipe. (n.d.). *Impact of large-scale tests in contexts of weak technical tradition: Experience of Mexico and the Iberoamerican Group for PISA EL DESIGUAL DESARROLLO DE LA PSICOMETRÍA*. <https://doi.org/10.7203/relieve.22.1.8244>
- Rubio, P. P., & Martínez, J. F. (2012). La acción tutorial desde la perspectiva de los alumnos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. *Perfiles Educativos*, 34(138), 28–45.



http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000400003&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Silva, D. de Jesus. (2023). *logro eddutivo-academico. Acercamiento teorico, evaluacion en el contexto mexicano una prpuesta para la categorizacion desde una vision holistica.*
<https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v17/doc/2163.pdf>

Subsecretaria de Educacion superior, Direccion General de Educación Superior Tecnológica, Coordinación Sectorial Académica, & Dirección Académica. (2012). *Manual_del_Tutor_del_SNIT.*
www.dgest.gob.mx/images/areas/docencia/tutor/MANUAL_DEL_TUTOR.DD.pdf

TecNM | Tecnológico Nacional de México. (n.d.). Retrieved March 9, 2023, from <https://www.tecnm.mx/?vista=Historia>.

Tosca Córdova, H. (2024). El Impacto de la Orientación Tutorial en la Escuela de Medicina de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9101

Tutoría en Educación Superior: análisis desde diferentes corrientes psicológicas e implicaciones prácticas. (n.d.). Retrieved January 16, 2025, from https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082017000200034.

Tutorías académicas | Secretaría de Salud | Gobierno | *gob.mx*. (n.d.). Retrieved January 15, 2025, from <https://www.gob.mx/salud/articulos/tutorias-academicas>.

Zaldívar Colado, A., Nava Pérez, L., & Lizárraga Reyes, J. (2018). Influencia de la Tutoría en el Aprendizaje de Matemáticas. Perspectiva del Estudiante / Influence of Tutoring on Mathematics Learning. Student Perspective. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 8(16), 493–515.
<https://doi.org/10.23913/RIDE.V8I16.355>



Trejo, J. (2009) LA TUTORÍA EN LA RECUPERACIÓN DE ALUMNOS EN RIESGO: LA IMPORTANCIA DE LA INTERIORIZACIÓN EN LA TUTORÍA. Memoria del cuarto Encuentro Institucional de Tutorías del Instituto Politécnico Nacional

J., S. (2010). The impact of academic achievements on job performance. . *Journal of Education and Work*, 123-140.

Ortiz, M. A. (16 de enero de 2006). *Facultad de pedagogía uv xalapa*. Obtenido de uv xalapa: <https://www.uv.mx/pedagogia/que-es-la-tutoria-academica/>

Rene, V. d. (31 de Julio de 2022). *METRA*. Obtenido de <https://www.metramtx.com/post/breve-historia-de-la-se%C3%B1alizaci%C3%B3n>