



Programa de Asesorías del Departamento de Matemáticas **Informe Final**

Hermosillo, Sonora, 6 de Diciembre de 2024

Responsables:

Esquer Pérez Cynthia Guadalupe (35622)
Orozco Casillas Gabriel Alejandro (34954)

Período:

Semestre 2024-2
(Agosto a Diciembre de 2024)

Descripción del programa

El Programa de Asesorías del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Sonora en sus dos modalidades tiene como objetivo principal brindar apoyo a los estudiantes de licenciatura en diversos temas de Matemáticas, con el fin de mejorar su desempeño académico. El programa se centra en aclarar dudas, rectificar concepciones erróneas y reducir las brechas entre los conocimientos y habilidades previas de los estudiantes, y aquellos necesarios para una integración efectiva en sus cursos.

Para lograr estos objetivos, el Programa de Asesorías cuenta con una infraestructura física adecuada, así como con un equipo de profesores responsables altamente capacitados. Además, se incorporan estudiantes avanzados de la Licenciatura en Matemáticas, quienes actúan como asesores para ofrecer una atención más personalizada y cercana.

A fin de adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes, además de las asesorías presenciales, se han implementado sesiones de asesorías en línea. Estas se brindaron a través de la plataforma TEAMS, permitiendo a los estudiantes acceder a la ayuda y orientación necesaria desde cualquier lugar con conexión a internet. Este enfoque flexible asegura que los estudiantes puedan recibir asistencia tanto en el campus como fuera de él, garantizando un apoyo continuo y accesible para su desarrollo académico y profesional.



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora
Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Matemáticas

MODALIDAD PRESENCIAL

Asesores

El Programa contó con la participación de los siguientes estudiantes desde cuarto semestre hasta los más avanzados de la Licenciatura en Matemáticas, los cuales asistieron una o tres horas diarias (dependiendo del estímulo otorgado) y recibieron un estímulo económico por parte de la Universidad de Sonora con sus distintos programas de becas de ayudantía.

- Carlos Alan Félix Zazueta (221209051)
- Jazmín Cristal Landeros Quiroz (221201374)
- Damaris Guadalupe Sánchez López (221215034)
- David Eduardo Vázquez Loreto (221202187)
- Jorge Pablo Navarro Mendivil (222205314)
- Sebastián Garate Monteverde (221204930)
- Jesús Emmanuel Molina Ortiz (222221249)
- Omar Adrián Castro Salazar (222212443)
- Manuel Francisco Valenzuela Maldonado (219222937)
- Azul Valeria Coronado Ramírez (222200083)
- Sandra Gabriela García Barraza (222201867)
- Kevin Daniel Zazueta Hernández (219213892)

Dichos estudiantes fueron reclutados gracias a algunos profesores.

Espacio Físico

Las asesorías se impartieron en la Sala de Asesorías, ubicada en el segundo piso del Edificio 3K-1 aula 208 del Departamento de Matemáticas.

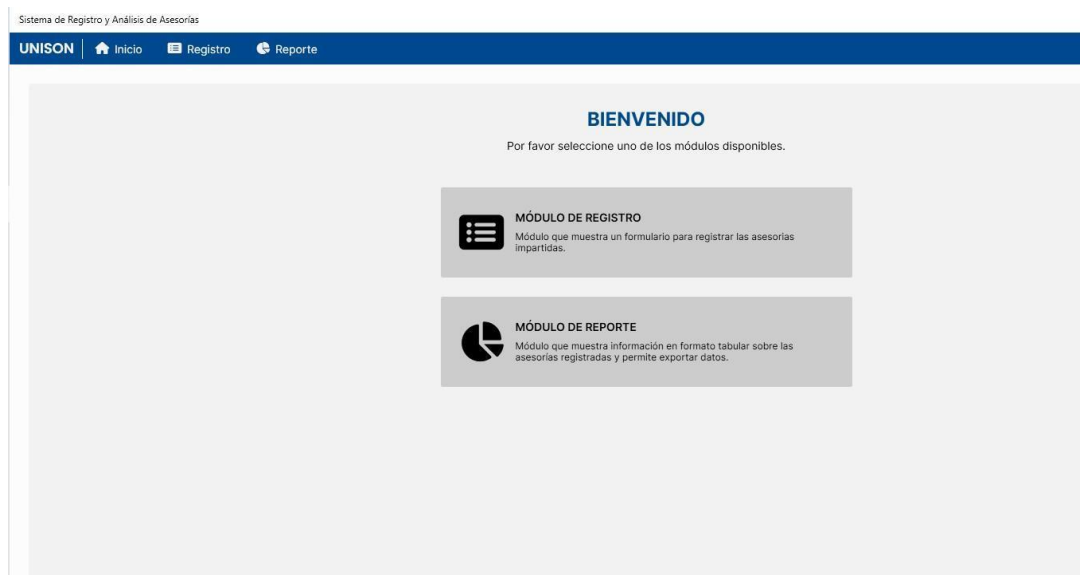
Horarios de Atención

El horarios de atención de la Sala de Asesorías:

- *Semestre 2024-2: de Lunes a Viernes de 8:00-16:00 hrs*

Registro de Estudiantes.

Utilizando el equipo de cómputo de la Sala de Asesorías, cada alumno universitario que recibiera asesorías era registrado mediante el *Sistema para Registro y Análisis de Asesorías* (versión 2.3, estable). Este sistema registra y genera reportes de las asesorías impartidas las cuales se pueden exportar a un archivo Excel (adjunto).



Pantalla principal de la aplicación "Sistema para Registro y Análisis de Asesorías v.2.3"

Sistema de Registro y Análisis de Asesorías

UNISON | Inicio | Registro | Reporte

MÓDULO DE REGISTRO

Por favor, ingrese los datos de la asesoría impartida. Lea con atención los campos.

Fecha 19/12/2022	Hora inicio 11 56 PM	Hora finalización 12 56 AM
Expediente 	Nombre(s) 	Apellido(s)
Licenciatura (Lic. Nombre) 	Semestre 	Curso
Tema 	Profesor (Apellido - Nombre) 	

Pantalla del módulo de registro de la aplicación "Sistema para Registro y Análisis de Asesorías v.2.3"

UNISON | Inicio | Registro | Reporte

MÓDULO DE REPORTE

Filtre datos por columnas y/o campos específicos, ordene columnas y exporte los datos en un archivo de Excel.

Fecha	Expediente	Apellidos	Nombres	Tema	Licenciatura	Semestre	Curso	Hora Inicio	Hora Finalización	Duración
-------	------------	-----------	---------	------	--------------	----------	-------	-------------	-------------------	----------

Pantalla del módulo para la generación de reportes de la aplicación "Sistema para Registro y Análisis de Asesorías v.2.3"

Mobiliario de la Sala de Asesorías

El mobiliario y los recursos disponibles en la Sala de Asesorías están pensados para crear un ambiente propicio para el aprendizaje y la colaboración en matemáticas. Estos elementos permiten a los estudiantes y asesores trabajar de manera eficiente, acceder a

información relevante y utilizar herramientas visuales para fortalecer la comprensión de los conceptos matemáticos.

La Sala de Asesorías contó con 4 mesas grandes y 29 sillas como espacio de trabajo para los estudiantes. Se contó también con 5 pizarrones, de los cuales 2 se encuentran en **mal estado** ya que es sumamente difícil borrar lo escrito en ellos (fotos a continuación).



Para el registro y como apoyo para las asesorías, se contó con una computadora, dos impresoras, un librero, material bibliográfico y material didáctico, incluyendo hojas, borradores y marcadores.

Actividades de Difusión

Las actividades de difusión engloban todas aquellas actividades realizadas con el fin de dar a conocer el servicio brindado en la Sala de Asesorías.

Páginas web

Página del Departamento de Matemáticas: Aquí se incluye una breve descripción del objetivo de la sala y da a conocer información general como ubicación y horarios.

Link: <https://www.mat.uson.mx/web/index.php/asesorias/>

También se puede acceder al link a través de la página principal de la Licenciatura en Matemáticas.



Departamento de Matemáticas
 Universidad de Sonora

DEPARTAMENTO ▾ COLEGIO ▾ OFERTA EDUCATIVA ▾ INVESTIGACIÓN ▾ ALUMNOS ▾ SERVICIOS ▾ VINCULACIÓN ▾ PUBLICACIONES ▾

El Departamento de Matemáticas ofrece
asesorías para estudiantes de licenciatura
de la Universidad de Sonora



Sala de Asesorías

Departamento de Matemáticas

Edificio 3K-1 segunda planta aula 208

PRESENCIAL

HORARIO: LUNES A VIERNES
DE

8 a 16 horas

Agenda tu cita para
asesorías en línea
<https://forms.office.com/r/vgbpE62gVj>

A distancia a través de Microsoft

TEAMS

NOMBRE DEL EQUIPO:

Sala de Asesorías en Línea
 Depto. Matemáticas 202
 Código: ayid50r
 HORARIO: LUNES A VIERNES:
 DE 16 A 20 HORAS



Redes sociales

Como medio informativo, se creó la siguiente cuenta de Instagram.



asesoriasmatematicasunison

Seguir

Enviar mensaje

3 publicaciones

44 seguidores

13 seguidos

Asesorías Matemáticas UNISON

Cuenta oficial de la Sala de Asesorías del Departamento de Matemáticas de la Universidad de Sonora

Además, para dar difusión al Programa de Asesorías en ambas modalidades se crearon las siguientes imágenes las cuales fueron compartidas principalmente a través de redes sociales (Facebook, Instagram, X y Whatsapp) por medio de canales oficiales de la Unison y del Departamento de Matemáticas.

Impacto y Estadísticas

Utilizando la base de datos anexa a este informe, se presenta a continuación información estadística del Programa de Asesorías correspondiente al **semestre 2024-2** recabada al día 06 de diciembre del 2024.

- Se registraron 1252 asesorías, aunque este número puede subestimar la cantidad real de sesiones realizadas, ya que algunas personas pueden haber recibido asesorías sin registrarse en el sistema.
- Aproximadamente el 40% de los estudiantes solicitaron asesorías en el turno

matutino, mientras que el resto, alrededor del 60%, optaron por el turno vespertino.

- Se realizaron de media 17 asesorías diarias, destacando el 5 de septiembre con 34.
- El total de asesorías se distribuyó a lo largo de los meses de agosto a diciembre. A continuación, se muestra la distribución de las asesorías en cada mes:

Agosto	115
Septiembre	403
Octubre	390
Noviembre	330
Diciembre	14
TOTAL	1252

- A continuación, se detalla la composición de las licenciaturas de los estudiantes que han solicitado asesorías:

Carrera	Número de Asesorías
Ing. Biomédica	62
Ing. Ciencias Ambientales	20
Ing. Civil	59
Ing. Energías Renovables	7
Ing. Industrial y Sistemas	537
Ing. Mecatrónica	57
Ing. Metalúrgico	28
Ing. Minero	18
Ing. Químico	11
Ing. Sistemas de Información	11
Lic. Administración	3
Lic. Cultura Física Y Deportes	1
Lic. Ciencias Computación	48
Lic. Matemáticas	122
Lic. Ciencias Nutricionales	1
Lic. Finanzas	8

Lic. Negocios y Comercio Internacional	18
Lic. Física	7
Lic. Contaduría Pública	1
Lic. Geología	60
Ing. Agrónomo	5
Lic. Químico Biólogo Clínico	45
Lic. Químico Alimentos	1
Ing. Semiconductores	4
Lic. Química	51
Lic. Economía	2
Ing. Sistemas y Tecnología	7
Lic. Médico Veterinario Zootecnista	3
Ing. Materiales	27
Lic. Física Médica	16
Lic. Ciencias de la Comunicación	7
Lic. Mercadotecnia	7

MODALIDAD VIRTUAL

Asesores

En este semestre todos los estudiantes de asesoría en Línea fueron asesorados por el profesor responsable Gabriel Alejandro Orozco Casillas pero se espera que en próximos semestres se puedan incorporar alumnos de semestres avanzados de la Licenciatura en Matemáticas otorgándoles alguna beca y/o como ayuda para completar sus créditos en su programa de Licenciatura, de este modo se planea cubrir un horario más extenso para la sala y que los estudiantes tengan opciones más cómodas para agendar sus citas.

Espacio Físico

Las asesorías en línea se impartieron en la anterior Sala de Juntas del Departamento de Matemáticas ubicada en el segundo piso del edificio 3K-2 del Departamento de Matemáticas.

Horarios de Atención

El horario de atención a los estudiantes fue de Lunes a Viernes de 4:00 pm a 8:00 pm . se



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora
Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Matemáticas

espera que con la incorporación de nuevos estudiantes asesores, como se comentó más arriba, el horario de atención pueda extenderse aún más para la comodidad de los estudiantes.

Registro de Estudiantes

Los estudiantes agendaron su cita mediante el siguiente enlace de FORMS <https://forms.office.com/r/vgbpE62gVj>, en el cual ellos registraron los siguientes datos:

- Indicar si la asesoría será individual o grupal, en caso de ser grupal cada estudiante debía registrarse.
- Fecha y hora solicitada de la asesoría
- Nombre
- Carrera
- Semestre
- Nombre de la asignatura sobre la cual necesitan ayuda
- Tema sobre el cual se necesita ayuda
- Nombre del profesor que está impartiendo la materia que cursan

Se adjunta a este informe la lista completa en Excel de los estudiantes que solicitaron asesoría.

Mobiliario de la Sala de Asesorías

El mobiliario y los recursos disponibles en la Sala de Asesorías en Línea están pensados para crear un ambiente propicio para el aprendizaje y la colaboración en matemáticas. Estos elementos permiten a los estudiantes y asesores trabajar de manera eficiente, acceder a información relevante y utilizar herramientas visuales para fortalecer la comprensión de los conceptos matemáticos.

La Sala de Asesorías en Línea cuenta con los siguientes instrumentos:

- Escritorio y Silla
- Una computadora con cámara web
- Pizarrón y plumones
- Una pantalla verde
- Un sistema Polycom

Cabe mencionar que en la mayoría de las sesiones se usó Laptop personal, así como una cámara web externa de alta definición, y una pizarra para escribir, la asesoría es brindada compartiendo la pantalla de la computadora, se usó en su mayoría el programa OpenBoard combinando con el programa OBS estudio, de este modo el estudiante puede ver toda la pantalla de su computadora o celular como si fuera el pizarrón.

El Equipo en Teams se llama “Sala de Asesorías en Línea. Depto. Matemáticas 2024” y se puede acceder a él a través de la siguiente liga:

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3a5a94b4fc11e94b9996bdee72ea11ee49%40thread.tacv2/conversations?groupId=4a55be90-152a-47ce-a57d-7dc8d8763580&tenantId=67553645-0db3-4480-b127-6f819a79e367>

Impacto y Estadísticas

Utilizando la base de datos anexa a este informe, se presenta a continuación información estadística del Programa de Asesorías en Línea.

- Se registraron un total de 214 asesorías, aunque cabe destacar que este número puede subestimar la cantidad real de sesiones realizadas, ya que en ocasiones un estudiante agendaba asesoría grupal y el resto del grupo no se registraba.
- El número de estudiantes registrados se distribuyó de la siguiente manera:

Lic. En Física	32
Ing. Industrial y de Sistemas	40
Químico Biólogo Clínico	1
Ing. Biomédica	2
Ing. Civil	3
Ciencias de la Computación	1
Lic. En Geología	7
Lic. En Química	104
Lic. En Finanzas	2
Ing. Mecatrónica	11
Lic. En Economía	1
Ing. En Tecnología Electrónica	1
Ing. En Energías Renovables	1
Ing. En Ciencias Ambientales	1
Negocios y Comercio Internacional	3

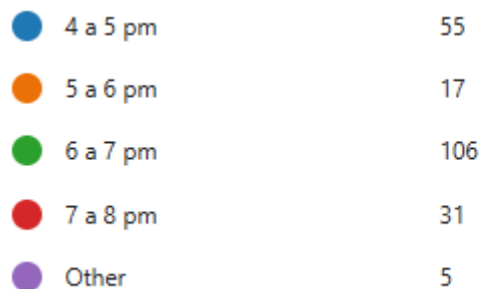
Lic. En Ciencias Nutricionales	2
Lic. En Física Médica	1

Algunos datos de importancia de resumen en las siguientes imágenes:

Tipo de asesoría solicitada



Horarios solicitados



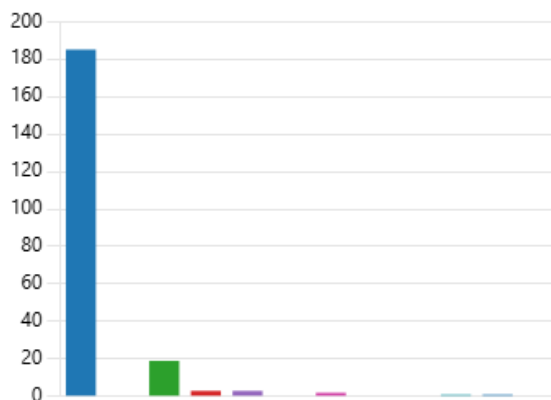
Semestres que solicitan:



"El saber de mis hijos
hará mi grandeza"

Universidad de Sonora
Facultad Interdisciplinaria de Ciencias Exactas y Naturales
Departamento de Matemáticas

I	185
II	0
III	19
IV	3
V	3
VI	0
VII	2
VIII	0
IX	0
X	1
Tronco común	1
Especial	0



Material de Apoyo

Se crearon 32 videos de apoyo para los estudiantes del grupo Sala de Asesorías en Línea, Depto. Matemáticas 2024, cubriendo temas como derivadas, integrales y ecuaciones diferenciales. Cada sesión fue grabada y almacenada en el grupo, permitiendo a los estudiantes repasar lo aprendido. Los videos están disponibles para todos los estudiantes, independientemente de si solicitaron asesoría, y estarán accesibles en la base de datos para futuros semestres.

A T E N T A M E N T E

"El saber de mis hijos hará mi grandeza"

Cynthia Esquer

Dra. Cynthia Guadalupe Esquer Pérez
Profesora Responsable del Programa
de Asesoría 2024-2

Alejandro Orozco

M.C. Gabriel Alejandro Orozco Casillas
Profesor Responsable del Programa
de Asesoría 2024-2