



Gaceta  
**CCH**

Suplemento  
14 de marzo de 2025

ISSN 0188-6975

$\pi$

# Día de Pi

**FESTEJO DE LAS MATEMÁTICAS**

**Programa de Actividades**

**14 de marzo 2025**

¡Te invitamos a festejar el día de las Matemáticas de forma presencial y en línea,  
participando en las actividades desde las 10:00 hasta las 20:00 horas!





# Día de Pi: festejo de las matemáticas

## 14 de marzo de 2025

### Descubriendo el Mundo del Número Pi

El número Pi ( $\pi$ ) es un número fundamental en el mundo de las matemáticas. Este número irracional (porque sus decimales se extienden infinitamente sin repetirse), ha capturado la imaginación de matemáticos, científicos y entusiastas durante siglos. La historia de Pi se remonta a las antiguas civilizaciones. Los babilonios y los egipcios ya conocían aproximaciones de Pi hace más de 4,000 años. Sin embargo, fue el matemático griego Arquímedes quien desarrolló uno de los primeros métodos precisos para calcular Pi, utilizando polígonos inscritos y circunscritos en un círculo.

Pi es un número relevante tanto por su historia, como por sus aplicaciones prácticas en la ingeniería, la física, la informática y la estadística. Por ejemplo, se utiliza en el diseño de ruedas y engranajes, en la construcción de puentes y edificios, y en la simulación de fenómenos naturales. Además, ha inspirado a generaciones de matemáticos a explorar sus propiedades. Cada año, el 14 de marzo (3/14 en formato de fecha anglosajón) se celebra el Día de Pi, es un homenaje a este número extraordinario y a las matemáticas en general.

En este evento del Día de Pi, los estudiantes y profesores del CCH de la UNAM tendrán la oportunidad de sumergirse en el mundo de las matemáticas a través de actividades lúdicas y conferencias. ¡Prepárense para descubrir cómo Pi y las matemáticas están presentes en todos los aspectos de nuestra vida diaria!

**Día de Pi: festejo de las matemáticas**, es un proyecto del *Área de matemáticas*, que tienen la finalidad de fomentar en los estudiantes el aprendizaje de las matemáticas y su conexión con otras ciencias, y su aplicación en la vida diaria. Se busca mostrar que las utilizamos para tomar decisiones y resolver problemas en diversos ámbitos, y que pueden de ser divertidas. Además, es una vía para incentivar el trabajo interdisciplinario y el uso de recursos didácticos para el desarrollo del pensamiento y así fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.

### Objetivos:

- Involucrar al alumnado en actividades matemáticas de manera divertida y atractiva.
- Incentivar la curiosidad por las aplicaciones prácticas de las matemáticas en la vida cotidiana.
- Mostrar la conexión entre las matemáticas y otras disciplinas científicas.
- Fomentar el interés por las carreras relacionadas con las ciencias y las matemáticas.
- Demostrar cómo las matemáticas son fundamentales para la resolución de problemas y la toma de decisiones.
- Promover el aprendizaje colaborativo y el trabajo en equipo a través de actividades interdisciplinarias.







Horario	Nombre	Ponencia	Resumen
09:00 – 10:00	Dr. Benjamín Barajas Sánchez	Inauguración	<p>Transmisión en vivo en la plataforma Zoom en el enlace:  <a href="https://unam.zoom.us/j/82359310771?pwd=744K2U0Dwf0nwz9ZosbLykL1Oabla9.1">https://unam.zoom.us/j/82359310771?pwd=744K2U0Dwf0nwz9ZosbLykL1Oabla9.1</a></p> <p>ID de reunión: 823 5931 0771                      Código de acceso: wc4%&amp;D8e</p>
10:15 - 11:05	Dr. Alfredo Nájera Chávez Instituto de Matemáticas, Unidad Oaxaca	<b>Matemáticas, el lenguaje de la naturaleza.</b>	¿Qué son las matemáticas? ¿Las matemáticas se inventan o se descubren? ¿Son un invento del humano o inherentes a la naturaleza? Reflexiones sobre estas preguntas y haremos un recorrido histórico de algunos momentos clave en el entendimiento de estas.
11:05 - 11:15	Preguntas y respuestas		Moderador: Ing. José Rafael Cuéllar Lara
11:15 - 11:50	Mtra. Tania Azucena Chicalote Jiménez	<b>De números, rompecabezas y algo más...</b>	Charla que gira en torno al armado y construcción de algunos rompecabezas y su relación con algunos números y algunos resultados matemáticos conocidos.
11:50 – 12:00	Preguntas y respuestas		Moderador: Dra. Perla Edith Mendoza Delgado
12:00 – 12:30	Mat. Francisco Díaz Cerón	<b>Esferas, cubos y más allá: Explorando la Geometría en más de tres dimensiones.</b>	Esferas, cubos y más allá: Explorando la Geometría en más de tres dimensiones.
12:30 - 12:40	Preguntas y respuestas		Moderadora: Lic. Adriana Hernández Jiménez
12:40 - 13:10	Dra. Eugenia Marmolejo Rivas Fac. de Ciencias	<b>Cómo mide la NASA lo invisible</b>	<p>¿Alguna vez te pidieron en el bachillerato calcular la altura de un edificio sin subirte en él con una cinta métrica? Hay formas ingeniosas de hacerlo sin siquiera tocarlo. Ahora imagina esto a nivel espacial: la NASA puede medir cosas que ni siquiera puede ver directamente.</p> <p>Por ejemplo, ¿cómo sabemos el tamaño de un exoplaneta si está a años luz de distancia? A través de técnicas matemáticas y observaciones indirectas, los científicos pueden descubrir mundos ocultos.</p> <p>Este Día de Pi, celebremos el ingenio matemático que nos permite medir lo imposible. 🤖</p>
13:10 - 13:20	Preguntas y respuestas		Moderador: Lic. Gabriel Iturralde Villalobos



13:20 - 13:50	Mtro. Josué David Sánchez Hernández CCH Naucalpan	<b>Diálogos matemáticos con Beckett y Calvino.</b>	Las Ciudades Invisibles es un compendio de relatos maravillosos que esconden relaciones muy cercanas con las matemáticas. Para hacerla patente, basta leer con atención los diálogos de sus dos arquitectos matemáticos: Kublai Kan y Marco Polo. Aunque un tanto más oscuras, estas relaciones también se hacen patentes en la obra de Beckett: sus absurdos personajes revelan intrincadas verdades sobre sus inspecciones del lenguaje. En esta charla practicaremos una lectura matemática a estos dos escritores universales.
13:50 - 14:00	Preguntas y respuestas		Moderador: Mtra. Nayeli Camacho Olvera
<b>Receso</b>			
17:00 - 17:30	Dr. Guillermo Alberto Sánchez Lozano Dr. Héctor Rodrigo Amezcua Rivera Fac. de Ing.	<b>π: más allá del 3.1416...</b>	Cómo calcular π mediante diversos algoritmos matemáticos a la vez de brindar una reseña histórica.
17:30 - 17:40	Preguntas y respuestas		Moderador: Francisco Martín Pérez Bravo
17:40 - 18:10	Actuaria Kenya Verónica Espinosa Hurtado. Dra. Isabel Patricia Aguilar Juárez Fac. de Ing.	<b>¿Te interesaría conocer la mejor forma de hacer crecer tus ahorros sin pasar por el banco?</b>	Conceptos básicos para iniciarse en las inversiones.
18:10 - 18:20	Preguntas y respuestas		Moderador Lic. Juan Solano Vargas
18:20 - 18:50	Mtra. Gloria Ivonne Hernández CCH-Azcapotzalco	<b>¿Para qué sirven las Matemáticas?</b>	La contribución de la Matemática en diferentes aspectos de nuestra vida, además del sistema escolarizado.
18:50 - 19:00	Preguntas y respuestas		Moderadora Mtra. Judith Adriana Díaz Rivera



Horario	Nombre	Actividad	Resumen	Lugar
09:00-11:00	Mtra. Martha Patricia López Abundio Plantel Azcapotzalco	Inauguración	Transmisión en vivo de la inauguración en la Sala Juan Rulfo	Sala Juan Rulfo Transmisión en zoom
13:00-15:00 (Jueves 13 de marzo)	Figueroa Mathey Estela	Sheldon Cooper teaching you Maths!	Se realizará una proyección de un capítulo de la serie The Big Bang Theory y se realizará una actividad lúdica verificando la comprensión del contenido.	Mediateca
13:00-15:00 (Jueves 13 de marzo)	Velázquez Madrigal Paola Juárez Flores Leticia Pozos Mercado Arturo Buenavista Flores Evelia Samanta	Rally Practicing Basic Maths in English	Se realizarán juegos básicos de aritmética en inglés.	Salones del edificio F y G
07:00-09:00	Ramírez Ruíz René	La chica que tenía vista de rayos X	Con un problema de probabilidad se determina si una mujer tiene poderes psíquicos	Salón M-6
09:00-12:00	Quintanar Miranda Eduardo	Exposición de cartel: Los Diez mil primeros dígitos de Pi	Los diez mil primeros dígitos de $\pi$ (pi) representan una fracción de este número irracional y trascendental, que es la relación entre la circunferencia de un círculo y su diámetro.	Enfrente de la biblioteca
09:00-11:00	Medina Morales Ruth Mireya	Exposición de cartel: La vida de pi	Analizar la historia de supervivencia de pi y su aplicación en las matemáticas	Enfrente de la biblioteca
09:00-11:00	Flores Garduño José Luis	Exposición de cartel: Demostración de pi, con objetos de diferentes Diámetros	La demostración de $\pi$ utilizando objetos de diferentes diámetros es una forma práctica de visualizar la relación constante entre la circunferencia y el diámetro de un círculo	Enfrente de la biblioteca
09:00-11:00	Lorenzo León Salvador Martínez Pérez Sandra Areli	Exposición de cartel: Visualización de la aproximación de la distribución binomial a la normal a través de una aplicación	Visualizar la aproximación de la distribución binomial a la normal, comparando un histograma de probabilidades binomiales con la curva de densidad normal correspondiente	Enfrente de la biblioteca
09:00-12:00	Huerta Orea Julián	Exposición de cartel: Experimental de pi	La cuadratura del círculo es un antiguo desafío matemático que buscaba construir un cuadrado con la misma área que un círculo usando solo regla y compás	Enfrente de la biblioteca



09.00-12.00	Carrasco Martínez Jaasiel Carrasco Martínez Miram	Exposición de cartel: <b>Del lápiz a la computadora: Cómo Calculamos Pi.</b>	En este cartel exploramos distintas formas de calcular Pi, desde las clásicas series matemáticas como la de Leibniz hasta métodos más eficientes usados en un lenguaje de programación.	Enfrente de la biblioteca
09.00-12.00	Palmillas González Alberto	Exposición de cartel: <b>Retratos de matemáticos famoso, que hicieron contribuciones significativas</b>	Los retratos de matemáticos relacionados con $\pi$ incluyen a figuras como <b>Arquímedes</b> , quien realizó una de las primeras aproximaciones precisas de $\pi$ ; <b>Leonhard Euler</b> , que popularizó la notación $\pi$ ; y <b>Carl Friedrich Gauss</b> , quien avanzó en su cálculo.	Enfrente de la biblioteca
09.00-12.00	Cruz Martínez Juan Manuel	Exposición de cartel: <b>Retratos de matemáticos cuyas contribuciones transformaron las matemáticas y el mundo de pi.</b>	Matemáticos y científicos famosos que hicieron importantes contribuciones al cálculo y la comprensión del número pi ( $\pi$ )	Enfrente de la biblioteca
09.00-12.00	Song Laguna Eric Alejandro	Exposición de cartel: <b>Pi a través de las civilizaciones</b>	El uso de pi a través de las antiguas civilizaciones en la historia hasta nuestros tiempos	Enfrente de la biblioteca
10.00-13.00	Rocha Escamilla Rosaura	Actividad lúdica: <b>Palitos nim y Torres de Hanói</b>	Juegos de estrategia en el que se pueden observar los patrones y deducir los movimientos mínimos para lograr el reto.	Enfrente de la biblioteca
10.00-13.00	Rayón Alegría Rebeca Remedios	Actividad lúdica: <b>Rompecabezas</b>	juego en el que se generalizan patrones geométricos para una reproducción rápida de la imagen grabada mentalmente.	Enfrente de la biblioteca
10.00-13.00	Sánchez Lira María Teresa	Actividad lúdica: <b>Ligas</b>	Juego de solución de problemas en el que se observa como una curva simple y cerrada que parece imposible de deshacerse sin soltar las uniones de los extremos.	Enfrente de la biblioteca
10.00-14.00	Briones Rodríguez Carlos	Actividad lúdica: <b>Juguemos a resolver ecuaciones de primer grado</b>	Juego de resolución de ecuaciones lineales	Enfrente de la biblioteca



10:30-17:00	Garfias Echevarría Ma Trinidad	Actividad lúdica: <b>Teselados y memorama de funciones (gráfica-expresión algebraica).</b>	Teselado: armado de rompecabezas” donde el alumno verifica que el acomodo de las piezas no tiene un patrón periódico. Memorama: juego de relación que promueve la identificación de características geométricas y algebraicas para deducir su relación.	Enfrente de la biblioteca
11:00-12:00	<b>Dra. Yesenia Bravo Ortega</b>	Conferencia Magistral <b>El Universo matemático: conexiones entre Arte, Ciencia y Cultura</b>	Se realizará un recorrido de la importancia de las matemáticas en el Arte, la Ciencia y la Cultura	Sala Juan Ruflo
11:00-15:00	Tello Cristiany José Antonio	Actividad lúdica: <b>Memorama mujeres matemáticas</b>	Juego clásico de memorama en el contexto de mujeres Matemáticas	Enfrente de la biblioteca
11:00-15:00	Carrasco Martínez Jaasiel	Actividad lúdica: <b>Acertijos y puzzles</b>	Juegos para resolver rompecabezas lógicos.	Enfrente de la biblioteca
11:00-15:00	Tello Cristiany José Antonio	Actividad lúdica: <b>Juego de probabilidad</b>	Juego en donde el alumno observa cómo se distribuyen las probabilidades	Enfrente de la biblioteca
11:00-15:00	Torres Sánchez Luis Miguel	Actividad lúdica: <b>Memorama matemático</b>	Juego clásico de memorama que contiene conceptos de aritmética, álgebra y geometría.	Enfrente de la biblioteca
11:00-15:00	Antonio Aguirre Lara	Actividad lúdica: <b>Dominó matemático</b>	Juego clásico de dominó que contiene conceptos de aritmética, álgebra y geometría.	Enfrente de la biblioteca
11:00-18:00	López González Adriana	Concurso de cartel: <b>Los griegos y las matemáticas</b>	Los alumnos de la materia de Griego elaborarán un cartel relacionado con la letra Pi y los aportes de los griegos en las matemáticas.	Exposición de carteles en el <i>barandal de la coordinación de talleres, edificio O.</i>
11:00-13:00	Albarrán Iturbe Laura Angélica Huerta Vázquez Miguel Ángel Lorenzo León Salvador Martínez Pérez Sandra Areli Medina Morales Ruth Mireya	Concurso: <b>Rally día Pi 2025</b>	Los estudiantes, en equipos de tres, deberán resolver acertijos matemáticos ubicados en diferentes puntos de la escuela. El equipo ganador será el que llegue primero a la meta.	Diferentes áreas del plantel, explanada de la dirección, biblioteca, canchas, coordinación de matemáticas, edificio G.



11:00-16:00	Villegas Cárdenas David	<b>Torneo de ajedrez</b>	Se realizará un torneo de ajedrez ambos turnos	Explanada de SILADIN
11:00-15:00	Torres Sánchez Luis Miguel	Actividad lúdica: <b>Torres de Hanói</b>	Competencia en juego de algoritmo.	Enfrente de la biblioteca
11:00-11:40	Song Laguna Eric Alejandro	Ponencia: <b>Civilizaciones antiguas y Pi</b>	Una breve historia de como Pi se ha presentado en la historia de la humanidad	Auditorio Ruy Pérez Tamayo, SILADIN planta alta
11:40-12:20	Tello Cristiany José Antonio	Ponencia: <b>Pi en Matemáticas de CCH</b>	Pi en los temas de los programas de matemáticas 1 a 4 en CCH	Auditorio Ruy Pérez Tamayo, SILADIN planta alta
11:00-12:00	Aguilar Hernández Norma Irene  Invitado especial: <b>Eléctrico</b> (gladiador del Consejo Mundial de Lucha Libre)	Ponencia: <b>Sin ceros en el cuadrilátero: lucha libre, matemáticas y literatura.</b>	La docente recuperará las trayectorias luchísticas de gladiadores cuyos personajes están inspirados en las matemáticas, como El Matemático y Scott Steiner; a su vez, explorará las posibilidades narrativas de las matemáticas y la lucha libre mexicana en un género literario como el cuento. Por su parte, Eléctrico, gladiador del Consejo Mundial de Lucha Libre (CMLL) y egresado de la carrera de Ingeniería Eléctrica y de la Maestría en Ciencias en Ingeniería de Sistemas por la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Eléctrica (ESIME) del Instituto Politécnico Nacional, explicará la presencia de las matemáticas en la lucha libre mexicana.	Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja
11:00-16:00	Martínez Cid Rocío Paola García García Mauricio	<b>Taller de Papiroflexia y Origami</b>	El Taller de Papiroflexia y Origami pretende promover el interés por conocer operaciones de simetría construyendo figuras de papel.	Explanada SILADIN
12:20-13:00	Diaz Cruz Raúl	Ponencia: <b>Numerología bíblica</b>	La numerología bíblica nos ofrece un panorama sobre las formas en que se expresa en los mensajes de Dios hacia la humanidad. Nos enseña con aritmética básica y sencilla las formas en que Dios habla en código accesible para todos.	Auditorio Ruy Pérez Tamayo, SILADIN planta alta
12:00-13:00	González González Jesús	Ponencia: <b>Espirales y el mundo</b>	Explicar la relación que existe entre las espirales y la biología.	Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja





<b>12:00-13:00</b>	Castillo Cañedo Julio César	Ponencia: <b>Compuertas lógicas en mi Minecraft</b>	Los circuitos lógicos en Minecraft, creados con redstone, imitan componentes electrónicos reales como puertas lógicas (AND, OR, NOT) y permiten diseñar sistemas complejos. Esto ayuda a comprender conceptos básicos de electrónica y lógica digital de manera práctica y divertida.	Sala Juan Ruflo
<b>13:00-13:40</b>	Morales Rodríguez Héctor Daniel	Ponencia: <b>El número de Euler</b>	Breve explicación de la importancia del número de Euler y sus aplicaciones.	Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja
<b>13:00-14:00</b>	Huerta Sánchez Nadia	Ponencia: <b>Historia del nacimiento del álgebra</b>	¿Cómo nace el álgebra? ¿Para qué? Responderemos estas preguntas; además, revisaremos brevemente, sus usos, aplicaciones, su historia y algunos de los problemas más famosos relacionados con ella.	Sala Juan Ruflo
<b>13:00-15:00</b>	Zarco Benítez Milton Monclouth Cuellar David Castillo Cañedo Julio César	<b>Competencia de cubo Rubik</b>	La actividad consiste en que el competidor arme el cubo Rubik en el menor tiempo posible.	Explanada SILADIN
<b>13:00-15:00</b>	Acosta Zavala Atzin Antonio	<b>Torneo de las torres de Hanoi</b>	Stand donde los participantes pueden registrarse y participar para resolver las torres lo más rápido que puedan, su tiempo queda anotado en su registro, al finalizar nosotros nos ponemos en contacto con el que logró el menor tiempo para entregarle su premio, también hay un premio para el segundo y tercer lugar	Enfrente de la Biblioteca
<b>13:40-14:20</b>	López Flores Alma	Premiación: <b>OPIARTE 2025</b>	Concurso de videos publicados en Tick Tock	Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja
<b>14:00-18:00</b>	Orozco López Juan	Actividad lúdica: <b>Laberinto electrónico</b>	Juego de destreza en la coordinación visomotora.	Enfrente de la biblioteca
<b>14:00-18:00</b>	Bernal Vázquez Elda	Actividad lúdica: <b>Ligas</b>	Juego de solución de problemas en el que se observa como una curva simple y cerrada que parece imposible de deshacerse sin soltar las uniones de los extremos.	Enfrente de la biblioteca



<b>14:00-18:00</b>	Aguilar Sánchez Tania Meyalli	Actividad lúdica: <b>Palitos nim y Sudoku</b>	Juego mental de sumatoria para decidir cómo iniciar o continuar el juego cuando se tienen las opciones de seleccionar 1, 2 o 3 piezas de modo que el contrario quede al final con una pieza y pierda el juego. Sudoku permite observar que una de las propiedades de los números son diferentes formas de obtener el mismo resultado.	Enfrente de la biblioteca
<b>14:00-18:00</b>	Tello Cristiany José Antonio	Actividad lúdica: <b>Juego de probabilidad</b>	Juego que evidencia la distribución de probabilidades frecuenciales.	Enfrente de la biblioteca
<b>14:00-18:00</b>	Casillas Granados Adrián	Actividad lúdica: <b>Rompecabezas</b>	Juego en el que se generalizan patrones geométricos para una reproducción rápida de la imagen grabada mentalmente.	Enfrente de la biblioteca
<b>14:00-18:00</b>	Guzmán Núñez Nohemí	Exposición de carteles: <b>El día Pi en collage</b>	El propósito de la participación de los alumnos de expresión gráfica es mostrar que, sin importar el tema, las técnicas artísticas son parte de un todo, en este caso el día Pi tiene relevancia en el área de matemáticas, pero puede estar inmerso en el arte al ser tratado por una de sus técnicas.	Explanada del SILADIN
<b>14:00-15:00</b>	Pérez Cristino Laura Noemy	<b>Narrativa y el festejo del Día de Pi y las Matemáticas</b>	Las y los alumnos realizarán la lectura de cuentos y poemas inspirados en Pi y las matemáticas.	Sala Juan Rulfo
<b>14:20-15:00</b>	Peña Jiménez Jesús Alejandro	Ponencia: <b>Las matemáticas en la síntesis y caracterización de materiales cerámicos avanzados</b>	La charla busca aterrizar el uso y aplicación de las matemáticas tanto en la síntesis como en la caracterización de un compuesto cerámico aplicable a la tecnología como actuador o sensor utilizado ampliamente desde teléfonos inteligentes hasta aeronaves furtivas militares.	Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja
<b>15:00-18:00</b>	Segovia Arrevillaga Carolina	Actividad lúdica: <b>Torres de Hanói</b>	Juego lúdico sobre las torres de Hanói	Enfrente de la biblioteca
<b>15:00-16:00</b>	Pérez Cristino Laura Noemy Hernández Jiménez Adriana	Ponencia: <b>Las matemáticas en la narrativa literaria: Alicia, el Sombrero y el futterwacken.</b>	El objetivo se perfila a recuperar ciertos datos del autor para entender la convergencia del lenguaje literario y matemático; paralelamente, identificar algunas secuencias narrativas de su obra y mediante un breve análisis, advertir que en el aparente absurdo hay una explicación y respuesta numérica.	Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja



<p><b>15:00-16:00</b></p>	<p>Carrasco Martínez Jaasiel</p>	<p>Ponencia: <b>Las Matemáticas y la Programación: Conectando Lógica y Creatividad.</b></p>	<p>La programación y las matemáticas han sido durante mucho tiempo dos disciplinas que están profundamente conectadas en ambas se basan en principios lógicos, estructuras bien definidas y patrones que nos permiten entender y modelar el mundo que nos rodea.</p>	<p>Sala Juan Rulfo</p>
<p><b>16:00-17:00</b></p>	<p>Guerrero González Tanya Graciela</p>	<p><b>El hombre Pi o el desequilibrio perfecto de las cosas: una lectura comentada</b></p>	<p>A través de una lectura comentada, la ponencia tiene como objetivo un análisis profundo sobre uno de los cuentos más significativos de Alfred Bester: El hombre Pi. Autor considerado como un maestro indiscutido de la ciencia ficción norteamericana de los años cincuenta, a la par de autores canónicos de la época como Harlan Ellison, Isaac Asimov y Christopher Priest, Bester ofrece en este cuento una visión enunciativa del equilibrio matemático perfecto de las cosas, en un mundo que se tornaba desequilibrado en sí mismo. Lo hace a través de un personaje, excéntrico y convulsivo, que encuentra en el número Pi una justificación para lograr, de cierta manera, que las matemáticas puedan salvar al mundo.</p>	<p>Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja</p>
<p><b>17:00-17:30</b></p>	<p>Banda Rubio Carlos Aníbal</p>	<p><b>El número pi, una aproximación a la época en que los artistas plásticos trabajaron con la divina proporción.</b></p>	<p>Durante este periodo, la proporción aurea o divina proporción se convirtió en una herramienta fundamental de la teoría artística del Renacimiento y muchos artistas la usaron para crear obras maestras que siguen siendo admiradas hasta hoy en día.</p>	<p>Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja</p>
<p><b>17:00-17:30</b></p>	<p>Espinal Martínez Gerardo Miranda Pineda Nefatli Quijada Uribe Ma. Guadalupe</p>	<p><b>Premiación y presentación del concurso de Cortometrajes</b></p>	<p>Los participantes realizarán un cortometraje relacionado con Pi, uno de los requisitos es que la duración sea 3.1416</p>	<p>Sala Juan Rulfo</p>
<p><b>17:30-18:00</b></p>	<p>Torres Sánchez Luis Miguel</p>	<p>Ponencia: <b>Sotero Prieto Rodríguez el matemático que no reconoció el aporte que tanto anheló.</b></p>	<p>Análisis de la auto eliminación de Sotero desde el punto de vista del sentido del éxito profesional.</p>	<p>Auditorio José Sarukhán, SILADIN planta baja</p>



Horario	Nombre	Actividad	Resumen	Lugar
09:00-10:00	Mtro. Keshava Quintanar Cano	Inauguración	Transmisión en vivo de la inauguración en la Dr. José Sarukhán Kermez SILADIN	Transmisión Zoom
9:20-12:00	Elia Edith Zamora Paniagua	Así visualizo el número $\pi$	Concurso de Carteles e Infografías. Los alumnos presentan, expresan, e ilustran las aplicaciones del número $\pi$ .	Explanada de Velaría
9:00-12:00	Angélica Garcilazo Galnares	Escribamos juntos el número $\pi$	Los alumnos participantes en el juego escriben una fracción del número $\pi$ en un mural de papel.	Explanada de Velaría
9:00-12:00	Angélica Garcilazo Galnares	Trivia de polígonos	Trivia sobre las propiedades de los polígonos.	Explanada de Velaría
9:00-12:00	Angélica Garcilazo Galnares	Prueba tu memoria y aprende sobre cónicas	Juego de memoria para relacionar la representación algebraica, gráfica y la definición geométrica de las cónicas.	Explanada de Velaría
9:00-12:00	Ismael Nolasco Martínez Brenda del Carmen Muñoz Ramírez H. Laura Paz Santiago	Infografía	Muestra de infografías elaboradas por alumnos a partir de una investigación previa	Explanada Letras Bajas
9:00-12:00	Ismael Nolasco Martínez Brenda del Carmen Muñoz Ramírez H. Laura Paz Santiago	Juego de Dardos	Los alumnos lanzan dardos para sumar puntos. Los de menor puntaje participarán en un karaoke con canciones sobre el número $\pi$ .	Explanada Letras Bajas
9:00-12:00	Brenda del Carmen Muñoz Ramírez	Pulseras - $\pi$	Se utilizan cuentas de colores para representar los dígitos del número $\pi$ .	Explanada Letras Bajas
9:00-13:00	Omar Anguiano Sánchez	Torres de Hanói	El del juego consiste en mover todos los discos a uno de los postes, manteniendo el orden inicial y respetando ciertas reglas.	Explanada Letras Bajas
9:00-13:00	Omar Anguiano Sánchez	Ligas	Cada participante inicia atándose una liga en la muñeca, y el objetivo es deshacer los nudos sin quitarse la liga	Explanada Letras Bajas
10:00-12:00	Daria Camacho Heredia Silvia Patricia Correa Martínez Miguel Ángel Vázquez Arias Eduardo González Sandoval	Matemáticas creativas y recreativas	Concurso. Se realizan actividades recreativas cooperativas en equipos, utilizando materiales como paliacates, pelotas, música, aros y globos. El objetivo es promover la actividad física, resolver acertijos matemáticos y fomentar la colaboración y el compañerismo en un ambiente dinámico, con una duración de 60 minutos.	Cancha de fútbol rápido





10:00-14:00	Miriam Sandoval León Emelia Norma Venegas Ocampo Karla Marisol Reyes Ortega	<b>Supervivencia matemática en el día <math>\pi</math></b>	Concurso. Una actividad inspirada en <i>El Juego del Calamar</i> que desafía tus habilidades matemáticas con retos relacionados con $\pi$ . Diseñada para reforzar conocimientos de geometría y aritmética de manera divertida e interactiva, solo los más estratégicos y precisos llegarán al final.	Sala de Conferencias
10:00-16:00	Josué David Sánchez Hernández	<b>Paseo Matemático 2025</b>	Concurso. Paseo Matemático 2025 por el día internacional de las Matemáticas	Explanada Letras Bajas (Diferentes puntos del plantel)
10:00-14:00	Luis Alberto Peralta Martínez Jorge Humberto Luna Vega	<b>El juego del <math>\pi</math>-calamar: desafío matemático.</b>	Concurso. Se formarán equipos de 5 integrantes que participarán en un juego frente a frente donde se responderán preguntas al azar de los contenidos de matemáticas I-IV.	Explanada entre C y D
10:00-13:00	Paola Tamayo López Josemaría Rosales Suárez Dante Octavio Carretero Ortega	<b>Control de <math>\pi</math>: Retos Matemáticos</b>	Se les entregará una hoja a los alumnos participantes, en la que recibirán un sello cada vez que completen un reto. Al final, se premiará a quien haya acumulado más sellos.	Explanada entre C y D
10:00-14:00	Iván Lara García (PIA) Mauricio Albuérne Sánchez Gregorio López Arvizu	<b>Control de <math>\pi</math>: Retos Matemáticos</b>	Se les entregará una hoja a los alumnos participantes, en la que recibirán un sello cada vez que completen un reto. Al final, se premiará a quien haya acumulado más sellos.	Explanada entre C y D
10:00-16:00	Juan Manuel Ferrusca Guido Claudia Gómez Gómez	<b>Control de <math>\pi</math>: Retos Matemáticos</b>	Se les entregará una hoja a los alumnos participantes, en la que recibirán un sello cada vez que completen un reto. Al final, se premiará a quien haya acumulado más sellos.	Explanada entre C y D
11:00-12:00	Adrián Márquez García	<b>Carrera de dígitos de <math>\pi</math> (memoria y velocidad)</b>	Memorizar y escribir la mayor cantidad de dígitos de $\pi$ en un tiempo determinado	Explanada del edificio G
11:00-12:00	Adrián Márquez García	<b>Dardos de <math>\pi</math> (Experimento de Montecarlo)</b>	Aproximar $\pi$ lanzando objetos a una diana	Explanada del edificio G
11:00-12:00	Adrián Márquez García	<b>Búsqueda de <math>\pi</math>-oculto (caza del tesoro numérico)</b>	Encontrar números relacionados con $\pi$ en distintos lugares	Explanada del edificio G



11:00-12:00	Adrián Márquez García	<b>Escape Room de <math>\pi</math> (aventuras matemáticas)</b>	Resolver acertijos con $\pi$ para "escapar"	Explanada del edificio G
12:00-13:00	Adrián Márquez García	<b>Batalla de <math>\pi</math>-factores (Desafío de multiplicaciones y divisiones)</b>	Resolver ecuaciones con $\pi$ lo más rápido posible	Explanada del edificio G
12:00-13:00	Adrián Márquez García	<b>Caza de <math>\pi</math></b>	Mide la circunferencia de varios objetos circulares con una cuerda y compáralas	Explanada del edificio G
12:00-13:00	Adrián Márquez García	<b>El laberinto de <math>\pi</math></b>	Diseña un laberinto donde sólo puedes moverte siguiendo los primeros dígitos de $\pi$ . Los jugadores deben seguir el patrón y llegar a la meta.	Explanada del edificio G
12:00-13:00	Adrián Márquez García	<b>Carrera de <math>\pi</math> con vasos</b>	Gana quien tenga la mejor aproximación usando la menor cantidad de vasos	Explanada del edificio G
11:00-13:00	Beatriz Adriana Díaz Ugalde Alumna de sexto semestre	<b>Proyección de la película Pi, el orden del caos</b>	Se proyectará la película en el cineclub al finalizar, se llevará a cabo un cine debate.	Sala de Cine
11:00-13:00	Alberto Everardo Del Río Miller Brenda Sahuyen Castañeda Flores	<b>Desafío <math>\pi</math> precisión en el círculo</b>	Concurso. Los participantes deberán lanzar un balón de fútbol soccer y uno de fútbol americano hacia orificios en una lona, con puntajes asignados según el tamaño de los orificios. Antes de comenzar, podrán calcular el área de cada orificio utilizando la fórmula. $A = \pi r^2$ , relacionando la actividad con el Día Pi. Se podrán ajustar los niveles de dificultad modificando la distancia de lanzamiento o permitiendo diferentes técnicas para cada tipo de balón.	Explanada Letras Bajas



<b>11:00-13:00</b>	Brenda Sahuyen Castañeda Flores Enrique García Rangel	<b>Desafío <math>\pi</math> precisión en el círculo</b>	Los participantes deberán lanzar un balón de fútbol soccer y uno de fútbol americano hacia orificios en una lona, con puntajes asignados según el tamaño de los orificios. Antes de comenzar, podrán calcular el área de cada orificio utilizando la fórmula. $A = \pi r^2$ , relacionando la actividad con el Día Pi. Se podrán ajustar los niveles de dificultad modificando la distancia de lanzamiento o permitiendo diferentes técnicas para cada tipo de balón.	Explanada Letras Bajas
<b>11:00-16:00</b>	Karimi Abud Arizpe Ana Laura Peña Hernández	<b>Paintando el fractal de CCH-N</b>	Pintar un fractal destacando la presencia de $\pi$ en su estructura.	Explanada entre C y D
<b>11:00-12:00</b>	Nelli Cárdenas Martínez	<b>Ponencia Magistral. Pi: El Viaje de una Constante Universal</b>	La ponencia comenzará definiendo $\pi$ como la relación entre la circunferencia y el diámetro de un círculo. Se explorarán los métodos históricos para aproximar esta constante y su relevancia en aplicaciones prácticas como los sistemas GPS y la llegada a la luna.	Dr. José Sarukhán Kermez SILADIN
<b>11:00-12:00</b>	Jorge Alfredo Robles Zamora	<b>Ponencia Magistral. Los pitagóricos en la historia de la matemática y la ciencia</b>	La ponencia explorará la influencia de los pitagóricos en el desarrollo de la matemática y la ciencia, analizando sus contribuciones fundamentales y cómo sus principios han perdurado a lo largo de la historia.	Dr. José Sarukhán Kermez SILADIN
<b>12:00-16:00</b>	Alfonso César García Rodríguez	<b>Razón y Proporción en Papiroflexia</b>	Fomentará la creatividad y destreza manual de los participantes y resaltará la aplicación de principios geométricos en el arte de la papiroflexia.	Explanada de Velaría
<b>13:00-16:00</b>	Mireya Cruz Reséndiz (SAC) Angélica Iveth Torres Gómora María Vianey Rodríguez Gutiérrez	<b>Tú y las mate... Pi-énsalo</b>	Diviértete con Sudoku, Tangram y el Cubo Rubik. Los estudiantes desarrollan la lógica, la estrategia, la resolución de problemas y la capacidad de deducción.	Explanada Letras Bajas



13:00-16:00	Ana Edith Palacios Navarro Selene Cruz Flores	<b>Tú y las mate... Pi-énsalo</b>	Diviértete con Sudoku, Tangram y el Cubo Rubik. Los estudiantes desarrollan la lógica, la estrategia, la resolución de problemas y la capacidad de deducción.	Explanada Letras Bajas
13:00-16:00	Guillermo Solís Mendoza Adriana Jaramillo Alcantar Jesús Medina Cabrera	<b>Escribe un Pilish</b>	Los alumnos escriben un poema, un cuento corto o cualquier otra forma literaria, siempre y cuando siga la secuencia de los dígitos de $\pi$	Explanada Letras Bajas
13:00-18:00	Jovany Dávila	<b>Una <math>\pi</math> zca de diversión</b>	Práctica la resolución de problemas de manera creativa y divertida con: Torre de Hanoi, Ball Sort.	Sala de conferencias
13:00-18:00	Juana Leticia Rivera Ramírez	<b>Una <math>\pi</math> zca de diversión</b>	Práctica la resolución de problemas de manera creativa y divertida con: Puzzle, Jenga y el Cubo Rubik.	Sala de conferencias
13:00-18:00	Jaqueline Pineda Cureño	<b>Una <math>\pi</math> zca de diversión</b>	Práctica la resolución de problemas de manera creativa y divertida con: Jenga y el Cubo Rubik.	Sala de conferencias
10:00-18:00	Brenda Real Martínez Víctor Hugo Zepeda Aguillón	<b>Juego de ajedrez gigante</b>	Los estudiantes tendrán la oportunidad de jugar ajedrez con un tablero y piezas gigantes, desarrollando su pensamiento lógico y estratégico, mientras fomentan el trabajo en equipo y la cooperación.	Explanada de Ajedrez
14:00-18:00	Ricardo Alan Sánchez Colin	<b>Anillos con polígonos regulares</b>	Los anillos de polígonos regulares son formaciones geométricas compuestas por polígonos dispuestos en patrones repetitivos. Tienen aplicaciones en arte, diseño gráfico y arquitectura.	Explanada Letras Bajas
14:00-18:00	Ricardo Alan Sánchez Colin	<b>Teorema de Pitágoras (demostración de Leonardo da Vinci)</b>	Los alumnos realizan una actividad utilizando un enfoque geométrico y visual que se basa en la descomposición de figuras.	Explanada Letras Bajas
14:00-16:00	Adelaida Cruz Aldama	<b>Juego de Probabilidad</b>	Se colocan ligas anudadas en las muñecas en donde los alumnos deben deshacer los nudos sin quitarse las ligas de las muñecas.	Explanada Letras Bajas
14:00-16:00	Adelaida Cruz Aldama	<b>Palitos Nim</b>	Se juega entre dos jugadores, cada uno toma hasta tres palitos del centro. Gana el jugador que tome el último palito.	Explanada Letras Bajas





<b>14:00-16:00</b>	Guadalupe Berenice Serratos Gallegos	<b>Trivia</b>	Se tendrán equipos de máximo 3 integrantes que responderán problemas sencillos de álgebra y trigonometría. Ganará el equipo que conteste la mayor cantidad de problemas acertados.	Explanada del edificio G
<b>14:00-16:00</b>	Liber Adolfo Mass Zúñiga	<b>Charla de Software</b>	Software libre educativo multiplataforma dirigido a personas que se inician en la programación	Sala de Murales de la Biblioteca
<b>14:00-16:00</b>	Sergio Lázaro González.	<b>Ponencia: Solución práctica para la Función Polinomial.</b>	Los alumnos expondrán una función polinomial de tercer grado, explicando cómo se obtiene la raíz mediante la multiplicidad y la división sintética. Para verificar la solución, se utilizará la aplicación GeoGebra en el celular.	Dr. José Sarukhán Kermez SILADIN
<b>16:00-18:00</b>	Claudia Pérez Miranda.	<b>La feria de la Estadística</b>	En equipos los alumnos presentarán: Historia de la Estadística jugando lotería Principios de la Estadística utilizando juego de la oca.	Explanada Letras Bajas
<b>16:00-18:00</b>	Claudia Pérez Miranda.	<b>La feria de la Estadística</b>	En equipos los alumnos presentarán: Distribución Binomial con lotería Distribución Normal con dardos	Explanada Letras Bajas
<b>16:00-18:00</b>	Claudia Pérez Miranda.	<b>La feria de la Estadística</b>	En equipos los alumnos presentarán: Distribución de Poisson con pescados	Explanada Letras Bajas
<b>16:00-18:00</b>	Polo Francisco Padilla Monroy	<b>Conoce y comprende qué es el número π</b>	Los alumnos podrán inferir las expresiones para determinar el perímetro y el área de un círculo. También manipularán construcciones realizadas en GeoGebra.	Explanada de Velaría

## Ponencias

Horario	Profesor	Actividad	Resumen	Lugar
10:00	Lic. Marisela González Delgado	Inauguración	Transmisión en vivo de la inauguración en la Sala Juan Ruflo	Sala 3 de SILADIN
10:00 - 10:40	Quezada Campos Francisco	<b><math>\pi</math> en las animaciones 3D con el Programa Blender.</b>	Blender, un software de modelado y animación 3D de código abierto, ha ganado reconocimiento internacional gracias a su interfaz intuitiva y sus avanzadas funciones de modelado, animación y renderizado. Su versatilidad lo convierte en una herramienta útil en la educación para materias como Matemáticas, Física, Química, Biología, Diseño Gráfico y Artes Visuales. Además, Blender ha incursionado en la industria cinematográfica con la película <i>Flow</i> (2024) de Gints Zilbalodis. En esta presentación se mostrará cómo crear y animar secuencias de movimiento circular uniforme utilizando el número Pi como base.	Sala 3 de SILADIN
10:40 - 10:50	<b>Moderador:</b> Mtra. Laura Pérez Rosal	<b>Preguntas y Respuestas</b>		
11:00 - 11:40	Rodríguez García Daniel Rafael	<b>Más allá de <math>\pi</math>: cómo la invención de los números moldea el futuro de las matemáticas.</b>	La ponencia analizará la relación entre el ser humano y los números, con un enfoque en la evolución de las matemáticas y el papel de $\pi$ . Se abordará su origen en las antiguas civilizaciones, su desarrollo histórico desde Arquímedes y su integración en la geometría y el cálculo. También se examinará su impacto en la computación moderna, la criptografía y la simulación científica. Finalmente, se reflexionará sobre el futuro de las matemáticas y su importancia en la inteligencia artificial y la modelización del mundo real,	Sala 3 de SILADIN
11.40 - 11:50	<b>Moderador:</b> Mtra. Laura Pérez Rosal	<b>Preguntas y Respuestas</b>		



<b>12:00 - 12:40</b>	Vargas Palomares Rubén Ramon	<b>Imprescindible <math>\pi</math></b>	Conferencia para alumnos	Sala 3 de SILADIN
<b>12:40 - 12:50</b>	<b>Moderador:</b> Mtra. Laura Pérez Rosal	<b>Preguntas y Respuestas</b>		
<b>13:00 - 13:40</b>	Hernández Trevethan Hugo Mael	<b>Cuenta con <math>\pi</math></b>	<p>El factorial es una operación clave en las técnicas de conteo, aplicable solo a números naturales y cero. Para valores grandes de , su manejo se complica, por lo que se usa la aproximación de Stirling:</p> <p>La función Gamma extiende el concepto de factorial a los números complejos, siendo su aplicación a los naturales equivalente al factorial. Al evaluarla en <math>1/2</math>, se obtiene la raíz de <math>\pi</math>, y para valores <math>k/2</math> con <math>k</math> natural, los resultados están relacionados con la raíz cuadrada de <math>\pi</math>.</p>	Sala 3 de SILADIN
<b>13:40 - 13:50</b>	<b>Moderador:</b> Mtra. Laura Pérez Rosal	<b>Preguntas y Respuestas</b>		
<b>14:00 - 14:40</b>	Hernández Solís Armando	<b>Patrones y constantes matemáticas</b>	<p>Los patrones y las constantes matemáticas se descubren de manera similar. Cuando buscamos un patrón, repetimos un proceso de análisis, de observación hasta que lo encontramos. Lo mismo sucede cuando encontramos una constante matemática, repetimos un proceso similar. Hay patrones numéricos, geométricos, algebraicos. En la historia de las matemáticas, se han descubierto varias constantes, como el número de oro, el número de Euler y <math>\pi</math>.</p>	Sala 3 de SILADIN
<b>14:40 - 14:50</b>	<b>Moderador:</b> Mtra. Laura Pérez Rosal	<b>Preguntas y Respuestas</b>		



<p><b>15:00 - 15:40</b></p>	<p>Hidalgo Canabal Jorge Antonio de Jesús</p> <p>Canabal Caseres Silvia Guadalupe</p>	<p><b>Las diferentes representaciones semióticas de <math>\pi</math></b></p>	<p>El estudio de las matemáticas implica el uso de diferentes representaciones para comprender mejor los conceptos, como sugiere Duval (1994). Este trabajo analiza las representaciones semióticas del número <math>\pi</math>, que inicialmente se introduce en la educación como el valor aproximado 3.1416 para calcular áreas y perímetros de círculos. Sin embargo, a medida que los estudiantes avanzan en Trigonometría y Geometría, descubren nuevas interpretaciones, definiciones y aplicaciones de <math>\pi</math>. Además, se exploran tratamientos y conversiones entre distintos registros de representación semiótica. La fascinación por <math>\pi</math> ha llevado a la creación de concursos, videos y versos dedicados a su estudio.</p>	<p>Sala 3 de SILADIN</p>
<p><b>15:40 - 15:50</b></p>	<p><b>Moderador:</b> Mtra. Maribel Serrato Duarte</p>	<p><b>Preguntas y Respuestas</b></p>		
<p><b>16:00 - 16:40</b></p>	<p>Beltrán Herrera Everardo</p>	<p><b>¿Qué sabemos de <math>\pi</math>?</b></p>	<p>El número <math>\pi</math> es una constante matemática fundamental presente en múltiples áreas, más allá de la geometría, como en la medición del tiempo, las ondas de radio, la inteligencia artificial y hasta en encuestas políticas. Aunque su descubrimiento no tiene una fecha exacta, se sabe que ha sido utilizado desde la antigüedad. Se representa con la letra griega <math>\pi</math> y es un número irracional con infinitos dígitos, alcanzando un récord confirmado de 105 billones. En 2009, EE.UU. estableció el 14 de marzo como el Día del Número Pi, y en 2019 la Unesco lo declaró Día Internacional de las Matemáticas. <math>\pi</math> ha inspirado películas, poemas y música, demostrando su impacto en la ciencia y la cultura.</p>	<p>Sala 3 de SILADIN</p>





16:40 - 16:50	<b>Moderador:</b> Mtra. Maribel Serrato Duarte	<b>Preguntas y Respuestas</b>		
17:00 - 17:40	Pagaza Benítez David	<b>π en la ciencia y la ingeniería</b>	El número π (Pi) se hace presente en la ciencia y la ingeniería debido a su relación con los círculos y las ondas. En física, aparece en ecuaciones que describen el movimiento de planetas, ondas electromagnéticas y fenómenos cuánticos. En ingeniería, se usa para calcular áreas, volúmenes y tensiones en estructuras circulares o esféricas, como puentes, ruedas y tanques de almacenamiento.	Sala 3 de SILADIN
17:40 - 17:50	<b>Moderador:</b> Mtra. Maribel Serrato Duarte	<b>Preguntas y Respuestas</b>		
18:00 - 18:40	Rodríguez Sánchez Erika Margarita	<b>El fantástico π</b>	El sorprendente número irracional se hace presente en varios campos matemáticos como la geometría, la trigonometría, el cálculo o la estadística. Además, no solo está involucrado en las matemáticas sino también en las áreas de ingeniería, computación, física y es tan asombroso que puede estar en todas partes al mismo tiempo en nuestra vida cotidiana.  La diferencia de π sobre otros números es ser una constante universal como la relación entre la longitud de una circunferencia y su diámetro.	Sala 3 de SILADIN
18:40 - 18:50	<b>Moderador:</b> Mtra. Maribel Serrato Duarte	<b>Preguntas y Respuestas</b>		
19:00 - 19:40	Macias Ávila José Luis	<b>¿Conoces a π?</b>	Conferencia para alumnos	Sala 3 de SILADIN
19:40 - 19:50	<b>Moderador:</b> Mtra. Maribel Serrato Duarte	<b>Preguntas y Respuestas</b>		



## Juegos

Horario	Profesor Responsable	Actividad	Característica	Lugar
10:00 - 15:00	Velázquez Hernández Miriam	<b>Come solo</b>	Juego individual de estrategia.	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	Aguillón Armijo José Antonio	<b>Cubo Soma</b>	Actividad individual el alumno resolverá igualdades matemáticas utilizando palillos. Habrá de 2 a 4 participantes en simultáneo el primero que termine será el ganador.	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	Guillen Acosta Marycarmen	<b>Tangram</b>	Actividad individual, en simultaneo 5 participantes armarán una figura con Tangram, el participante que logre formar la figura en menor tiempo será el ganador	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	Peralta García Miguel Ángel	<b>Ligas</b>	Es un juego individual o en equipo. Consiste en deshacer los nudos sin quitarse las ligas de las manos.	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	Gómez Flores Israel	<b>Mosaicos</b>	Memoria, simetría.	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	Juárez Rangel Carlos Israel	<b>Sudoku</b>	Rellena una cuadrícula con números del 1 al 9 de forma que cada columna, fila y sección de 3x3 contenga cada uno de los nueve dígitos.	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	De la Rosa Víctor Aaron	<b>Probabilidad</b>	Juego de dados y de competencia	Zona de cafetería
10:00 - 15:00	Alarcón de la Rosa Adriana	<b>Torres de Hanoi</b>	Es un rompecabezas inventado en 1883 por el matemático francés Édouard Lucas. Hay que mover discos de diferente tamaño de un poste a otro con reglas simples.	Zona de cafetería
11:00 12:00 13:00 14:00 15:00	<b>Jurado:</b> Nopal Guerrero Heidi	<b>Premiación</b>		
15:00 - 20:00	Espinoza Islas Verónica Marcela	<b>Come solo</b>	Juego individual de estrategia.	Zona de cafetería



15:00 - 20:00	Reynaldo Martínez Guerrero	<b>Cubo Soma</b>	Actividad individual el alumno resolverá igualdades matemáticas utilizando palillos. Habrá de 2 a 4 participantes en simultáneo el primero que termine será el ganador.	Zona de cafetería
15:00 - 20:00	Aguilar Macias Julio Cesar	<b>Tangram</b>	Actividad individual, en simultaneo 5 participantes armarán una figura con Tangram, el participante que logre formar la figura en menor tiempo será el ganador	Zona de cafetería
15:00 - 20:00	Rodríguez García Daniel Rafael	<b>Ligas</b>	Es un juego individual o en equipo. Consiste en deshacer los nudos sin quitarse las ligas de las manos.	Zona de cafetería
15:00 - 20:00	Ortiz May Daniel José	<b>Mosaicos</b>	Memoria, simetría.	Zona de cafetería
15:00 - 20:00	Rubiales Sánchez Fátima Sandra	<b>Sudoku</b>	Rellena una cuadrícula con números del 1 al 9 de forma que cada columna, fila y sección de 3x3 contenga cada uno de los nueve dígitos.	Zona de cafetería
15:00 - 20:00	Guerrero Valdés Enríquez	<b>Probabilidad</b>	Juego de dados y de competencia	Zona de cafetería
15:00 - 20:00	Valles Rodríguez Petra	<b>Torres de Hanoi</b>	Es un rompecabezas inventado en 1883 por el matemático francés Édouard Lucas. Hay que mover discos de diferente tamaño de un poste a otro con reglas simples.	Zona de cafetería
16:00 17:00 18:00 19:00 20:00	<b>Jurado:</b> Báez García Brenda Berenice	<b>Premiación</b>		

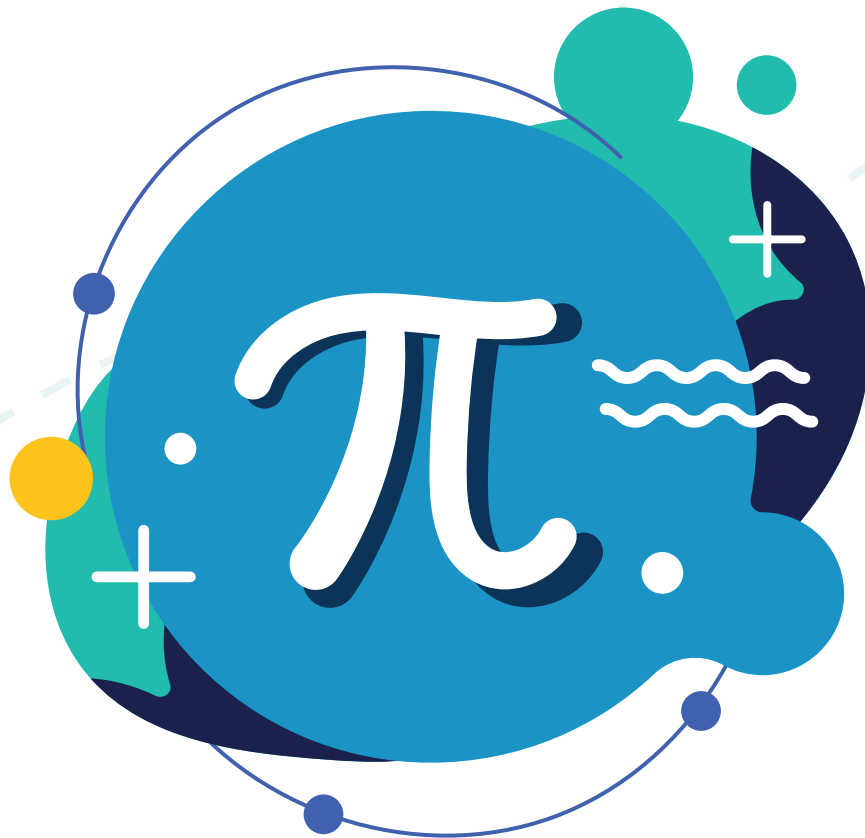


Horario	Nombre	Actividad	Resumen	Lugar
10:00 -11:00	Mtra. María Patricia García Pavón	Inauguración		Sala 1 Audiovisual Pablo González Casanova
11:00 -13:00	Erika López López Reyna Mendoza García	Atínale a Pi	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
11:00 -15:00	Eduardo Alberto Herrera Muciño Ivonne Zenteno Canela Rafael Martínez Patiño	¡Pi-ensalo bien!	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
11:00 -13:00	Carmen Yadira Martínez Valdés Elena Plácido Jurado	Tangram, posibilidades infinitas	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
13:00 -15:00	Alan Zaid Escudero Gálvez	Armando PI	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
11:00 -13:00	Santa María Barrera Ramírez	Prin-ci-Pi-o C3PO	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
11:00 -15:00	Cesar Ramírez Ortega Roberto Jahir Domínguez Castillo Pedro Nequíz Medina	Ruleta PI	Juego Lúdico	
11:00 -13:00	Gerardo Galicia Toledo	El Universo en Pi La huella del número Pi en la Física Moderna	Conferencia	Sala 1 Audiovisual Pablo González Casanova
13:00 -15:00	Raymundo Ibarra Carrasco	Lotería Geométrica	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
11:00 -13:00	Javitt Linares Ibarra	El Camino de Pi	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
13:00 -15:00	Fernando Tovar Chávez Jesús Vázquez Pedroza Haydeé Ivette Sánchez González	Figurino y Ajedrez	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
13:00 -15:00	Paola Montalvo García Cecilia Espinosa Muñoz	Química Pirógena	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
11:00 -13:00	Sergio Ortiz Antonio	Nudos	Juego Lúdico	Explanada SILADIN





<b>11:00 -13:00</b>	María Elena Morales Neria	<b>Torres de Hanoi</b>	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
<b>11:00 -13:00</b>	Arturo López Monroy	<b>Pi guritas Geométricas</b>	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
<b>15:00 -17:00</b>	Mauricio Enrique Rodríguez Pérez	<b>Mosaicos</b>	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
<b>15:00 -17:00</b>	Aldo Nicolás Arenas García	<b>Sudoku</b>	Juego Lúdico	Explanada SILADIN
<b>17:00 -19:00</b>	Miguel Ángel Villalba Chavero	<b>Proyección de la película “Una Mente Brillante”</b>	Cine Debate Análisis	Sala 3 SILADIN
<b>17:00 -19:00</b>	José Adolfo Rendón Ortiz	<b>Proyección de la película “Los Inventores”</b>	Cine Debate Análisis	Sala 4 SILADIN





Horario	Nombre	Actividad	Resumen	Lugar
10:00 – 10:30	QFB. Susana Lira de Garay	Inauguración		Sala Audiovisual
11:00 – 13:00	Xochitl Chávez y Héctor Santos	Torres de Hanoi	Juego con tres postes en uno de ellos hay 8 discos colocados de mayor tamaño al menor. Pasar los discos a otro poste bajo ciertas reglas en el menor número de movimientos.	Explanada Principal
11:00 – 13:00	Matilde Suzuki y Francisco Díaz	Lotería Matemática	Se tienen que relacionar frases usando lenguaje común que “canta” la persona que dirige el juego, con su equivalencia en el lenguaje algebraico, en los cartones que se entregan a los participantes.	Explanada principal
11:00 – 13:00	Alejandra Pando	Acertijos matemáticos	Juego donde el alumnado tiene que resolver un problema mentalmente.	Explanada principal
11:00 – 13:00	Alejandra Pando	Memorama de funciones polinomiales	Juego lúdico de cartas “pareja” que se tengan que destapar y encontrar, que sean de diferentes funciones polinomiales.	Explanada principal
11:00 – 13:00	Karen Carmona y Martín Monterrosa	Lotería Matemática	Juego de conocimientos y destreza	Explanada principal
11:00 – 13:00	Adriana Gómez Reyes	“Carta de Amor a un trapezoide” del escritor español Claudi Alsina	El alumnado de su grupo de Mate II expondrá una serie de cartas dirigidas a sus figuras geométricas favoritas, donde destacan sus características principales. Aquí muestran tanto sus habilidades como una forma diferente de acercarse a la matemática.	Explanada principal En las mamparas de la explanada
11:00 – 13:00	Renata Acevedo Costas	-Memorama matemático.	Las cartas “pareja” que se tenga que destapar y encontrar serán la combinación de fracción-representación gráfica, fracciones equivalentes, ecuación-soluciones, ecuación-factorización, operación-solución, etc.	Explanada principal
11:00 – 13:00	Renata Acevedo Costas	-Lotería de ecuaciones cuadráticas.	Relacionar frases del lenguaje común que “Canta” el que dirige el juego, con su equivalencia en el lenguaje algebraico mediante los tableros de lotería.	Explanada principal



11:00 - 13:00	Renata Acevedo Costas	<b>-Carrera de acertijos y problemas</b>	2 alumnos competirán desde lados opuestos de un círculo; para avanzar, tendrán que resolver acertijos matemáticos, etc. Quien esté bien, avanza, quien no, retrocede y gana quien llega primero al otro lado.	Explanada principal
11:00 - 13:00	Renata Acevedo Costas	<b>-Boliche de problemas.</b>	El El alumno tirará los bolos, dependiendo el número de bolos que tire, será la carta que sacará con algún problema, ecuación u operación que resolver. Si no lo resuelve bien, ahí deberá tirar de nuevo y resolver otro problema; si lo resuelve bien, gana un premio.	Explanada principal
11:00 - 13:00	Renata Acevedo Costas	<b>-Serpientes y escaleras matemático.</b>	El El alumno tirará un dado y avanza a una determinada casilla, donde encontrará un problema (ecuaciones, cálculo mental, acertijo o de opción múltiple). Si contesta bien, avanza, si no, se queda o retrocede. Las casillas tienen trampas, retrocesos o saltos a otras casillas.	Explanada principal
11:00 - 13:00	Lilian Mendoza Zaragoza	<b>“Juega a dibujar trigonométricas”</b>	Usa modelos trigonométricos, calcula, grafica y descubre cosas asombrosas.	Explanada principal
13:00 - 15:00	Martha Alicia Reyes	<b>Memorama de fracciones decimales</b>	Juego de destreza Las cartas “pareja” que se tenga que destapar y encontrar serán la combinación de fracción-representación gráfica, fracciones equivalentes, entre otras.	Explanada principal
13:00 - 15:00	Xochitl Chávez y Héctor Santos	<b>Torres de Hanoi</b>	Juego con tres postes en uno de ellos hay 8 discos colocados de mayor tamaño al menor. Pasar los discos a otro poste bajo ciertas reglas en el menor número de movimientos.	Explanada principal
13:00 - 15:00	Xochitl Chávez y Héctor Santos	<b>Ruleta matemática</b>	Se gira la ruleta y el número que caiga contiene pregunta, quien conteste tres de ellas se lleva una sorpresa.	Explanada principal



13:00 - 15:00	Genaro de la Vega	<b>Juego de Racionales</b>	Por medio de tarjetas se motiva al estudiante a encontrar las relaciones que existen entre distintas formas para describir las funciones racionales. Se vincula la localización de ceros, polos y discontinuidades removibles, así como su forma factorizada y a la gráfica.	Explanada principal
13:00 - 15:00	Elsa Marlene Escobar Cristiani	<b>Juegos de azar y Probabilidad</b>	Es un juego en el cual se aplica la probabilidad para pensar en una posible estrategia o para verificar que no hay estrategia posible.	Explanada principal
13:00 - 15:00	Alicia Lara	<b>Expresiones del lenguaje común a expresiones algebraicas.</b>	El alumnado pondrá a prueba sus habilidades matemáticas emparejando expresiones algebraicas con sus descripciones en lenguaje común. Deben identificar cómo se representan frases matemáticas en lenguaje algebraico.	Explanada principal
13:00 - 13:20	Carlos Andrés Gil Gómez	Ponencia <b>“Prisioneros y amigos, la evolución de la cooperación”</b>	Existen diversos tipos de interacciones entre individuos y especies. Algunas son de “cooperación” (simbiosis) y otras pueden ser clasificadas como “competencia” (depredación, parasitismo, parasitoidismo). ¿Pueden las matemáticas decirnos por qué se desarrollan estas conductas y cuál es más conveniente?	Sala Audiovisual “Henrique González Casanova”
13:20 - 13:45	Celia Fierro	Ponencia <b>“Tengo miedo ¿Dónde voy a aplicar esto? Anécdotas sobre una investigación”</b>	Muchos estudiantes piensan que los aprendizajes de Matemáticas que se abordan en el CCH no tienen ninguna aplicación en la realidad. En esta ponencia se compartirán algunas anécdotas sobre cómo impartir clases de Matemáticas III y IV, que ayudó a generar ideas originales en la investigación de “estrellas masivas”.	Sala Audiovisual “Henrique González Casanova”
13:50 - 14:30	Rosario Preisser Rodríguez	Ponencia <b>La matemáticas y sus aplicaciones con otras disciplinas.</b>		Sala Audiovisual “Henrique González Casanova”



15:00 - 17:00	Xochitl Chávez y Héctor Santos	<b>Torres de Hanoi</b>	Juego con tres postes en uno de ellos hay 8 discos colocados de mayor tamaño al menor. Pasar los discos a otro poste bajo ciertas reglas en el menor número de movimientos.	Explanada principal
15:00 - 17:00	Xochitl Chávez y Héctor Santos	<b>Lotería de operaciones matemáticas</b>	En los cartones que se reparten se encuentran las respuestas y se “canta” la operación a desarrollar mentalmente.	Explanada principal
15:00 - 17:00	Antonio García Flores Blanca Nieves Susana	<b>“Haz tu hexaflexágono”</b>	Se reparten tiras de papel de colores y con ayuda de una regla y un transportador hacen trazos e inician doblando las tiras de papel hasta obtener su hexaflexágono.	Explanada principal
15:00 - 17:00	Alicia Lara	<b>Memorama de fracción decimal</b>	Con este juego, el alumnado pone a prueba su habilidad para convertir fracciones en decimales y viceversa. Consiste en encontrar las parejas correctas entre fracciones y sus equivalentes en decimal. Ellos juegan mientras aprenden, aprenden jugando.	Explanada principal
15:00 - 17:00	Alicia Lara	<b>“Matemáticas Rápidas”</b>	El juego en el que los jugadores resuelven operaciones matemáticas sencillas lo más rápido posible. Se hacen preguntas de sumas, restas o multiplicaciones, y gana quien acumule más respuestas correctas en un tiempo determinado.	Explanada principal
15:00 - 17:00	Alicia Lara Martha Alicia Reyes	<b>Carrera de círculos</b>	Es un juego interactivo donde los participantes trabajan con círculos reales para calcular el valor de $\pi$ de manera práctica y divertida.	Explanada principal





### Comité organizador

**Mat. Alejandro Octavio Sánchez Nieto**

Jefe de Sección del Área de Matemáticas en la Dirección General

**Ing. Ana Iveth Martínez Carmona**

Jefe de Sección del Área de Matemáticas en el plantel Azcapotzalco

**Ing. Blanca Elizabeth Cruz Estrada**

Jefe de Sección del Área de Matemáticas en el plantel Naucalpan

**Mtro. Edgar Escareño Quijano**

Jefe de Sección del Área de Matemáticas en el plantel Vallejo

**Ing. Héctor González Pérez**

Jefe de Sección del Área de Matemáticas en el plantel Oriente

**Fís. Alicia Lara Álvarez**

Jefe de Sección del Área de Matemáticas en el plantel Sur

### Comité de apoyo

**Dr. Benjamín Barajas Sánchez**

Director general de CCH

Dirección General

**Mtra. Martha Patricia López Abundio**

Directora del Plantel Azcapotzalco

**Mtro. Keshava Quintanar Cano**

Director del Plantel Naucalpan

**Lic. Maricela González Delgado**

Directora del Plantel Vallejo

**Mtra. María Patricia García Pavón**

Directora del Plantel Oriente

**QFB. Susana Lira de Garay**

Directora del Plantel Sur

**Lic. María Elena Juárez Sánchez**

Secretaria académica de la Dirección General

**Mtro. Marcos Daniel Aguilar Ojeda**

Coordinador de gestión de la Dirección General

**Lic. Rosalba Velásquez Ortiz**

departamento de difusión de la ciencia

Dirección General

**Mtra. Reyna Iztlalzitlali Valencia López**

Coordinación de gestión y Planeación del Plantel Naucalpan



## UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas  
 Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda  
 Mtro. Hugo Alejandro Concha Cantú  
 Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez  
 Dra. Diana Tamara Martínez Ruiz  
 Mtro. Fernando Macedo Chagolla  
 Lic. Raúl Arcenio Aguilar Tamayo  
 Lic. Mauricio López Velázquez

RECTOR  
 SECRETARIA GENERAL  
 ABOGADO GENERAL  
 SECRETARIO ADMINISTRATIVO  
 SECRETARIA DE DESARROLLO INSTITUCIONAL  
 SECRETARIO DE SERVICIO Y ATENCIÓN A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA  
 SECRETARIO DE PREVENCIÓN, Y APOYO A LA MOVILIDAD Y SEGURIDAD UNIVERSITARIA  
 DIRECTOR GENERAL DE COMUNICACIÓN SOCIAL

## ESCUELA NACIONAL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DR. BENJAMÍN BARAJAS SÁNCHEZ  
 LIC. MAYRA MONSALVO CARMONA  
 LIC. ROCÍO CARRILLO CAMARGO  
 LIC. MARÍA ELENA JUÁREZ SÁNCHEZ  
 QBP. TAURINO MARROQUÍN CRISTÓBAL  
 MTRA. DULCE MARÍA E. SANTILLÁN REYES  
 MTR. JOSÉ ALFREDO NÚÑEZ TOLEDO  
 MTRA. ARACELI MEJÍA OLGUÍN  
 MTR. HÉCTOR BACA ESPINOZA  
 ING. ARMANDO RODRÍGUEZ ARGUJO

DIRECTOR GENERAL  
 SECRETARIA GENERAL  
 SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
 SECRETARIA ACADÉMICA  
 SECRETARIO DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE  
 SECRETARIA DE PLANEACIÓN  
 SECRETARIO ESTUDIANTIL  
 SECRETARIA DE PROGRAMAS INSTITUCIONALES  
 SECRETARIO DE COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL  
 SECRETARIO DE INFORMÁTICA



Mtra. Martha Patricia López Abundio  
 Lic. Antonio Nájera Flores  
 Lic. Genaro Gómez Arroyo  
 Lic. Veidy Salazar De Lucio  
 Lic. Noemí Jiménez Martínez  
 Mtro. Raúl Espinosa Rojas  
 Mtra. Evelia Morales Domínguez  
 Lic. Adriana Astrid Getsemaní Castillo Juárez  
 Mtra. Verónica Coria Olvera  
 Lic. Verónica Andrade Villa

## AZCAPOTZALCO

DIRECTORA  
 SECRETARIO GENERAL  
 SECRETARIO ADMINISTRATIVO  
 SECRETARIO ACADÉMICO  
 SECRETARIA DOCENTE  
 SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES  
 SECRETARIA DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE  
 JEFA DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN  
 SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN  
 SECRETARIA PARTICULAR Y COORDINADORA DE GESTIÓN



Mtro. Keshava Quintanar Cano  
 Mtra. Verónica Berenice Ruiz Melgarejo  
 Mtra. Teresa de Jesús Sánchez Serrano  
 Ing. Damián Feltrín Rodríguez  
 Lic. Elizabeth Hernández López  
 Biól. María del Rosario Rodríguez García  
 Mtro. Josué David Sánchez Hernández  
 Lic. Ana Rocío Alvarado Torres  
 Ing. María del Carmen Tenorio Chávez  
 Lic. Reyna I. Valencia López

## NAUCALPAN

DIRECTOR  
 SECRETARIA GENERAL  
 SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
 SECRETARIO ACADÉMICO  
 SECRETARIA DOCENTE  
 SECRETARIA DE SERVICIOS ESTUDIANTILES  
 SECRETARIO DE APOYO AL APRENDIZAJE Y CÓMPUTO  
 SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR  
 SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN  
 COORDINACIÓN DE GESTIÓN Y PLANEACIÓN



Lic. Maricela González Delgado  
 Mtro. Manuel Odilón Gómez Castillo  
 Lic. Diana Reyna Alatorre Hernández  
 Mtra. María Xóchitl Megchún Trejo  
 Lic. María del Rocío Sánchez Sánchez  
 Mtro. Armando Segura Morales  
 Lic. Carlos Ortega Ambriz  
 I.Q. Georgina Guadalupe Góngora Cruz

## VALLEJO

DIRECTORA  
 SECRETARIO GENERAL  
 SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
 SECRETARIA ACADÉMICA  
 SECRETARIA DOCENTE  
 SECRETARIO DE ASUNTOS ESTUDIANTILES  
 SECRETARIO DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE  
 SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN



Mtra. María Patricia García Pavón  
 QFB. Reyes Flores Hernández  
 Mtra. Alejandra Barrios Rivera  
 Mtra. Griselda Chávez Fernández  
 Dra. Elsa Rodríguez Saldaña  
 Mtra. Claudia Verónica Morales Montaño  
 Ing. Angélica Nohelia Guillén Méndez

## ORIENTE

DIRECTORA  
 SECRETARIO GENERAL  
 SECRETARIA ADMINISTRATIVA  
 SECRETARIA ACADÉMICA  
 SECRETARIA DOCENTE  
 SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES  
 SECRETARIA DE ADMINISTRACIÓN ESCOLAR  
 SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN



Lic. Susana de los Ángeles Lira de Garay  
 Lic. Noé Israel Reyna Méndez

Mtro. Ernesto Márquez Fragoso  
 Mtro. Armando Moncada Sánchez  
 Dra. Georgina Balderas Gallardo  
 Mtro. Reynaldo Cruz Contreras  
 Mtra. Nohemí Claudia Saavedra Rojas  
 Mtra. Clara León Ríos

## SUR

DIRECTORA  
 SECRETARIO GENERAL  
 SECRETARIO ADMINISTRATIVO  
 SECRETARIO ACADÉMICO  
 SECRETARIO DOCENTE  
 SECRETARIA DE ASUNTOS ESTUDIANTILES  
 SECRETARIO DE SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE  
 SECRETARIA TÉCNICA DEL SILADIN  
 JEFA DE LA UNIDAD DE PLANEACIÓN

