

Matemática
Ciencias de Datos

28, 29 y 30 de abril

Semanas de las Ciencias 2026

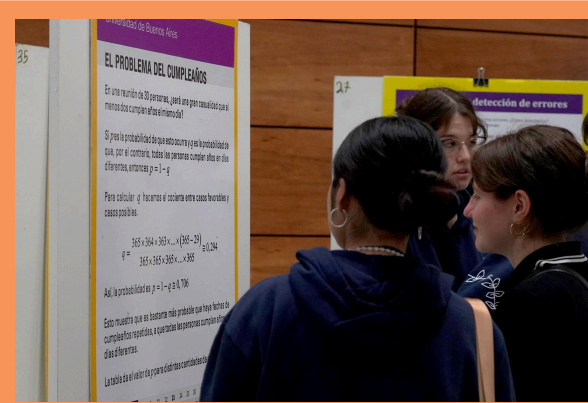
RESUMEN DE ACTIVIDADES

[CHARLAS](#)

[TALLERES](#)

[VISITAS](#)

[ESTACIONES](#)



Semanas de las Ciencias 2026

CHARLAS

Tan lejos, tan cerca con *Daniela Rodríguez*

¿Cómo es posible que, en un mundo de miles de millones de personas, estemos a solo unos pasos de cualquier desconocido? En esta charla exploraremos cómo unos pocos vínculos aleatorios crean atajos invisibles que acortan las distancias globales, demostrando que nadie está realmente tan lejos como parece.

Cómo contar sin contar con *Pablo Zadunaisky*

Hace miles de años la humanidad se dio cuenta de algo espectacular: si tenemos una bolsa, y contamos una por una las cosas que hay en la bolsa, al final vamos a saber cuántas cosas hay dentro de la bolsa. O sea, podemos contar contando las cosas una por una. El problema es que hacer eso es muy aburrido y toma mucho tiempo, por eso aprendemos trucos como sumar, dividir o apretar algunos botones, que nos ayudan a contar sin contar. En esta charla les voy a contar cómo les enseñamos a contar sin contar a los y las estudiantes de exactas.

Diseño de mecanismos con *Juan Pablo Pinasco*

El diseño de mecanismo es la ingeniería inversa que estudia la construcción de juegos, reglas, o instituciones, tratando de evitar que los participantes hagan trampas o se comporten estratégicamente.

¿Qué puede hacer un matemático en la industria? con *Javier Etcheverry*

La industria manufacturera (¡la que fabrica cosas!) es hoy en día una industria 'tradicional'. Sin embargo, la necesidad de entender y optimizar procesos, sumada a la creciente disponibilidad de mediciones y sensores y al mayor poder computacional hacen que la matemática sea más útil y necesaria que nunca. Charlaremos sobre eso, con ejemplos del sector de la energía.

La matemática como instinto: ¿cómo representa tu cerebro el concepto de número? con *Andrés Rieznik*

Haré un repaso por la neurociencia del aprendizaje de la matemática, contando las partes del cerebro involucradas y cómo la plasticidad neuronal permite realizar cálculos mentales y operaciones matemáticas complejas.

Semanas de las Ciencias 2026

Entre mapas y espejos: una mirada a los teoremas de punto fijo con *Paula Kuna*

Desde mapas arrugados hasta modelar poblaciones estables en biología, los teoremas de punto fijo ofrecen respuestas sorprendentes a preguntas complejas. Esta charla es un recorrido por las ideas detrás de estos teoremas, su historia, su belleza y sus aplicaciones insospechadas. Ideal para quienes quieren ver cómo una idea matemática simple puede tener un impacto profundo.

Una demostración elemental de la desigualdad isoperimétrica con *Sebastián Freyre*

Desde hace muchísimos años, la humanidad usa el círculo para almacenar cosas o limitar algunos espacios, actualmente por ejemplo, para construir pozos, tanques de agua, aerosoles, vasos y miles de cosas que vemos en la vida diaria.

Vamos a dar una respuesta desde el punto de vista de la economía de los materiales de por qué esto es así y también de por qué a veces no conviene usarlos.

Un problema más difícil que el otro con *Daniel Perrucci*

La teoría de complejidad computacional estudia la dificultad de los problemas en función de cuánto tardan los métodos para resolverlos. En esta charla vamos a explicar informalmente qué son los problemas P, los problemas NP y plantear la pregunta $P = NP?$, cuya respuesta aún no se conoce (y hay un premio de u\$s 1.000.000 para quien logre responderla).

Espejos de papel con *Teo López Puccio*

Hay formas que se repiten en la vida cotidiana: círculos, triángulos, cuadrados. Algunas de ellas son menos conocidas, aunque las veamos todos los días. Resolver un problema sobre la luz usando pliegues de papel nos va a hacer descubrir figuras familiares en lugares inesperados: conexiones sorprendentes que nos muestran por qué la matemática es hermosa.

La pelota no se ensancha con *Pablo Groisman*

¿Por qué en el fútbol no siempre gana el mejor? ¿Es real la ley del ex? ¿Influye tu fecha de cumpleaños en tus chances de llegar a Primera? Si el presidente usa bigote, ¿ganaremos el mundial? Todo esto y mucho más en "La pelota no se ensancha"

Mate vs Datos

Una charla amena entre estudiantes de Datos y Matemática. ¿Cómo son las carreras? ¿Cuál es mejor? Hmm.... quizá no tan amena.

Semanas de las Ciencias 2026

TALLERES

Arte matemático

Hay muchas formas en las que la matemática puede dar lugar a imágenes hermosas. En este taller exploraremos algunos programas que permiten dibujar bellos objetos: a partir de patrones de repetición, de ecuaciones algebraicas o de simetrías.

Búsqueda del Tesoro

Para encontrar el tesoro será necesario resolver algunos enigmas aplicando sofisticadas técnicas criptográficas.

Desafío Olímpico

¿Crées que podrías participar en las olimpiadas de matemática? Probemos.

¿Qué número sigue?

En este taller vamos a indagar de manera didáctica en el mundo de las secuencias de números enteros. Intentaremos responder preguntas como: ¿Qué número sigue? ¿Qué es una sucesión? ¿Qué es un patrón? ¿Qué podemos hacer con una sucesión? ¿Cómo sumamos infinitos números?.

Luego, buscaremos entender el concepto de sucesión, y cómo es que en base a una lista finita de números, podemos encontrar un patrón o “término general”. Además, introduciremos la idea de Series numéricas.

Para finalizar, presentaremos la página de la OEIS (la Enciclopedia Online de Secuencias de Enteros) y propondremos a los estudiantes crear su propia secuencia. Mostrando así, que todos podemos contribuir a la comunidad científica desde casa.

Cuando los mensajes fallan (y cómo arreglarlos)

Un problema recurrente en todo medio de comunicación es que parte de los mensajes pueden perderse o dañarse. Vamos a ver, a través de juegos y ejemplos, los distintos sistemas que se han descubierto para resolver este problema y la matemática que hay detrás de ellos.

La Vuelta Elíptica

¿Que tienen en común Exactas y el maracaná? Si me paré en una esquina del maracaná a festejar la final de la copa américa... ¿quiénes me escuchan? En el taller nos metemos literalmente en una elipse para explorar algunas preguntas como estas y pensar qué tiene que ver la geometría con la replicación del sonido y las imágenes.



Trucos con Sombreros

Los invitamos a jugar un pequeño juego, una secuencia de desafíos lógicos. No tiene nada de elaborado, no hace falta más que saber contar hasta tres y estar dispuestos a sentarse a pensar un rato. ¿Quién va a poder deducir de qué color es su sombrero? Este taller adaptada trucos del libro Trucos con Sombreros, de Akihiro Nozaki y Mitsumasa Anno

Patrones aleatorios

Mediante ejemplos y experimentos, veremos que la suerte no es tan azarosa como parece, y que está gobernada por leyes que podemos predecir. Vamos a explorar la ley de los grandes números y el teorema central del límite, a través de actividades que pueden reproducirse en el aula. Visita posterior al casino no incluida (ni recomendada).

El infinito que nos rodea

No todos los infinitos son iguales. En este taller vamos a comparar distintos tipos de infinito y entender qué significa “poder contar” un conjunto. Con ejemplos cercanos, veremos cómo estas ideas aparecen mucho más cerca de lo que parece.

El misterio de la tortuga

Zenón de Elea contaba la historia en que Aquiles le corre una carrera contra la tortuga. Como es diez veces más rápido le da 10 metros de ventaja. Cuando Aquiles corre esos diez metros, la tortuga corre uno. Cuando Aquiles cubre ese metro, la tortuga avanza 10 cm. Y así indefinidamente. Aquiles nunca puede alcanzar a la tortuga. Aquella tortuga ha desvelado a los matemáticos durante siglos. Pero alguien la ha raptado. La tarea de los participantes será resolver una serie de enigmas para rescatarla.

La matemática de lo mínimo

Imágenes, datos y salud. ¿Puede la IA ayudar al diagnóstico de enfermedades?

Fútbol con números



VISITAS

Recorrido Ambiental por Ciudad Universitaria y RECUCN ¿Sabías que al lado de donde estudiamos se encuentra una Reserva Ecológica? Un espacio público y gratuito para aprender sobre biodiversidad y naturaleza. Te invitamos a recorrer la Reserva Ecológica Ciudad Universitaria - Costanera Norte en una visita guiada por alumnos de nuestras carreras, para aprender sobre la flora y fauna presente ahí

Conocé Exactas

Visita guiada por sitios de interés de la Facultad a cargo del Equipo de Divulgación y Voluntarixs.

Sumando Saberes: Matemática + Datos + Biblio

ESTACIONES

Optimizando toboganes

Cuando uno se tira por un tobogán quiere caer rápido. Muy rápido. ¿Cuál será la forma de tobogán para que la caída sea lo más veloz posible? En esta pequeña competencia cada cual podrá diseñar su tobogán. El tobogán más rápido, gana.

Adopte un fractal

Supongamos que desplegamos un mapa de la Argentina en algún lugar de la Argentina. Hay un punto que exactamente el mismo en el territorio argentino y en el mapa. A partir de este principio sencillo y de algunas otras técnicas construimos fractales: figuras hermosas que se quiebran y se replican infinitamente. Podés crear tu propio fractal y llevártelo a casa.

Juegos matemáticos

Juegos de estrategia que ponen en práctica ideas, conceptos y teorías matemáticas en una forma entretenida

Museo MateUBA

Mostramos algunos experimentos y demostraciones del Museo MateUBA.

Matemática Nudista

Si, leíste bien, pero se trata de teoría de nudos! Una rama de la matemática que estudia deformación de sogas y sus aplicaciones, como pueden ser la física de fluidos y la biología molecular

Círculos que aproximan

Dibujá algo. Lo que quieras, pero que sea un dibujo que se cierre sobre sí mismo.

Imaginemos ahora un brazo robótico con muchas partes, una a continuación de la otra, que sólo pueden girar a distintas velocidades. Un extremo del brazo está quieto. En el otro, hay un lápiz. Ese brazo puede reproducir tu dibujo. O casi.

Este pequeño robot imaginario está relacionado con el calor, con la bomba atómica y con cada foto que sacás.

Juegos gigantes

Juegos matemáticos a gran escala.

Pósters de mujeres matemáticas

Exposición de pósters de mujeres matemáticas, de Argentina y el mundo.

Pósters y murales con problemas y aplicaciones matemáticas

Exposición de pósters con historias, problemas y aplicaciones variadas de la matemática.

Centro de Justicia de la Mujer

Ciencia a la carta: Carreras para elegir

SEquiGen