



NOCHE DE LOS MUSEOS FCQ 2024

*Museos por la educación
y la investigación*

VIER. 25/10 - 20 a 1 h
Edif. Ciencias I
Ciudad Universitaria



**Museo de ciencias
interactivo**

Facultad de Ciencias Químicas - UNC



FCQ

Facultad de
Ciencias Químicas

Programa

“Con el foco en la ciencia argentina”

**Noche de los Museos en el Museo de Ciencias Interactivo
Facultad de Ciencias Químicas (UNC)
Viernes 25 de octubre de 2024 - De 20 a 1 - Edificio Ciencias 1
Ciudad Universitaria (Córdoba)**

Te invitamos a recorrer nuestro museo universitario y a disfrutar de todas nuestras actividades, además de eventos especiales diseñados para conmemorar este nuevo año del MCI.

En 2024, el lema del ICOM es "Museos por la educación y la investigación", lo que nos inspira a mostrar el valioso aporte de la ciencia argentina al conocimiento mundial.

Durante cinco horas, contaremos con invitados especiales y numerosas actividades que trascienden el ámbito de la química, asegurando experiencias interesantes y enriquecedoras a través de 25 *stands* con juegos y experimentos, distribuidos en 7 sectores temáticos.



Sector “Invitados/as especiales”

Contará con la participación de organizaciones sociales y agrupaciones de la FCQ y de otras unidades académicas de la UNC.

- **Grupo Cyber Cirujas** con propuestas retro y juegos.
- **Club de Ciencias del MCI.** Vamos a conocer las actividades que nos proponen en el marco del quinto aniversario del museo.



Sector celeste | Historia de las ciencias

A lo largo de la historia, científicos y científicas fueron transformando el mundo con sus descubrimientos ¿Cuánto conoces de estas personalidades y de los avances científicos?

- **Presentación del libro “Marie Curie: ciencia luminosa”, de Cecilia “Checha” Merchán. A las 21 h en Edificio Ciencias I de la FCQ (Ciudad Universitaria).**

Bajo la premisa "La humanidad necesita soñadores", la autora cordobesa recuerda la historia de la destacada científica. “Contra la corriente, ella ganó dos premios Nobel, pero la comunidad científica la discriminó por ser mujer. Se viene la historia de una de las mujeres más curiosas y maravillosas del mundo”, adelanta “Checha” Merchán.

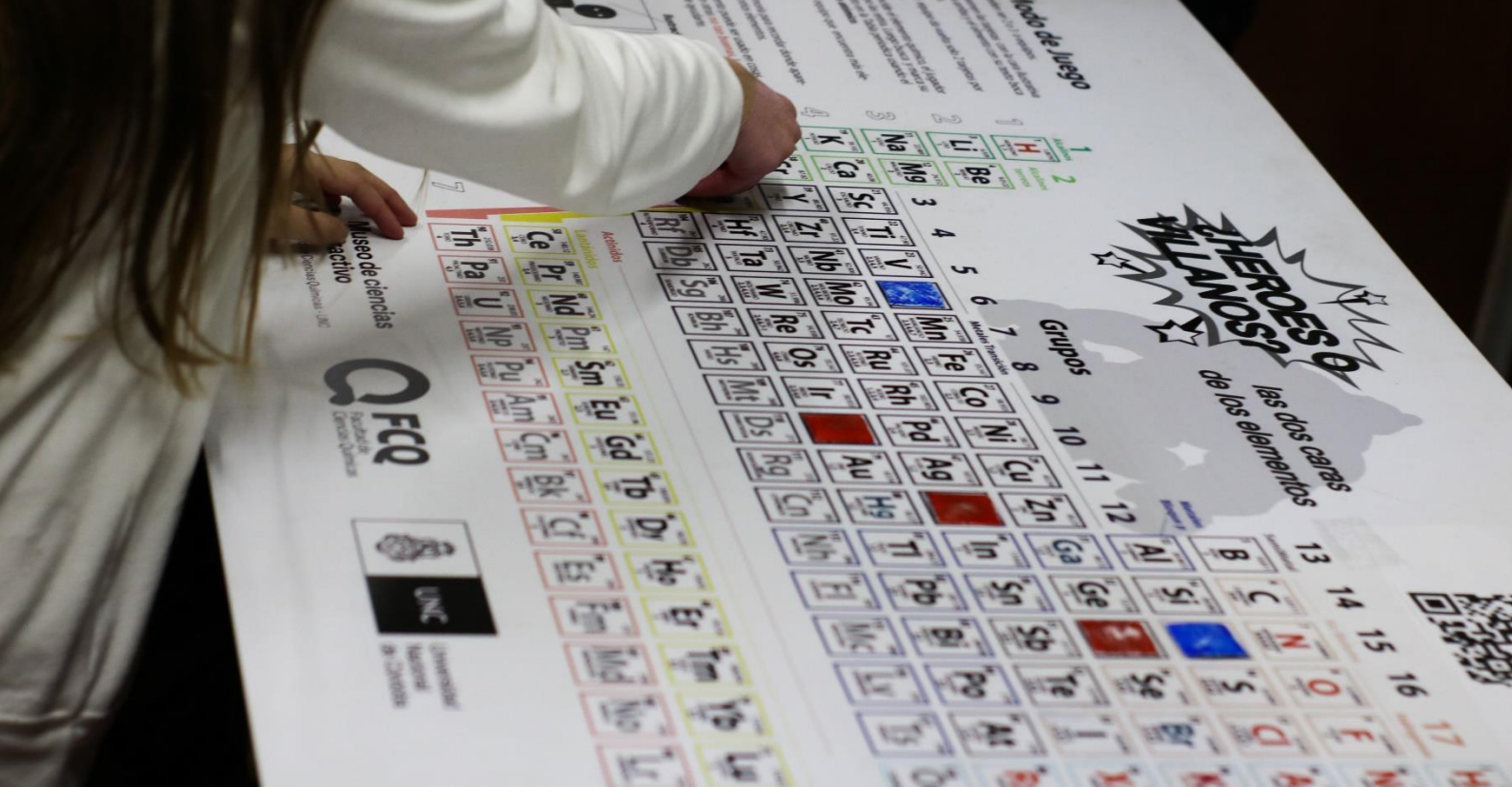
- **Actividades interactivas**

1 - Cubo-rompecabezas

¿Cómo estás para interactuar con un rompecabezas en 3D, con forma de cubo, que te permitirá armar las caras de diferentes personalidades de la ciencia? ¿Qué tanto conoces del tema? Cuando el rompecabezas esté armado, podrás aprender quién fue ese/a científico/a, su vida, su profesión principal y sus contribuciones más relevantes a la construcción del conocimiento científico.

2 - Tabla periódica 3D

3 - Campaña uso responsable del agua: una campaña con infografías sobre el uso responsable del agua. La idea es generar un intercambio de preguntas y respuestas en función de las láminas para interactuar con visitantes.



Sector azul | Misión planeta

La vida en el mundo se dio por múltiples factores, ¿cómo adoptamos acciones para que se siga sosteniendo?

4 - ¿“Capilari”... ¿qué? ¡Capilaridad! Vas a poder conocer más sobre este fenómeno y cómo se utiliza en la vida diaria.

5- Juntando partículas. Hablamos sobre tensión superficial. ¿Qué es? ¿Cómo se manifiesta en la naturaleza? ¿Cómo las plantas sacan provecho de este fenómeno?

6 - Verde que te quiero verde. Árboles, naturaleza, ecosistema. Aprenderemos sobre la importancia de los árboles en el mundo.

7 - Agua en movimiento. Espacio para infancias donde van a poder entender cómo se mueve el agua con una propuesta lúdica novedosa.

8 - Las dos caras de los elementos químicos: ¿héroes o villanos? A través de un juego de memotest, podrás comprobar que los elementos químicos también tienen su dualidad, según su uso.



Sector rosa | “Micromundos”

Dentro y alrededor de nuestros cuerpos existen pequeñísimos mundos que influyen sobre nuestras vidas y la vida de otros seres vivos.

9 - Algarrobo y bacterias: una asociación simbiótica en acción. Vamos a contarte de qué se trata la simbiosis leguminosa-rizobio, cómo sucede en el nódulo la fijación biológica del nitrógeno y cuál es el rol de ésta en los ecosistemas naturales. Además, veremos cuáles son las leguminosas nativas y por qué son importantes. A su vez, observaremos algarrobo nodulado y placas de cultivos de rizobios.

10 - Plantas versus patógenos ¿quién ganará? Las plantas, al ser organismos sésiles, no pueden escapar de los organismos patógenos que se encuentran en su ambiente. ¿Cómo pueden resistir a sus ataques? De forma similar a los animales, las plantas también cuentan con sistemas de defensa. En este *stand* aprenderemos acerca de la interacción molecular entre plantas y patógenos. Para ello, se dará una breve exposición sobre conceptos claves de inmunidad vegetal. Por otro lado, mediante el uso de microscopios, preparados de tejidos vegetales, lupas e infografías, mostraremos plantas que han sido infectadas por distintos patógenos.

11 – El desafío de la planta, el juego. Su objetivo es introducir conceptos básicos de inmunidad vegetal. Cada equipo, representará un tipo de patógeno (virus, insectos, bacterias, hongos) que tendrá como propósito lograr una infección exitosa de la planta para ganar. Cada grupo contará con la

información necesaria sobre el “armamento” que tiene el patógeno elegido para atacar y, por el otro, los componentes del sistema inmunitario que posee la planta para defenderse.

12 - Observando la célula de cerca. Esta experiencia lúdica tiene como aliado al microscopio. A través de este elemento, es posible descubrir todo lo que esconden las células de la sangre y diferentes tejidos del cuerpo humano. En esta oportunidad, también podrás identificar distintos patógenos. Además, una maqueta a escala de la célula nos permitirá reconocer las diferentes organelas y aprender de forma divertida.

13 – Infección: la carrera contra el tiempo. Un recorrido de postas simulando una infección de un patógeno por el cuerpo humano, empezando desde su traslado a través de un vehículo (insecto, objetos/alimentos contaminados). Será una experiencia entretenida y desafiante donde deberás resolver varios acertijos relacionados a bacterias, hongos, parásitos, la enfermedad que producen y cómo prevenirlas/curarlas.

14 - Veo-veo. A través de lentes modificados, según distintas patologías oftalmológicas, este espacio invita a leer y enhebrar agujas con el fin de comprender cómo las conexiones entre el ojo y el cerebro trabajan en conjunto durante la percepción visual. A su vez: observación de neuronas, estructura del ojo a bajo aumento en microscopio y un juego de cubos para saber cómo ven determinados animales y qué características poseen sus ojos.

15 - Origamis de proteínas. La programación es una herramienta muy potente, en la Noche de los Museos la usaremos para conocer las proteínas, compuestos fundamentales de nuestro organismo.



Sector naranja | “Química en casa”

La química está en todas partes, incluso cuando cocinamos o ¡jugamos con *slime*!

16 - Química y luz. ¿Quién anda allí?... pistas fluorescentes. Cuando ciertas moléculas absorben la energía de la luz se pueden ver diferentes respuestas. Algunas brillan intensamente mientras que otras usan esa energía para reaccionar liberando luz. Este espacio te invita a ver un *show* de luces en la palma de tu mano. Con una lámpara negra se iluminarán flores, esmaltes de uñas y resaltadores para identificar cuáles de estos objetos cotidianos presentan fluorescencias.

17 – Escape Room. Laboratorio del Grupo Corchetti.

18 – Chispas, electrones y colores. En estos experimentos vamos a atrapar el aire en burbujas y veremos cambios de color. A su vez, formaremos nuevos compuestos y aprenderemos un poco más de la química que nos rodea.

19 - ¡Colores mágicos! Plantas de colores. ¿Qué les proporciona el color? Hablamos de componentes químicos que tienen las plantas que podemos extraerlos y hacer reacciones químicas donde ocurra un cambio de color.

20 – Líquidos no tan líquidos. Desafiando las leyes de Newton y los principios de nuestra lógica más elemental. Las cosas son como son. Un líquido, por tanto, siempre es un líquido ¿verdad? Pero, ¿qué ocurre si de

pronto comienza a comportarse de una manera extraña, como si no fuese lo que es?

21 – *Slime* y química. ¿Qué es? ¿Cómo se forma? En esta Noche de los Museos vamos a hacer *slime* para conocer toda la química que ocurre en este proceso.

22 - Arte luminoso. Vení a pintar dibujos que brillan en la oscuridad. ¿Por qué brillan? ¿Qué necesitamos para ver ese fenómeno? Te lo contamos acá.



Sector verde | “En el jardín de los medicamentos”

Descubre cómo la naturaleza y la ciencia se unen para crear medicamentos que mejoran nuestra vida.

23 - Botica express. Prepararemos un gel, aprendiendo cómo se forma y qué sustancias naturales se pueden agregar para que sea usado como refrescante y suavizante.

24 - La microfábrica de componentes de las plantas medicinales. ¿Qué tienen las plantas? ¿Cómo están formadas? ¿Las medicinales son diferentes a las demás? ¿Dónde guardan las sustancias curativas? Respondemos estas y otras preguntas observándolas con un microscopio.



Sector Tienda MCI

25 – Stand con los *kits* “Explora el mundo de las ciencias en familia”:
Colores MCI, Ciencia MCI; Slime MCI y Héroes o villanos.