



Nos complace compartir con ustedes “Desafío Mendoza Maker”. Un espacio de encuentro en el que confluyen actividades pensadas desde la indagación y la acción, como motores de cambio en el aula y la escuela.

La convocatoria ofrece una oportunidad de encuentro dialógico y en acción para aquellas escuelas que han desarrollado propuestas pedagógicas afines a metodologías activas, educación CiTIAM (ciencia, tecnología, ingeniería, arte y matemática), pensamiento científico, programación, diseño e impresión 3D; constituyéndose así en un espacio *maker* para estudiantes y docentes de todos los niveles que han iniciado estos procesos de innovación en el aula. A fin de respetar los aforos posibles, participarán de este evento una selección de estudiantes y docente de diferentes departamentos de la provincia, que han participado de Comunidad de Aprendizaje (área Pensamiento Científico), Línea 1 Puentes: Mi Escuela, mi lugar, y escuelas secundarias inscriptas en el Desafío Semana Maker con empresas.

Los estudiantes invitados a Desafío Semana Maker, podrán participar de actividades “maker”, es decir, desafíos de construcción, de ciencias, matemáticas y arte, que los invitarán a ponerse manos a la obra, en un recorrido de propuestas que tendrán una duración de 90 minutos.

En el marco de Desafío Semana Maker, se pondrán en foro de diálogo los desafíos o situaciones problemas que diversas empresas de nuestro medio presentaron. Se trata de problemáticas reales a las que diferentes equipos de estudiantes secundarios postularán posibles soluciones en el marco de un trabajo interdisciplinario liderado por docentes de sus escuelas. Esta propuesta intenta acercar a las escuelas secundarias a los desafíos del mundo laboral, trabajando en conjunto y generando lazos de comunidad.

En el ámbito de este evento y, como complemento a las actividades propuestas para los estudiantes, se desarrollará una agenda de espacios de formación docente, en formato presencial para docentes interesados en la temática.

Desafío Mendoza Maker es la primera convocatoria de la Dirección General de Escuelas, que reúne a docentes y estudiantes de diferentes niveles y modalidades, bajo la premisa de “cuestionarse, crear y hacer”. Confiamos que este primer evento facilite la conformación de una verdadera comunidad de trabajo colaborativo que trascienda los límites de la escuela.





PROGRAMA DE ACTIVIDADES



El “Desafío Mendoza Maker” se llevará a cabo en el Parque TIC, Godoy Cruz Mendoza, los días martes 16, miércoles 17 y jueves 18 de noviembre del año 2021 de 9 a 18 hs.

Las escuelas recibirán la convocatoria a participar de parte del equipo organizador de Desafío Semana Maker y deberán confirmar su asistencia en el momento de la convocatoria.

Las actividades se replicarán en 4 turnos diarios.

1°: 9:00 a 10:30

2°: 11:00 a 12:30

3°: 14:00 a 15:30

4°: 16:00 a 17:30



Propuesta de actividades para nivel inicial:

“Girando...sigue girando”: ¿Qué es el equilibrio y cuántas cosas permite lograr este fenómeno físico a la hora de crear juguetes ópticos?

“Dibujo sin manos”: ¿Es esto posible? ¡Lo descubriremos! Una pista... El magnetismo será nuestro aliado para pintar.

“Desde las alturas”: Nunca fue tan divertido hacer una obra artística, pintaremos con un péndulo y la energía cinética y potencial serán las encargadas de darle originalidad al cuadro.

“Carrera de barquitos”: ¿Por qué flotan los barcos? ¿Qué es el empuje hidrostático o Principio de Arquímedes y cómo influye la energía eólica en la navegación? Todo eso lo descubriremos juntos indagando, observando, construyendo y probando.





Propuesta de actividades para nivel primario:

Las estaciones de *CiTIAM* desarrollarán las siguientes actividades aleatoriamente:

“**Remolinos de Color**”: Análisis de los fenómenos físicos vinculados a la luz: color pigmento, color luz y características físicas de los ojos.

“**El escalador**”: Construcción de dispositivos tecnológicos sencillos. Con análisis de volumen, peso, tensiones, equilibrio.

“**Autodeslizador**”: reconocimiento de las propiedades del aire y otros gases y la construcción de aerodeslizadores.

“**Al Infinito**”: Elaboración de un aparato tecnológico con elementos cotidianos, Interpretación y descripción de posiciones de objetos en el espacio y en el plano (incluida la iniciación al uso de coordenadas).

“**Cañón de Globos**”: Reconocer cuáles son las fuentes de energía renovables y no renovables y los beneficios y perjuicios de cada una en términos ambientales, sociales y económicos.

“**¡Atención! Este dibujo se está moviendo**”: Comprensión del encuadre como concepto directamente relacionado con el espacio y puntos de vista en la animación.





Más actividades para nivel primario:



La estación de **Matemática** tiene una propuesta más que divertida: “Diseño de objetos voladores” y “Torres rascacielos”. En ambas propuestas, además de construir estructuras y elementos, se realizará un análisis matemático de observación y registro, y aplicaremos las matemáticas en situaciones reales vinculadas a la ingeniería y construcción.

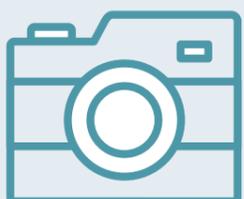
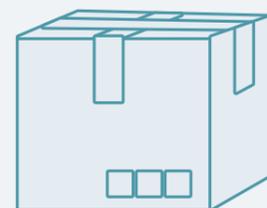
En la estación de **Arte** se podrán desarrollar alguna de las siguientes actividades, también aleatoriamente:

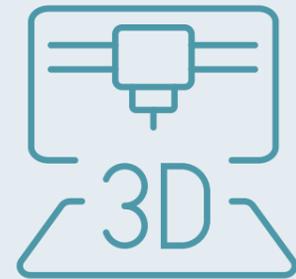
- **“Proyecciones”**: una propuesta para elaborar proyectores caseros.
- **“Animate a animar”**: animación de personajes bajo la técnica de Stop Motion.
- **“Lambe Lambe”**: el arte dramático se hará presente, con la construcción de cajitas escénicas.
- **“Momento DJ”**: Composición musical con dispositivos tecnológicos.



En la propuesta de **Ciencias**, realizaremos la actividad “Biblioteca celular” una experiencia de biología celular con extracción de ADN de vegetales. Familiarizándonos con conceptos básicos de la biología de las células y con procedimientos que se realizan habitualmente en los laboratorios.

Construcción colectiva de cartón: Inspirados en el Instituto de la Imaginación de Londres, realizaremos construcciones ensamblando cuerpos geométricos de cartón que los chicos y las chicas traerán elaborados desde las escuelas. Esta actividad propone que todos los chicos del nivel primario que participen del evento creen y diseñen estructuras armando esculturas de cartón.





Propuesta de actividades para nivel secundario:

- **Programación:** Exposición de la experiencia de aprendizaje de chicos y chicas que han desarrollado ABP haciendo uso de la programación. Como es el caso de “Ingenias” y de “Saberes digitales”, luego de compartir invitarán a los estudiantes que estén de visita a un desafío de programación en bloques para poner a trabajar el pensamiento computacional.

Diseño 3D: Esta actividad también tendrá un espacio para que los chicos y las chicas expositoras puedan compartir sus experiencias con el diseño y la impresión digital, y una propuesta práctica para conocer un software de diseño, modelar en 3D digitalmente y ver cómo funcionan las impresoras 3D.

El día jueves 18, de 9:30 a 11:30 se desarrollará el foro de los **Desafíos Empresarios**, para que los estudiantes participantes se encuentren en un espacio de intercambio y diálogo, junto a los empresarios y autoridades.

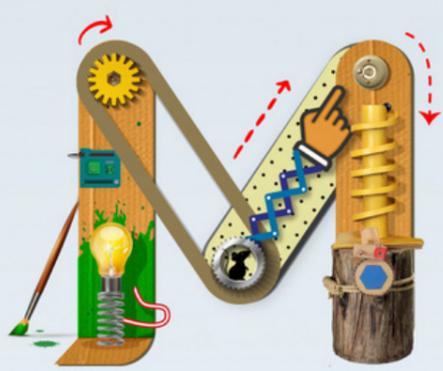


Desafío Mendoza Maker ha sido organizado por la Dirección de Planificación de la Calidad Educativa y Dirección de Educación Técnica y del Trabajo de la Dirección General de Escuelas de la Provincia de Mendoza.

Cuenta con el apoyo de la Dirección de Educación y Gestión de Empleo de la Municipalidad de Godoy Cruz y con la colaboración de las siguientes empresas:

- Sur Técnica: Sistemas transportadores,
 - Autotransportes ANDESMAR S.A.,
 - Buccolini S.A.,
 - Junín Punto Limpio,
 - Frutmira





Desafío
MENDOZA
MAKERS



Espacio de formación docente:

En el marco de este evento, habrá una propuesta de formación docente.

Se trata de disertaciones llevadas a cabo por diferentes profesionales destacados de la pedagogía. Sus propuestas se encuentran vinculadas al espíritu de este Desafío Mendoza Maker.

Contaremos con el acompañamiento de Diego Dolengiewich, Melina Furman, y Judit Schneider. Durante los días 16, 17 y 18 de noviembre de 18:00 a 20:00 horas, en el Mendoza TIC Parque Tecnológico (sito en Rafael Cubillos 2056, Godoy Cruz, Mendoza).

Las conferencias se harán de forma presencial, pero con los disertantes en la modalidad virtual y remota (en el caso de Melina Furman y Judit Schneider). Diego Dolengiewich, nos acompañará presencialmente.

A quienes concurren al lugar se les entregarán certificados de asistencia, participarán del sorteo de libros, y también podrán interactuar con los expositores a través de la pantalla, mediante un moderador general. Los cupos son limitados a fin de respetar los aforos posibles.

Quienes acudan, deben inscribirse a través del formulario correspondiente, para confirmar su asistencia al evento, luego de llenar el formulario, y más próximo a la fecha en que se realizará el mismo, recibirán un mail de confirmación. Sin el mismo no podrán ingresar, pero lo podrán disfrutar a través de los canales de la Dirección General De Escuelas.

