

La Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología

SOLACYT

A través de Emprenday, se reinventa y ofrece en alianza con empresas aliadas comprometidas con los jóvenes de Latinoamérica la oportunidad de proyectarse y prepararse para la nueva normalidad.

INVITA A

Estudiantes de Latinoamérica interesados en el desarrollo de proyectos científico-tecnológicos a participar en la segunda temporada de

RETO LATINOAMÉRICA 2020 Temporada 2

"Regresando a la nueva normalidad"

Modalidad: Virtual

Bases

I. Requisitos

1. Ser estudiante de Primaria, Secundaria, Preparatoria o Universidad
2. Revisar especificaciones de cada categoría para confirmar los niveles escolares que participan en cada una.
3. La participación podrá ser en individual o equipo de **máximo de 2** estudiantes, salvo las categoría de **Programación Competitiva** que es individual.
4. Cada equipo deberá tener un asesor mayor de edad pudiendo ser un docente, un familiar o incluso uno de los mismos participantes si tiene ya 18 años o más.

II. Categorías

- **Fotografía Digital**
- **Reto Minecraft**
- **Master Science Cheff**
- **CAD Diseño asistido por computadora (CAD)**
- **Inteligencia Artificial (AI)**
- **Programación Competitiva**

III. Participación

Se deberá elaborar un proyecto de interés desde cualquier punto de vista; ya sea científico o tecnológico y bajo un enfoque muy personal, exhortando el uso de la creatividad y habilidad, siendo la innovación y creación científica técnica la mejor herramienta que se aplique en su proyecto.

Solo la categoría Programación Competitiva se evalúa con un examen en cierto día y horario específico.

IV. Criterios Generales

1. Los proyectos deberán ser creaciones propias.
2. Los proyectos deberán incluir créditos de quienes lo hicieron y bibliografía utilizada.
3. SOLACYT tendrá plena capacidad de uso, distribución y publicación de los proyectos presentados. No obstante, los creadores del proyecto conservan sus derechos de autoría.
4. El postulante mantendrá indemne a SOLACYT por todo reclamo que pudiera presentarse sobre la propiedad del proyecto presentado, asumiendo aquel la responsabilidad unilateral, exclusiva y excluyente emergente de cualquier tipo de daños o perjuicios que pudieran sobrevenir.
5. El comité organizador es el encargado de establecer y regular las exposiciones y evaluaciones y tiene completa autoridad dentro del concurso, sus decisiones son inapelables.

V. Inscripción

1. Se realiza a través del formulario de **registro** en el sitio www.emprenday.org
2. Realizada la inscripción, podrá consultar su número de participación en la página del evento, este número es indispensable conocerlo para poder hacer los retos o subir su proyecto.
3. Cada concursante podrá participar hasta en TRES categorías, haciendo un registro nuevo por cada una. Los asesores o tutores no tienen límite de proyectos asesorados.
4. El registro de concursantes será del **23 de septiembre al 30 de octubre de 2020**.
5. La fecha límite para realizar el pago de la inscripción será el **4 de noviembre de 2020**.
6. La fecha límite para enviar el proyecto será el **6 de noviembre de 2020**

VI. Costos

1. La fecha límite para realizar el pago de la inscripción será el **4 de noviembre de 2020**.
2. **Inscripción por proyecto:**

Fecha del Pago	Pesos Mexicanos	US Dlls
Septiembre 23 a Octubre 15	\$ 150.00	8.00
Octubre 16 al 30	\$ 200.00	15.00

3. Todo Proyecto que no compruebe su pago, será eliminado y no se evaluará.
4. Las Instituciones SOCIAS Vigentes tienen un 50% de descuento (<http://solacyt.org/socios-solacyt/>)
5. El pago podrá efectuarse por:

A) *Transferencia Bancaria*

Banco: Bancomer

Beneficiario: Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología Aplicada A.C.

Cuenta: 0183900096 CLABE: 012320001839000964

Referencia (núm. de proyecto) ejemplo: 1273

B) *Pago por internet con tarjeta de débito o crédito*

<https://paypal.me/SolacytMx>



6. Si se requiere factura se deberá solicitar en: www.solacyt.org/factura dentro del mes en que se realizó el depósito.

VII. Envío de proyectos / Fechas de Retos

1. La fecha límite para enviar su ficha de participación (incluye el proyecto) será el **6 de noviembre de 2020**
2. La fecha para el examen de **Programación Competitiva** será el sábado 7 de noviembre a partir de las 10:00hrs (Ciudad de México)
3. Todo participante deberá enviar su **Reporte de Proyecto** (<http://bit.ly/ReporteProyectoEmprendayT2>) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda.
4. Subir su **Reporte de Proyecto** a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *923_RochaValdez.pdf*

VIII. Niveles de competencia

1. Se tendrán 2 niveles de participación
 - a) BÁSICO Primaria-Secundaria (6 a 15 años)
 - b) MEDIA/SUPERIOR Preparatoria-Universidad (16 a 26 años)
2. Solo la categoría de Programación competitiva tendrá diferentes niveles (Preparatoria y Universidad)

IX. Categorías

FOTOGRAFÍA DIGITAL

Fotografía Digital

Tema: **Usando Tecnología en Cuarentena**

- a. Cada participante presentará tres fotografías digitales, con absoluta libertad técnica, de procedimientos, obtención, color, retoques y efectos digitales.
- b. Las fotografías podrán ser de una misma o diferentes tomas.
- c. Se podrá utilizar cualquier aplicación de software para la manipulación de las imágenes.
- d. Las fotografías deberán enviarse dentro del **reporte del proyecto**, en caso de ser ganador se pedirá envíen las originales archivo digital .jpg con una resolución superior a 200 dpi, en formato mínimo de 8 x 10 pulgadas.
- e. No se permiten fотomontajes realizados por software a las fotografías tomadas.
- f. Las fotografías deberán haber sido tomadas durante 2020 por el estudiante participante
- g. En caso de aparecer en las fotos menores de edad donde se distinga el rostro, se deberá tener la autorización del padre por escrito y agregar la IFE/INE, por lo cual se recomienda los menores de edad no muestren su cara a la cámara.
- h. No se admiten imágenes ni contenido ofensivo.
- i. Subir su **Reporte de Proyecto** ([ver formato](#)) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *1282_RochaValdez.jpg*

RETO MINECRAFT

Reto Minecraft

- a. Se deberá crear un mundo de Minecraft (java o bedrock)
- b. Activar coordenadas *ejemplo:500-50-200*, en la cual tendrás que hacer una mina decorada con vainas, minerales, lava etc.
- c. La mina deberá tener por lo menos 150 bloques de largo
- d. La mina de profundidad tendrá que llegar a la altura 0
- e. La mina se podrá recorrer por un sistema de rieles y un vagón
- f. En esta mina tendrá un sistema de iluminación automática que se estará activando al paso del vagón
- g. En la mina se tendrá una jaula grande con algún animal de cueva como murciélagos, esta jaula tendrá que estar decorada y se iluminará al presionar un botón el cual activará un sistema de iluminación al interior de la jaula
- h. Al final de la mina se tendrá una puerta vertical de bloques de 2x2, la cual se abrirá al activar una palanca
- i. Al final hacer un sistema juegos pirotécnicos que se activaran al presionar algún botón o palanca
- j. Se deberá generar un video del recorrido y 4 imágenes de (exterior de mina, interior, jaula, juegos pirotécnicos) y subirlo a YouTube
- k. Subir su **Reporte de Proyecto** ([ver formato](#)) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *1282_RochaValdez.jpg*

MASTER SCIENCE CHEFF

Master Science Cheff

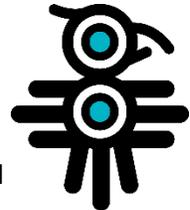
Tema: **La cocina el mejor laboratorio**

- a. Los participantes deberán generar un producto que apoye la salud en tiempos de contingencia COVID19
- b. Seleccionar al menos 3 materias primas que tengan propiedades curativas.
- c. Con ellas realizar un producto alimenticio
- d. Se deberá llegar hasta el producto terminado (incluir metodología, medidas de conservación, envase, etiqueta, logotipo de identificación del producto)
- e. Tomar 4 fotos del proceso de realización del Proyecto
- f. Se deberá realizar un video de máximo 5 minutos y subirlo a YouTube en el cual expliquen el proceso realizado para llegar a su producto final
- g. Subir su **Reporte de Proyecto** ([ver formato](#)) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *1282_RochaValdez.jpg*

CAD Diseño asistido por computadora

CAD Diseño

- Cada participante es libre de utilizar el software CAD de su conveniencia, recomendamos SOLIDWORKS.
- Elabora un diseño en un espacio de 7cms de ancho por 10 cms de alto
- El concepto a diseñar será utilizando los terminos “AVE SOLACYT y FOCO”
- Se deberá enviar las piezas del diseño, así como el ensamblaje final
- Generar 4 imágenes del diseño en formato .jpg o .pdf (se incluyan en el Reporte)
- Generar y subir a youtube un video de 10 a 15 segundos donde se aprecie que el diseño en movimiento
- Subir un archivo ZIP o RAR que incluya: **Piezas del diseño y Reporte de Proyecto** ([ver formato](#)) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *1282_RochaValdez.jpg*
- Se evaluará: Trazos, Diseño, Detalles, Calidad de video, Originalidad y Creatividad.



PROGRAMACIÓN COMPETITIVA

Programación Competitiva

Concurso de Programación en línea bajo la plataforma Codeforces

- La convocatoria está dirigida únicamente a estudiantes de nivel secundaria, preparatoria y universidad
- Competirán en 2 niveles Secundaria-Preparatoria y Universidad
- Es necesario tener una cuenta en CodeForces, (<http://codeforces.com>) en caso de no tenerla deberás crearla.
- El examen cuenta con un total de 9 (Sec-Prepa) y 13 (Univ) problemas enfocados en la aplicación de conocimientos de programación competitiva.
- Los temas seleccionados para los problemas de ambos exámenes pueden ser enfocados a temas de estructuras de datos avanzadas, algoritmia, lógica y matemática en general, todo aplicable y resoluble dentro del área de programación competitiva.
- Los lenguajes de programación aceptados para el concurso son: C, C++, Java, Python
- Subir su **Reporte de Proyecto** ([ver formato](#)) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *1282_RochaValdez.jpg*
- El día previo al concurso se enviará un correo electrónico con el enlace de invitación para el registro al concurso en CodeForces.
- El concurso dará inicio el sábado 7 de noviembre a partir de las 11:00 GMT-5 horas y cerrará a las 16:00 GMT-5 horas, duración de 5 horas.

- j. El sistema de puntaje en nivel medio superior es parcial (%), mientras que el nivel superior es completo (0 o 100).
- k. En caso de un empate en puntaje se desempata en tiempo de mandado la última respuesta, teniendo penalizaciones de 20 minutos por cada veredicto diferente de aceptado (ACC)
- l. A partir de que el participante decida iniciar el concurso tendrá 5 horas para resolver los problemas.
- m. Los conocimientos básicos necesarios para este concurso está en: Temario (http://emprenday.org/wp-content/uploads/2020/05/PC_Temario.pdf) con la Guía de Estudio (http://emprenday.org/wp-content/uploads/2020/05/PC_Guia.pdf)
- n. Ver material de apoyo ([formato de preguntas-respuestas](#)) ([curso en línea C++](#)) ([Curso C++ en omegaUp](#)) ([Tutoriales](#))

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Inteligencia Artificial

El Reto AI está dirigido a fomentar aprendizaje, colaboraciones y solicitar presentaciones bajo el tema de aspectos prácticos de la implementación de soluciones de inteligencia artificial para la resolución de problemas en nuestro país con la ayuda de todos.



- a. Los participantes deberán leer el documento base GeneralesAI (<https://emprenday.org/wp-content/uploads/2020/GeneralesAI.pdf>)
- b. Descargar el cuaderno de trabajo y de preferencia imprimirlo (<https://emprenday.org/wp-content/uploads/2020/CuadernoTrabajo.pdf>)
- c. Llenar todo el cuadernillo de trabajo de forma casual, no afecta tener tachaduras, borrones, etc (es un cuaderno de trabajo) completando toda la información solicitada, incluyendo el recibo de pago o beca de participación según corresponda
- d. Escanear el Cuadernillo de Trabajo (que hace la vez del **Reporte de Proyecto**) y subirlo a: (http://solacyt.org/plataforma/subir_archivos/), nombrando el archivo con su número de participación y apellidos del participante 1, ejemplo: *64_RochaValdez.jpg*

X. Premiación

Los mejores proyectos de cada categoría y nivel educativo serán premiados con

- **Primer Lugar** de cada nivel en cada categoría obtendrá Reconocimiento y Premio (como Equipo de Cómputo, Material Didáctico, Cursos, acreditación a evento internacional, etc.)
- **Segundo y Tercer Lugar** de cada nivel en cada categoría obtendrán Reconocimiento de logro y beca de registro al 100% para la próxima edición de INFOMATRIX LATINOAMÉRICA en su fase regional que le corresponde
- Se podrán declarar niveles o categorías desiertas cuando los proyectos no cumpla con los estándares de evaluación de SOLACYT
- Todo participante que envíe su proyecto/reto, recibirá reconocimiento de participación

Equipos o instituciones que no cumplan con los requisitos marcados por la presente convocatoria quedarán descalificados sin responsabilidad alguna para el comité organizador incluso después de haberse realizado el evento.

Cualquier resolución que se adopte por incidentes no previstos en esta convocatoria, será resuelta por el **Comité Organizador**. Toda duda, favor de expresarla al correo electrónico: contacto@solacyt.org

Todo inicio con una idea, ¿ya tienes la tuya?

ATENTAMENTE

Comité Organizador EmprenDay Latinoamérica
Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología Aplicada A.C.

www.emprenday.org :: contacto@solacyt.org

WhatsApp 3310733731