



SOLACYT

Sociedad Latinoamericana
de Ciencia y Tecnología

“Diecinueve años divulgando la cultura científica en Iberoamérica desde Jalisco”

La Sociedad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología Aplicada, A.C. (SOLACYT) es una Asociación Civil sin fines de lucro, formada en Jalisco en el año 2002 y legalmente establecida en 2011 (RFC LCT110309E68), con el propósito de divulgar la cultura científica así como el desarrollo de la ciencia y la tecnología en Latinoamérica.

En SOLACYT (www.solacyt.org) se integran varios proyectos que giran en torno a la educación, donde se ofrece una plataforma multinacional de apoyo a estudiantes, profesores e instituciones con interés en el arte, la ciencia y la tecnología a través de la capacitación, desarrollo, publicación e implementación de concursos, ferias, seminarios y recursos didácticos.

SOLACYT coordina desde Jalisco, los trabajos de diversos eventos, concursos e iniciativas, todos con el sello de Jalisco, capital de la innovación.

Misión

Desarrollar actividades científicas y tecnológicas que promuevan la divulgación y la cultura científica en Latinoamérica

Visión

Ser la organización líder a nivel Iberoamérica en impacto científico tecnológico para la educación

SOLACYT desde hace diecinueve años ha trabajado de forma ininterrumpida en el desarrollo de actividades, concursos y eventos destinados a niños, niñas y jóvenes con interés en la ciencia y la tecnología, buscando consolidar su interés y vocación en la cultura científica, así como en los estudios superiores en estas áreas del conocimiento.

También se ha enfocado en atender y dar herramientas a los docentes para que adopten el modelo STEAM de educación.

La pandemia no detuvo a SOLACYT, por el contrario, logró reinventarse y desarrollar eventos virtuales e híbridos que han contribuido a demostrar el liderazgo de Jalisco en ciencia y tecnología, al dar a nuestro estado un sinfín de logros en eventos nacionales e internacionales en ciencia, tecnología y emprendimiento.

Tomando el liderazgo y creando redes de trabajo y apoyo con todo el ecosistema de ciencia y tecnología (academia e industria), es como se ha consolidado este proyecto



que tiene como característica ser incluyente, abierto, innovador y vanguardista, un modelo donde caben todos los modelos.

Se presentan a continuación las actividades más significativas de SOLACYT:

OMIJAL - Olimpiada de Informática de Jalisco (www.omijal.org)

Se realiza anualmente desde hace veintiséis años y está dirigida a estudiantes de primaria hasta preparatoria, aquí demuestran sus conocimientos en programación, y los ganadores forman la Selección de Jalisco que nos representa en la Olimpiada Nacional e Internacional. Jalisco está actualmente en el top 5 de los estados de México. Programación en C++ y en Karel es el reto que deben superar los participantes, para ello hemos desarrollado gran variedad de materiales como libros, videotutoriales y manuales, entre otros.

Infomatrix Iberoamérica. Concurso Iberoamericano de Proyectos Estudiantiles en Ciencia, Tecnología y Emprendimiento (www.infomatrix.lat)

Es un concurso de proyectos estudiantiles con temática en arte, ciencia, tecnología y emprendimiento para estudiantes de preescolar hasta universidad en las categorías de Arte, Animación, Desarrollo de Software, Robótica, Cuento Científico y Divulgación Científica. Se han desarrollado a la fecha quince ediciones con fases locales, nacionales e internacionales, teniendo siempre la final continental en Jalisco (ITESO 2008-2015, UAG 2016-2020). Los excelentes resultados que ha generado el organizar este evento, ha propiciado que SOLACYT, a partir de 2021, tenga los derechos permanentes para realizar las próximas ediciones del mundial de Infomatrix.

ROBOMATRIX. Liga Latinoamericana de Robótica en Competencia

(www.robomatrix.org) Es una iniciativa que convoca a estudiantes de Latinoamérica a presentar sus prototipos robóticos y concursar en categorías como Seguidor de Líneas, Micro, Mini y Mega Sumo, Drones, Laberinto, entre otras. El evento se inició en 2010 y cada año su final continental se va asignando a diferentes estados: en Jalisco se realizó en 2010 (ITESO) y en 2018 (Universidad Panamericana). Gracias a esta iniciativa, México es actualmente potencia internacional en robótica y ha ganado repetidamente diversos mundiales como el Robotchallenge China, Infomatrix Rumania, RobotArena Polonia, entre otros.

ROBOMATRIX JUNIOR. Liga Latinoamericana de Robótica Educativa

(www.robomatrix.org) Es un concurso planeado para participantes de Preescolar a Preparatoria, en categorías Reto HummingBird, Seguidor de Líneas, Sumo Lego,



Laberinto, Robotopia, BeeBot, entre otras. Se realizan eliminatorias estatales y una gran final nacional. Jalisco es potencia en robótica educativa y ha logrado a la fecha tres campeonatos nacionales.

VENCES. Verano Internacional Científico para Estudiantes Sobresalientes (www.solacyt.org/vences) Es un campamento científico que convoca a los treinta jóvenes más destacados de Latinoamérica, quienes durante una semana conocerán el ecosistema de cultura y tecnología que tiene Jalisco. Realizan visitas a empresas como INTEL, IBM, BOSCH, TRACSA, CONTINENTAL, KUESKI, entre otras. La mayoría de estos jóvenes encuentran en ellas una oferta laboral.

EMPRENDAY Concurso de Emprendimiento Juvenil (www.emprenday.org) Es un concurso que surge como respuesta inmediata a la pandemia COVID-19, y que ofrece la oportunidad de participar en concursos de alto rendimiento en la modalidad en línea. Convoca al público en general a participar en alguna de sus muy variadas categorías, como Science Cheff, MineCraft, Scratch, Habilidades Lógicas, Arte, Animación, Cuento, Fotografía. Se desarrolla en modalidad virtual e impacta en toda Latinoamérica. Emprenday es el único evento de divulgación científica que durante la época de pandemia ha logrado tener tres ediciones y ha impactado a miles de estudiantes, haciendo contrapeso a la situación de inseguridad generada por el COVID-19.

CÓDIGO CIENCIA ExpoCiencias Jalisco (www.codigociencia.org) Es la Feria Científica de Jalisco donde estudiantes de cinco a veinticinco años presentan proyectos de índole científica bajo un riguroso modelo de investigación para fomentar el desarrollo de habilidades y apego a modelos científicos de investigación. Los ganadores representan al estado en la Expociencias Nacional y en Eventos Internacionales. Emiratos Árabes Unidos, Brasil, España, Francia, Túnez, Turquía, Argentina, Ecuador, Rumania, son algunos de los países donde jóvenes de Jalisco han viajado a representarnos y han obtenido el primer lugar. A nivel nacional Jalisco ha logrado en dos ocasiones el galardón a la mejor delegación en Ciencias. Código Ciencia se ha realizado desde el año 2010, la sede estatal del evento rota cada año de institución.

IBEROCIENCIAS. Red Iberoamericana de Clubes de Ciencia (clubesdeciencias.iberociencias.org) La pandemia afectó fuertemente a la educación, pero más a las actividades extraescolares como los Clubes de Ciencia, que son clave para que los estudiantes definan su vocación. Por ello, en 2020 SOLACYT convocó a formar la Red Iberoamericana de Clubes de Ciencia, con el objetivo de hacer un frente común y compartir materiales, eventos, actividades. A la fecha son más de 100 clubes





de ciencia de diez países de Iberoamérica los que conforman la red y se han realizado más de treinta actividades de divulgación, además del Primer Congreso Internacional de Clubes de Ciencia y el Primer Encuentro de Pandillas Científicas.

ALFASTEAM. Plataforma de Recursos Educativos (www.alfasteam.org) Es un proyecto con cinco pilares que abonan a la Educación STEAM, dirigido a toda la población.

Cuentos Interactivos Digitales se trabaja con el apoyo de la OEA-RIED y la fundación Redes de Argentina. El proyecto busca reducir la brecha digital en niños con problemas de aprendizaje o discapacidad. Es una serie de cuentos interactivos animados que incluyen lenguaje de señas, subtítulos, actividades de lectura, juegos didácticos de comprensión y habilidad, todo pensado para que sea una experiencia inclusiva a todos los estudiantes con capacidades diferentes y así abonar a reducir la brecha digital.

Programación Temprana es una serie de recursos dirigidos a padres, madres, tutores y docentes que les permite conocer de forma sencilla los algoritmos, la lógica y la programación, con el fin de que puedan transmitir estos conocimientos a niños y niñas entre cinco y once años; y así, generar un primer acercamiento a la ciencia y la tecnología en los estudiantes, buscando fomentar desde edad temprana la vocación por carreras ingenieriles.

EducaTiC es una plataforma que ofrece diplomados, talleres, conferencias y cursos sobre temas de ciencia y tecnología dirigidos a la comunidad en general, y que cuenta con el registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS).

Certificación de Competencias Digitales es una plataforma que mide los conocimientos y las habilidades digitales de los usuarios de tecnología en áreas de Ciudadanía Digital, Ciberseguridad, Ofimática, Hardware, Software, Lógica Computacional y Creatividad, obteniendo una certificación internacional validada por diferentes organismos.

Certificación de Instituciones STEAM es una certificación que se otorga a instituciones de nivel escolar k-12 en Latinoamérica que cumplan satisfactoriamente con los cuatro pilares STEAM (Capacitación, Habilidades, Portafolio Evidencias y Recursos Educativos), con los cuales demuestran su nivel de conocimiento, implementación y liderazgo educativo de la enseñanza bajo los estándares de la Educación STEAM.





LIBROS de programación y electrónica temprana. SOLACYT ha publicado tres libros y varios manuales sobre robótica y programación temprana, con el objetivo de facilitar el aprendizaje de estos temas a la comunidad en general, el cual permitirá a los interesados tener material adecuado para empezar su proceso de aprendizaje en programación y robótica.

LIBROS DE CUENTOS “Porque escribir tiene ciencia”. Fomentamos el gusto por la lectura con más de ciento cuarenta relatos, producto de la imaginación y la creatividad de nuestros jóvenes. Se han publicado cinco volúmenes de cuentos cortos “Porque escribir tiene ciencia”, los cuales cuentan con ISBN. Los jóvenes escritores viven a su corta edad el proceso que inicia con una idea de ellos y termina plasmándose en un libro donde son autores. (<http://iberociencias.org/cuentoscientificos/>)

REVISTA ORAMA. Revista Iberoamericana de Divulgación y Cultura Científica (<http://iberociencias.org/orama/>) Es una revista de índole científica que cuenta con registro de dominio e ISSN internacional. En ella se presentan las mejores investigaciones de los proyectos generados en los diversos eventos que realizamos. También está abierta a colaboraciones externas que pasan por un riguroso proceso de selección por parte del comité editorial multinacional de la revista. ORAMA contribuye a fomentar la escritura científica en los jóvenes.

IBEROKITS. Kits de robótica. No es común poder acceder a la robótica por los altos costos que representan los robots educativos, es por eso que en SOLACYT hemos desarrollado más de diez modelos de kits de bajo costo, para facilitar a las escuelas y a sus estudiantes ese primer contacto con el mundo de la robótica a través de prototipos maker.

Estos son algunos de los proyectos que se han generado en SOLACYT, producto de un trabajo permanente y constante desde hace diecinueve años y que ha podido superar infinidad de obstáculos. Son más de veinticinco mil los jóvenes que han sido impactados por este proyecto de **Divulgación de la Cultura Científica** que les ha permitido creer en sí mismos, llevar una idea fuera del aula y convertirse en campeones mundiales y, con ello, recibir oportunidades de becas de estudios, ofertas de trabajo en empresas nacionales e internacionales, así como aplicar la experiencia y las herramientas recibidas para poder consolidar un emprendimiento que genere una nueva empresa.

“La ciencia no está casada con la formalidad ni peleada con la creatividad”

M. Fernando Guzmán Muñoz

