

Clubes de Ciencia México

Convocatoria instructores
Verano 2018





CONVOCATORIA INSTRUCTORES

VERANO 2018

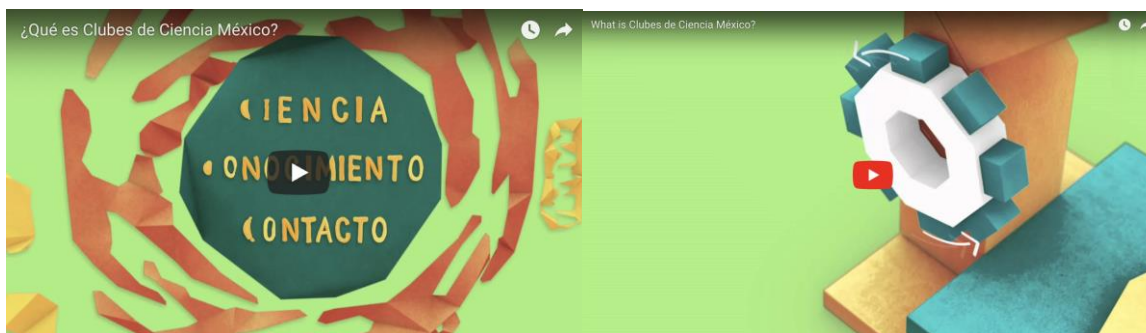
Clubes de Ciencia México	3
Convocatoria de instructores Verano 2018	4
<i>Tareas de un instructor en Clubes de Ciencia México</i>	5
<i>Recursos de los instructores para diseñar un club</i>	6
<i>Diseño de un club</i>	7
<i>Envío de solicitud</i>	8
<i>Perfil deseable para un instructor</i>	8
<i>Perfil deseable de un instructor radicado en México</i>	8
<i>Perfil deseable de un instructor radicado en el extranjero</i>	9
<i>¿Cómo mandar una buena solicitud?</i>	10
<i>Calendario 2018</i>	11
<i>Semana de Clubes de Ciencia</i>	12
<i>Ciudades y Fechas</i>	13
<i>Más información del programa</i>	13
CONTACTO	14
<i>Clubes de Ciencia México</i>	14
<i>Clubes de Ciencia Guadalajara</i>	14



CLUBES DE CIENCIA MÉXICO

[Clubes de Ciencia México](http://www.clubesciencia.mx) (CdeCMx) busca incentivar estudiantes mexicanos a perseguir una carrera en áreas de ciencia y tecnología por medio de los clubes de verano. Los clubes son cursos intensivos de una semana, dirigidos a jóvenes de bachillerato y licenciatura. Están diseñados para que los estudiantes aprendan aspectos teóricos de investigación de frontera, lleven a cabo por sí mismos demostraciones, experimentos y simulaciones y construyan prototipos, dispositivos electrónicos o programas. El tema, contenido y desarrollo de cada club está hecho por un equipo de dos jóvenes investigadores provenientes de una institución educativa mexicana y una estadounidense.

Los clubes de Ciencia son gratuitos para los estudiantes seleccionados. Los materiales y equipo son provistos por Clubes de Ciencia México en colaboración con patrocinadores y las instituciones educativas mexicanas que nos albergan.





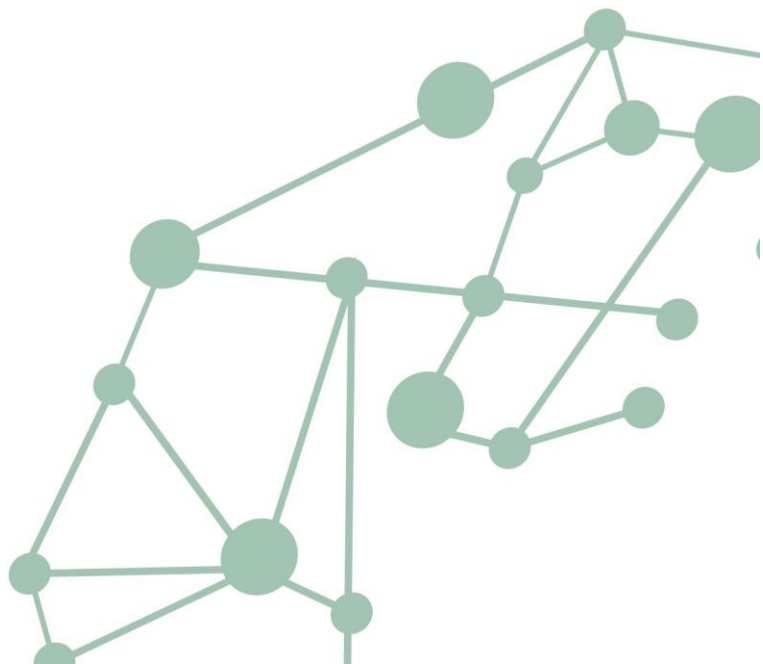
¿Qué es Clubes de Ciencia
México?
Español

What is Clubes de Ciencia
México?
English

CONVOCATORIA DE INSTRUCTORES VERANO 2018

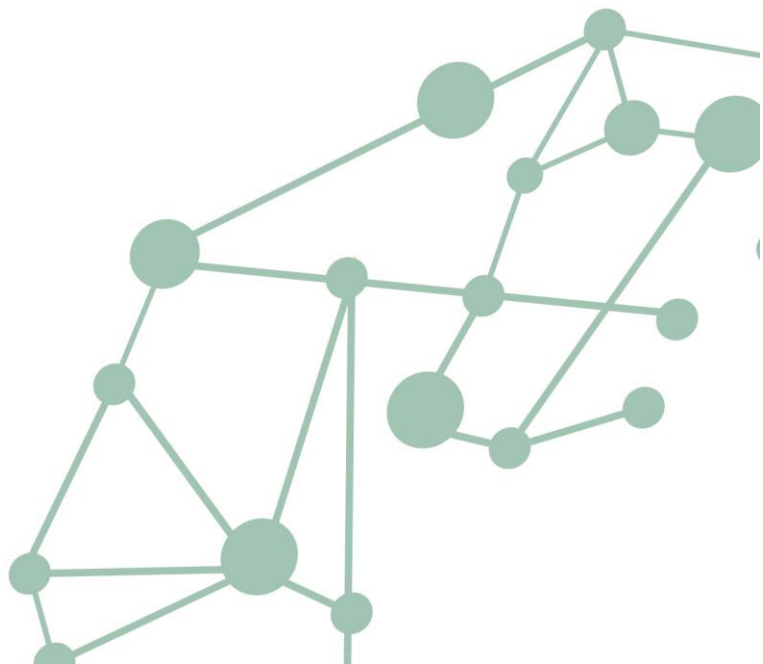
En Clubes de Ciencia México (CdeCMx) estamos buscando a jóvenes investigadores entusiastas que deseen compartir su conocimiento e inspirar a la próxima generación de jóvenes científicos e innovadores del país. Convocamos a jóvenes especialistas en diversos campos en STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas, por sus siglas en inglés) interesados en desarrollar e impartir un curso intensivo en colaboración con otro investigador en el tema de su elección. Las solicitudes pueden ser presentadas en dos modalidades:

-  Instructores radicados en México, generalmente en las sedes de CdeCMx (Chihuahua, Ensenada, Guadalajara, Guanajuato, La Paz, Mérida, Monterrey, Oaxaca y Xalapa)
-  Instructores radicados en el extranjero, generalmente en los estados Unidos de América.



TAREAS DE UN INSTRUCTOR EN CLUBES DE CIENCIA MÉXICO



- Los instructores de CdeCMx tienen la labor de introducir a los estudiantes a una plétora de temas científicos de vanguardia diseñado e implementando una combinación de actividades experimentales, computacionales y teóricas.
- Un instructor de CdeCMx tiene la oportunidad de impartir un Club, donde podrá practicar y desarrollar habilidades de comunicación y enseñanza.
- Los instructores tienen la posibilidad de interactuar y crear vínculos con otros jóvenes científicos en México y EUA.
- Los instructores generan un impacto positivo en la vida de los estudiantes mexicanos compartiendo su conocimiento, su historia y pasión por su trabajo, ya que estará rodeado de otros jóvenes motivados e interesados en innovar y aprender.

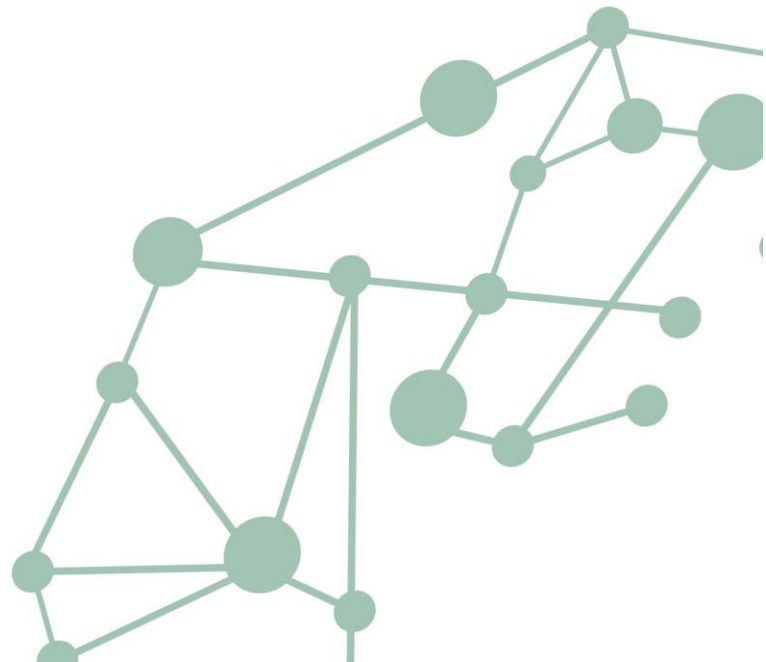


RECURSOS DE LOS INSTRUCTORES PARA DISEÑAR UN CLUB

Cada equipo de instructores de CdeCMx, uno radicado en México y otro en el extranjero, diseña e implementa un Club. Para ello CdeCMx en colaboración con patrocinadores y las instituciones educativas mexicanas que nos albergan, provee materiales e instalaciones. En el rubro de materiales, CdeCMx se provee hasta \$300 USD en materiales para cada club.

Se tienen contempladas dos modalidades de participación:

-  Involucramiento 50/50 con otro instructor, donde ambos desarrollan e imparten un mismo Club.
-  Implementación de un Club que ha sido diseñado previamente por colaboradores expertos por ejemplo Frank Wilczek (Premio Nobel de Física 2004) o Profesores Investigadores en diversas áreas (e.g Alejandro Sánchez Alvarado, Stowers Institute, HHMI).










DISEÑO DE UN CLUB

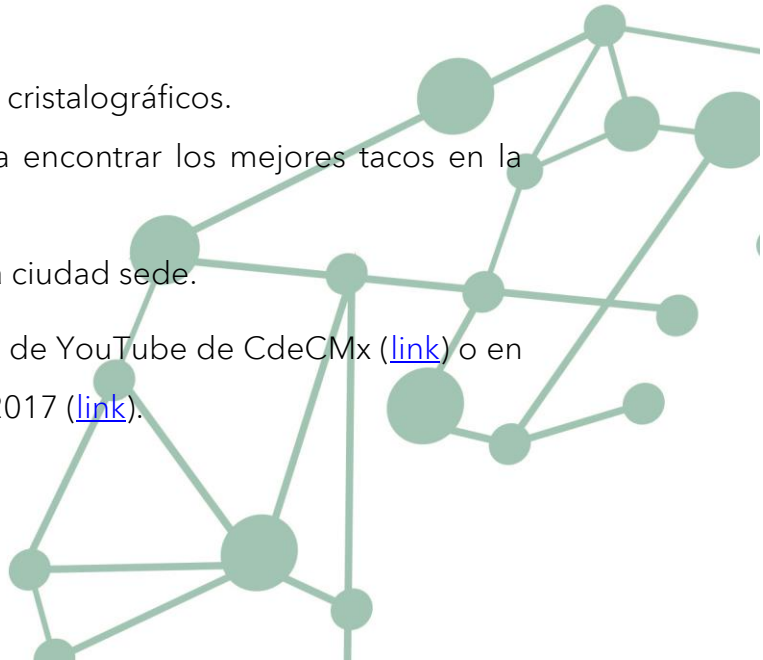
Una vez seleccionados, se forman equipos de instructores en base al contenido de su solicitud. En conjunto deciden el tema y contenido del Club.

En CdeCMx sugerimos que cada curso se base en “aprender haciendo”, es decir, un curso muy práctico donde los estudiantes tengan la oportunidad de participar al máximo, haciendo experimentos, programando y resolviendo problemas que les permitan acercarse al día a día de un científico. Se considera que las actividades se desarrollen en una semana de 5 días, 5-6 horas diarias. Es decir, un estimado de 30 horas a la semana.

Un Club competitivo es aquel que ayuda al estudiante a desarrollar su aptitud científica mediante actividades y experimentos que lo introduzcan a temas emocionantes de la ciencia. Algunos ejemplos de actividades en clubes de ediciones anteriores son:

-  Extender nuestro sentido de la vista construyendo dispositivos electrónicos.
-  Aprender principios de programación desarrollando software que resuelve laberintos.
-  Estudiar óptica construyendo láseres y microcontroladores.
-  Estudiar genética humana y de poblaciones secuenciando su propio ADN.
-  Crear cristales de diferentes grupos cristalográficos.
-  Programar software que les ayude a encontrar los mejores tacos en la ciudad.
-  Estudiar la diversidad ecológica en la ciudad sede.

O bien pueden ser encontrados en el canal de YouTube de CdeCMx ([link](#)) o en los resúmenes de los veranos 2016 ([link](#)) y 2017 ([link](#)).



ENVÍO DE SOLICITUD

Después del lanzamiento de la convocatoria en nuestra página web, 25 de enero.

1. Crea tu perfil en nuestra plataforma ([link](#)).
2. Lee y acepta nuestro aviso de privacidad, términos y condiciones.
3. Selecciona alguna de las dos opciones:
 - a. Instructor radicado en US o extranjero.
 - b. Instructor radicado en México.

Nota: Una vez que se selecciona una opción, es imposible cambiar.

4. Llena el formulario en el cual describirás tu propuesta de Club.
5. Envía tu solicitud
6. ¡Espera los resultados!

PERFIL DESEABLE PARA UN INSTRUCTOR

- ☒ Estudiantes de doctorado e investigadores post doctorales afiliados a universidades o instituciones de investigación en Estados Unidos de América, México o tener mucha experiencia en alguna labor relacionada a la Ciencia o Tecnología.
- ☒ Experiencia relevante como docente o mentor.
- ☒ Habilidades de comunicación y colaboración grupal.
- ☒ Contar con ideas para crear un novedoso y emocionante curso intensivo en ciencia, tecnología, ingeniería, o matemáticas que gire alrededor de un proyecto aplicado (Habrá un apoyo de hasta \$300 USD para materiales por equipo una vez seleccionados).

PERFIL DESEABLE DE UN INSTRUCTOR RADICADO EN MÉXICO

- ☒ Ser residente de alguna de las sedes de CdeCMx ([ver sedes](#)). Si no resides en alguna de estas ciudades existen becas disponibles y puedes enviar tu

solicitud tomando en cuenta que los apoyos de transporte y hospedaje son limitados.

- ☒ Estudiantes de doctorado e investigadores post doctorales afiliados a universidades o instituciones de investigación en México o tener mucha experiencia en alguna labor relacionada a la Ciencia o Tecnología.
- ☒ No es requisito hablar inglés para participar como instructor, sin embargo, se recomienda ya que facilita la interacción con los instructores provenientes del E.U.A.
- ☒ CdeCMx organiza Clubes tanto en español como en inglés, si se desea impartir un Club en colaboración de un instructor que habla sólo inglés, el idioma es un requisito.

PERFIL DESEABLE DE UN INSTRUCTOR RADICADO EN EL EXTRANJERO

- ☒ Estar dispuesto a comunicarse e interactuar con culturas diferentes.
- ☒ CdeCMx organiza los clubes tanto en español como en inglés. No es requisito hablar español para participar como instructor, sin embargo, se recomienda ya que facilita la interacción con los instructores y estudiantes. Sin embargo, si se desea impartir el curso en inglés, se asigna a un instructor y se selecciona estudiantes para el curso con un inglés fluido.
- ☒ En caso de resultar seleccionados, CdeCMx estima gastos de vuelos internacionales por un monto de 550 USD. En caso de exceder este monto considerablemente, se buscan patrocinadores adicionales. Es posible que su institución educativa cubra sus gastos explicando la experiencia profesional que se obtiene en un programa de divulgación científica de esta naturaleza.
- ☒ Instructores radicados en otros países diferentes a E.U.A son bienvenidos a aplicar. Sin embargo, aunque nos gustaría aceptar más instructores de otros sitios (por ejemplo, Europa), nuestras fuentes de financiamiento

restringen el número de instructores de países diferentes a E.U.A que podemos patrocinar por edición y la cantidad asignada a transporte.

¿CÓMO MANDAR UNA BUENA SOLICITUD?

La convocatoria al programa de Clubes de Ciencia es competitiva. El número de clubes que se aceptan está limitado al apoyo económico que recibe CdeCMx, lo cual significa que desafortunadamente sólo se aceptan al 10% de los instructores que aplican. Algunas sugerencias para mejorar una solicitud:

- ☒ Haber participado en clubes pasados.
- ☒ Si la propuesta está más enfocada en actividades prácticas, mejor. Hay muchas maneras de hacerlo, ya sea con experimentos, diálogos apoyados en lectura, prácticas computacionales.
- ☒ Tener en mente un tema de ciencia innovador que te gustaría enseñar, y plantéalo de una forma creativa, con experimentos y actividades que normalmente no esperarías un salón de clases convencional. ¡Esta es tu oportunidad para diseñar aquel curso que siempre has querido dar!
- ☒ Pensar en temas tu área de especialización que te hubiera gustado aprender en la preparatoria o bachillerato. Actividades simples que ayuden a entender conceptos avanzados en tu campo. El bosón de Higgs como una alcancía de energía, los virus como agentes infiltrados, entropía en un salero, etc.





CALENDARIO 2018

Fecha	Actividad
25 de Enero	Abre convocatoria para instructores y se reciben propuestas de club
25 de Febrero	Cierre de recepción de solicitudes de instructores y propuestas de club. 23:59 PST.
Última semana de marzo	Publicación de resultados vía correo electrónico
Primera semana de abril	Fecha límite para instructores seleccionados para confirmar participación en Clubes de Ciencia México
Abril-Mayo	Colaboración entre instructores radicados en el Estados Unidos de América y en México. CdeCMx provee de guías, seguimiento y comentarios sobre la preparación del programa del club. Fecha límite para entregar lista de materiales y programa.
Mediados de Junio	Instructores reciben lista de estudiantes
Primera semana de Julio	Fecha límite para contactar estudiantes.
Julio o Agosto	Realización de los Clubes de Ciencia en la ciudad designada.

SEMANA DE CLUBES DE CIENCIA

Domingo

Ceremonia de inauguración Reunión de introducción organizadores e instructores y revisión de materiales e instalaciones del equipo solicitado para cada club.

Lunes a Viernes

Clubes de Ciencia: mañanas y tardes.

Science Café: tardes, reuniones informales de estudiantes e instructores y seminarios especiales.

Sábado

Ceremonia de clausura y simposio de estudiantes.

Se espera que los instructores y estudiantes aceptados asistan a todas las actividades de la semana de Clubes de Ciencia, incluyendo las ceremonias de clausura e inauguración.





Clubes de Ciencia
México

CIUDADES Y FECHAS

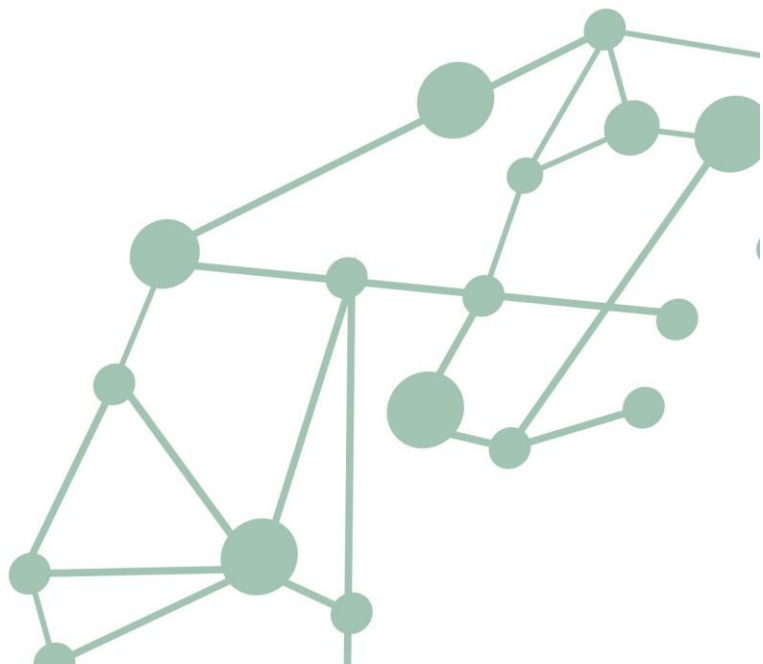
15 al 21 Julio	29 de Julio al 4 de Agosto	5 al 11 Agosto
Guadalajara	Mérida Guanajuato Chihuahua Ensenada Monterrey La Paz	Oaxaca Xalapa

MÁS INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

Preguntas frecuentes para instructores radicados en México ([Link](#)).

Preguntas frecuentes para instructores radicados en el extranjero ([Link](#)).

[Clubes de ciencia](#) - página web.



CONTACTO

CLUBES DE CIENCIA MÉXICO

contacto@clubesdeciencia.mx

CLUBES DE CIENCIA GUADALAJARA

contacto.guadalajara@clubesdeciencia.mx

