



Preparatoria



INSTITUTO LUX
Hombres y mujeres para los demás



La Dirección General de Educación del Municipio de León en colaboración con el Colegio Estatal de Ingenieros Civiles de Guanajuato, A.C; Colegio de Ingenieros Civiles de León, A. C; la Delegación Regional de Educación León de la SEG y la Universidad Iberoamericana León, convocan

OBJETIVO: Promover el razonamiento matemático que favorezca el crecimiento personal de los estudiantes, para acercarlos a una mejor comprensión de las ciencias exactas y su aplicación a las actividades cotidianas, así como reforzar aprendizajes fundamentales.

BASES:

PARTICIPANTES:

1. Podrán participar los estudiantes de los municipios de León, Celaya, Irapuato, Guanajuato, Moroleón-Uriangato, Romita, Silao, San Miguel de Allende, Valle de Santiago, San Felipe y Salamanca que en el ciclo escolar 2025-2026 estén cursando, al momento de su registro el último grado escolar de nivel medio superior en escuelas del municipio de León, públicas o privadas con reconocimiento de estudios de validez oficial.
2. Para los sistemas educativos flexibles será el equivalente al 85% de módulos acreditados según su programa de estudios vigentes.
3. Cada escuela podrá inscribir un máximo de seis estudiantes por turno. (En caso de existir más, el Comité lo resolverá).
4. Cupo limitado a 400 participantes (únicamente en sede León).

INSCRIPCIONES:

5. Ingresar al QR o al link: bit.ly/ConcursoCiencias2026 y llenar los datos generales del participante e institución educativa.
6. Las inscripciones son gratuitas.
7. Se considerarán inscritos aquellos participantes que hayan ingresado al QR o al link y llenado correctamente el formulario, a más tardar el **29 de mayo de 2026** a las 15:00 horas o hasta completar el cupo establecido.

SEDE Y FECHAS:

8. El concurso se realizará en dos etapas: etapa eliminatoria el **sábado 6 de junio** y etapa final el **sábado 20 de junio**.
- a) La **etapa eliminatoria** se desarrolla en forma simultánea en los municipios de León, Celaya, Irapuato, Guanajuato, Moroleón-

Uriangato, Romita, Silao, San Miguel de Allende, Valle de Santiago, San Felipe y Salamanca en el horario que establezca cada sede.

b) **Para la sede de León**, el concurso se realizará en: **Universidad Iberoamericana** ubicada en Blvd. Vértiz Campero #1640, col. Cañada de Alfaro, iniciando a las 8:30 hrs, por lo que los participantes deberán presentarse en el lugar indicado a las 8:00 hrs. para su registro.

c) **Etapla final:** para los participantes de todos los municipios, se llevará a cabo el **20 de junio** a las 9:00 hrs, debiendo presentarse a las 8:30 hrs para su registro. La sede para esta etapa es la Universidad Iberoamericana León.

9. El listado de los participantes que pasan a la final, podrá ser consultado a partir del viernes **12 de junio** en las páginas del **Colegio Estatal de Ingenieros Civiles de Guanajuato, A.C.** <https://ceicig.org/> **Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C.** www.cicl.org.mx, y en la de **Dirección General de Educación Municipal** www.leon.gob.mx/educacion

MECÁNICA DEL CONCURSO:

10. Los estudiantes resolverán una prueba, relativa a los contenidos de los programas educativos correspondientes.
11. Toda la información, así como el temario de evaluación, los podrán encontrar en la página del Colegio de Ingenieros Civiles de León, A.C. en la de la Dirección General de Educación Municipal y en el Colegio Estatal de Ingenieros Civiles de Guanajuato A.C.
12. Es necesario el uso de **calculadora científica** (queda estrictamente prohibido el uso de celular u otro dispositivo electrónico).
13. En la etapa final, se considerará la cantidad de reactivos correctos tomando como criterio de desempate el factor tiempo para determinar a los ganadores.

14. El participante deberá llevar su material (pluma, lápiz, goma, regla, **calculadora científica** y sacapuntas) para presentar el examen, así como asistir debidamente desayunado y con líquidos para su hidratación

PREMIACIÓN:

15. La ceremonia de premiación se llevará a cabo el **30 de junio** (lugar y horario por definir).
16. Se premiará a los alumnos ganadores de los tres primeros lugares, siendo publicados el **26 de junio**.
- i. **Primer lugar:** 1 viaje técnico al extranjero (1)
- ii. **Segundo lugar:** 1 laptop
- iii. **Tercer lugar:** 1 tableta electrónica

(1) El viaje técnico al extranjero será en la fecha propuesta el Colegio Estatal de Ingenieros Civiles de Guanajuato, A.C. (exclusivamente para el participante ganador) no será canjeable y es intransferible; así mismo, el primer lugar deberá obtener un mínimo de 80% de aciertos para hacerse acreedor a este premio; el ganador será responsable de contar con los documentos necesarios para salir al extranjero y cumplir con los requisitos que el Comité le indique.

Los puntos no previstos en la presente convocatoria serán resueltos por el Comité Organizador.

AVISO DE PRIVACIDAD: Los datos personales que nos proporcione serán protegidos conforme a lo dispuesto por la Ley de Protección para el Estado de Guanajuato con la única finalidad por la cual fueron otorgados; para más información acerca del tratamiento y de los derechos que pueden hacer valer, puede acceder al aviso de privacidad integral a través de nuestro portal de internet en leon.gob.mx/educacion o directamente en nuestras oficinas.



TEMARIO DE CIENCIAS NIVEL MEDIO SUPERIOR

1. ÁLGEBRA

- a) Notación
- b) Representación algebraica de expresiones de lenguaje común
- c) Interpretación de expresiones algebraicas
- d) Evaluación numérica de expresiones algebraicas
- e) Suma, resta, multiplicación y división
- f) Leyes de los exponentes y radicales
- g) Productos notables
- h) Factorización
- i) Ecuaciones lineales
- j) Ecuaciones cuadráticas
- k) Problemas de planteo

2. GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

- a) Origen y métodos
- b) Punto
- c) Línea
- d) Método inductivo y deductivo
- e) Ángulos
- f) Triángulos
- g) Polígonos
- h) Circunferencias

3. TRIGONOMETRÍA

- a) Relaciones
- b) Funciones
- c) Resolución de triángulos
- d) Identidades fundamentales
- e) Demostración de identidades
- f) Función
- g) Ecuación
- h) Método de solución

4. GEOMETRÍA ANALÍTICA

- a) Punto en el plano
- b) Distancia entre puntos
- c) División de un segmento en una razón dada
- d) Radio vector
- e) Ángulo Polar
- f) Transformaciones del sistema coordenado polar al rectangular y viceversa
- g) Pendiente
- h) Formas de la ecuación de una recta
- i) Formas de la ecuación de las cónicas

5. CÁLCULO DIFERENCIAL

- a) Números reales
- b) Desigualdades
- c) Intervalos
- d) Dominio y contra dominio
- e) Clasificación
- f) Operaciones
- g) Continuidad de una función
- h) Razón de cambio
- i) Derivación de funciones
- j) Derivación de sucesivas
- k) Integrales

6. MÉDICON DE SISTEMAS FÍSICOS

- a) Notación científica
- b) Definición de magnitud
- c) Sistema tradicional de unidades
- d) Conversión de unidades de un sistema a otro
- e) Conversión de temperaturas

7. VECTORES

- a) Características de un vector
- b) Cantidades físicas y operaciones con vectores
- c) Magnitudes escalares y vectoriales

- d) Definición de un vector
- e) Representación gráfica de sistemas vectoriales
- f) Métodos gráficos de resolución
- g) Métodos analíticos de resolución
- h) Productos de vectores

8. MOVIMIENTO

- a) Concepto de partícula
- b) Distancia, desplazamiento, velocidad y rapidez
- c) Aceleración
- d) Movimiento rectilíneo uniforme
- e) Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado
- f) Caída libre y tiro vertical
- g) Movimiento en dos direcciones
- h) Movimiento circular uniforme
- i) Movimiento circular uniformemente acelerado
- j) Tiro parabólico

9. DINÁMICA

- a) Masa y peso
- b) Leyes de Newton
- c) Ley de Coulomb
- d) Estática: par de fuerzas, momento, centro de gravedad de masa, centroide y condiciones de equilibrio
- e) Fuerza de fricción o rozamiento
- f) Trabajo, energía y potencia mecánicas
- g) Impulso y cantidad de movimiento

10. HIDRÁULICA

- a) Características de los fluidos
- b) Densidad y pesos específico
- c) Presión
- f) Principio de Pascal, Arquímedes y flotación Bernoulli

*Los temas y reactivos tienen como referencia los planes de estudios de la Secretaría de Educación Pública.