

## El Tecnológico Nacional de México campus León

A través del Departamento de Ciencias Básicas y el Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

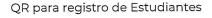
## CONVOCA

Al "XXIII Concurso Estatal de Ciencias Básicas para Estudiantes del Nivel Medio Superior del Estado de Guanajuato"

### BASES

- 1. Podrán participar estudiantes inscritos en una institución del nivel medio superior en el Estado de Guanajuato.
- 2. El concurso se llevará a cabo los días 06, 07 y 08 de mayo de 2024, en las instalaciones del **Tecnológico Nacional de México (TecNM) campus León,** ubicado en Av. Tecnológico S/N, fraccionamiento industrial Julián de Obregón, León, Gto.
- 3. Las áreas del conocimiento en que podrán participar son:
  - > Ciencias Físico-Matemáticas (Matemáticas y Física)
  - > Ciencias Económico-Administrativas (Administración y Contabilidad)
- 4. El Jurado será integrado por docentes del **TecNM**, calificados y seleccionados por el comité organizador, integrado por profesores del Instituto Tecnológico de León. El fallo del jurado será inapelable.
- 5. Fecha límite de Inscripción de estudiantes: **19 de abril de 2024**, la cual se realizará en forma electrónica en el link <a href="https://forms.gle/8Qs36AQLQ4N4rvUb9">https://forms.gle/8Qs36AQLQ4N4rvUb9</a>.
- 6. Los asesores que acompañen a sus estudiantes deberán registrarse en forma electrónica para recibir su constancia de participación en la siguiente dirección: <a href="https://forms.gle/kvP8oGisDaHa6Na56">https://forms.gle/kvP8oGisDaHa6Na56</a>.







QR para registro de Asesores

7. Se dará constancia a todos los estudiantes que participen en el concurso.







Av. Tecnológico s/n Fracc. Industrial Julián de Obregón C.P.37290 León, Guanajuato. Tel.: 477 710 5200 e-mail: tecleon@leon.tecnm.mx tecnm.mx | leon.tecnm.mx





- 8. Se premiarán a los tres primeros lugares de cada área del conocimiento.
  - > 1er. Lugar \$6,000.00 y la condonación del pago de inscripción del primer semestre.
  - > 2do. Lugar \$4,000.00 y beca del 50% en el pago de inscripción del primer semestre.
  - > 3er. Lugar \$2,000.00 y beca del 25% en el pago de inscripción del primer semestre.

Los primeros 5 lugares de cada área se harán acreedores al pase automático a cualquier carrera que se ofrece en el Instituto Tecnológico de León.

- 9. El concurso inicia el día *06 de mayo de 2024* con la inauguración a las 9:00 hrs., posterior a la ceremonia se dará inicio a la primera etapa del examen escrito en las aulas que se asignen dentro de las instalaciones del campus.
- 10. Los estudiantes que pasen a la segunda etapa de Físico-Matemáticas y a la final de Ciencias Económico-Administrativas serán notificados el 06 de mayo vía correo electrónico a partir de las 16:00 hrs.
- 11. *El 07 de mayo* se llevará a cabo la segunda etapa para el área de Ciencias Físico-Matemáticas a las 9:00 hrs. en las aulas que se asignen dentro de las instalaciones del campus.
- 12. La fase final para el área de Ciencias Económico-Administrativas será el día **07 de mayo de 2024** a las 9:00 hrs. en el Aula Magna, ubicada en el edificio "Y" de Gestión Tecnológica y Vinculación.
- 13. El **08 de mayo de 2024** a las 9:00 hrs. se llevará a cabo la fase final del área de Ciencias Físico-Matemáticas, en el Aula Magna, ubicada en el edificio "Y" de Gestión Tecnológica y Vinculación.
- 14. La premiación y clausura se llevará a cabo el día *08 de mayo de 2024* a las 13:30 hrs., en el auditorio de posgrado, ubicado en el edificio de posgrado.

## Para solicitar más informes comunicarse a:

#### Departamento de Ciencias Básicas

Ing. Alejandro García Trujillo Ing. J. Félix López Rocha

Tel. 01 (477) 710-52-00 Ext. 2300 y 2301

cienciasbasicas@leon.tecnm.mx

## Departamento de Ciencias Económico-Administrativas

Tel. 01 (477) 710-52-00 Ext. 2100 y 2101

cienciaseconomicoadministrativas@leon.tecnm.mx

NOTA: Se permite el uso de calculadora científica básica sin funciones gráficas, ni funciones financieras.

Ma. de Lourdés Almaguer Sánchez Directora

DIRECCIÓN

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LEÓN















de León

# Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico

## **Temario**

## XXIII Concurso Estatal de Ciencias Básicas para Estudiantes del Nivel Medio Superior

Del 6 al 8 de Mayo de 2024

"La matemática pura es, a su manera, la poesía de las ideas lógicas"

**Albert Einstein** 

### INFORMACIÓN

El Instituto Tecnológico de León, a través del Depto. de Ciencias Básicas y el Depto. de Ciencias Económico-Administrativas, con el objetivo de desarrollar y fortalecer las habilidades, conocimientos y competencias de los estudiantes; organizan el "XXIII Concurso Estatal de Ciencias Básicas Para Estudiantes del Nivel Medio Superior" para el cual se están convocando a los estudiantes del Nivel Medio Superior del Estado de Guanajuato.

Durante el concurso los participantes deben resolver, en manera individual, diferentes problemas de su área, en tres etapas:

- A. Primera Etapa. Examen escrito de tipo general, de donde se seleccionarán a los 50 alumnos mejor calificados en el área de Físico-Matemáticas-Química y 10 de Económicoadministrativas.
- B. Segunda etapa. Examen escrito de tipo general, clasificando a la etapa final a los 10 alumnos mejor calificados en cada área. (Aplica sólo a Ciencias Físico-Matemáticas-Química)
- C. Etapa Final. Examen frente a pizarrón, en la que los concursantes finalistas resolverán, a la vez y con tiempo limitado, problemas de las asignaturas respectivas. Los temas versan sobre aspectos básicos de las diferentes áreas y sus aplicaciones, el contenido general se describe en el siguiente apartado.

Esperando que esta guía te sea de utilidad, te invitamos a que participes y seas uno de los ganadores.

### GUIA DE ESTUDIO

Contenido conforme al programa curricular del Nivel Medio Superior.

#### CIENCIAS FISICO-MATEMÁTICAS:

#### MATEMÁTICAS

- Álgebra
- o Trigonometría
- Geometría
- Geometría Analítica
- Cálculo Diferencial

#### FÍSICA

- Cinemática
- Cinética
- Leyes de Newton
- Electricidad y Magnetismo

#### QUÍMICA

- Teoría Cuántica y Estructura Atómica
- Enlace Químico y Nomenclatura
- Compuestos, Reacciones y
   Estequiometría

#### CIENCIAS ECONÓMICO-ADMINISTRATIVAS:

#### ADMINISTRACIÓN

- Planeación
- Organización
- Dirección
- Control

#### CONTABILIDAD

- Generalidades de la Contabilidad
- La Evolución Histórica de la Contabilidad
- Capital Activo y Pasivo
- La Cuenta
- Estados Financieros
- Impuesto al Valor Agregad

#### BASES

- Podrán participar todos los estudiantes inscritos en una institución del nivel medio superior en el Estado de Guanajuato, México.
- El concurso se llevará a cabo en las instalaciones del Instituto Tecnológico de León ubicado en Avenida Tecnológico S/N Fracc. Industrial Julián de Obregón, en dos Áreas del Conocimiento:
- Ciencias Básicas
- Ciencias Económico-Administrativas
- El Jurado será integrado por profesores calificados del Instituto Tecnológico de León, seleccionados por la jefatura de los departamentos académicos involucrados. El fallo del jurado será inapelable.
- Fecha límite de Inscripción: 19 de Abril, la inscripción se realizará conforme a lo marcado en la Convocatoria:
- Informes:

Departamento de Ciencias Básicas:

J. Felix López Rocha

Rubén Trujillo Corona

Antonio Lona Gámez

Tel. (477) 710-52-00 Ext. 2300 - 2301

Departamento de Ciencias Económico Administrativas:

Silvia Villalpando Contreras

Pedro Galindo Peña

Tel. (477) 710-52-00 Ext. 2100 - 2101

- Se premiará a los tres primeros lugares de cada área. A todos los participantes se les entregará constancia de participación.
- 7. El concurso se llevará a cabo el día 6 de Mayo de 2024 a las 9:00 horas. Siendo la Inauguración en el Gimnasio-Auditorio del Instituto, continuando a las 10:00 horas con el examen escrito de la primera etapa, en las aulas que se asignarán. La segunda etapa para Ciencias Físico-Matemáticas será el día 7 de Mayo de 2024 a las 9:00 horas en las aulas que se asignarán. La fase final para el Área de Ciencias Económico-Administrativas será el día 7 de Mayo de 2024 a las 9:00 horas y, para el Área de Físico-Matemáticas el día 8 de Mayo de 2024 a las 9:00 horas, ambas fases finales en el Aula Magna de Vinculación del Instituto Tecnológico de León.
- La Premiación se llevará a cabo el día 8 de Mayo de 2024 a las 13:30 horas en el Auditorio de Posgrado del Instituto Tecnológico de León.

<u>NOTA:</u> Se permite el uso de calculadora científica básica sin funciones gráficas, ni funciones financieras.

#### DIRECTORIO

## MA. DE LOURDES ALMAGUER SANCHEZ DIRECTORA

KARINA ESTRADA TOLENTINO SUBDIRECTORA ACADÉMICA

LORENA ROCHA GUTIERREZ
SUBDIRECTOR DE PLANEACIÓN Y
VINCULACIÓN

SILVIA VILLALPANDO CONTRERAS JEFA DEL DEPTO DE CIENCIAS ECONÓMICO- ADMINISTRATIVAS

ALEJANDRO GARCIA TRUJILLO
JEFE DEL DEPTO DE CIENCIAS BÁSICAS

#### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LEÓN

Avenida Tecnológico S/N
Fracc. Industrial Julián de Obregón
C.P. 3770

León, Guanajuato., México
Tel. (477) 710-52-00 FAX: (477) 711-20-72

Ext. 2100 - 2101 - 280 - 281