



Facultad de
Ciencias Naturales y Matemáticas



III Olimpiada Ecuatoriana de **ESTADÍSTICA**

BASES DEL CONCURSO



I. ASPECTOS GENERALES

La III Olimpiada Ecuatoriana de Estadística es organizada por la Carrera de Estadística de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas de ESPOL, en coorganización con la Sociedad Ecuatoriana de Estadística. El evento cuenta además con el apoyo de instituciones del sector público y privado, con el propósito de incentivar la cultura estadística entre los jóvenes ecuatorianos. A través de esta iniciativa se busca promover el conocimiento y la aplicación de la estadística en diversas áreas, fomentando así una comprensión y práctica de esta disciplina.

En un mundo donde el volumen de datos crece exponencialmente, y la demanda de profesionales capaces de manejar y analizar estos datos es cada vez mayor, las Olimpiadas tienen como objetivo preparar a los estudiantes para enfrentar estos desafíos.

Fechas y Modalidad: Las competencias se llevarán a cabo a nivel nacional en las siguientes fechas y modalidades:

- Primera Fase: 24 de octubre de 2026 (virtual e individual).
- Segunda Fase: 21 de noviembre de 2026 (presencial y en equipo).

II. OBJETIVOS

1. Promover el estudio y la comprensión de la estadística entre los estudiantes de primero a tercero de bachillerato en Ecuador.
2. Incentivar el desarrollo de habilidades analíticas y de razonamiento crítico a través de la resolución de problemas estadísticos para la toma de decisiones informadas basadas en datos.
3. Reconocer y premiar a los estudiantes con habilidades destacadas en estadística, incentivando su continuo desarrollo académico en esta área.
4. Fomentar la creación de una comunidad estadística a nivel nacional, fortaleciendo la colaboración entre instituciones educativas y profesionales de la estadística.
5. Incentivar a los estudiantes a continuar sus estudios en estadística o áreas relacionadas, destacando las oportunidades y beneficios de esta carrera.
6. Proveer una plataforma que complemente la educación secundaria, ofreciendo desafíos académicos adicionales que enriquezcan el currículo educativo.



III. DE LA PARTICIPACIÓN

Los estudiantes podrán participar en la competencia bajo los siguientes esquemas:

- 1. Elegibilidad:** Pueden participar estudiantes matriculados en primero, segundo y tercero de bachillerato de las instituciones educativas ecuatorianas.
- 2. Categorías:** Los participantes serán divididos en tres categorías correspondientes a su nivel académico durante la primera etapa del concurso:
 - Nivel 1: Primero de Bachillerato.
 - Nivel 2: Segundo de Bachillerato.
 - Nivel 3: Tercero de Bachillerato.

IV. DE LA INSCRIPCIÓN

Las inscripciones deben efectuarse según las indicaciones siguientes:

- 1. Plazo de Inscripción:** Las inscripciones estarán abiertas desde el 04 de agosto hasta el 30 de septiembre de 2026.
- 2. Responsabilidad de la Institución educativa:** Para la participación en la competencia, cada institución educativa deberá designar a una persona responsable de coordinar la participación de sus alumnos en el concurso.
- 3. Proceso de Inscripción:**
 - Las instituciones educativas interesadas deben completar el formulario de inscripción disponible en la página web del concurso: <https://www.fcnm.espol.edu.ec/es/OlimpiadadeEstadística>
 - El responsable designado por la institución educativa, debe registrar a los estudiantes, realizar el pago para el registro y completar el formulario de inscripción.
 - El sistema generará automáticamente un número de registro en el formato ESTI-0000, el cual permitirá al responsable designado de la institución educativa, ingresar, editar y finalizar el formulario de inscripción; es decir, le permitirá acceder a su solicitud en caso de necesitar realizar cambios o ediciones. Por favor, téngalo en cuenta y guárdelo.
 - Una vez hecho el pago y finalizado el registro no se podrán hacer modificaciones al formulario.
 - Cada estudiante debe contar con una cuenta de correo electrónico personal y única, la misma que debe ser ingresada en el formulario de inscripción. Con este correo se generará el usuario para poder dar la prueba en la primera fase.
 - No se restringe el número de participantes por institución educativa para la primera fase del concurso.



- Cualquier inconveniente que se presente en el proceso de inscripción, puede comunicarse a fcnm-olimpiadas@espol.edu.ec o coordest@espol.edu.ec.

4. Cuota de Inscripción: La participación en el concurso tiene un costo, el cual debe ser transferido a la cuenta corriente especificada, conforme a la tabla de tarifas que se detalla a continuación:

Tipo de Colegios	Valor a pagar por estudiante
Particulares	15 USD
Fiscomisionales	5 USD
Fiscales	No pagan valor alguno

5. Pago de Inscripción: Al finalizar la inscripción de los estudiantes, el pago correspondiente debe realizarse en la misma página de inscripción utilizando tarjetas de crédito o débito, o mediante transferencia bancaria, cuyo soporte debe ser enviado en donde se le solicita que suba la evidencia dentro del formulario de inscripción. Los detalles bancarios son los siguientes:

Banco del Pacífico:
Cuenta Corriente:
No. 7427786
RUC: 0968592010001
EMPRESA PÚBLICA DE
SERVICIOS ESPOL-TECH E.P.

Banco del Pichincha:
Cuenta Corriente:
No. 2100300388
RUC: 0968592010001
EMPRESA PÚBLICA DE
SERVICIOS ESPOL-TECH E.P.

Banco del Guayaquil:
Cuenta Corriente:
No. 11138640
RUC: 0968592010001
EMPRESA PÚBLICA DE
SERVICIOS ESPOL-TECH E.P.

6. Documentos Requeridos: Hasta el momento de la prueba deberán haberse cargado en el registro los siguientes documentos:

- Copia de Cédula de Identidad
- Foto tamaño carnet

Recordar que las inscripciones de los estudiantes se realizan desde el 04 de agosto hasta el 30 de septiembre de 2026.



V. ETAPAS

El concurso se desarrollará en dos etapas eliminatorias:

1. Primera etapa: "Prueba de conocimiento básico"

Objetivo:

Evaluar el conocimiento básico en estadística y las habilidades para resolver problemas estadísticos.

Formato:

- Duración: 60 minutos.
- Fecha: Sábado, 24 de octubre de 2026.
- Modalidad: Virtual e individual, a través de la plataforma de Aula Virtual.
- Estructura: Preguntas de opción múltiple y desarrollo (20 preguntas)

Contenido de la Prueba:

- **Categoría A (Primero de Bachillerato):**
 - Tablas de frecuencias para datos agrupados y no agrupados.
 - Medidas de tendencia central, dispersión y de posición para datos agrupados y no agrupados. (Como Media aritmética, Mediana, moda, desviación estándar, varianza, cuantiles)
 - Gráficos y diagramas (Como histogramas, gráficos de barras, diagrama de caja, polígono de frecuencia, ojiva).
- **Categoría B y C (Segundo y Tercero de Bachillerato, respectivamente):**
 - Tablas de frecuencia para datos agrupados y no agrupados
 - Medidas de tendencia central, dispersión y de posición para datos agrupados y no agrupados. (Como la Media aritmética, Mediana, moda, desviación estándar, varianza, cuantiles)
 - Gráficos y diagramas (Como histogramas, gráficos de barras, diagrama de caja, polígono de frecuencia, ojiva).
 - Análisis Combinatorio y Probabilidad

Se preguntarán aspectos teóricos y prácticos de los temas, incluyendo interpretación. La complejidad de las preguntas dependerá de las categorías.

Herramientas Necesarias:

- Computadora con acceso a internet.
- Otro dispositivo como celular, Tablet, entre otros con acceso de internet, que sirva de cámara para monitorear la estación de trabajo del estudiante.



- Navegador web actualizado.
- Software para reuniones virtuales (Zoom) para supervisión.

Proceso de Evaluación de la primera prueba eliminatoria

Supervisión:

- La prueba será tomada de manera virtual, el sábado 24 de octubre y tendrá una duración de 60 minutos. Se considerará diferentes franjas horarias según los grupos.
- Los estudiantes deberán estar en una sesión de videollamada durante la prueba para asegurar la integridad del examen.
- Los supervisores designados vigilarán a los estudiantes a través de la cámara.
- La organización podrá realizar auditorías aleatorias y solicitar información adicional.

Plataforma de Evaluación:

- Se utilizará una plataforma de evaluación en línea, como Aula Virtual.
- Las preguntas serán cronometradas y sus respuestas se entregarán automáticamente al finalizar el tiempo.
- Deberán subirse las evidencias del desarrollo cuando el caso lo amerite para dejar constancia.
- La organización podrá realizar auditorías aleatorias y solicitar información adicional.

Calificación:

La prueba se calificará automáticamente, con una ponderación de 100 puntos.

Selección de Finalistas

Criterios:

- **Elegibilidad:** Serán considerados estudiantes elegibles aquellos que obtengan al menos el puntaje mínimo de 50/100 puntos y cuyas calificaciones se ubiquen dentro del primer cuartil superior del ranking nacional de su categoría.
- **Clasificación a la Segunda Etapa:** La condición de estudiante elegible no garantiza la clasificación a la Segunda Etapa. La clasificación final estará sujeta a la conformación de equipos, al límite máximo de equipos por institución educativa y al número máximo de equipos clasificados a nivel nacional.
- **Conformación de Equipos:** Los equipos estarán integrados por un mínimo de tres (3) y un máximo de cuatro (4) estudiantes de una misma institución educativa, quienes serán seleccionados de acuerdo con sus puntajes obtenidos en la Primera Etapa. Los equipos podrán estar conformados por estudiantes de cualquiera de las categorías participantes.



- **Número Máximo de Equipos por Institución:** Cada institución educativa podrá clasificar hasta un máximo de dos (2) equipos a la Segunda Etapa.
- **Número Máximo de Equipos Clasificados:** El número máximo de equipos clasificados a nivel nacional será de treinta (30). En caso de que el número de equipos elegibles exceda este límite, clasificarán los equipos con mayor promedio de puntaje individual.

Reglas de Desempates:

- **Empates en la Primera Etapa:** En caso de empate en la puntuación individual, el desempate se resolverá considerando, en orden, el desempeño en las preguntas de mayor dificultad, el tiempo empleado para completar la evaluación y, de persistir el empate, los demás criterios definidos por el Comité Organizador.
- **Empates para la clasificación de equipos:** Si dos o más equipos obtienen el mismo promedio de puntaje individual y ello afecta la asignación de los últimos cupos disponibles para la Segunda Etapa, el desempate se resolverá comparando, en orden, el puntaje del mejor integrante de cada equipo, luego el del segundo, tercero y cuarto integrante (cuando corresponda). Si el empate persiste, se aplicarán los criterios de desempate de la Primera Etapa al integrante mejor ubicado de cada equipo y, como último recurso, se realizará un sorteo.

Comunicación de Resultados:

- Los resultados se publicarán en la página web oficial del concurso.
- Las instituciones educativas finalistas recibirán un correo electrónico con los detalles de la siguiente etapa.

2. Segunda etapa eliminatoria: “Datathon Estadístico”

Objetivo:

Evaluar el conocimiento intermedio y la capacidad de análisis de datos de los estudiantes, enfocándose en la aplicación práctica de conceptos estadísticos.

Participantes:

Instituciones educativas con sus estudiantes de primero, segundo y tercero de bachillerato que pasaron la primera etapa.

Duración del Evento:

De 08h00 a 16h30.

Fecha:

Sábado 21 de noviembre del presente año.

**Modalidad:**

Será presencial y en equipos.

Sedes:

Guayaquil (ESPOL) y Quito (Sociedad Ecuatoriana de Estadística).*

* La organización podrá habilitar sedes adicionales para la Segunda Etapa, de acuerdo con la distribución geográfica de los equipos clasificados y la viabilidad logística.

Reglas de Desempates:

- **Empates en la Primera Etapa:** En caso de empate en la puntuación individual, el desempate se resolverá considerando, en orden, el desempeño en las preguntas de mayor dificultad, el tiempo empleado para completar la evaluación y, de persistir el empate, los demás criterios definidos por el Comité Organizador.
- **Empates para la clasificación de equipos:** Si dos o más equipos obtienen el mismo promedio de puntaje individual y ello afecta la asignación de los últimos cupos disponibles para la Segunda Etapa, el desempate se resolverá comparando, en orden, el puntaje del mejor integrante de cada equipo, luego el del segundo, tercero y cuarto integrante (cuando corresponda). Si el empate persiste, se aplicarán los criterios de desempate de la Primera Etapa al integrante mejor ubicado de cada equipo y, como último recurso, se realizará un sorteo.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

SÁBADO 21

8h00 - 8h30	Registros	
8h30 - 9h00	Entrega de pruebas y bases de datos.	• A cada equipo se le proporcionará una base de datos. • Se darán instrucciones detalladas sobre el análisis estadístico requerido.
9h00 - 12h00	Análisis estadístico y preparación de presentaciones.	• Los equipos deberán realizar un análisis estadístico de la base de datos proporcionada y presentarlo de una manera atractiva y dinámica.

REFRIGERIO

12h00 - 14h30	Análisis estadístico y preparación de presentaciones.	• Los equipos deberán realizar un análisis estadístico de la base de datos proporcionada y presentarlo de una manera atractiva y dinámica.
14h30 - 15h30	Sustentación de resultados por equipos.	• Cada equipo dispondrá de un tiempo asignado para presentar el análisis realizado y sustentar sus principales hallazgos. • Al finalizar cada presentación, los miembros del comité delegado en la sede podrán formular preguntas para profundizar en la metodología empleada, la interpretación de los resultados y las conclusiones del equipo. • Todas las presentaciones y la ronda de preguntas serán grabadas como parte del proceso oficial de evaluación.



Evaluación Nacional

- Las grabaciones de las presentaciones, junto con los productos entregados por los equipos, serán remitidas al Comité Nacional de Evaluación.
- El Comité Nacional calificará todos los equipos utilizando una rúbrica única, con el propósito de garantizar criterios homogéneos de evaluación en todas las sedes del país.
- Como parte del proceso de evaluación y auditoría, el Comité Nacional podrá revisar los archivos de trabajo y demás evidencias del desarrollo del análisis cuando lo considere necesario.
- **Reglas de desempate:** En caso de empate en la calificación final del Datathon, se aplicarán sucesivamente los criterios de evaluación definidos para la competencia (Exploración y Análisis de Datos, Conclusiones y Recomendaciones, Presentación Oral y Defensa) y, de persistir el empate, se utilizará el promedio obtenido por el equipo en la Primera Etapa, seguido por menor edad promedio del equipo. Si aún existiera igualdad, el Comité Organizador resolverá el desempate por un sorteo formal documentado.

Publicación de resultados y premiación

- Una vez concluido el proceso nacional de evaluación, se publicarán los resultados oficiales de la competencia. El equipo ganador nacional será anunciado durante la ceremonia de premiación.
- La ceremonia nacional de premiación se realizará en la fecha y lugar que oportunamente comunique el Comité Organizador (ESPOL, Enero 2027).

VI: COLABORADORES

- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC)
- Data Club

VII. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

Primera Etapa

Con el fin de reconocer el desempeño académico individual de los participantes, se otorgarán los siguientes reconocimientos:

- **Medallas de Oro, Plata y Bronce:** Primer, segundo y tercer puntaje más alto.
- **Certificado de Finalista:** Se otorgará a todos los estudiantes elegibles para la Segunda Etapa de la Olimpiada.
- **Mención de Honor:** Se otorgará a los estudiantes que se ubiquen en el primer decil (10 % superior) del ranking nacional de la Primera Etapa de su categoría.



Segunda Etapa

Con base en la evaluación nacional de los equipos finalistas, se otorgarán los siguientes reconocimientos:

- **Primer Lugar Regional:** Medallas de oro y certificado de reconocimiento para todos los integrantes del equipo.
- **Segundo Lugar Regional:** Medallas de plata y certificado de reconocimiento para todos los integrantes del equipo.
- **Tercer Lugar Regional:** Medallas de bronce y certificado de reconocimiento para todos los integrantes del equipo.

Adicionalmente, entre los equipos que obtengan el **Primer Lugar Regional**, el equipo con la mayor calificación a nivel nacional será proclamado **Campeón Nacional de la III Olimpiada Ecuatoriana de Estadística** y recibirá el **Trofeo de Campeón Nacional**.

Premios adicionales

El Comité Organizador podrá otorgar premios, becas, reconocimientos o incentivos adicionales, sujetos a la disponibilidad de auspicios y alianzas institucionales.

VIII. CONTACTO

Para cualquier duda o consulta, pueden contactarnos a través de los correos electrónicos fcnm-olimpiadas@espol.edu.ec o coordest@espol.edu.ec o visitar nuestra página web: <https://www.fcnm.espol.edu.ec/es/OlimpiadadeEstadística>.

ORGANIZADO POR:



COORGANIZADO POR:



CON EL APOYO DE:



III Olimpiada Ecuatoriana de
ESTADÍSTICA



@fcnm_espol



@fcnm_espol



Espol.FCNM

más información

coorddest@espol.edu.ec

fcnm-olimpiadas@espol.edu.ec