

# **Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo**

Instituto de Ciencias Básicas  
e Ingeniería



Licenciatura en Ciencias Computacionales

**Campamento Otoño 2025**

Concurso de apertura

Hernández Franco Brandom Galder

24 de octubre de 2025

## **Objetivo general**

Planificar los concursos del campamento de otoño del 2025 del Club de Programación Competitiva de UAEH.

## **Objetivos específicos**

- Crear concursos con dificultad adaptada a las diferentes etapas del campamento
- Garantizar que los problemas se ajusten a una dificultad deseada
- Desarrollar problemas fáciles de entender y adaptados al público objetivo
- Considerar en todo momento el público objetivo y su nivel en programación

## Propuestas de temario

Para *Nivel Básico*, el temario de clase es el siguiente:

- Complejidad computacional
- Suma de acumulados
- Búsqueda binaria

Sin embargo, los problemas enfocados a este nivel no tendrán soluciones con algoritmos dado que en las clases durante el semestre no se enseñó alguno. Por esa razón, serán problemas que puedan ser resueltos únicamente con los fundamentos de programación. Estos tendrán dificultad fácil e intermedia.

Para *Nivel Avanzado*, el único tema a revisar en clase será grafos. Habrá dos tipos de problemas enfocados a este nivel:

- Los que se resuelven implementando una búsqueda binaria o una suma de acumulados. Estos tendrán dificultad fácil tirando a intermedia
- Los que se resuelven con puros fundamentos de programación. Estos serán más complejos que los de nivel básico

## Estructura de los problemas

Para crear los problemas, deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- **IMPORTANTE** seguir la temática del campamento. Pueden meter sus personajes, inventar una historia, etc., pero siguiendo la temática, en este caso, otoño. Las historias no necesariamente deben estar conectadas.
- **IMPORTANTE** explotar su creatividad para que el campamento tenga su esencia.
- No es necesario que todos los problemas tengan dibujo.
- No incluir imágenes generadas con IA.

## Planeación

En el campamento de otoño 2025 se llevarán a cabo un total de 2 concursos para cada nivel: uno al inicio del campamento (*concurso de apertura*) y uno a mitad del campamento (*concurso intermedio*). Al final del campamento habrá un concurso para ambos niveles (*concurso de cierre*).

A continuación, se presentan tablas de problemas para cada concurso a realizar. El Id y la dificultad son llenados por el supervisor, y los demás campos, por los problem setters.

Si dos o más problemas tienen el mismo Id, significa que son el mismo. La dificultad toma valores de 0% a 100%, donde 100% significa que todos deberían resolver dicho problema, y 0% que nadie lo resolverá.

### Concurso de apertura

Estará compuesto de 7 problemas y tendrá una duración de 2:30 horas. Se pretende que todos puedan resolver por lo menos 4 problemas. *Este concurso debe ser muy fácil para que los nuevos vean cómo funciona todo.*

#### CONCURSO DE APERTURA (NIVEL BÁSICO)

Id	Responsable	Nombre del problema	Tema	Dificultad
C11	Brandom	Caer o no caer	Resta	100%
C12	Jazmin	Hojitas de los árboles	Ordenamiento	100%
C13	Nicole	¿Quiénes dan la clase?	Ciclos	100%
C14	Ulises	La metamorfosis de Gmail	Math	100%

D11

D12

D13

#### CONCURSO DE APERTURA (NIVEL AVANZADO)

Id	Responsable	Nombre del problema	Tema	Dificultad
C13				
C14				
D11	Ulises	Pibble y las calabazas	Cubetas/Map	100%
D12	Nicole	Nivelando el ranking	Struct y Ordenamiento	100%
D13	Ignacio	Piénsale tantito Maullin	Math	30%
D14	Soria	Antivirus Pirata	Math	
D15	Soria	Hojas, dígitos y magia	Math	

## **Deadlines**

Las fechas límite para completar en su totalidad cada concurso dependerá de 4 fases:

1. Creación del concurso: Construcción e integración de los problemas
2. Testeo: Simulación del concurso para garantizar calidad
3. Iteración: Volver a la fase 1 según el feedback
4. Publicación: Publicación del concurso

Deadlines para el concurso de apertura

- Fase 1: 24/10/25 – 28/10/25 (5 días de duración)
- Fase 2: 28/10/25 – 29/10/25 (2 días de duración)
- Fase 3: 29/10/25 – 30/10/25 (2 días de duración)
- Fase 4: 30/10/25 – 31/10/25 (2 días de duración)