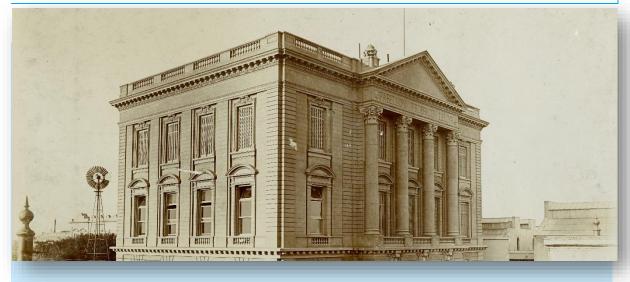


INGRESO 2025 TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PROGRAMACIÓN A DISTANCIA



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL



GUIA TRABAJOS PRACTICOS 10

Divide y conquistarás

CURSO COMPLETO

UNIDAD I FUNDAMENTOS LOGICOMATEMÁTICOS

GUIA 1 - Teoría de conjuntos, números y sus tipos

GUIA 2 – Sistema Binario

GUIA 3 – Introducción a la lógica

GUIA 4 – Operaciones aritméticas

GUIA 5 – Números Enteros

GUIA 7 - Más de números

UNIDAD II RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

GUIA 6 – Análisis verbal

GUIA 8 – Método iterativo

GUIA 9 – Analogía y Patrones

GUIA 10 - Divide y conquistarás

GUIA 11 - Integración

GUIA 12 - Ensayo y Error

GUIA: DIVIDE Y CONQUISTARAS

Resolver

- **10.1)** Diseñar un plan para organizar un evento que incluye comida, entretenimiento y decoración.
- **10.2)** Determinar el costo total de un viaje que combina auto, tren y avión.
- **10.3)** Calcular la cantidad de papel necesaria para empaquetar productos en diferentes tamaños.
- **10.4)** Planificar la distribución de 300 sillas en filas de igual cantidad.
- **10.5)** Resolver la suma de una lista de números dividiéndola en mitades y sumando las partes.
- **10.6)** Organizar un inventario clasificando productos en diferentes categorías.

- 10.7) Diseñar un sistema para calcular las calificaciones finales de estudiantes, dividiendo los exámenes por tipo (práctico, teórico y proyecto).
- **10.8)** Construir una pirámide con bloques, calculando el número necesario para cada nivel.
- **10.9)** Diseñar un plan de mantenimiento para una flota de autos dividiendo por tipos de servicio.
- **10.10)** Planificar una campaña publicitaria distribuyendo recursos entre redes sociales, televisión y prensa.
- **10.11)** Calcular el costo de producción de un artículo que requiere ensamblar varias piezas.
- **10.12)** Diseñar una estrategia para resolver un cubo Rubik dividiéndolo en capas.



- **10.13)** Encontrar el área total de un terreno irregular dividiéndolo en triángulos.
- **10.14)** Resolver una ecuación dividiéndola en subproblemas (aislar x, simplificar términos).
- **10.15)** Diseñar un plan para repartir agua en varias comunidades, considerando fuentes y rutas.
- **10.16)** Planificar la instalación de una red de internet en una ciudad dividiendo por zonas.
- **10.17)** Calcular el tiempo total de producción de un video, dividiendo las etapas de grabación, edición y revisión.

- **10.18)** Diseñar una estrategia para limpiar una casa dividiéndola en habitaciones.
- **10.19)** Resolver un problema de entrega de paquetes organizando rutas por
- **10.20)**Calcular el costo de construcción de una casa, dividiendo el proyecto en cimientos, paredes y techo.

Consejos para resolver los ejercicios

- 1 Identifica claramente el problema general y divídelo en subproblemas manejables.
- 2 Resuelve cada subproblema de forma independiente y con técnicas adecuadas.
- **3** Verifica que las soluciones parciales sean correctas antes de combinarlas.
- **4** Practica simplificando problemas complejos en partes simples y relacionándolas.
- **5** Documenta cada paso del proceso para facilitar la comprensión y la replicación de la solución.
- 6 Practica reconociendo patrones en contextos diferentes para mejorar tu intuición.

