**------------------- ANÁLISIS DE ALGORITMOS -----------------**

**Proyecto final**

Problema de la suma de subconjuntos

**Alumnos:**

* Martínez Ruiz Alfredo – 2020630295
* Méndez Castañeda Aurora – 2020630290
* Méndez Hipólito Emilio - 2020630583
* Meza Vargas Brandon David – 2020630288

**Equipo:**

The Pinhead

**Grupo:**

3CM13

**Profesor:**

Franco Martínez Edgardo Adrián

Una foto de un grupo de personas sonriendo

Descripción generada automáticamente

**ÍNDICES**

**Índice de contenido**

# **Planteamiento del algoritmo y solución**

El problema de la suma de subconjuntos es un problema importante en la teoría de la complejidad y en la criptografía.

Un problema equivalente es: dado un conjunto de enteros y un entero s, ¿existe algún subconjunto cuya suma sea s? La suma de subconjuntos también puede verse como un caso especial del problema de la mochila.

Dado un conjunto

**A = {a1, a2,..., an}**

De n números positivos y otro número positivo K, se trata de encontrar un subconjunto de A cuya suma es K.

Para resolver este problema se puede hacer de la forma por fuerza bruta, esta emplea recursión comparando cada elemento del conjunto para llegar al resultado final, esta es una forma poco eficiente. Debido a esto la solución empleada será por programación dinámica.

Para realizar este proyecto y principalmente para el desarrollo de las animaciones