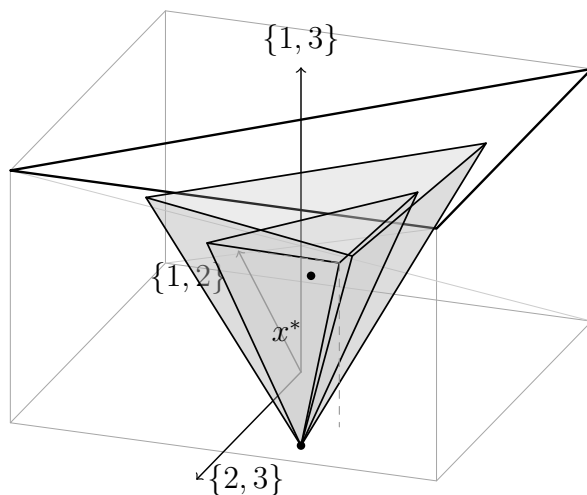

ANÁLISIS DE OPTIMIZACIÓN DE INVENTARIOS: CASA MONARCA

OPTIMIZACIÓN DETERMINISTA

Angel Luna

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey



18 de febrero de 2026

Resumen

En este documento se mostrará el proceso en el cuál utilizamos modelos matemáticos con ecuaciones diferenciales, para realizar regresiones tanto de la transición demográfica, como de factores de diversos sectores, como salud y turismo. Utilizamos bases de datos relacionadas con aspectos relevantes de cada sector sobre México y Chile, donde al obtener los resultados se obtuvieron diversas conclusiones sobre el comportamiento de los 2 países, para lo anterior utilizamos un método de regresión lineal Runge-Kutta.

Índice general

1. Introducción	3
1.1. La Migración	3
1.2. Casa Monarca	3
2. Planteamiento del problema	4
2.1. El Reto	4
2.2. Problema a Resolver	4
2.2.1. Objetivo	4
3. Análisis de literatura	5
3.1. El Problema de la Dieta	5
3.2. El Problema de Inventarios	5
3.3. El Problema de los Menus	5
3.4. Modelos de Resolución	5

Capítulo 1

Introducción

1.1. La Migración

1.2. Casa Monarca

Capítulo 2

Planteamiento del problema

2.1. El Reto

2.2. Problema a Resolver

2.2.1. Objetivo

Capítulo 3

Análisis de literatura

- 3.1. El Problema de la Dieta**
- 3.2. El Problema de Inventarios**
- 3.3. El Problema de los Menus**
- 3.4. Modelos de Resolución**