



UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS

Departamento de Matemáticas

TÍTULO DE LA TESIS DE DOCTORADO

Tesis para optar al grado de Doctor en Ciencias Mención Matemática

NOMBRE DEL ESTUDIANTE

Profesor guía: Doctor Nombre del profesor guía.

Antofagasta, Chile.
Mes, 20XX

Esta tesis está dedicada a...

Agradecimientos

En este trabajo agradezco a...

Contenido

Agradecimientos.	II
Índice de figuras	III
Índice de tablas	IV
Resumen.	VI
Introducción.	VII
1. Nombre del capítulo de la tesis	1
1.1. Primera sección	1
2. Nombre del segundo capítulo de la tesis	3
2.1. Primera sección	3
3. Conclusiones	6
Bibliografía.	7
Anexo 1	9

Índice de figuras

1.1.	Un lindo koala	1
1.2.	Un lindo koala	2
2.1.	Un lindo koala	3
2.2.	Un lindo koala	5

Índice de tablas

1.1. Ejemplo de tabla	1
2.1. Ejemplo de tabla	4

Título de la tesis de doctorado

Nombre del Estudiante

Resumen

Escribir aquí el resumen del trabajo de grado.

Introducción

Aquí se escribe la introducción del trabajo

Capítulo 1

Nombre del capítulo de la tesis

Aquí se escribe el primer capítulo de la tesis

1.1. Primera sección

En esta primera sección se incluyen algunos ejemplos de tablas y de figuras



Figura 1.1: Un lindo koala

Ahora un ejemplo de una tabla

Uno	Dos
Tres	Cuatro

Tabla 1.1: Ejemplo de tabla

Lalala Lalala



Figura 1.2: Un lindo koala

Capítulo 2

Nombre del segundo capítulo de la tesis

Aquí se escribe el segundo capítulo de la tesis

2.1. Primera sección

En esta primera sección se incluyen algunos ejemplos de tablas y de figuras



Figura 2.1: Un lindo koala

Ahora un ejemplo de una tabla

Uno	Dos
Tres	Cuatro

Tabla 2.1: Ejemplo de tabla

A continuación el mismo koala de antes



Figura 2.2: Un lindo koala

Capítulo 3

Conclusiones

Se escriben las conclusiones del trabajo.

Bibliografía

Bibliografía

- [1] E. Andrade, J. Carmona, G. Infante, M. Robbiano. New lower bounds for the energy of matrices and graphs. Submitted arXiv:1903.01326. ILAS 2019.
- [2] N. Agudelo, J. Rada. Lower bounds of Nikiforov's energy over digraphs, Linear Algebra Appl. 494 (2016): 156-164.
- [3] M. Agueiras, M. Robbiano, A. Bonifacio. An improved upper bound of the energy of some graphs and matrices. MATCH Commun. Math. Comput. Chem. 74 (2015) 307-320.
- [4] E. Andrade, M. Robbiano, B. San Martín. A lower bound for the energy of symmetric matrices and graphs. Linear Algebra Appl. 513 (2017) 264-275.
- [5] M. Aouchiche, P. Hansen. A survey of Nordhaus-Gaddum type relations. Discret Appl. Math 161 (2013) 466-546.
- [6] F. Ashraf, B. Tayfeh-Rezaie. Nordhaus-Gaddum type inequalities for Laplacian and signless Laplacian eigenvalues. The Electronic Journal of Combinatorics 21 (3) (2014) 3-6.
- [7] R. Balakrishnan, K. Ranganathan. A Textbook Of Graph Theory. Springer Science+Business Media New York 2012.

Anexo 1

Se escribe el anexo correspondiente.