#### Apuntes de Estructuras Discretas

Leonardo H. Añez Vladimirovna<sup>1</sup>

Universidad Autónoma Gabriél René Moreno, Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

29 de noviembre de 2018

 $<sup>^{1}</sup>$ Correo Electrónico: toborochi98@outlook.com

#### Notas del Autor

Estos apuntes fueron realizados durante mis clases en la materia INF119 (Estructuras Discretas), acompañados de referencias de libros, y fuentes que use a lo largo del curso, en el período I-2017 en la Facultad de Ingeniería en Ciencias de la Computación y Telecomunicaciones.

Para cualquier cambio, observación y/o sugerencia pueden enviarme un mensaje al siguiente correo:

toborochi98@outlook.com

# Índice general

1.	Introducción a la Lógica Simbólica	5
	1.1. Conceptos Introductorios	5
2.	Conjuntos	7
3.	Relaciones	9
4.	Funciones	11
5.	Sucesiones, Inducción Matemática y Combinatoria	13
6.	Estructuras Algebraicas	15

ÍNDICE GENERAL

#### Introducción a la Lógica Simbólica

También llamada L'ogica Matem'atica. Estudia la validez formal del razonamiento. En este capítulo veremos todos los conceptos necesarios para tener una base necesaria sobre las Estructuras Discretas.

#### 1.1. Conceptos Introductorios

En Estructuras Discretas, precisamente en Lógica Formal se pueden distinguir tres niveles:

Lógica Proposicional Lógica de Predicados Lógica Borrosa

También llamada  $L\'{o}gica$  Difusa

# Conjuntos

#### Relaciones

#### **Funciones**

#### Sucesiones, Inducción Matemática y Combinatoria

## Estructuras Algebraicas