

# Notación de Backus-Naur

## Backus-Naur Form

Autor 1: Julián Esteban Collazos Toro

*Ingeniería en sistemas y computación, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia*

Correo-e: j.collazos@utp.edu.co

**Resumen**— Es un metalenguaje de programación para expresar gramáticas libres de contexto. Esta notación ha sido la base para crear varios lenguajes de programación. Extensamente se utiliza para gramática, especificar como se debe escribir en programación, da bases para crear protocolos de comunicación

**Palabras clave**— Metalenguaje, Notación, Programación, Sintaxis

**Abstract**— It is a programming metalanguage to express context-free grammars. This notation has been the basis for creating several programming languages. It is widely used for grammar, specifying how it should be written in programming, it provides the basis for creating communication protocols

**Key Word** — Metalanguage, Notation, Programming, Syntax,

## II. CONTENIDO

El contenido debe tener capítulos y subcapítulos enumerados con números arábigos, tipo de letra Times New Roman de 10 puntos en negrita.

### 1. Historia

#### 1.1. ¿Por qué surgió el teorema?

### 2. Proposición del teorema

#### 2.1. ¿Cómo se lee?

#### 2.2. Solución del teorema

### 3. Aplicación del teorema

## I. INTRODUCCIÓN

La inducción trata sobre la comprobación de fórmulas matemáticas. La mayoría de estas fórmulas usarán el símbolo de sumatoria.

La comprensión del infinito es uno de los retos más apasionantes que existen para el entendimiento humano. Todo lo que conoce el ser humano es finito y su experiencia sobre el mundo también lo es. En matemáticas, el concepto de infinito es central. En la mayoría de las ocasiones, los matemáticos trabajan con conjuntos de objetos (como los números) que son infinitos. Muchas de las propiedades, resultados o teoremas se establecen para una infinidad de casos, objetos o situaciones. La demostración de dichas propiedades requiere de métodos ingeniosos que permitan validarlas, no solo para un número finito de casos particulares, sino para una infinidad de ellos. Uno de estos es el método de

Inducción Matemática, mismo que sirve para probar o establecer que una determinada propiedad se cumple para todo número natural

## III. CONCLUSIONES

La inducción es un componente clave en la matemática científica, procesos de cómputo y verificación de teorías

## RECOMENDACIONES

Considerar el proceso lógico para la comprobación de las fórmulas que vayan surgiendo, es importante recordar tener orden a la hora de resolver, para evitar perderse, o cometer graves, que podrían validar o invalidar dicha formula.

## REFERENCIAS

- [1]. J. F. Fuller, E. F. Fuchs, and K. J. Roesler, "Influence of harmonics on power distribution system protection," *IEEE Trans. Power Delivery*, vol. 3, pp. 549-557, Apr. 1988.