



**Alumno: Jesús Eduardo Gómez  
Figuerola**

**Materia: Matemática aplicada**

**Trabajo: Investigación**

**8 de junio del año 2020**

En matemática, el logaritmo integral, función integral de logaritmo o integral logarítmica, es una función especial de relevancia significativa en problemas de física y teoría de números, ya que da una estimación de la cantidad de números primos menores que un determinado valor (teorema de los números primos).

## Integrales logarítmicas

$$\int \frac{1}{x} dx = \ln x + c$$

$$\int \frac{u'}{u} dx = \ln u + c$$

En el ámbito de las matemáticas la integral exponencial es una función especial definida en el plano complejo e identificada con el símbolo  $Ei$ .

## Integrales exponenciales

$$\int a^x dx = \frac{a^x}{\ln a} + c$$

$$\int e^x dx = e^x + c$$

$$\int a^u \cdot u' dx = \frac{a^u}{\ln a} + c$$

$$\int e^u \cdot u' dx = e^u + c$$

