



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno: JONATAHN DAVID MELGAR LOPEZ*

*Nombre del tema : LIMITES Y FUNCIONES*

*Parcial :2*

*Nombre de la Materia: CALCULO*

*Nombre del profesor: ORTEGA*

*Nombre de la Licenciatura : BRH*

*Cuatrimestre: 4*

## Límites y funciones

### Límite y continuidad de funciones

Los límites describen el comportamiento de una función conforme nos acercamos a cierto valor de entrada, sin importar el valor de salida de la función. La continuidad requiere que el comportamiento de una función alrededor de un punto sea igual al valor de la función en ese punto.

### Cálculo del límite de una función

Para calcular el límite de una función, cuando  $x$  tiende a  $x_0$ , basta con sustituir  $x_0$  en la función y si nos da un número, es decir, se pueden hacer todas las operaciones, ese es el resultado del límite.

### Continuidad de funciones

Intuitivamente, una función es continua si su gráfica puede dibujarse de un solo trazo, es decir, sin levantar el lápiz del papel. Ejemplo de función continua:  $f(x)=x^3$   $f(x) = x^3$ . Gráfica: Ejemplo de función no continua:  $f(x)=1/x$   $f(x) = 1/x$ .