

ESCUELA SUPERIOR  
POLITECNICA DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMATICAS

"VARIABLE ALEATORIA NORMAL"

MONOGRAFIA PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO  
DE MAGISTER EN EDUCACION MATEMATICA  
APLICADA AL NIVEL MEDIO

Presentada por

WAGNER CADENA MOSCOSO

GUAYAQUIL - ECUADOR

1994

## LA VARIABLE ALEATORIA NORMAL

### 1. INTRODUCCION

#### 1.1 Espacios muestrales

##### 1.1.1 Concepto de espacio muestral

##### 1.1.2 Espacio muestral finito

##### 1.1.3 Espacio muestral discreto

##### 1.1.4 Espacio muestral continuo

### 2. LA FUNCION PROBABILIDAD

#### 2.1 Definición y características

### 3.- VARIABLE ALEATORIA

#### 3.1 Definición

#### 3.2 Variable aleatoria discreta

#### 3.3 Variable aleatoria continua

### 4.- DISTRIBUCION PROBABILISTICA NORMAL

#### 4.1 Distribución normal

#### 4.2 Función generadora de momentos

#### 4.3 Estandarización

### 5.- CONCLUSIONES

## VARIABLE ALEATORIA NORMAL

### 1. INTRODUCCION

El presente trabajo sobre LA VARIABLE ALEATORIA NORMAL lo presentamos de manera directa, tratando que sea sencilla, clara y práctica para las personas que deseen ubicarse en este tema.

Por ello comenzamos explicando Espacios Muestrales: finito, discreto y continuo; para luego de ello adentrarnos, de manera similar a la anterior, en La Función Probabilidad. De la variable aleatoria, luego de definirla, explicamos la aplicación y diferencia entre variable aleatoria discreta y continua, tratando que esta exposición sirva como base firme para conocer, de manera central, la DISTRIBUCION PROBABILISTICA NORMAL.

#### 1.1 ESPACIOS MUESTRALES.-

1.1.1. CONCEPTO.- Dado un experimento, el conjunto  $S$  se denomina espacio muestral, si y solo si, es la unión de todos los resultados posibles de dicho experimento.

1.1.2. CONSIDERACIONES.-  
Cuando estudiamos los resultados de una experimentación identificamos las distintas posibilidades con números,

