

Introducción al Método de Investigación Científica

CLASE 9

Diseños Experimentales

El objetivo central de esta etapa es el responder científicamente las preguntas de investigación planteadas y someter a prueba las hipótesis formuladas.

¿Que es un diseño de investigación?

Es un plan o estrategia que permite responder las Preguntas de investigación de una manera adecuada



EXPERIMENTO

DISEÑO DE LA INVESTIGACION

Plan o estrategia para demostrar las hipótesis, en consecuencia los objetivos de la investigación

EXPERIMENTO

“Tomar una acción” y observar las consecuencias de esa acción.

Un estudio de investigación en el que se manipulan deliberadamente una o más variables independientes (supuestas causas) para analizar las consecuencias de esa manipulación, sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos), dentro de una situación de control para el investigador

CAUSA

EFEECTO

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE DEPENDIENTE

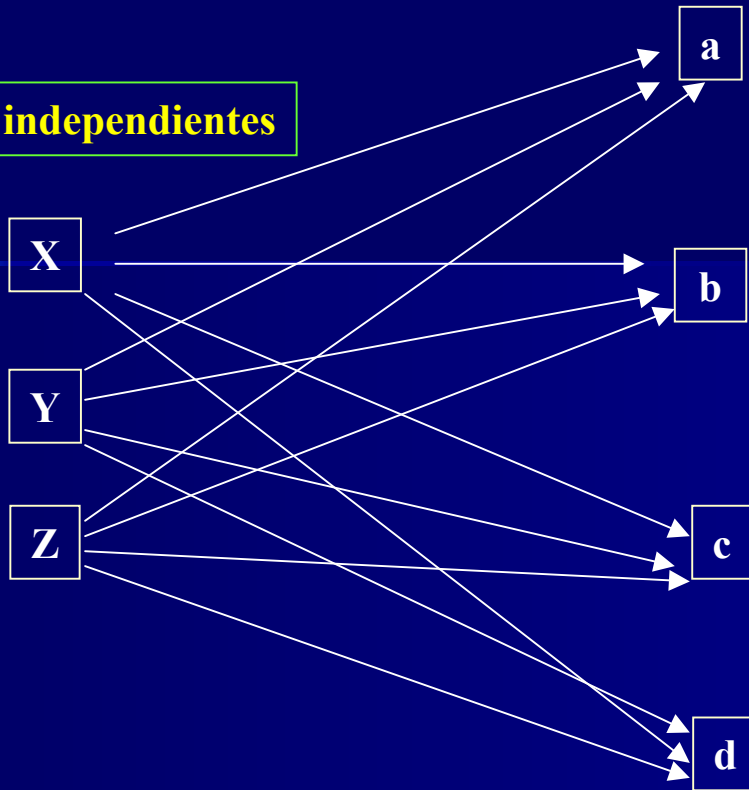
X

Y

ES LA VARIABLE QUE SE MANIPULA

ES LA VARIABLE QUE SE MIDE

Variables independientes



Variables dependientes

REQUISITOS DE UN EXPERIMENTO

1. MANIPULACION INTENSIONAL DE UNA VARIABLE

**2. MEDIR EL EFECTO DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE
SOBRE LA VARIABLE DEPENDIENTE**

- PRESENCIA DE UNA SITUACIÓN CONTROL PARA CONTRASTAR
CON LA MANIPULACIÓN**

EJEMPLOS

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE DEPENDIENTE

NUTRIENTES

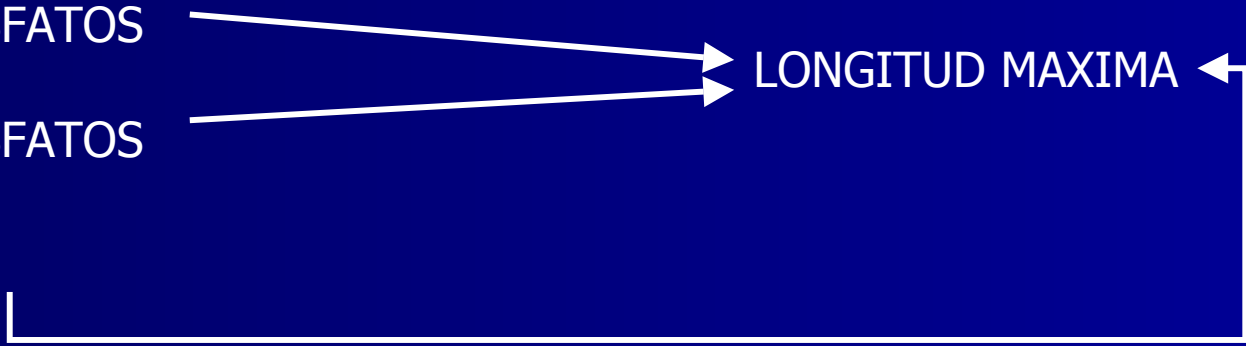
CRECIMIENTO

15 % FOSFATOS

25 % FOSFATOS

CONTROL

LONGITUD MAXIMA



EJEMPLOS

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE DEPENDIENTE

NUTRIENTES

15 % FOSFATOS
25 % FOSFATOS
CONTROL

FOTOPERIODO

12:12
08.16
16:08 (Control)

CRECIMIENTO

VARIABLE
RESPUESTA

LONGITUD MAXIMA

EJEMPLOS

VARIABLE INDEPENDIENTE

VARIABLE DEPENDIENTE

NUTRIENTES

15 % FOSFATOS
25 % FOSFATOS
CONTROL

FOTOPERIODO

12:12
08.16
16:08 (Control)

TEMPERATURA

15°
18°
24°

CRECIMIENTO

VARIABLE
RESPUESTA



LONGITUD MAXIMA

REPRODUCCION

VARIABLE
RESPUESTA



NUMERO ESPORAS

