



**Nombre del alumno:** LGDT. Lucero Suleyma Coronel Guillén

**Nombre del profesor:** Yaneth Fabiola Solorzano Penagos

**Nombre del trabajo:** Super Nota

**Materia:** Seminario Integrador II

**Parcial:** 3er parcial

**Grado:** 4to cuatrimestre

**Grupo:** A

Ocosingo, Chiapas a 21 de Octubre de 2022

## Avances de tesis



La presentación estará determinada por las condiciones que cada universidad determine, la intención es que los alumnos presenten un avance de su tesis ante un comité evaluador



Puntos para evaluar:

-El comité evaluador llenará el formato de avance de tesis después de la presentación del mismo.

-El alumno deberá entregar el avance al coordinador de posgrado para su firma.

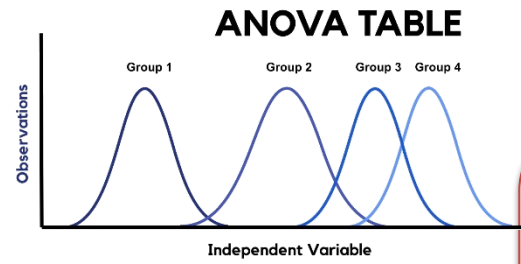
- El alumno y cada uno de los miembros del comité se quedarán con una copia del avance



## Análisis avanzado de datos



El Análisis de la Varianza (Anova) es una técnica estadística muy poderosa para el estudio del efecto de uno o más factores sobre la media de una variable



La idea básica del Anova consiste en descomponer la variabilidad total observada en unos datos en una serie de términos, asociados a los efectos de cada factor estudiado y a sus posibles interacciones.



La intención es poder evaluar el avance de los alumnos y poderlos apoyar para que corrijan lo que a juicio del comité pudiera estar desarrollándose de forma equivocada, esto con la finalidad de evitarle al alumno que termine la tesis y al momento de la defensa del mismo pueda tener errores que pudieron corregirse con anticipación

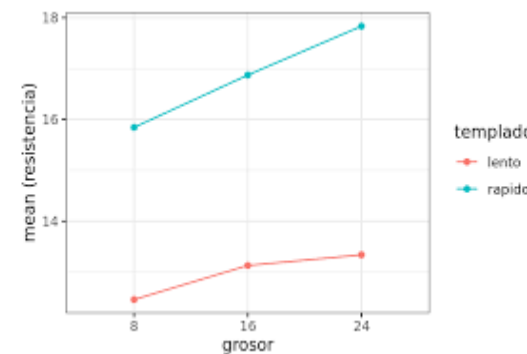
El análisis de varianza (ANOVA) de una vía se utiliza para determinar si existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de tres o más grupos.

$$F(2,27) = 4.456, p = .01$$

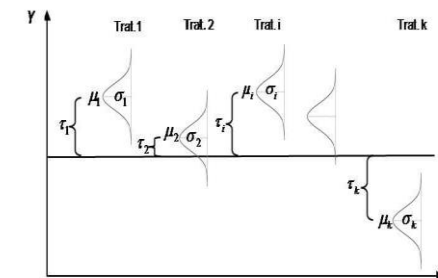
Labels:  $df_{between}$ ,  $F$  ratio,  $F$  statistic,  $df_{within}$ ,  $p$ -value

## Análisis de varianza de una vía

Una vía significa que tenemos una única variable explicativa o predictor, también llamada variable independiente. Esta variable debe tener tres o más niveles o categorías



El procedimiento funciona comparando la varianza entre las medias de grupo (entre-grupos) versus la varianza dentro de los grupos (intra-sujetos)



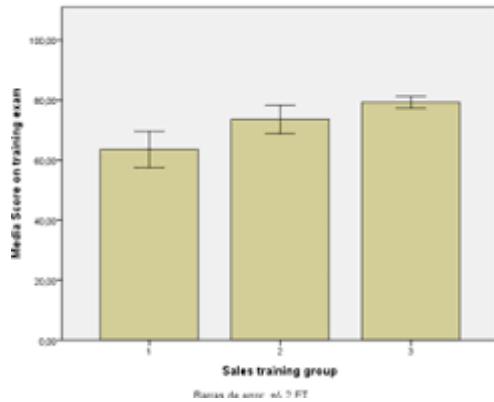
## IDEA INTUITIVA DEL ANOVA

La idea básica del Anova consiste en descomponer la variabilidad total observada en unos datos en una serie de términos, asociados a los efectos de cada factor estudiado y a sus posibles interacciones, más una parte residual con la que después se compararán las primeras.

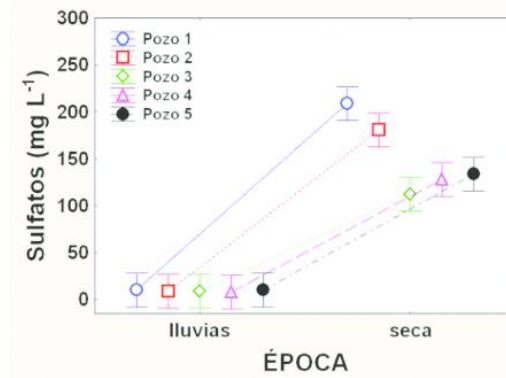


Luego de realizar el ANOVA, si los grupos presentan un comportamiento distinto, podremos determinar entre qué grupos específicos existen diferencias estadísticamente significativas mediante pruebas de comparación múltiple post hoc.

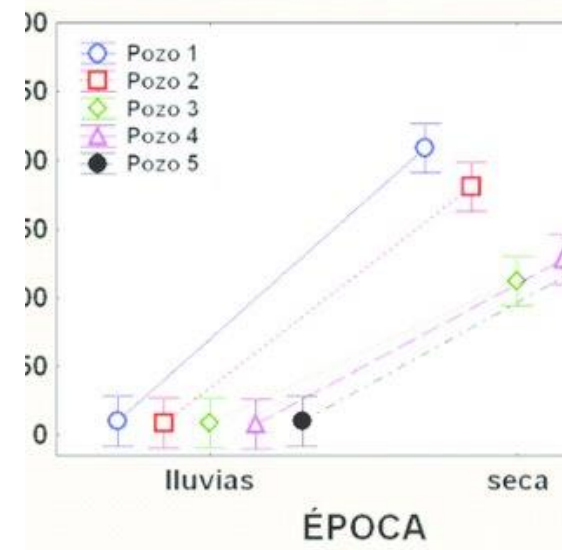
Gráfica 12.1



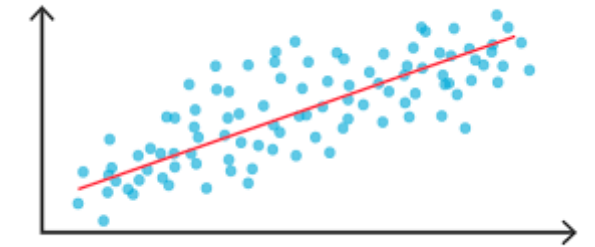
## Análisis de varianza de dos vías



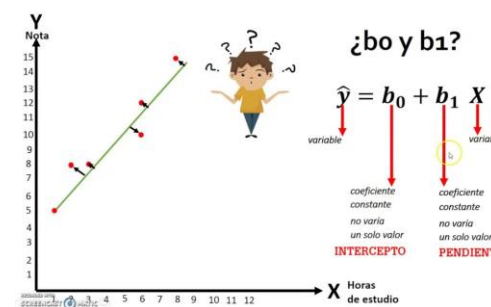
Es un diseño que permite estudiar simultáneamente los efectos de dos fuentes de variación.



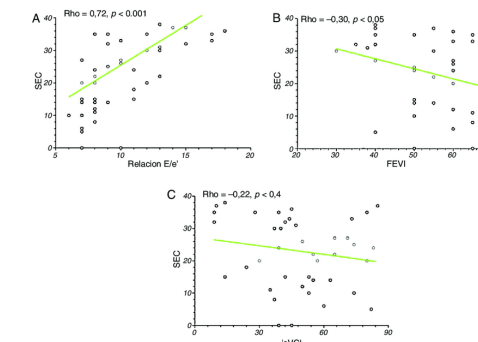
## Análisis de regresión



El análisis de la asociación entre variables depende del nivel de medición de las mismas.



El análisis estadístico de las asociaciones puede ser de manera grafica o estadística.



La covarianza permite evaluar asociaciones del tipo lineal, puede tomar cualquier valor y depende de las unidades de medida de las variables.

## Referencias bibliográficas

- Hanke, John E y Arthur Reitsch. (1997). Estadística para negocios. Editorial Mc Graw Hill. 2ª. Edición, USA., 562 p.
- Levin I., R., & S. Rubin, D. (1996). *Estadística para administradores*. Barcelona, España: Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Mason, R y Douglas Lind. (1990). Estadística para administración y economía. Traducción de María Fournier. Editorial Alfaomega. México,. 911 p.
- Unamunoenlinea (Dirección). (2012). *Variables Discretas y Continuas* [Video]. Obtenido de <http://youtu.be/fE8qnpIlgkxk>