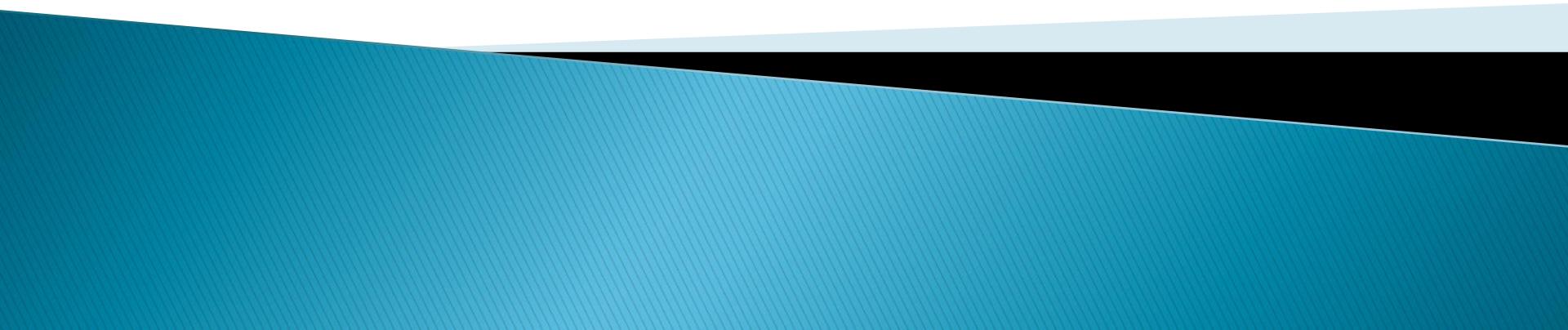


Plan de tabulación y análisis

Dra. Eleonora Espinoza
Unidad de Investigación Científica
Noviembre 2016



Técnicas de tabulación y análisis de datos

- Consiste en determinar que resultados de las variables se presentarán y que relaciones entre ellas necesitan ser analizadas a fin de dar respuesta al problema y objetivos planteados
- Presupone un plan de tabulación , una matriz en donde se correlacionan los objetivos, las variables y las hipótesis que permitirá la presentación sistemática ordenada de esos datos.

Plan de tabulación

Se debe planificar con antelación por dos razones:

- Para que toda la información que se necesita se recolecte en forma apropiada.
- Para no recolectar datos innecesarios que nunca se analizarán

Plan de tabulación

En esta sección se describe el plan para el procesamiento y análisis de los datos. Es necesario determinar como se va agrupar, clasificar, resumir a fin de que la información obtenida signifique algo

PROCESO DEL PLAN DE TABULACION

Detallar las variables identificadas que serán objeto de estudio.

Determinar variables que requieren ser analizadas individualmente o ser presentadas en cuadros simples.

Determinar variables que deben cruzarse.

- Esquematizar cuadro

- Posibilidad del cruce de variables según el numero de ellas y escalas de medición

Hacer listados de cuadros a presentar.

Plan de Análisis

- Análisis :Es el tratamiento estadístico de los datos.
- La estadística sirve para reducir, resumir, organizar, evaluar, interpretar y comunicar la información numérica.
- Técnicas estadísticas:
 - Descriptiva: frecuencias, porcentajes, medidas de tendencia central.
 - Inferencial: Si la ocurrencia es o no debida al azar. She², la prueba t.

Plan de análisis

Pasos:

- 1- Ordenamiento de la información.
Se deberá decidir si la tabulación se realizará manual o mecánicamente o por computadora.

Continuación

2- Procesamiento de los datos.

Manual: utilizar una hoja de concentración de datos .Todas las respuestas individuales son contadas a mano.

Se tiene que verificar si los totales corresponden al número total de los informantes.

Columnas de abstención,
consignado.

Continuación...

Computadora: es necesario definir el programa que se utilizara.

3– Revisiones de control de calidad de los datos.

Se deberá realizar la limpieza y la verificación de la información. Al detectar inconsistencias es necesario corregirlas.

Continuación...

Se debe registrar cuantas preguntas, formularios se eliminó del análisis posterior.

Tal decisión debe colocarse en el informe final pues testifica la integridad científica del investigador y es parte de las consideraciones éticas al hacer Investigación.

Plan de análisis

4– Análisis de datos.

Cualitativo

Cuantitativo

Análisis

MODA:

50 51 51 52 53 53 53 53 54 55
56

MEDIANA:

2 2 3 3 4 5 6 7 8 9 10

MEDIA:

85 109 120 135 158 177 181 195
= 145

Análisis

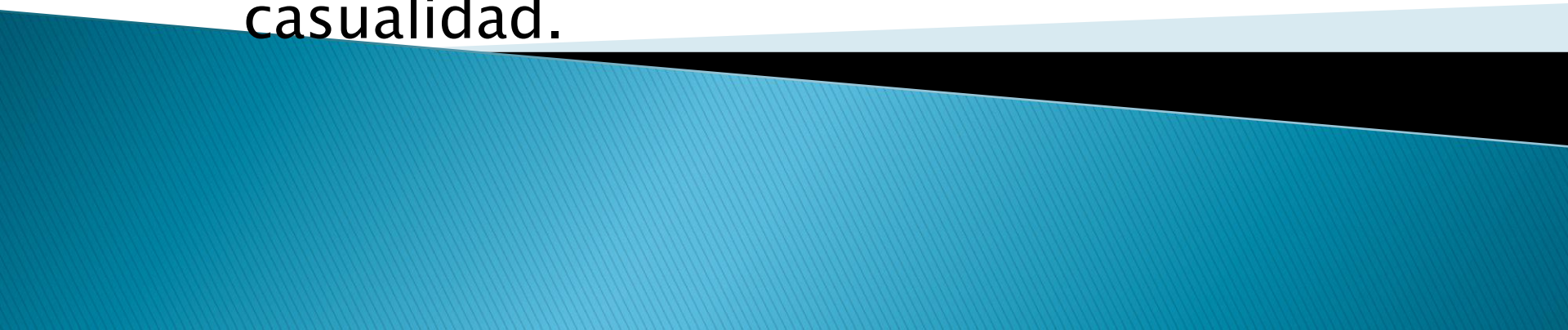
Varianza de datos

1 – Rango

2 – Desviación estándar

Diferencia entre los datos.

Si se desea conocer si los resultados observados no son simplemente de la casualidad.



Continuación....

Puede esta diferencia considerarse estadísticamente significativo o ser producto del azar.

Las pruebas estadísticas mas utilizadas son:

χ^2 , o la t student para probar diferencias entre las medias.

Plan de tabulación y análisis

Relaciones entre los datos.

La mayoría de los estudios tratan de determinar si existe una relación entre una variable y otra. Ej ¿Esta relacionado el uso de anticonceptivos con la edad?, ¿Está relacionada la capacitación con un mayor rendimiento en el trabajo ?

Coeficiente de Pearson, o el gamma.

Plan de tabulación y análisis

Procedimiento de análisis.

1. Transformación de variables.

Ej la edad, se pide en años pero al final se categoriza.

2. Análisis univariado.

Se analiza cada variable en forma aislada.

Se obtiene contando el número de casos.

Plan de tabulación y análisis.

Variables Nominales.(se diferencian solo por el nombre y no necesariamente mayor o menor). Sexo, estado civil.

Moda, distribución de frecuencia, porcentaje

NO se puede calcular medias.

Plan de tabulación y análisis

Variables Ordinales.(Cuando existe jerarquía entre las categorías).Ej Excelente bueno, malo, regular.

Pruebas estadísticas:

moda ,frecuencia, porcentaje. Debido al orden jerárquico de los **números** es posible utilizar la mediana.

Plan de tabulación y análisis.

Variables Numéricas.(Son variables que se expresan en números) .

Pruebas estadísticas:

Distribución de frecuencia

porcentaje, proporciones, razones, tasas
medidas de tendencia central.

Plan de tabulación y análisis.

3-Análisis de tiempo.

Se observan los datos a través del tiempo, su evolución.

Frecuencia (número mensual de usuarios)

Porcentaje (tasas de Prevalencia)

Medidas de tendencia central.

Plan de tabulación y análisis.

4– Comparaciones.

Se hace en estudios casos-control, cohortes y de intervención.

Pruebas estadísticas.

T student muestras menores o iguales a 30

She² para muestras mayores de 30.

OR y RR

Medidas de Frecuencia y Asociación

Estudios de Cohorte

Medidas de Frecuencia

Pensar INCIDENCIA !

Estudios de Cohorte

Medidas de Asociación

**Pensar RIESGO RELATIVO
(RR) !**

Estudios de Cohorte

Medidas de Asociación

Ratio de riesgos (Risk Ratio)

Incidencia acumulada entre sujetos
expuestos

Incidencia acumulada entre sujetos no
expuestos

Ratio de tasas (Rate Ratio)

Densidad incidencia en expuestos

Densidad incidencia en no expuestos

Estudios de Caso-Control

Medidas de Asociación

Pensar ODDS RATIO (OR) !

Estudios de Caso-Control

Medidas de Asociación

Odds Ratio

Probabilidad de exposición a 'E' entre los casos comparado con la probabilidad de exposición a 'E' entre los controles

El denominador contiene el número de veces que no ocurrió el evento

Ocasionalmente, estimación del riesgo relativo

Sesgos

Error sistemático que distorsiona el efecto E-S

Validez (de un estudio) = ausencia de sesgo

Tipos de sesgo

Sesgo de selección

Sesgo de información

Factores de confusión

Estudios de Caso-Control

Sesgos Comunes

Sesgo de selección

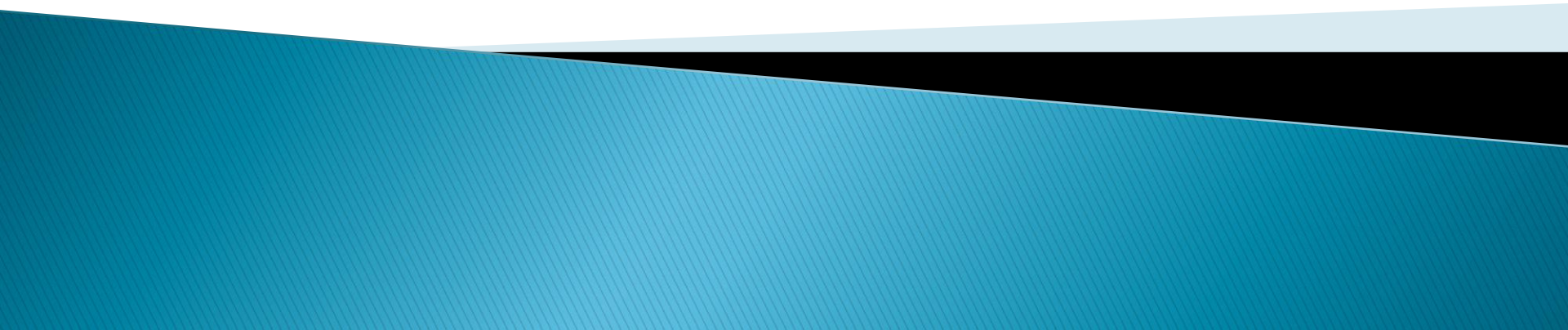
Selección preferencial de casos o controles en base a “E”

Sesgo de información

Recolección o clasificación de información sobre “E” diferente entre casos y controles

Sesgo de ‘memoria’

Recuerdo diferente sobre E entre casos y controles



Plan de tabulación y análisis

Análisis Bivariado.(Aquí se realizan relaciones entre pares de variables).

El análisis va depender del tipo de variable.

Nominales: She cuadrado para determinar significancia.

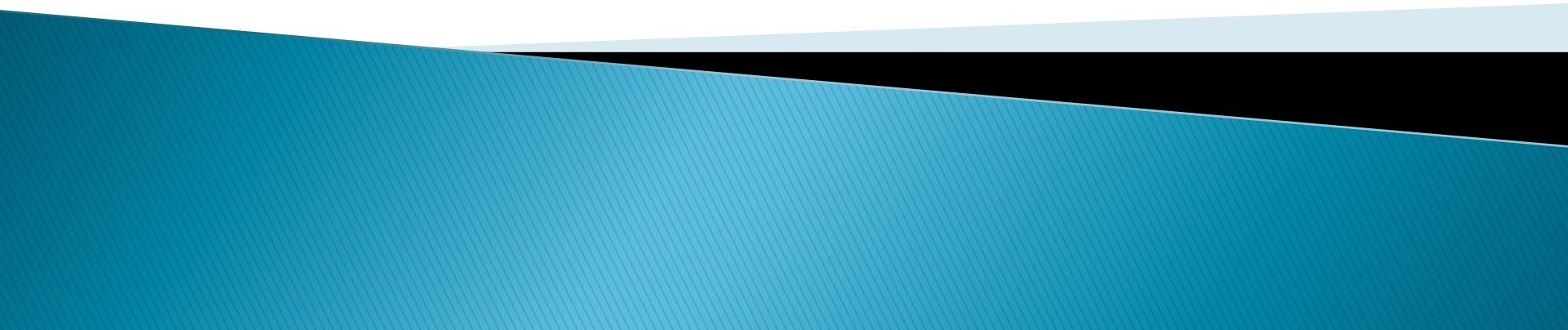
Ordinales: Gamma.

Numéricas: Gamma, v de Cramer, Pearson

Plan de tabulación y análisis.

Si la relación es entre variable independiente y dependiente se utiliza el coeficiente de regresión de orden cero.

Esto mide si el aumento o disminución de una variable se da en proporción directa del aumento o disminución de otra variable.



Plan de tabulación y análisis.

Análisis Multivariado.

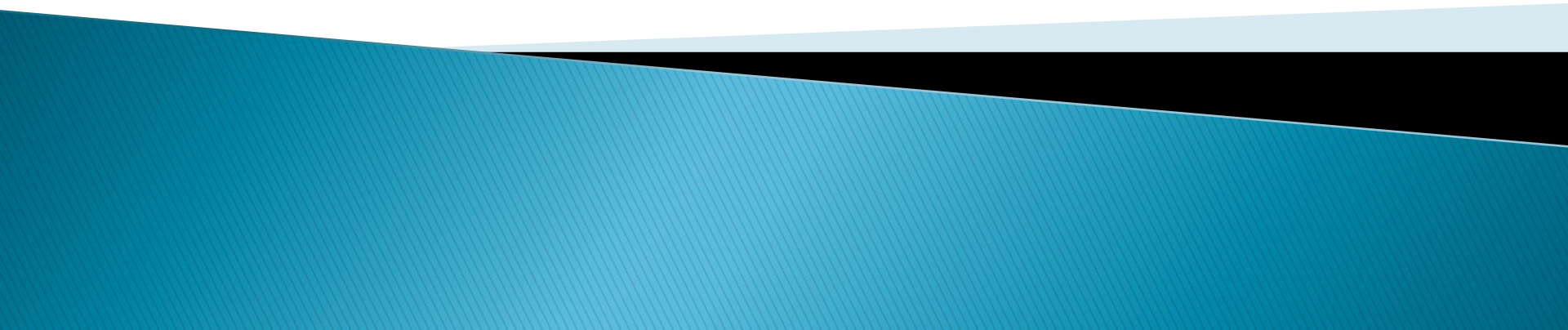
Permite medir simultáneamente el grado de asociación entre una variable dependiente y dos o mas variables independientes

Plan de tabulación y análisis

Análisis Costo Beneficio.

Pretende dar respuesta a que actividad, es menos costosa y tiene mayores efectos.

Se comparan y se valoran los costos de dos o mas estrategias diferentes.



GRACIAS!!!!