



ENSAYO

3.1 Validez del estudio de sesgos y errores. Recolección de los datos: errores derivados del entrevistador, entrevistados y de los instrumentos.

3.2 Codificación de los datos.

3.3 Control de la variabilidad.

3.4 Tratamiento de las variables.

LIC. ENFERMERÍA GENERAL

ASIGNATURA: EPIDEMIOLOGÍA
4to CUATRIMESTRE

Alumna: Daniela Alejandra Roveló Molina
Docente: Estrella Janette Guillen Díaz

INTRODUCCIÓN

El propósito principal de este ensayo es dar a conocer lo más importante sobre la importancia de los sesgos, de la codificación de los datos, de la variabilidad y el tratamiento de las variables.

Nos menciona que un sesgo es un error o falla que se presenta en la información obtenida en las encuestas, también nos menciona que es muy importante saber la fuente de los sesgos para que sea más fácil corregirlos.

En relación a la codificación de datos nos hace mención de lo importante que es asignarle un valor para que el ingreso de la información obtenida sea más fácil, pero siempre y cuando tener conocimiento sobre esto para no alterar la información a guardar. En cuanto al control de variabilidad nos sirve para conocer como cada variable de un proceso puede afectar la calidad de un producto o ya sea algún servicio y en el tratamiento de las variables nos habla respecto a lo que es una variable, cuáles pueden ser, ya sea cualitativa o cuantitativa y pues bien sabemos que un buen indicador debe tener la capacidad de reflejar la realidad, por lo tanto nos hace mención de las características que deben cumplir los indicadores.

En el desarrollo de este ensayo se hablara con más claridad conforme a cada tema.

LIMITACIONES Y SESGOS EN LA EPIDEMIOLOGIA NUTRICIONAL.

El texto se trata o hace relevancia en cuanto a **los sesgos, recolección de datos y los errores derivados de estos**, nos menciona que las encuestas son y siempre serán de mayor importancia y elementos básicos para la obtención de información que necesitamos tener en el área de salud, la información obtenida debe ser válida y verídica, es esencial para que las pruebas sean útiles y se puedan corregir los sesgos, pues bien un sesgo es un error que modifica la información alejándola de la realidad y a un cuestionario se le define como un conjunto predeterminado de preguntas que se utilizan para la recolección de datos. Nos hace mención de un artículo de sesgos que es un catálogo, pues bien este al encontrarlo en forma de catálogo facilita el trabajo del investigador o usuario ya que puede con una relativa facilidad determinar los sesgos potenciales que se presenten en un determinado cuestionario y así poder anticipar potenciales problemas en su aplicación e interpretación de los datos, se presentan 49 fuentes de sesgo en cuestionarios utilizados en el sector de salud las cuales se clasificaron en tres grandes grupos que son : **A)** sesgos derivados de problemas con la redacción de la pregunta, pues bien como lo dice el error en esta clasificación esta derivado de un mal planteamiento de la pregunta hacia el usuario; **B)** sesgos derivados de problemas con el diseño y diagramación del cuestionario, en esta clasificación el error se centra en el diseño de todo el cuestionario ya que el usuario puede presentar diversa confusión y **C)** sesgos derivados de problemas con el uso del cuestionario.

Hay tres tipos de sesgos, están los **sesgos de selección** que son errores sistemáticos que se introducen durante la selección o un seguimiento y proporcionan una conclusión equivocada sobre la hipótesis, estos errores pueden ser originados por el investigador o ser el resultado de las relaciones complejas de lo que se estudia (población); los **sesgos de información** se refiere a los errores que se introducen durante la investigación que se presenta de manera diferente entre los grupos que se comparan y ocasiona una conclusión errónea respecto a lo que se investigaba y los **sesgos de confusión** que resulta en una sobre o subestimación de lo real.

Al igual se habla de la **codificación de los datos**, bien sabemos que la codificación es un proceso de traducir la información recolectada en nuestras encuestas u otras

investigaciones a algo que pueda ser analizado con más facilidad que por lo general se utiliza un programa computacional. La codificación incluye el asignar un valor a la información que es entregada a nuestros cuestionarios, y muchas veces a ese valor se le asigna un nombre, tomando un ejemplo sería si la pregunta tiene ¿“sexo”? podría tener respuestas tales como “masculino” o “femenino” o bien podría ser “M” o “F”; la codificación nos ayuda a evitar inconsistencias en plasmar nuestra información.

Nos menciona que el sistema más común de codificación (codificación y nombre) para las variables dicotómicas es el siguiente ejemplo: 0=NO 1= SI, donde el numero 1 es el valor asignado y SI es la etiqueta o el significado de dicho valor; esto nos dirige a un aspecto importante en nuestra codificación, nos dice que cuando asignas un valor a cierta información también debes dejar en claro lo que significa ese valor.

También nos habla de las variables dicotómicas que estas pueden ser variables falsas o ficticias, que es cualquier variable que se codifica para que tenga dos niveles, como lo puede ser las variables SI/NO. Nos hace mención de que hay muchos paquetes de software para análisis que nos permiten asignar un nombre a los valores de nuestras variables ya que el computador, automáticamente nombra por ejemplo a los 0 como NO y los 1 como SI, lo que nos facilita observar el resultado, pues bien el proceso de codificación es similar a otras variables categóricas, plasmaremos un ejemplo muy bien descrito que nos aparece en nuestra antología que es una variable de educación, la cual se puede codificar de esta manera:

0 = No se graduó de la escuela secundaria

1 = Se graduó de la escuela secundaria

2 = Algún estudio universitario o superior

3 = Egresado de la universidad.

Tenemos que tener en cuenta que debemos ser consistentes con la enumeración, ya que el valor del código asignado tiene un significado, un ejemplo de una mala codificación sería este:

0 = Algún estudio universitario o superior

1 = Egresado de la escuela secundaria

2 = Egresado de la universidad

3 = no se graduó de la escuela secundaria.

Ya que el valor que se le asignaron a los códigos es mientras más alto el código, más educado es el que responde. También nos habla de la limpieza de datos, el cual es uno de los primeros pasos en nuestro análisis de datos es mirar nuestra información obtenida y limpiarla de cualquier error debido al ingreso incorrecto de los datos.

El documento también nos habla del **control de variabilidad**, pues bien nos dice que un sistema ideal de control de variabilidad pretende conocer con una cierta exactitud cómo cada variable del proceso puede afectar las características de calidad de un determinado servicio o ya sea un producto, también nos permite tener posibilidad de manipular esas variables y poder ser capaces de predecir con exactitud los cambios que se presentaran, en pocas palabras nos dice que la variable de un proceso nos ocasionara cambios en la calidad del proceso, pues bien para esto es este sistema para poder lograr lo más cercano a la perfección del producto o servicio.

Por último y no menos importante también se menciona el **tratamiento de las variables**, pues bien en este tema se trata de las variables e indicadores, como bien sabemos una variable es cada una de las características o bien cualidades que poseen los individuos de una población y estas pueden ser cuantitativa y cualitativa; una variable cuantitativa es la que se puede expresar mediante un número, por lo tanto se pueden realizar operaciones aritméticas con ella; esta variable se divide en dos tipos que son: variable discreta, que es aquella que solo puede tomar un número finito de valores entre dos valores de una característica por ejemplo : el número de hijos de 4 señoras: 3,2,3,1; y está también la variable continua en la cual se puede tomar un número infinito de valores entre dos valores de una característica por ejemplo el peso de 3 amigas: 60.32,56.15,58.11. Y las variables cualitativas se refieren a características o cualidades que no pueden ser medidas con número, al igual se divide en dos, están las variables cualitativas nominales que presentan modalidades no numéricas que no pueden admitir un criterio de orden, por ejemplo el estado civil con sus modalidades de: soltero, casado, divorciado, viudo o separado; y la variable cualitativa ordinal presenta modalidades también no numéricas en las que sí existe un orden como por ejemplo el trato del personal de salud hacia los usuarios, que sería: excelente, muy bueno, bueno, regular y malo.

Ahora pasando a los indicadores sabemos que estos son instrumentos de medición que son empleados para evaluar la calidad de los procesos o productos y un buen indicador

debe tener la capacidad para reflejar la realidad, por lo tanto las características que un indicador debe tener son las siguientes: las características intrínsecas de un indicador debe tener validez, objetividad, replicabilidad que es la capacidad de reproducir la medición en distintos momentos, debe tener sensibilidad y especificidad y por ultimo sus características operativas son; disponibilidad, fiabilidad, simplicidad que nos habla de recopilar datos necesarios para obtener el indicador y para finalizar la comparabilidad, que esta debe ofrecer la posibilidad de comparación con base a los criterios estándar.

➔ A continuación se plasmara un ejemplo general:

Encuesta de métodos anticonceptivos.

Se realizó esta encuesta a 6 personas de un grupo de universidad, con las respectivas preguntas.

1. ¿Qué método anticonceptivo prefiere?

-condones masculinos	-implante subdérmico
-DIU	- condones femeninos.

2. ¿Con que método se siente más segur@?

-condones masculinos	-implante subdérmico
-DIU	- condones femeninos.

*Respuestas obtenidas de las 6 personas

Pregunta 1=

-3 de ellas respondieron que los condones masculinos.

-1 respondió que el implante subdérmico.

-2 de ellas respondieron que ninguno

Pregunta 2=

-2 de ellas respondieron que los condones masculinos.

-2 de ellas respondieron que el implante subdérmico.

-2 respondieron que ninguno.

Sesgo= sería un sesgo de información ya que se obtuvo una información inadecuada con dos personas (dieron respuestas que no estaban planteadas) y nos llevara a una conclusión errónea alejada de nuestra realidad.

Codificación de los datos=

ETIQUETA	CODIGO (valor asignado)
-condones masculinos	A
-implante subdérmico	B
-DIU	C
- condones femeninos.	D
-Otra respuesta	E

	Pregunta 1	Pregunta 2
Persona 1	A	A
Persona 2	A	A
Persona 3	A	B
Persona 4	B	B
Persona 5	E	E
Persona 6	E	E

-En nuestra codificación de datos tendríamos que realizar una limpieza de datos para resolver los errores ya que dos personas dieron respuestas que no estaban plasmadas en nuestra encuesta. Por lo tanto para la solución de esto en nuestro programa pusimos el código **E** que se refiere a otra respuesta.

Control de variabilidad=

-En este ejemplo tuvimos una variable de más que no estaba esperada sin embargo en la codificación de datos se tuvo que realizar una limpieza para así poder agregar otro código y registrar las variables (respuestas) que no estaban contempladas (persona 5 y

6 respondieron que **ninguno**), para así poder llegar a una buena calidad de nuestras respuestas.

Tratamiento de las variables=

-Variable cualitativa nominal:

*Métodos anticonceptivos con más preferencia y seguridad para un grupo de estudiantes de universidad= condones masculinos, implante subdérmico, DIU y los condones femeninos.

-Variable cualitativa ordinal (basado en la codificación de los datos):

*Métodos anticonceptivos con más preferencia y seguridad para un grupo de estudiantes de universidad= A, B, C, D Y E.

CONCLUSIÓN

En cuanto a lo abordado con anterioridad tenemos en claro que es de suma importancia informarnos conforme a estos temas ya que nos ayudan a realizar mejor nuestras operaciones en nuestro campo laboral, referente a los sesgos pues tenemos que tener en cuenta que lo primordial de todo eso es saber plantear bien una encuesta y hacerla bien para minimizar los sesgos, así poder tener una información verídica y eficaz; hablando conforme a la codificación de nuestros datos como bien lo dice anteriormente es muy importante ser disciplinado y acomodar nuestra información muy bien para minimizar errores así bien se codificaran de la manera correcta todos nuestros datos obtenidos y habrá una buena administración de la información; en relación al control de la variabilidad pues nos habla muy poco de ello pero nos menciona que nos ayuda a conocer con exactitud cómo cada variable nos puede afectar en un proceso y que termina afectando las características de calidad de estos, así mismo también nos dice que sirve para lograr predecir con exactitud los cambios del proceso; y para finalizar en cuestión con el tratamiento de las variables nos habla más que nada de lo que es una variable ,los tipos de estas y muy importante en donde se pueden aplicar.

BIBLIOGRAFÍA

Antología de epidemiología de la UDS

<https://www.superprof.es/apuntes/escolar/matematicas/estadistica/descriptiva/variable-estadistica.html>

[https://www.scielosp.org/article/spm/2000.v42n5/438-446/es/#:~:text=Dependiendo%20de%20la%20etapa%20del,en%20estudio%3B%20b\)%20los%20sesgos](https://www.scielosp.org/article/spm/2000.v42n5/438-446/es/#:~:text=Dependiendo%20de%20la%20etapa%20del,en%20estudio%3B%20b)%20los%20sesgos)

<https://www.isotools.org/2015/07/27/5-ejemplos-de-indicadores-de-calidad-que-no-pueden-faltar-en-tu-plan/>