



**Mi Universidad**

## **Actividad 3**

**NOMBRE DEL ALUMNO:** Kenny Janeth Hernández  
morales

**TEMA:** súper nota

**PARCIAL:** 3

**MATERIA:** Epidemiología

**NOMBRE DEL PROFESOR:** Rubén Eduardo Domínguez  
García

**LICENCIATURA:** Enfermería

Validez del estudio sesgos y errores

Investigación como en vigilancia epidemiológica las encuestas son y continuarán siendo elementos básicos



Datos que deben ser utilizados para la práctica de la salud pública y de la clínica



Se define "cuestionario" como un conjunto predeterminado de preguntas

**Cuestionario**  
Son preguntas que deben de contestarse en un documento.



Hechos objetivos

Lo que confirma tus creencias

Lo que ves

"sesgo" como aquellos errores que modifican la información, alejándola de la realidad

# FUENTES DE SESGO EN CUESTIONARIOS

Sesgos derivados de problemas con la redacción de la pregunta

	ERROR ALEATORIO	ERROR SISTEMÁTICO (SESGO)
<b>Causa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestreo.</li> <li>Variabilidad del parámetro.</li> </ul>	Diseño, ejecución y análisis: <ul style="list-style-type: none"> <li>Selección de los sujetos del estudio.</li> <li>Obtención de la información.</li> <li>Presencia de variables externas distorsionadoras.</li> </ul>
<b>Disminuye al aumentar el tamaño del estudio</b>	SI	NO
<b>Afectación</b>	PRECISIÓN	VALIDEZ
<b>Valoración</b>	Concepto estadístico unido a elementos de juicio informado.	Intervienen fundamentalmente elementos de juicio informado.

Catálogo de sesgos o errores en cuestionarios sobre salud

Tabla 1. Catálogo de sesgos clasificados por fuente de los mismos en cuestionarios del área de salud en idioma español.

	Sesgo
A.1 Redacción no clara de la pregunta	A.1.1 Redacción ambigua A.1.2 Pregunta muy compleja o larga A.1.3 Dos o más preguntas en un solo enunciado
A.2 Palabras no bien definidas o de uso poco común	A.2.1 Palabras poco comunes o jerga técnica A.2.2 Palabras cuyo significado no es preciso
A.3 Disociación entre pregunta y objetivo	A.3.1 Creencias vs Conocimientos A.3.2 Período de tiempo inadecuado para objetivo
A.4 No se colectar dato necesario	A.4.1 Datos secundarios
A.5 Problemas con escalas o categorías	A.5.1 Escala con poca capacidad discriminativa A.5.2 Selección forzada (categorías insuficientes) A.5.3 Incongruencia entre pregunta y respuestas A.5.4 Intervalo faltante A.5.5 Intervalos superpuestos A.5.6 Tendencia central A.6.1 Estructural A.6.2 Focalización A.6.3 Cadencia
A.6 Preguntas guidoras	A.7.1 Auto defensa A.7.2 Tema delicado
A.7 Preguntas invasoras	A.8.1 Preguntas muy cortas
A.8 Preguntas muy cortas	A.9.1 Definición de caso A.9.2 Cambio de escala A.9.3 Cambio en las palabras usadas en la redacción
A.9 Preguntas sin consistencia	A.9.4 Diagnóstico vago
A.10 Negación en enunciado	A.10.1 Negación en enunciado
B.1 Diagramación inadecuada	B.1.1 Diagramación de respuestas B.1.2 Escalas yuxtapuestas B.1.3 Alineación respuestas
B.2 Cuestionario demasiado largo	B.2.1 Decidir entre No o Si B.2.2 Fatiga
B.3 Interpretación de respuestas abiertas	B.3.1 Respuesta abierta
B.4 Estructura del cuestionario	B.4.1 Saltos en el cuestionario
C.1 Falta de objetividad del entrevistador	C.1.1 Entrevistador
C.2 Reacción psicológica del respondedor	C.1.2 Espectativa C.2.1 Aversión a los extremos C.2.2 Satisfacción positiva C.3.1 Respuestas falsas y premeditadas C.3.2 Aceptabilidad Social C.3.3 Enfermedad estigmática C.3.4 Rechazo social o cultural C.3.5 Sospecha de causa
C.3 Reacciones concientes psicológicas	C.4.1 Aprendizaje C.4.2 Anticipación de la hipótesis
C.4 Aprendizaje de respondedores	C.5.1 Mínimo esfuerzo C.5.2 Fuente secundaria C.5.3 Memoria C.5.4 Telescópico
C.5 Recuerdo defectuoso	C.6.1 Socio cultural
C.6 Barrera socio-cultural	

Sesgos derivados de problemas con el diseño y diagramación del cuestionario

Sesgos derivados de problemas con el uso del cuestionario

Objetivos
Valorar la utilidad de las encuestas en las investigaciones sociales.
Conocer las distintas variantes de encuesta y sus limitaciones.
Saber elegir el modelo de encuesta más apropiado a un contexto concreto.
Diseñar un cuestionario.
Realizar los controles técnicos apropiados para controlar la calidad de la encuesta.
Saber implementar una encuesta.
Recoger y analizar los datos emanados de una encuesta.

Codificación de los datos.



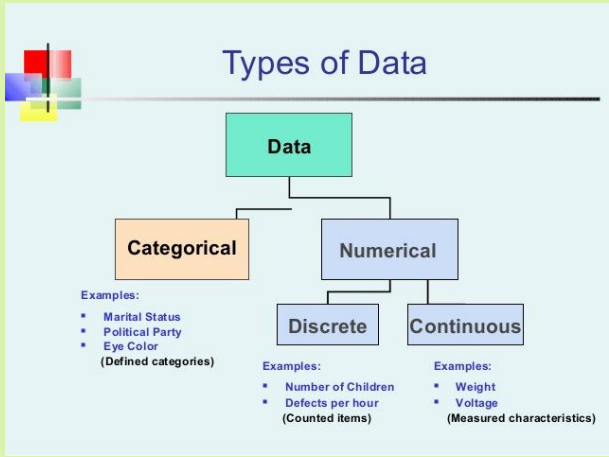
Es el proceso de traducir la información recolectada a algo que pueda ser analizado, por lo general utilizando un programa computacional

Incluye el asignar un valor a la información entregada en el cuestionario

Excel spreadsheet showing a formula: `=BUSCARX(B5:$E$5:$E$7;$F$5:$F$7)`

Asignar Valor Numérico a Texto

Producto	SKU #	Producto	SKU #
Chair	2235	Chair	2235
Desk	5521	Desk	5521
Chair	2235	Table	6254
Table	6254		
Desk	5521		
Table	6254		



El proceso es similar con otras variables categóricas

Debemos ser consistentes con la enumeración, porque el valor del código asignado tiene significado

posición 3 2 1 0

1 1 1 1

Código binario

$$1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0$$

Código decimal: 8+4+2+1 = 15



Tratando de codificar  
tienen un orden inherente

También necesites codificar  
respuestas de preguntas de  
oraciones para completar y  
preguntas abiertas.

Clasifica las preguntas en **abiertas o cerradas**. Fíjate en los ejemplos.

- ¿El cuento es un género literario?
- ¿Cuál es tu opinión sobre el cuento que leíste?
- ¿Cómo se llama el autor del cuento?
- ¿Dónde se desarrolla la acción?
- ¿Qué otros cuentos has leído con el mismo tema?
- ¿Se emplean metáforas en el cuento?
- ¿Qué partes del cuento te gustaron más?
- ¿Cómo comenzarías el cuento si pudieras escribirlo de nuevo?
- ¿Este cuento contiene un clímax?

Empleados

Seleccionar grupo

Opiones: Eliminar del grupo, Mover a, Permitir acceso, Denegar acceso, Descargar datos acceso

Grupo	Acceso
General services	No
Management	No
Production	No
Sales	No
Training	No
Services	No
Production	No
General services	No
Training	No
Ninguno	No
Production	No

Empleado: E. YOUNG, F. KENNEDY, F. TOURNIER, G. SIMMONS, M. FREEMAN

Uno de los primeros pasos  
en el análisis de datos es  
mirar la información  
obtenida y "limpiarla"

Puedes asignar tipos de  
campos para la mayoría de los  
tipos de variables basados en  
el tipo de datos

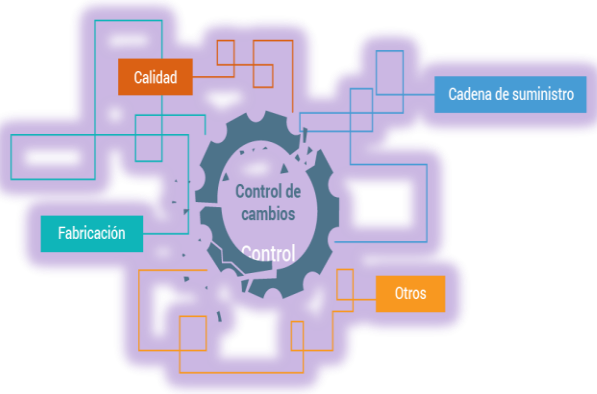
QuestionPro

### Tipos de variables para una investigación

Variables según su operatividad	Variables según su relación con otras variables	Variables según su escala
<p>Variables cualitativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dicotómicas</li> <li>Politémicas</li> </ul> <p>Variables cuantitativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Discretas</li> <li>Continuas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variables dependientes</li> <li>Variables independientes</li> <li>Variable moderadora</li> <li>Variable extrañas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Variable nominal</li> <li>Variable ordinal</li> <li>Variable de intervalo</li> <li>Variable de razón</li> </ul>

# Control de variabilidad

Característica de calidad de un determinado producto o servicio



La variable de un proceso ocasionará cambios en la calidad del proceso

Se busca es reducir la variabilidad que caracteriza al proceso en análisis.



En ocasiones, es necesario usar los datos sobre la variabilidad del producto como una medida indirecta

# Tratamiento de las variables.

## Variable

- Una **variable estadística** es cada una de las **características o cualidades** que poseen los **individuos de una población**.



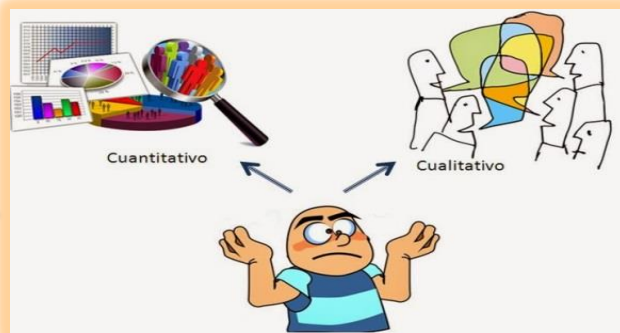
SEXO



EDAD

Una variable es cada una de las características o cualidades que poseen los individuos de una población

Puede ser cualitativa y cuantitativa



La selección de indicadores debe ser con base a

Disponibilidad de datos que se recopilan en forma continua y ordenada

SISVAN FUNCIONAL

Variables nutricionales para construir indicadores de resultado y estado de salud

Un buen indicador debe tener capacidad para reflejar la realidad



Medidas de evaluación alimentaria y nutricia en estudios epidemiológicos.

Definir como el resultado entre el aporte nutricional que recibe y sus demandas nutritivas



En el caso de enfermedades concretas, para poder obtener un pronóstico

	A	B	C
1	Mes	Ventas	Pronóstico
2	1	170	170
3	2	168	170
4	3	136	168.6
5	4	126	145.78
6	5	155	131.934
7	6	195	148.0802
8	7	266	180.92406
9	8	126	240.477218
10	9	156	160.3431654
11	10	164	157.3029496
12	11	195	161.9908849
13	12	189	185.0972655
14	13	290	187.8291796
15			
16			
17	$\alpha$	0,7	
18	Pronóstico Inicial	190	
19			

Debiendo permitir la utilización de nutrientes mantener las reservas y compensar las pérdidas.



Cuando ingerimos menor cantidad de calorías y/o nutrientes se reducen las existencias de los distintos compartimentos corporales y nuestro organismo





Se vuelve más sensible a descompensaciones provocadas por un traumatismo, una infección o una situación de estrés



Es necesario recurrir a medidas que nos orienten respecto de nuestro estado nutricional.

Datos que nos pueden ayudar a valorar el estado nutricional

Determinación de la ingestión de nutrientes



- Valoración nutricional



Apoyo para prevenir el desarrollo precoz de enfermedades crónicas

Se diseñan considerando los hábitos alimentarios



Deben ser de carácter nacional o regional

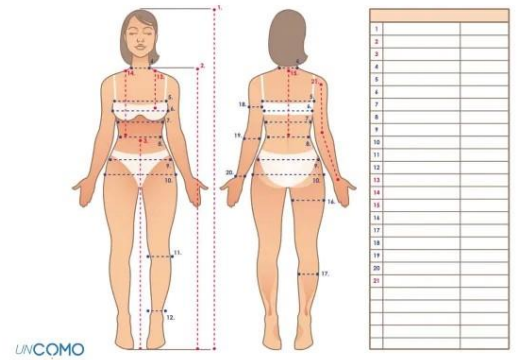


Educar y orientar a la población hacia una alimentación más saludable



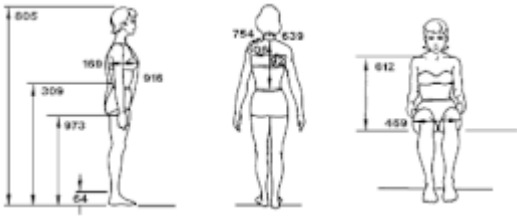
# Medidas antropométricas

Se basan en tomar medidas de longitud y peso sobre el propio cuerpo y compararlas

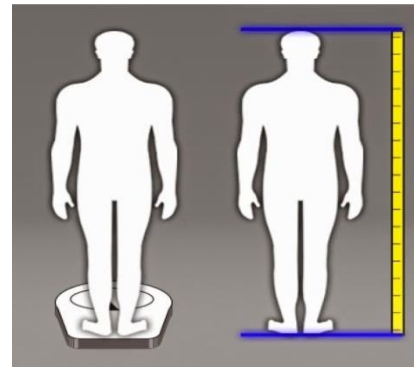


UNCOMO

Son técnicas no invasivas, rápidas, sencillas y económicas.



Los parámetros más habituales y que siempre se miden son la talla (T) y el peso (P).

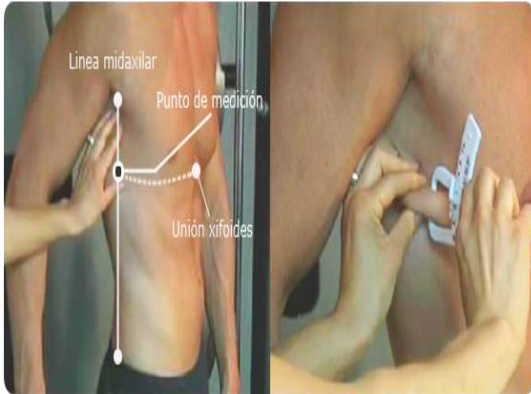


A partir de estas medidas generales de peso y talla se pueden calcular muchos índices

Índice de Rotación de Personal						
Número de personas que se contrataron en 2019	Bajas: Despidos y Renuncias	Jubilaciones y defunciones	Bajas totales	Trabajadores al inicio del año	Trabajadores al final del año	IRP
95	120	0	120	5920	6015	-0,28%

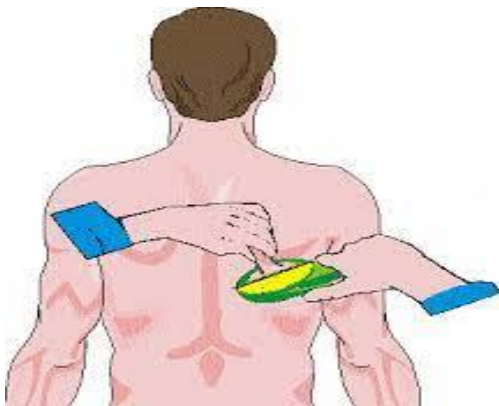
# GRASA CORPORAL.

Para hacer una estimación de la grasa subcutánea



Se suelen medir los pliegues subcutáneos de distintos puntos del cuerpo

Entre ellos destacan el pliegue tricaptal



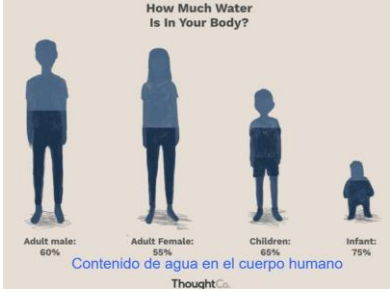
El pliegue subescapular

El porcentaje de grasa corporal incrementa con la edad



OTROS MÉTODOS PARA DETERMINAR LA COMPOSICIÓN CORPORAL

Impedancia bioeléctrica. Se basa en que el tejido magro conduce mejor la electricidad



Tomografía computarizada Nos pueden cuantificar la grasa de cada región y diferenciar entre la grasa intraabdominal y extra abdominal.

Determinaciones bioquímicas es su objetividad debido al control de calidad riguroso



MEDIDAS DE TENDECIA CENTRAL

• CALCULO DE LA MEDIA O PROMEDIO Describe la **tendencia central** de un grupo de datos y es la mejor estimación del valor verdadero (esperado) para un nivel específico de control, se requieren 20 datos para establecer este valor.

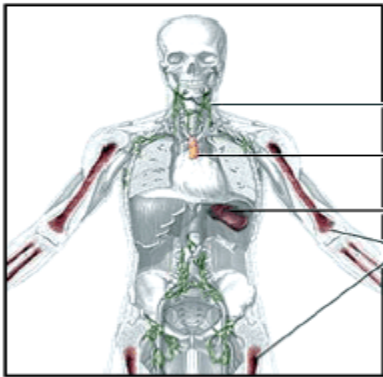
Posteriormente dividir el resultado de la suma entre el numero total de datos.

$$\text{Promedio} = \frac{\sum X_n}{n}$$

$\Sigma$  = Suma  
 $X_n$  = Valores Individuales  
 $n$  = número de datos

# EVALUACIÓN CLÍNICA DEL ESTADO NUTRICIONAL

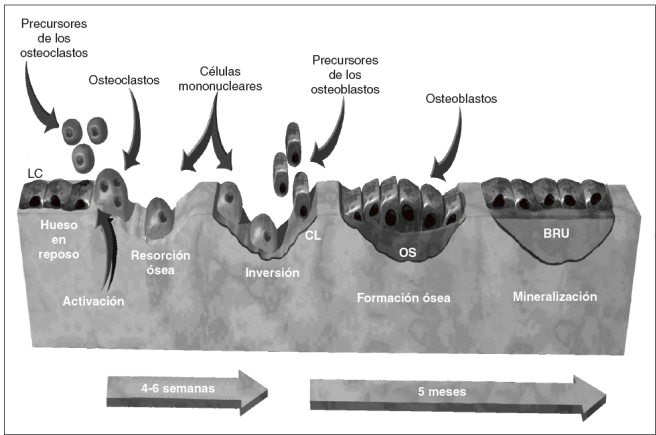
Importante de gravedad da lugar a la aparición de signos clínicos evidentes



El estado nutricional afecta claramente al sistema inmunitario

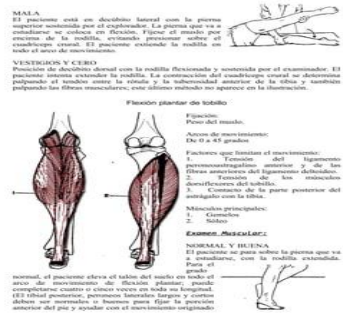
Parámetros inmunológicos

Parámetros inmunológicos		Estadios clínicos del linfedema							
		IIa		IIb		III		P	Nº
		n	%	n	%	n	%		
IgA	Disminuido	1	4,2	1	4,2	3	20,2	0,001	16,429
	Aumentado	-	-	-	-	-	-		
	Normal	-	-	5	-	8	-		
IgG	Disminuido	1	4,2	8	32,3	5	20,8	0,101	8,625
	Aumentado	-	-	-	-	3	8,3		
	Normal	-	-	6	-	2	-		
IgM	Disminuido	-	-	3	12,5	2	8,3	0,204	3,462
	Aumentado	-	-	-	-	-	-		
	Normal	-	-	12	-	6	-		
FHR	Asintomático	1	4,2	14	58,3	8	33,5	0,042	23
	Reactivo	-	-	1	4,2	-	-		
Proteína C reactiva	Negativa	-	-	10	41,7	3	12,5	0,037	8,489
	Positiva	1	4,2	5	20,8	5	20,8		



Grado de mineralización ósea Se suele utilizar la técnica de absorciometría de fotones basada en que el contenido mineral del hueso

Pruebas funcionales sirven para valorar indirectamente la masa muscular



Utilidad e inconvenientes de aplicación

Es posible construir una nueva relación positiva hacia la comida y prevenir los potenciales problemas



Para promocionar los hábitos saludables a la sociedad

Es la educación nutricional que se imparte en las escuelas



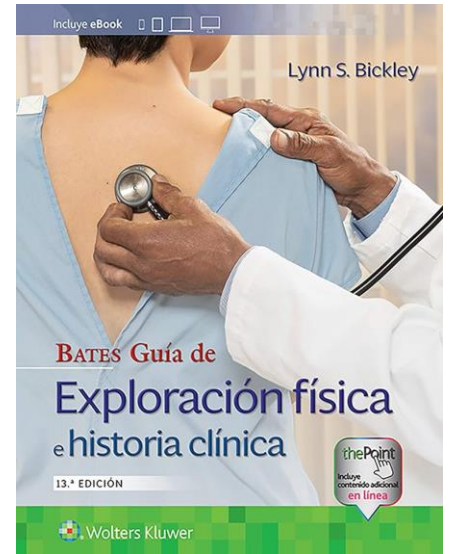
Puede ayudar a desarrollar una sensación de bienestar

Una educación nutricional adecuada y suficiente



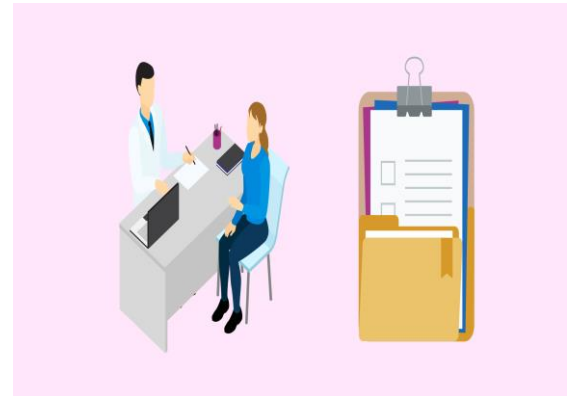
Historia clínica y exploración física

Es el conjunto de maniobras que realiza un médico para obtener información sobre el estado de salud de una persona.



La exploración clínica la realiza el médico al paciente

La información conseguida mediante la anamnesis y la exploración física se registra en la historia clínica



Establece un contacto físico estrecho entre el médico y el paciente