



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Investigación epidemiológica avanzada

Formulas

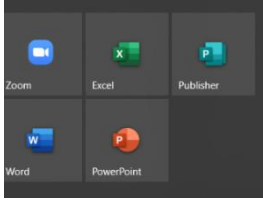
Darío Cristiaderit Gutiérrez Gómez

Presenta. Arturo Pedro Emanuel Alvarado Martínez

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 28/06/2021.

Población final, intermedia y saldo migratorio



Abrir Excel

Colocar el título del documento "Población final, intermedia y saldo migratorio"

Población final, intermedia y s



Realizar la tabla de poblaciones en la que debe contener: población inicial, población final, población intermedia, saldo migratorio, inmigrantes, emigrantes, nacimientos y defunciones.

poblaciones	
poblacion inicial	4865
poblacion final	5049
poblacion intermedia	4957
datos	
saldo migratorio	78
inmigrantes	115
emigrantes	37
nacimientos	134
defunciones	28

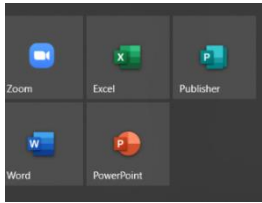
Para sacar la población final, la fórmula es: **Población inicial + Nacidos vivos - defunciones + saldo migratorio.**

Para saca la población intermedia, la fórmula es: **$(PI + PF) / 2$** (Es la suma de la población inicial + población final y el resultado se divide entre dos)

Para sacar el saldo migratorio, la fórmula es: **Inmigrantes – emigrantes**

	A	B	C	D
1				
2				
3	poblaciones			
4	poblacion inicial	4865		
5	poblacion final	5049	es igual a $B4+B13+B10-B14$ o poblacion inicial+nacimientos+saldo migratorio-defunciones	
6	poblacion intermedia	4957	es igual a $(B5+B4)/2$ o poblacion inicial+poblacion final dividido dos	
7				
8				
9	datos			
10	saldo migratorio	78	es igual a $B11-B12$ o inmigrantes-emigrantes	
11	inmigrantes	115		
12	emigrantes	37		
13	nacimientos	134		
14	defunciones	28		

Tazas principales/ tasas de natalidad/ fecundidad / letalidad



Abrir Excel

Colocar el título del documento
"Tazas de población"



tasa movimiento poblacional

Realizar la tabla de poblaciones en la que debe contener: tasa bruta de natalidad, tasa bruta de mortalidad y tasa bruta de fecundidad general. Se deben tener los valores de la tabla de Población final, intermedia y saldo migratorio ya que nos proporcionan: los datos de inmigrantes, emigrantes, nacimientos y defunciones.

TBN	26,5399089	→	es igual a $(B15/B5)*1000$ o nacimientos/poblacion total*1000 habitantes
TBM	5,5456526	→	es igual a $(B14/B5)*1000$ o nacimientos/poblacion total*1000 habitantes
MEF	845		
TFG	158,579882	→	es igual a $B13/B20*1000$ o nacimientos/mujeres en edad fértil*1000 habitantes

Pirámide poblacional

Insertar una tabla que contenga:

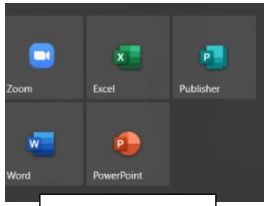
La tabla debe de tener tres columnas

El número de filas dependerá del número de edades que se manejen

Se selecciona la primera fila y se combinan las celdas y se pone nombre de pirámide poblacional.

La segunda fila se utiliza para nombrar las columnas en grupo etario hombres y mujeres.

Se rellena la tabla con la cantidad que tenga los hombres y mujeres de acuerdo con la edad que corresponda.



Abrir Excel



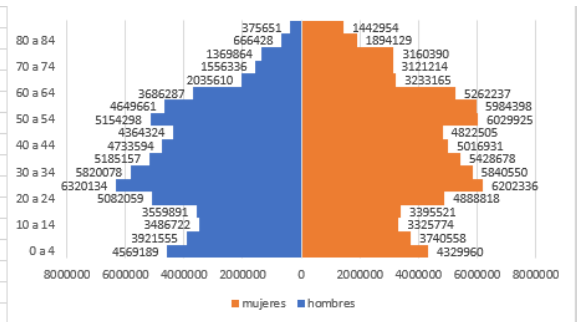
Libro en blanco

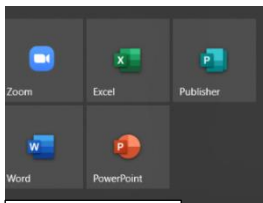
Colocar el título del documento "Pirámide poblacional"

piramide poblacional

grupo etario	hombres	mujeres	grupo etario	hombres	mujeres
0 a 4	4569189	4329960	0 a 4	-4569189	4329960
05 a 09	3921555	3740558	05 a 09	-3921555	3740558
10 a 14	3486722	3325774	10 a 14	-3486722	3325774
15 a 19	3559891	3395521	15 a 19	-3559891	3395521
20 a 24	5082059	4888818	20 a 24	-5082059	4888818
25 a 29	6320134	6202336	25 a 29	-6320134	6202336
30 a 34	5820078	5840550	30 a 34	-5820078	5840550
35 a 39	5185157	5428678	35 a 39	-5185157	5428678
40 a 44	4733594	5016931	40 a 44	-4733594	5016931
45 a 49	4364324	4822505	45 a 49	-4364324	4822505
50 a 54	5154298	6029925	50 a 54	-5154298	6029925
55 a 59	4649661	5984398	55 a 59	-4649661	5984398
60 a 64	3686287	5262237	60 a 64	-3686287	5262237
65 a 69	2035610	3233165	65 a 69	-2035610	3233165
70 a 74	1556336	3121214	70 a 74	-1556336	3121214
75 a 79	1369864	3160390	75 a 79	-1369864	3160390
80 a 84	666428	1894129	80 a 84	-666428	1894129
85+	375651	1442954	85+	-375651	1442954

con la formula = -() se vuelve negativo un dato
 volvemos negativos a los hombres en este caso
 seleccionar toda la tabla ir a insertar, luego en graficos recomendamos
 y utilizaremos barras agrupadas y agrandamos la imagen para ver mejor
 damos click derecho en las barras y le damos agregar formato de datos
 en superposicion le damos a 100% y ancho de rango 0%
 luego oprimimos en los numeros click derecho y le damos en dar formato al eje
 le daremos en etiquetas y en posicion de la etiqueta le damos abajo
 en los numeros de abajo tambien haremos click derecho y en formato de eje
 tambien le damos numero y en categoria le damos en personalizado
 y pondremos en codigo de formato 0;0 para que sean numeros positivo
 mos click derecho en las barras y le damos agregar etiqueta de datos
 en los numeros que aparezcan le damos click derecho en ellos y le damos en dar formato de etiqueta de datos
 damos click en numero, luego en categoria le damos en personalizado
 y por ultimo en codigo del formato le escribimos 0;0 para que sean numeros positivos





Abrir Excel



corredor epidemiológico

Colocar el título del documento "corredor epidemiológico"

corredor epidemiológico

Datos crudos

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
2017	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
2016	24	26	23	20	20	20	20	20	30	34	37	38
2015	36	36	33	30	30	29	29	29	42	45	48	49
2014	36	39	36	33	32	33	33	33	42	46	49	50
2013	37	40	37	34	34	34	34	34	44	47	49	50
2012	39	38	35	32	30	31	31	33	41	44	50	51
2011	42	44	39	36	36	36	36	36	46	48	52	53

Ordenar los datos por mes

	ene	feb	mar	Abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
42	44	39	36	36	36	36	36	36	46	48	52	53
39	38	35	32	30	30	31	31	33	41	44	50	51
37	40	37	34	34	34	34	34	34	44	47	49	50
36	36	33	30	30	29	29	29	29	42	45	48	49
36	39	36	33	32	33	33	33	33	42	46	49	50
32	33	30	27	27	27	27	27	28	35	37	39	40
24	26	23	20	20	20	20	20	20	30	34	37	38

Se ordenan, de mayor a menor, las frecuencias de un mes de todos los años que corresponden a la serie.

	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
2017	32	33	30	27	27	27	27	27	28	35	37	39
2016	24	26	23	20	20	20	20	20	20	30	34	37
2015	36	36	33	30	30	29	29	29	29	42	45	48
2014	36	39	36	33	32	33	33	33	33	42	46	49
2013	37	40	37	34	34	34	34	34	34	44	47	49
2012	39	38	35	32	30	31	31	33	33	41	44	50
2011	42	44	39	36	36	36	36	36	36	46	48	52

7. Seleccionar B que corresponde a la fila de enero, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =PERCENTIL.EXC (B2:B8, 0,25) para sacar percentil 25, =MEDIANA (B2:B8) para sacar mediana y =PERCENTIL.EXC (B2:B8;0,75) para sacar percentil 75

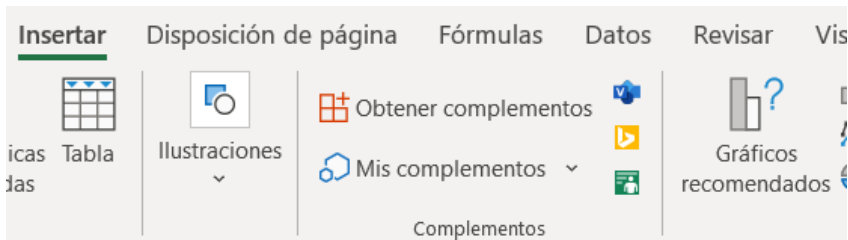
B11		=PERCENTIL.EXC(B2:B8;0,25)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
2	2017	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
3	2016	24	26	23	20	20	20	20	20	30	34	37	38
4	2015	36	36	33	30	30	29	29	29	42	45	48	49
5	2014	36	39	36	33	32	33	33	33	42	46	49	50
6	2013	37	40	37	34	34	34	34	34	44	47	49	50
7	2012	39	38	35	32	30	31	31	33	41	44	50	51
8	2011	42	44	39	36	36	36	36	36	46	48	52	53
9													
10		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
11	per 25	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
12	mediana	36	38	35	32	30	31	31	33	42	45	49	50
13	per 75	39	40	37	34	34	34	34	34	44	47	50	51

B12 \times \checkmark fx =MEDIANA(B2:B8)

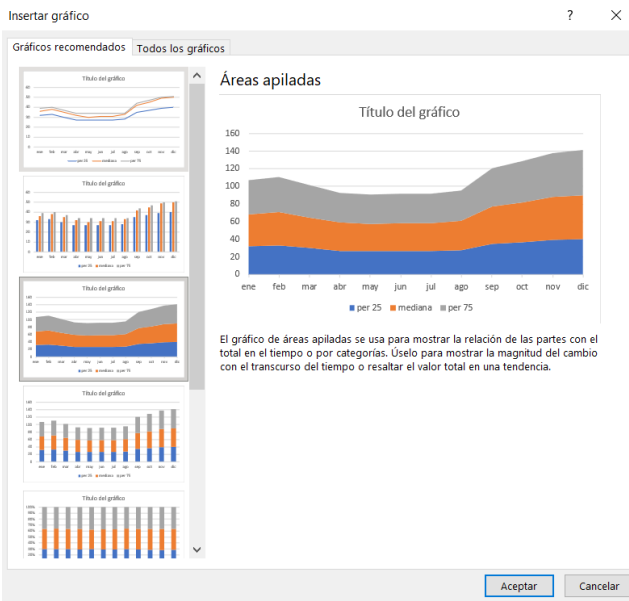
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
2	2017	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
3	2016	24	26	23	20	20	20	20	20	30	34	37	38
4	2015	36	36	33	30	30	29	29	29	42	45	48	49
5	2014	36	39	36	33	32	33	33	33	42	46	49	50
6	2013	37	40	37	34	34	34	34	34	44	47	49	50
7	2012	39	38	35	32	30	31	31	33	41	44	50	51
8	2011	42	44	39	36	36	36	36	36	46	48	52	53
9													
10		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
11	per 25	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
12	mediana	36	38	35	32	30	31	31	33	42	45	49	50
13	per 75	39	40	37	34	34	34	34	34	44	47	50	51

B13 \times \checkmark fx =PERCENTIL.EXC(B2:B8;0,75)

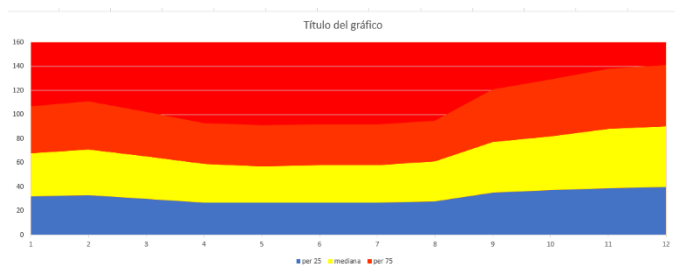
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
2	2017	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
3	2016	24	26	23	20	20	20	20	20	30	34	37	38
4	2015	36	36	33	30	30	29	29	29	42	45	48	49
5	2014	36	39	36	33	32	33	33	33	42	46	49	50
6	2013	37	40	37	34	34	34	34	34	44	47	49	50
7	2012	39	38	35	32	30	31	31	33	41	44	50	51
8	2011	42	44	39	36	36	36	36	36	46	48	52	53
9													
10		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
11	per 25	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
12	mediana	36	38	35	32	30	31	31	33	42	45	49	50
13	per 75	39	40	37	34	34	34	34	34	44	47	50	51



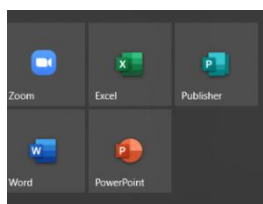
Seleccionamos la tabla y vamos a insertar en la barra de menú, después se da clic en gráficos recomendados.



12. Nos aparece un cuadro de insertar gráfico, damos clic izquierdo en áreas y ponemos la opción de apiladas, quedando entonces nuestro gráfico como áreas apiladas y se da aceptar.



Poner colores, ajustar a la ventana la gráfica, poner título.



Proporción y porcentajes

Colocar el título del documento "proporciones y porcentajes"

Abrir Excel



proporciones

	item	total	porcentaje	proporcion
1. ¿De cuánto fue la última vez que se midió la presión arterial?				
	menor de 120/80	55	55	1,20
	mayor de 120/80	14	14	0,16
	desconozco	32	32	0,46
	Total	101	101	1,82

Fórmula de proporción:
 $=B16/(B19-B16) = 55/46 = 1,20$

Fórmula de porcentaje:
 $=B16/B19$

Método DELPHI

Evaluación delphi el cuestionario de investigación sobre Hipertensión arterial en adultos mayores durante la pandemia de covid-19, 2020-2021												
item	criterios a evaluar										abreviaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem +14:122per	
	claridad en redacción		coherencia interna		introducción a la respuesta (reson)		lenguaje adecuado con el nivel del informante		medida que pretende			
	Sí	Na	Sí	Na	Sí	Na	Sí	Na	Sí	Na		
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 120/90 b- Mayor a 130/90												
¿que alimentar conrume de estar? Carne b- Refresco c- Productar lácteos, Friturar y Dulces a-zi b- na												
¿ocupación? a- trabajador b- estudiante												
¿motiva por el cual na trabaja? A- Falta de experiencia B- Hararar C- Sexo D- Ubicación												
¿Cual or nivel académica? a- preoalar b- primaria c- zcundario d- preparatoria e- univezidad												
¿carnume alcohol y zi la hace cuantar vece? A- na B- zi una vez al dia C- zi mar de una vez a la semana D- zi una vez par semana E- zi mar de una vez par semana												
¿urto d fuma y zi la hace cuantar vece la hace? A- na b- zi una vez al dia b- zi mar de una vez al dia c- zi una vez a la semana d- zi mar de una vez a la semana												
¿Tiene urto alguna de estar enfermo dador? Enfermedad renal, Aneurisma a Insuficiencia cardíaca a-zi b- na												
¿cuantar años tiene? a. Menor de 35 años b. De 35 a 50 años c. Mayor de 50 años												
¿Urto hace ejercicio? A-zi b- na												
¿cuanta para? a.- 25 a 30 Kg b.- de 30Kg en adelante												
¿Cual or ruzosa? a.- hambre b.- mujer												
¿Sufr urto de ansiedad? A-zi b- na												
¿Cuantar vece como al día? a.- 1 vez b.- 2 vece c.- 3 a mar vece												
¿urto dzo han contagiada en algún momento de covid?												
aspectar general										Sí	Na	
el instrumento tiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario												
los ítemos permiten el logro del objetivo de la investigación												
los ítemos están distribuidos en forma lógica y secuencial												
el número de ítemos es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativo su respuesta, sugiera los ítemos a añadir												
valides												
aplicable					na aplicable							
aplicable atendiendo a las abreviaciones												
validada por:			C.I.:			Fecha:						
Firma:			Teléfono:			e-mail:						
Nota. Modificada de formato de la facultad de medicina humana de la universidad del zuerto (2021)												

copiar formato de tabla en Excel.

asignar preguntas en apartados de (ítem).

verificar que las preguntas vayan en orden y concordancia para que el lector pueda interpretarlas de la mejor manera.

enviamos formato de preguntas asignadas al número de personas necesarias para proseguir el presente trabajo.

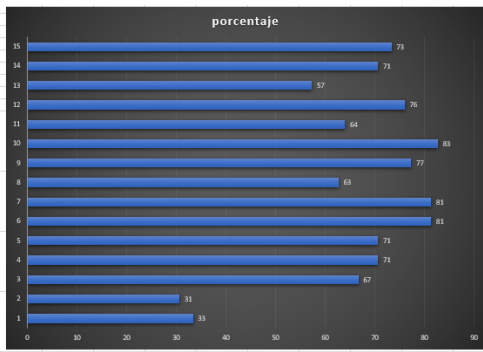
Recabada toda la información, como concentrado continuamos anotando los datos de las preguntas, cuantos contestaron a favor y en contra de todos a los que se les pregunto.

item	claridad en redaccion		coherencia interna		introduccion a la respuesta (sesgo)		con el nivel del informante		m
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90									
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90	1		1		1		1		1
Presión arterial al momento de la encuesta a- Menor a 130/90 b- Mayor a 130/90			1		1		1		1
Presión arterial al momento de la									

Se anota 1 en el apartado de si y no dependiendo lo que corresponda para indicar y contabilizar la pregunta.

Se van sumando todas las columnas, para vaciar todos los datos.

Realizamos este procedimiento en cada una de las preguntas para evitar sesgos y todo vaya mejor organizado.



las preguntas 6, 7, 9, 10 y 12 son aceptadas sin modificarse son aceptadas sin modificarse ya que obtuvieron más del 75% de aprobación en DELPHI. Las preguntas 3, 4, 5, 8, 11, 13, 14 y 15 tendrían que ser corregidas debido a que no cumplen con el mínimo requerido ubicándose en el 50-74% de aceptación, las preguntas 1 y 2 se eliminarán ya que provocaron rechazo.



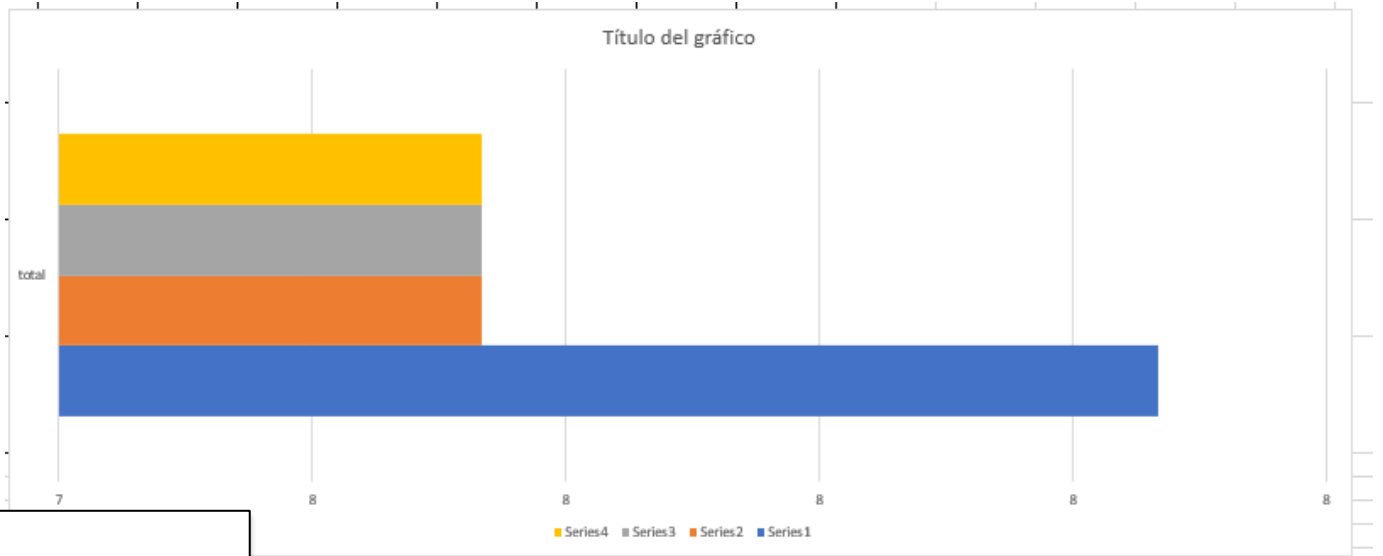
Anotamos el total de la sumatoria de cada una de las preguntas previamente obtenidas.

Verificamos que todos los datos vayan donde corresponden, sobre todo para evitar que vayan datos de otras preguntas y afecte la distribución de datos.

	SI	NO	Compte	total	Compte	total
El instrumento tiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	15	0	A	15	A	8
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	14	1	B	13	B	8
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	14	1	C	13	C	8
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa su respuesta, sugiera los ítems a añadir	14	1	D	13	D	8

realizamos una tabla más para la tabla de las encuestas.

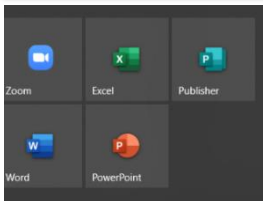
Anotamos el total de respuestas.



23. Agregamos los números (porcentajes)

- Seleccionamos una barra
- Clic derecho
- Agregamos etiquetas.

Graficas



Abrir Excel

Colocar el título del documento "graficas"

seleccionar los totales de cada pregunta de la tabla ir a insertar y le damos en gráficos recomendados
 dentro de pasamos pondremos la gráfica de pastel
 en tal caso se desea cambiar alguna parte de la gráfica se da clic derecho en ella y dar formato.
 Para cambiar él dice no en que se ve la gráfica vamos a el área de control y le damos diseño grafica
 luego estilos de diseño escógenos el que deseamos

1. ¿De cuánto fue la última vez que se midió la presión arterial?

97	1		
98	1		
99		1	
100			1
Total	55	14	32

