



Universidad del Sureste
Escuela de Medicina

Materia:
Investigación epidemiológica
Catedrático:
Dr. Darío Cristiaderit
Presenta:
Vanessa Estefanía Vázquez Calvo

Semestre y grupo:
4 B

Comitán de Domínguez, Chiapas a;25 de junio 2021.

ÍNDICE

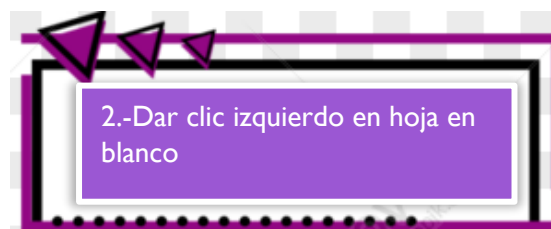
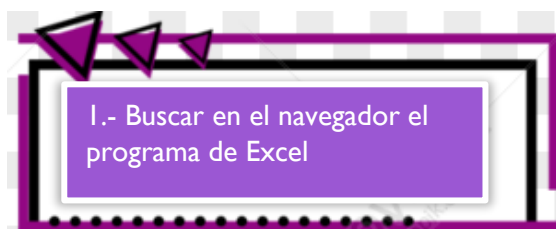
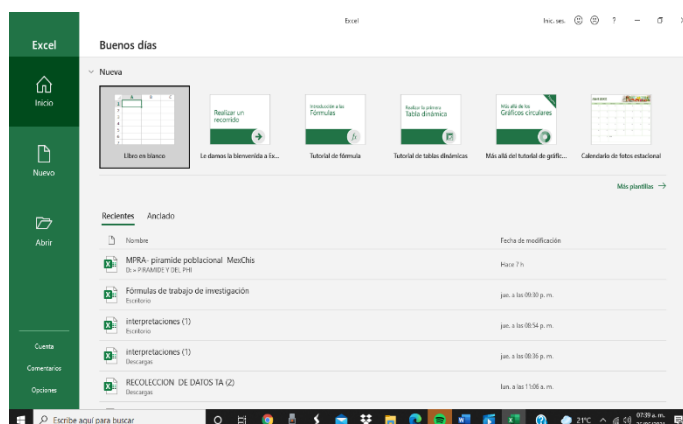
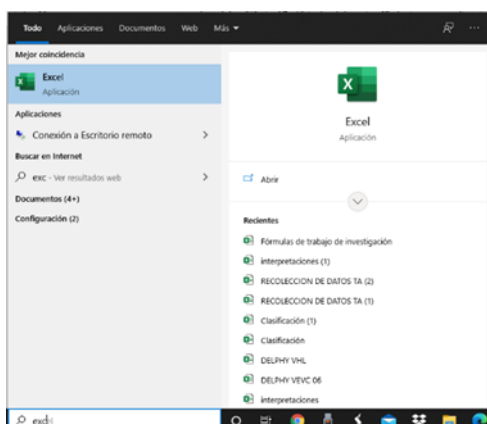
Instrucciones.....	3
Población final, intermedia & saldo migratorio	3
Instrucciones.....	5
Tazas principales/ tasas de natalidad/ fecundidad / letalidad	5
instrucciones.....	7
Pirámide poblacional.....	7
Instrucciones.....	12
corredor epidemiológico	12
Instrucciones.....	16
Proporciones.....	16
Instrucciones.....	18
Porcentajes	18
Instrucciones.....	20
Chi2.....	20
Instrucciones.....	22
Fórmula de Daniels.....	22
Instrucciones.....	23
Método DELPHI	23
Instrucciones.....	35
Gráficas.....	35
Instrucciones.....	38
Incidencia de expuestos y no expuestos, RR, OR, odd casos, odd de control.....	38
Instrucciones.....	41
Muestreo por conglomerados.....	41
Instrucciones.....	42
Muestreo aleatorio estratificado	42
Instrucciones.....	43
Muestreo aleatorio sistémico.....	43
Hoja de TIPS.....	44

Atajos en hoja de Excel	44
Atajos de teclado	44
Bibliografía.....	45

Instrucciones

Población final, intermedia & saldo migratorio

1. Abrir Excel
2. Colocar el título del documento “Población final, intermedia y saldo migratorio”
3. Realizar la tabla de poblaciones en la que debe contener: población inicial, población final y población intermedia.
4. En esta tabla se debe de proporcionar la población inicial.
5. Realizar la tabla de datos, la cual debe incluir: saldo migratorio, inmigrantes, emigrantes, nacimientos y defunciones.
6. En esta tabla nos proporcionan los datos de inmigrantes, emigrantes, nacimientos y defunciones.
7. Para obtener la población inicial se realiza lo siguiente:
Se coloca el número de población inicial + nacidos vivos – defunciones + inmigrantes-emigrantes.
8. Primero se debe sacar el saldo migratorio, la fórmula es:
Inmigrantes – emigrantes
9. El siguiente paso es sacar la población final, la fórmula es:
Población inicial + Nacidos vivos - defunciones + saldo migratorio.
10. Finalmente se 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.



19	TBM	5.545653	
20	MEF	845	
21	TFG	158.5799	

Población final, intermedia y TASA

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

cuadr	
poblaciones	
poblacion inicial	1284578
poblacion final	1285644
poblacion intermedia	1285111
datos	
Saldo migratorio	158
inmigrantes	1259
emigrantes	1101
nacimientos	4865
defunciones	3957

4. Se colocan los números correspondientes a cada termino.

Se colocan los números correspondientes a cada termino.

C4					4865
1	A	B	C	D	E
2	CUADRO DE POBLACIONES				
3	poblaciones				
4	poblacion inicial		4865		

C5									
1	A	B	C	D	E	F			
2	CUADRO DE POBLACIONES								
3	poblaciones								
4	poblacion inicial		4865						
5	poblacion final		5049						

C6									
1	A	B	C	D	E	F			
2	CUADRO DE POBLACIONES								
3	poblaciones								
4	poblacion inicial		4865						
5	poblacion final		5049						
6	poblacion intermedia		4957						

5. para obtener PI: Se coloca el número de población inicial + nacidos vivos - defunciones + inmigrantes - emigrantes.

6. población final: Se coloca el número de población inicial + nacidos vivos - defunciones + saldo migratorio, la formula queda: $=4865+C13-C14+C11-C12$

7. población intermedia: Es la suma de la población inicial + población final y el resultado se divide entre dos formula: $=(C4+C5)/2$

SUMA									
1	A	B	C	D	E				
2	CUADRO DE POBLACIONES								
3	poblaciones								
4	poblacion inicial		4865						
5	poblacion final		5049						
6	poblacion intermedia		4957						
7									
8									
9	datos								
10	saldo migratorio		$=C11-C12$						
11	inmigrantes		115						
12	emigrantes		37						

8. saldo migratorio: Es la suma de la población inicial + población final y el resultado se divide entre dos formula: $=C11-C12$

Instrucciones

Tazas principales/ tasas de natalidad/ fecundidad / letalidad

1. Abrir Excel

2. Colocar el título del documento “Tazas de población”

3. Realizar la tabla de poblaciones en la que debe contener: tasa bruta de natalidad, tasa bruta de mortalidad y tasa bruta de fecundidad general.

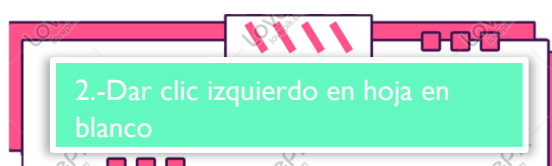
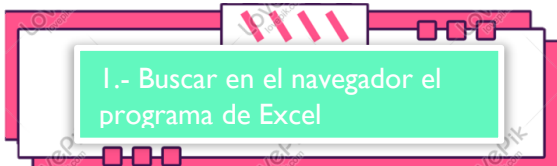
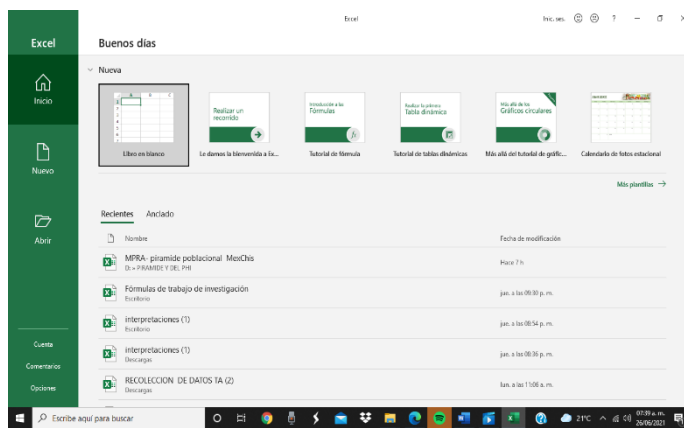
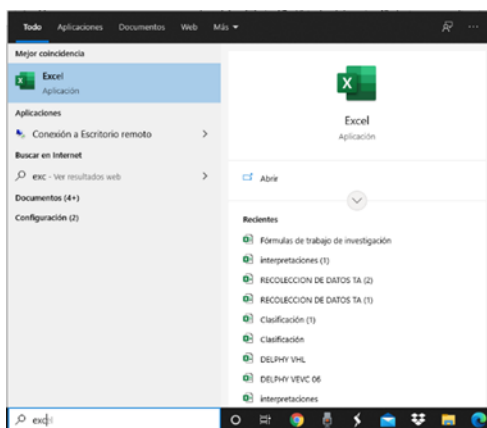
4. En esta tabla se deben tener los valores de la tabla de Población final, intermedia & saldo migratorio ya que los datos que nos proporcionan son: los datos de inmigrantes, emigrantes, nacimientos y defunciones.

5. insertar tabla con 2 columnas y 4 filas

6. la tasa bruta de natalidad (TBN) se define como al número de nacimientos que se producen en un año en un determinado territorio por cada 1.000 habitantes.

7. La tasa bruta de mortalidad (TBM) Refleja el número de defunciones ocurridas en un año por cada 1.000 habitantes.

8. La tasa de fecundidad general (TFG) Es otro dato estadístico esencial para entender la natalidad y crecimiento natural de una población. La TFG indica la fecundidad de una sociedad en una época determinada, y en esta tase se refiere la relación que existe entre el número de nacimientos ocurridos en un cierto período, normalmente un año.



31				
32				
		CALCULO DE POBLACION	TASAS	

3. Poner nombre en la hoja

SUMA					= (C13/C5)*1000					
	A	B	C	D	E					
13		nacimientos	134							
14		defunciones	28							
15										
16										
17										
18		TBN	=(C13/C5)*1000							

TBN: #de nacimientos ocurridos/ # total de la población *1000

C21					= (C13/C20)*1000					
	A	B	C	D	E	F				
13		nacimientos	134							
14		defunciones	28							
15										
16										
17										
18		TBN	26.53991							
19		TBM	5.545653							
20		MEF	845							
21		TFG	158.5799							
22										
23										

TFG: #de nacidos vivos en un periodo determinado/ # mujeres de 15 a 49 años de edad en el mismo periodo *1000

17			
18	TBN	26.53991	
19	TBM	5.545653	
20	MEF	845	
21	TFG	158.5799	
22			

4. insertar tabla

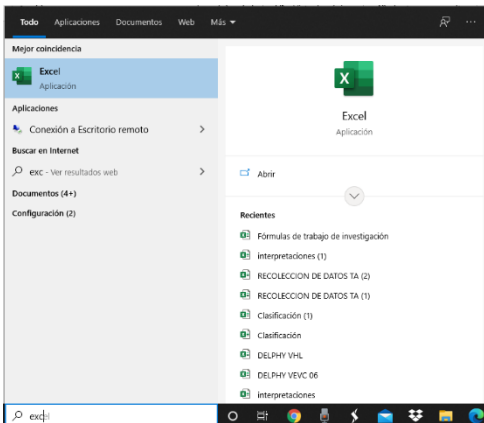
C19					= (C14/C5)*1000					
	A	B	C	D	E					
13		nacimientos	134							
14		defunciones	28							
15										
16										
17										
18		TBN	26.53991							
19		TBM	5.545653							
20		MEF	845							

TBM: #de fallecimientos ocurridos/ # total de habitantes *1000

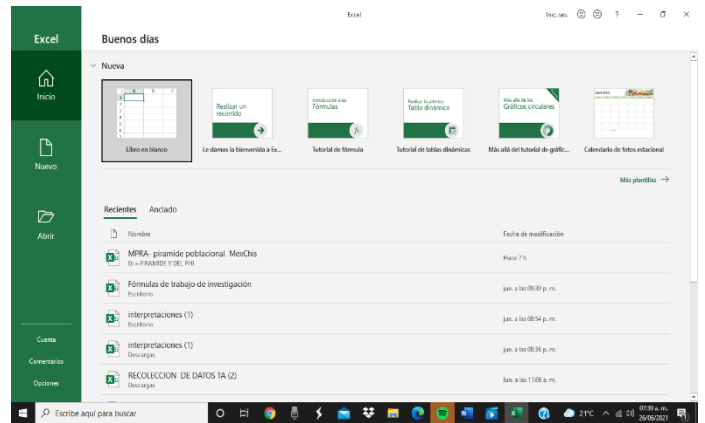
instrucciones

Pirámide poblacional

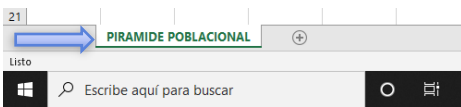
- 1) Abrir Excel.
- 2) Poner título a la hoja "Pirámide poblacional".
- 3) Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
- 4) Insertar una tabla que contenga:
 - La tabla debe de tener tres columnas
 - El número de filas dependerá del número de edades que se manejen, en este caso la pirámide de Japón cuenta con 17 filas ya que son los rangos de edad que utilizaron.
 - 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 a la edad que corresponda. Es importante mencionar que los datos que aparezcan en la columna de hombres deben aparecer con números negativos, se debe poner un signo (-) antes de cada valor.
- 5) Una vez llena la tabla con todos los datos necesarios de acuerdo a la edad se copia la tabla.
 - A diferencia de la primera tabla la segunda nos quedara con signos positivos. Es importante mencionar que los datos que aparezcan deben aparecer con números positivos, se debe quitar el signo negativo.
- 6) Para la creación del grafico se deben seleccionar todos los datos.
- 7) Se hace clic en el botón (asistente para gráficos)
- 8) Se elige el grafico de barras y se selecciona subtipo barra agrupada botón y damos aceptar.
- 9) Escribir el título de gráfica, en este caso se selecciona a los hombres.
- 10) Una vez obtenida la pirámide, se debe mejorar para que se tenga un buen diseño.
- 11) Arreglar las barras: para eso se debe dar doble clic en una de las barras del gráfico. En el cuadro de diálogo Formato de la serie de datos, selecciona la pestaña Opciones. Configura Superposición a 100 y pulsa Ancho del rango a 0 y pulsa el botón OK. No cambies nada más. Las barras del gráfico deben aparecer juntas, sin agujeros.
- 12) Arreglar el eje vertical: (desplazar las etiquetas de edades hacia la izquierda). Haz doble clic en los datos del eje vertical. En el cuadro de diálogo Formato de ejes, elige la
- 13) Pestaña Tramas y configura los botones de marca de graduación a Ninguno y el botón de rótulos a Inferior.
- 14) Arreglar el eje horizontal (eliminar los valores negativos del eje hombres). Haz doble clic sobre los datos del eje horizontal. En la pestaña Número selecciona Categoría: Personalizada y escribe en Tipo: 0;0.



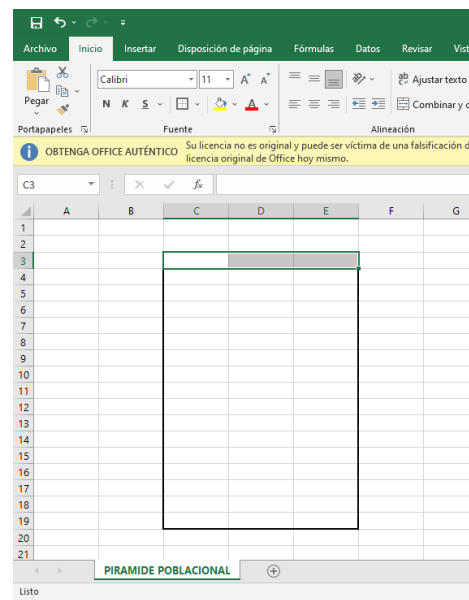
1.- Buscar en el navegador el programa de Excel



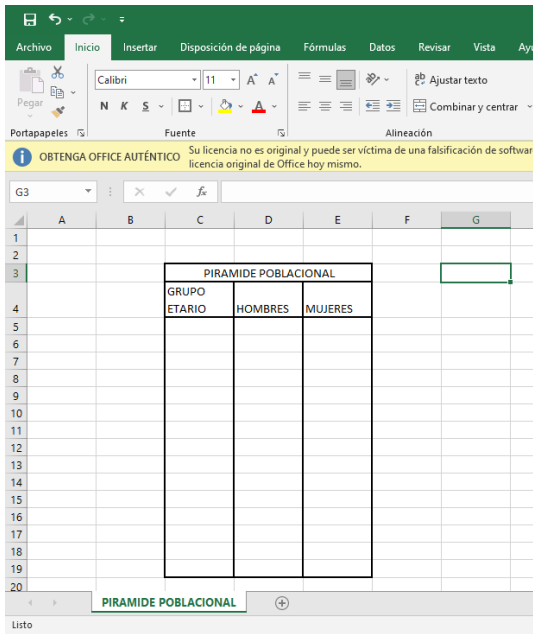
2.-Dar clic izquierdo en hoja en blanco



3.-Poner nombre en la hoja 1



4.-Insertar tabla de tres columnas y las filas necesarias

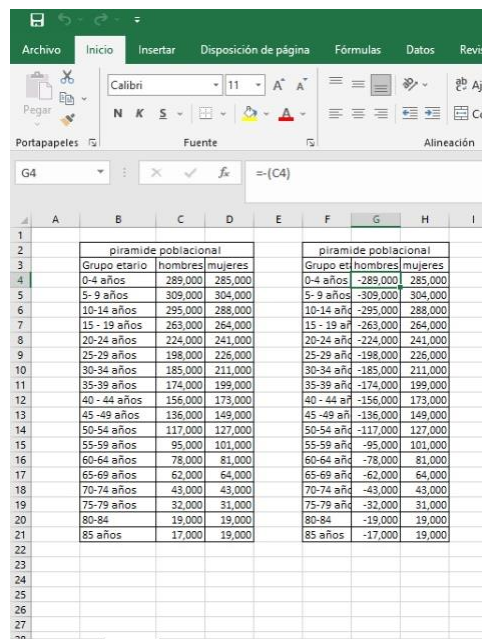


5.- la primera fila se combina y se pone pirámide poblacional, la segunda fila se divide en 3 columnas y se nombre grupo etario, hombres y mujeres

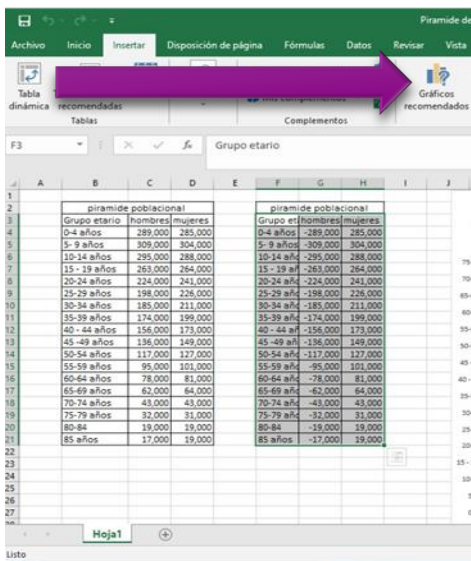
GRUPO ETARIO	HOMBRES	MUJERES
0 a 4	-2506904	2375603
5 a 9	-2788892	2643390
10 a 14	-2854308	2706094
15 a 19	-2937277	2786858
20 a 24	-3077758	2924406
25 a 29	-3180645	3027699
30 a 34c	-3542174	3378771
35 a 39	-3969306	3803144
40 a 44	-4453487	4302976
45 a 49	-5035800	4873470
50 a 54	-4231558	4169547
55 a 59	-3896612	3851485
60 a 64	-3776899	3814446
65 a 69	-4217747	4432748
70 a 74	-4229351	4747816
75 a 79	-3015033	3748199
80 +	-3945821	7020706

GRUPO ETARIO	HOMBRES	MUJERES
0 a 4	2506904	2375603
5 a 9	2788892	2643390
10 a 14	2854308	2706094
15 a 19	2937277	2786858
20 a 24	3077758	2924406
25 a 29	3180645	3027699
30 a 34c	3542174	3378771
35 a 39	3969306	3803144
40 a 44	4453487	4302976
45 a 49	5035800	4873470
50 a 54	4231558	4169547
55 a 59	3896612	3851485
60 a 64	3776899	3814446
65 a 69	4217747	4432748
70 a 74	4229351	4747816
75 a 79	3015033	3748199
80 +	3945821	7020706

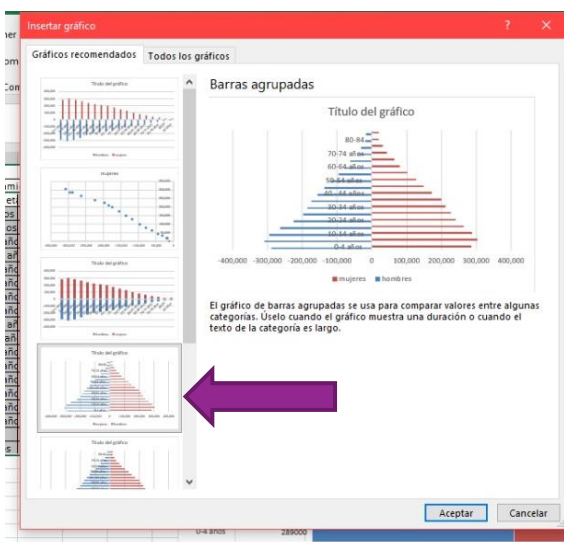
6.- rellenar la tabla con los datos obtenidos, es importante recordar que en una tabla la fila de hombres quedara en negativo.



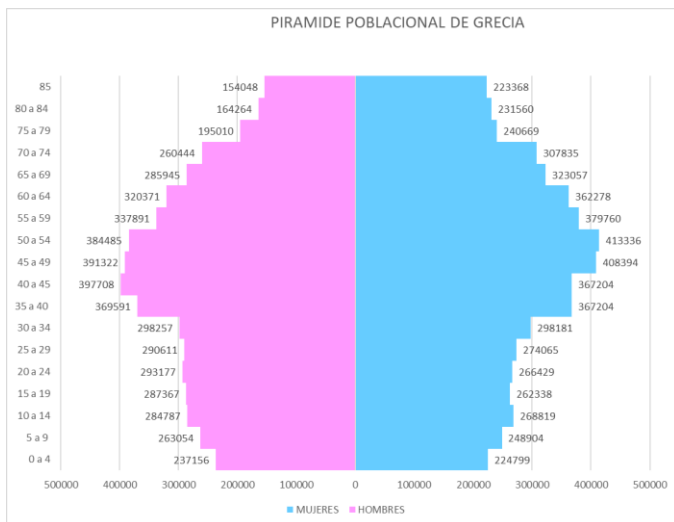
7.- se selecciona una casilla de hombres en la segunda tabla, y ponemos la siguiente formula: =-(C4), damos click en el punto verde y jalamos para abajo en toda la fila, obteniendo así que la formulas se copie en toda la fila y los valores termines con signo - antes de cada uno.



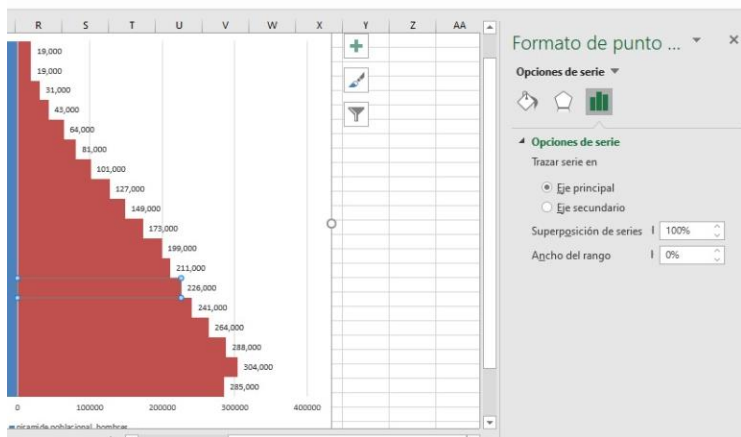
8.- se seleccionan los datos de la tabla sin el título, se da click en gráficos recomendados



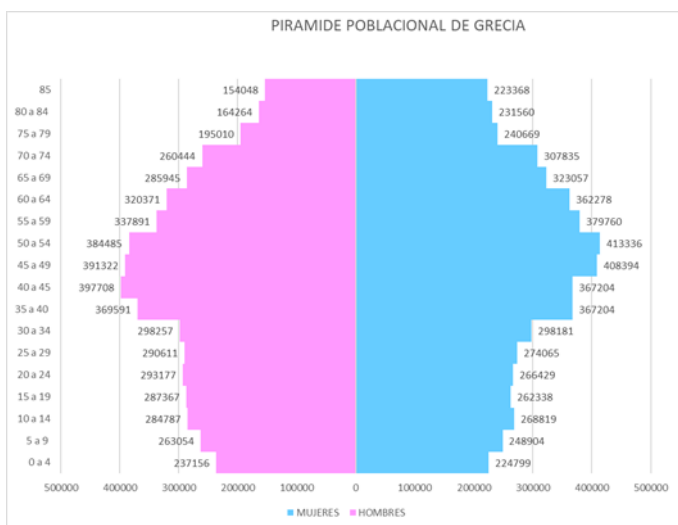
9.- Seleccione las barras agrupadas.



10.- Una vez obtenida la pirámide, se debe mejorar para que se tenga un buen diseño.



11.- Seleccionar una barra y tiene que quedar con 100% de superposición de series y 0% en ancho de rango.



12.- Poner diseño y colores para distinguir entre hombres y mujeres

Instrucciones

corredor epidemiológico

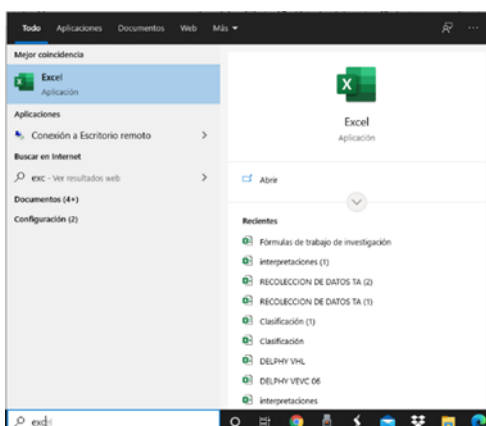
- ❖ Se deben utilizar números crudos:
 - ❖ Se requiere contar con las frecuencias mensuales de la enfermedad correspondientes a una serie de 5 a 7 años.
 - ❖ Es importante observar la regularidad con que se presentan los casos de un año otro:
 - ✦ Si es irregular se debe tomar menos años
 - ✦ si es regular se pueden tomar más años
1. si ya tenemos los números de casos de una enfermedad en una comunidad X, debemos ordenar los datos por mes
 2. Se ordenan, de mayor a menor, las frecuencias de un mes de todos los años que corresponden a la serie.
 3. Abrir un documento nuevo en Excel
 4. Poner nombre en título I, corredor epidemiológico
 5. Insertar tabla
 - a. 13 columnas y 7 filas (el número de filas dependerá si la enfermedad es regular o irregular)
 6. Rellenar la tabla con los datos ya ordenados
 7. Insertar otra tabla con:
 - a. 13 columnas en donde se pondrán los meses del año
 - b. 4 filas en donde la primera será el percentil 75, mediana y percentil 25
 8. Seleccionar B:13 que corresponde a la fila de enero, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =PERCENTIL.EXC (B3:B9, 0.25), el punto verde que aparece en B:13 se jala hacia toda la fila de esta manera se obtendrá el percentil 75 de todos los datos.
 9. Seleccionar B:14 que corresponde a la fila de enero mediana, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =MEDIANA (B3:B9), el punto verde que aparece en B:14 se jala hacia toda la fila de esta manera se obtendrá la mediana de todos los datos.
 10. Seleccionar B:15 que corresponde a la fila de enero, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =PERCENTIL.EXC (B3:B9, 0.75), el punto verde que aparece en B:15 se jala hacia toda la fila de esta manera se obtendrá el percentil 75 de todos los datos.
 11. Se selecciona los datos obtenidos en percentil 75, MEDIANA, percentil 25
 12. Ubicar (insertar) en la barra de menú, después se da clic en gráficos recomendados.
 13. 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.
 14. Poner los colores de gráfica y poner los nombres de cada una de las áreas, quedando al final: percentil 75 naranja, mediana amarillo y percentil 25 azul.
 15. Poner nombre a la gráfica: “corredor epidemiológico de casos de X enfermedad”.

	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

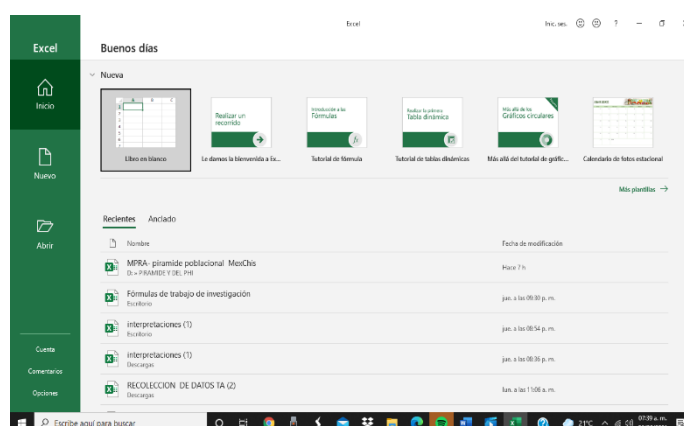
1. Ordenar los datos por mes

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

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



3. Abrir un documento nuevo en Excel



4. Dar clic izquierdo en hoja en blanco



5.-Poner nombre en la hoja 1

	ener	feb	mar	abr	may	jun	jul	agos	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

6. Insertar tabla. 13 columnas y 7 filas (el número de filas dependerá si la enfermedad es regular o irregular)

1	A	B
2		ener f
3	2017	32
4	2016	24
5	2015	36
6	2014	36
7	2013	37
8	2012	39
9	2011	42
10		
11		
12		ene f
13	per 75	33:B9
14	median	36
15	per 25	39
16		
17		

B13 =PERCENTILEX(B3:B9,0.25)

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

7. Seleccionar B:13 que corresponde a la fila de enero, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =PERCENTILEX(B3:B9, 0.25), el punto verde que aparece en B:13 se jala hacia toda la fila de esta manera se obtendrá el percentil 75 de todos los datos.

		ener fe
	2017	32
	2016	24
	2015	36
	2014	36
	2013	37
	2012	39
	2011	42
		ene fe
	per 75	32
	median	36
	per 25	39

B14 =MEDIANA(B3:B9)

1	A	B	C	D	E	F	G	H
2		ener	feb	mar	abr	may	jun	jul
3	2017	32	33	30	27	27	27	27
4	2016	24	26	23	20	20	20	20
5	2015	36	36	33	30	30	29	29
6	2014	36	39	36	33	32	33	33
7	2013	37	40	37	34	34	34	34
8	2012	39	38	35	32	30	31	31
9	2011	42	44	39	36	36	36	36
10								
11		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul
12	per 75	32	33	30	27	27	27	27
13	median	36	38	35	32	30	31	31
14	per 25	39	40	37	34	34	34	34

8. Seleccionar B:14 que corresponde a la fila de enero mediana, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =MEDIANA(B3:B9), el punto verde que aparece en B:14 se jala hacia toda la fila de esta manera se obtendrá la mediana de todos los datos.

1		
2		ener
3	2017	32
4	2016	24
5	2015	36
6	2014	36
7	2013	37
8	2012	39
9	2011	42
10		
11		
12		ene
13	per 75	32
14	median	36
15	per 25	39
16		

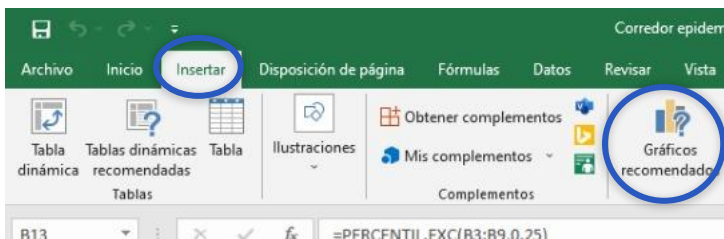
B15 =PERCENTILEX(B3:B9, 0.75)

1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2		ener	feb	mar	abr	may	jun	jul	agos	sep
3	2017	32	33	30	27	27	27	27	28	3
4	2016	24	26	23	20	20	20	20	20	3
5	2015	36	36	33	30	30	29	29	29	4
6	2014	36	39	36	33	32	33	33	33	4
7	2013	37	40	37	34	34	34	34	34	4
8	2012	39	38	35	32	30	31	31	33	4
9	2011	42	44	39	36	36	36	36	36	4
10										
11		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep
12	per 75	32	33	30	27	27	27	27	28	3
13	median	36	38	35	32	30	31	31	33	4
14	per 25	39	40	37	34	34	34	34	34	4

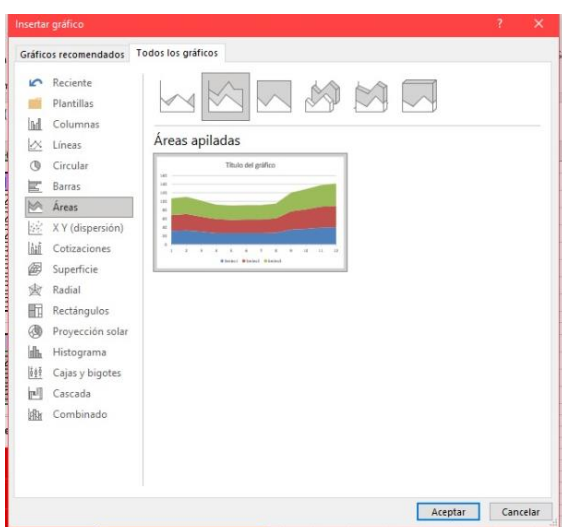
9. Seleccionar B:15 que corresponde a la fila de enero, para que obtengamos este valor debemos poner la siguiente formula: =PERCENTILEX(B3:B9, 0.75), el punto verde que aparece en B:15 se jala hacia toda la fila de esta manera se obtendrá el percentil 75 de todos los datos.

12		ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
13	per 75	32	33	30	27	27	27	27	28	35	37	39	40
14	median	36	38	35	32	30	31	31	33	42	45	49	50
15	per 25	39	40	37	34	34	34	34	34	44	47	50	51

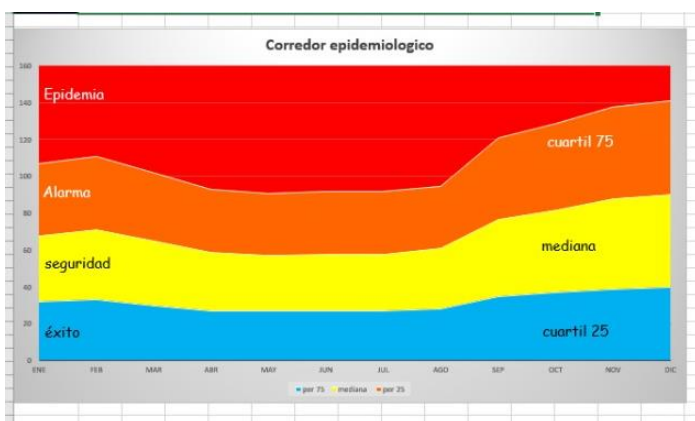
10. Se selecciona los datos obtenidos en percentil 75, MEDIANA, percentil 25



11. Ubicar (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.

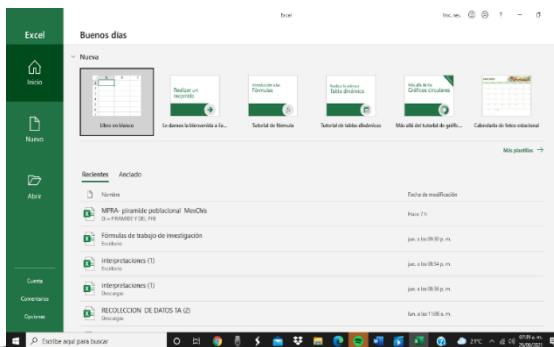
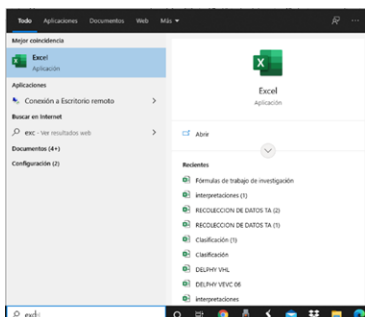


13. Poner colores, ajustar a la ventana la gráfica, poner título.

Instrucciones

Proporciones

- ✚ Abrir Excel.
- ✚ Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
- ✚ Poner título a la hoja “proporciones”.
- ✚ Insertar una tabla con:
 - ✂ 4 columnas,
 - ✂ 5 filas, la primera fila se nombraran: 1. Item 2.total 3. Porcentaje 4. Proporción; la segunda fila se selecciona y se combina todo; 3 y 4 fila se ingresan datos, para obtener la proporción de NO la fórmula es: $(= G7 / G8 = 24 / 90 = 0.27)$, para obtener la proporción de SI la fórmula es: $= G8 / G7 = 90 / 24 = 3.75$
- ✚ Para sacar la proporción de los que NO juegan video juegos se dividió 24 de los que no juegan entre 90 de los que, si juegan, lo cual dio como resultado 0.27.
- ✚ Para sacar la proporción de los que SI juegan video juegos se dividió 90 de los que, si juegan entre los 24 que NO juegan, lo que da como resultado 3.75.
- ✚ En este caso que en la pregunta dos tienen tres respuestas se realiza lo siguiente:
 - Se divide 52 que son los que juegan menos de 30 minutos / el total que es (113 – los mismos 52), esto da como resultado 0.85 en su proporción.
 - ❖ Para los que juegan de 30 a 60 minutos se realiza el mismo procedimiento. Se divide 33 que es número total de los que juegan ese rango de tiempo / (113 – 33), dando como resultado 0.41 en su proporción.
 - ❖ Los que juegan mayor a una hora se realiza el mismo procedimiento que es dividir 28 que es el total de las personas que le dedican a jugar mayor a una hora entre los (113 personas que son el total restando el mismo 28) dando como resultado 0.33 en su proporción.
- ✚ Realizar el mismo procedimiento en proporción para todas las demás preguntas



2.-Dar clic izquierdo en hoja en blanco

1.- Buscar en el navegador el programa de Excel



3. poner nombre a la hoja número 1

D	E	F	G	H	I
	Item	Total	Porcentaje	Proporcion	
1. ¿Juegas o has jugado algún video juego?					
	NO	24	21	0.27	
	SI	90	80	3.75	
	Total	114	101		

Fórmula = $G7 / G8 = 24 / 90 = 0.27$

Fórmula = $G8 / G7 = 90 / 24 = 3.75$

2. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego?				
	< 30 MIN	52	46	0.85
	30 - 60 MIN	33	29	0.41
	> 1 HORA	28	25	0.33
	Total	113	100	

Fórmula = $G11 / (G14-G11)$

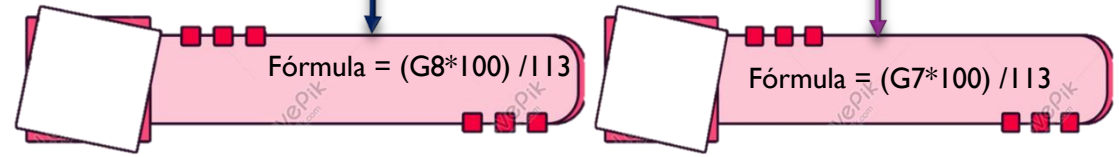
Fórmula = $G13 / (G14-G13)$

Instrucciones

Porcentajes

1. Abrir Excel.
2. Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
3. Poner título a la hoja "porcentajes".
4. Insertar una tabla con:
 - a. 4 columnas
 - b. 5 filas, la primera fila se nombrará: 1. Item 2. total 3. Porcentaje 4. Proporción; la segunda fila se selecciona y se combina todo; 3 y 4 fila se ingresan datos, para obtener el porcentaje de NO la fórmula es: $= (G7*100) / I13$, para obtener el porcentaje de SI la fórmula es: $= (G8*100) / I13$
5. Se suma el total de las respuestas (SI y NO), lo que da un total de 114.
6. Para sacar el porcentaje de la respuesta NO de la primera pregunta se realiza la multiplicación de 24 personas que NO juegan videojuegos * 100, lo que da como resultado 2400, este resultado se divide entre 114 y como resultado da el 21 %.
7. Para sacar el porcentaje de las personas que SI juegan o han jugado algún video juego se realiza la multiplicación de 90 personas que, si juegan o han jugado * 100, lo que da como resultado 9000. Estos 9000 se divide entre 114 dando como resultado 80 %.
8. Se realiza el mismo procedimiento con todas las demás preguntas; que es multiplicando cada resultado de las respuestas por 100 y luego dividiendo el resultado entre el número total.

Item	Total	Porcentaje	Proporcion
1. ¿Juegas o has jugado algún video juego?			
NO	24	21	0.27
SI	90	80	3.75
Total	114	101	



Item	Total	Porcentaje	Proporcion
1. ¿Juegas o has jugado algún video juego?			
NO	24	21	0.27
SI	90	80	3.75
Total	114	101	
2. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego?			
< 30 MIN	52	45	0.85
30 - 60 MIN	33	29	0.41
> 1 HORA	28	25	0.33
Total	113	100	
3. ¿Considera usted que la epidemia por covid 19 es una de las causas del uso excesivo de video juegos?			
NO	28	25	0.33
SI	86	76	3.07
Total	114	101	
4. ¿Vive usted en Comitán?			
NO	51	45	0.82
SI	62	55	1.22
Total	113	100	
5. ¿ a que grupo de edad pertenece?			
17 - 20	63	56	1.29
20-25	41	36	0.58
>25	8	7	0.08
Total	112	99	
6. sexo			
MUJER	56	50	0.98
HOMBRE	57	50	1.02
Total	113	100	
7. ¿qué video juegos son los que usa?			
APPS DESCARGADAS	91	81	4.14
CONSOLAS	22	19	0.24
Total	113	100	
8. ¿Cuándo juegas video juegos que prefieres?			
ENCERARTE EN TU CUARTO PARA PODER JUGAR	44	39	0.65
JUGAR EN GRUPO	52	46	0.87
OBTENER MAYOR CONCENTRACION	16	14	0.17
Total	112	99	
9. ¿Ha notado algún cambio en su conducta durante este tiempo que ha estado jugando video juegos?			
NO	84	74	2.90
SI	29	26	0.35
Total	113	100	
10. ¿ Que tiempo hace ejercicio?			
<30 MIN DIARIOS	31	27	0.38
30 MIN DIARIOS	31	27	0.38
> 30 MIN DIARIOS	51	45	0.82
Total	113	100	
11.¿harías algún cambio en tu estilo de vida para obtener un impacto positivo en tu salud?			
NO	7	6	0.07
SI	106	94	15.14
Total	113	100	
12. ¿en el último año, has recibido información referente a la adicción y aislamiento por video juegos?			
NO	82	73	2.65
SI	31	27	0.38
Total	113	100	
13. ¿recibiría usted apoyo de un profesional ?			
NO	37	33	0.49
SI	76	67	2.05
Total	113	100	

Instrucciones

Chi2

1. Abrir Excel.
 2. Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
 3. Poner título a la hoja "Chi 2".
 4. Se coloca la nomenclatura:
 - I. Frecuencia absoluta (FA)
 - II. Frecuencia teórica (FT)
 5. Insertar un cuadro en que contenga la distribución general de resultados.
 6. Se realiza una sumatoria de las columnas, siendo su fórmula en Excel = C11 + C12
 7. Se suman las filas, quedando la formula en Excel =C11 + D11 + E11
 8. Se realiza sumatoria de todas las columnas, siendo la formula en Excel = F11+F12.El total de la suma de todas las filas debe ser igual al total de la suma de todas las columnas.
 9. Se crea otra tabla para sacar FA, los datos de FA se obtendrán de la primera tabla.
 10. Para la frecuencia teórica (FT) se multiplica el total de la columna de menos 30 minutos y el resultado se divide entre el total de la suma de todas las filas y columnas. Quedando la formula en Excel = C13+F11/F13.
- II. Para Chi²:
- I. Se resta la FA menos la FT.
 - II. El resultado se eleva al cuadrado.
 - III. El resultado de lo anterior se divide entre la frecuencia teórica, la formula en Excel es = (A17-B17)²/B17.

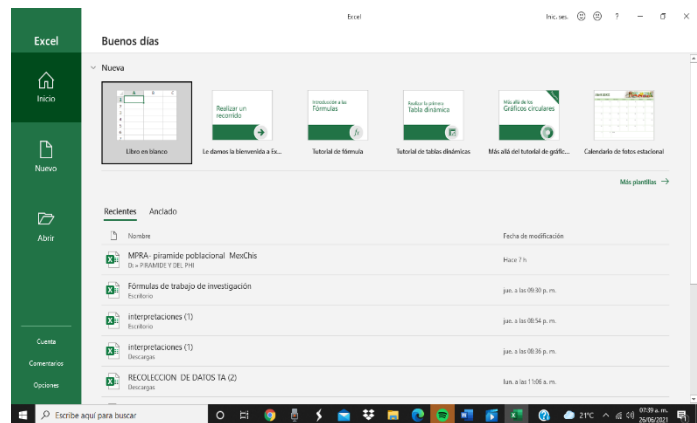
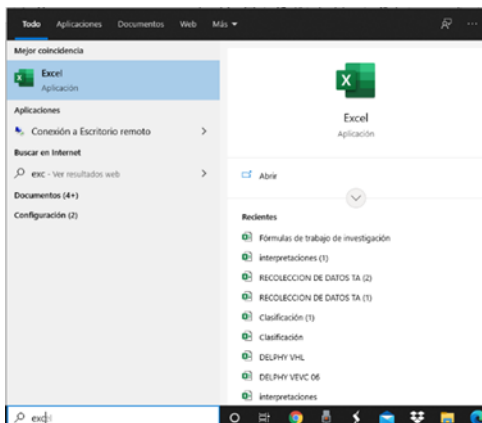
Ítem	< 30 MIN	30 - 60 MIN	> 1 HORA	total
Comitecos	12	26	24	62
Foraneos	13	21	17	51
Total	25	47	41	113

15				
16	frecuencias reales	Frecuencias teoricas		Chi2
17	12	13.72		0.21
18	26	25.79		0.00
19	24	22.50		0.10
20	13	11.28		0.26
21	21	21.21		0.00
22	17	18.504425		0.122310958
23		Sumatoria		0.70

Instrucciones

Fórmula de Daniels

- 1) Abrir Excel.
- 2) Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
- 3) Poner título a la hoja "Fórmula de Daniels".
- 4) Insertar dos tablas la primera tiene que contener:
 - a. 2 columnas y 6 filas
 - b. La primera columna se pondrá parámetros
 - c. La segunda columna insertar valor
- 5) La segunda tabla
 - a. 2 columnas y 9 filas
 - b. Se nombrará la primera columna como nivel de confianza
 - c. Se pondrá en la segunda columna Z alfa
- 6) Se obtendrá el numerador con la siguiente fórmula: $n = N * Z^2 * P * Q$
- 7) Se obtendrá el denominador con la siguiente fórmula: $D = [e o d]^2 * (N - 1) + (Z^2 * P * Q)$



1.- Buscar en el navegador el programa de Excel

2.- Dar clic izquierdo en hoja en blanco



3.- tamaño de la muestra "fórmula de Daniels para determinar el calculo de la muestra necesario en un estudio"

Parametros	insertar valor	Nivel de confianza	Z alfa
N	500	99.70%	3
Z	2.05	99%	2.58
P	80%	98%	2.33
Q	20%	96%	2.05
e o d	5%	95%	1.96
		90%	1.645
		80%	1.28
		50%	0.672

3. poner nombre a la hoja número 1

4. Insertar dos tablas

Instrucciones

Método DELPHI

1. Abrir Excel.
2. Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
3. Poner título a la hoja "Fórmula Método DELPHI".

Pasos para primer formato DELPHI

1. Insertamos una nueva tabla para realizar formato nuevo y posterior vaciar las preguntas correspondientes.
2. Copiamos formato Delphy asignando preguntas.
3. Verificar que las preguntas vayan en orden y concordancia para que el lector pueda interpretarlas de la mejor manera.
4. Comenzamos repartiendo el formulario con el numero necesario de personas para buscar obtener los resultados que nos servirán para el vaciado de datos en una tabla posterior.
5. 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. Es decir, aprovechamos para asignar cuantos I se insertaron en SI y NO. En este mismo apartado, por columnas realizamos el conteo por columnas y este procedimiento se repite en cada una de las preguntas.

Pasos para realizar tabla de concentrados.

1. Realizamos una nueva tabla de concentrados:

-Anotamos el número de las preguntas.

-Anotamos los criterios a evaluar

- Recogida de datos obtenidos con base a los resultados obtenidos de las preguntas.

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

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

Pasos para administrar el número de preguntas

1. En la tabla de vaciamiento de resultados (donde se depositan el número de las preguntas y se suman los resultados para simplificar nuestro conteo)
2. =U14-V14+W14-X14-Y14+Z14+AA14-AB14+AC14-AD14 nos apoyamos de esta fórmula para obtener los datos de las celdas requeridas en las casillas pertinentes.
3. Aprovechamos para sacar porcentajes ya que tenemos listo el procedimiento anterior.
4. Para ello utilizamos una regla de tres

$$= (59 * 100) / 75$$

Que en la fórmula de Excel quedaría de la siguiente manera:

$$=(AG14*100) / 75 \text{ guiándonos con base en los datos de la tabla anterior.}$$

Pasos para realizar graficas de barras

1. Con base a lo anterior podemos pensar en comenzar a hacer nuestras graficas de barras
2. Vamos al meno de herramientas
3. Seleccionamos “insertar”
4. Seleccionamos grafica de columnas.
5. continuamos agregando los datos(números) para obtener los porcentajes de la gráfica, damos clic derecho y seleccionamos agregar etiqueta de datos.
6. Continuamos verificando los datos de nuestra tabla.
7. Clic derecho (insertar) Seleccionamos graficas recomendadas
8. Y posteriormente (barras agrupadas) para darle sentido a nuestra grafica.

Pasos para realizar tabla de encuestas con “ítems accesorios”

1. Insertamos una nueva tabla, de siete columnas por cuatro filas.
2. Con base a los ítems agrupamos las respuestas según corresponda.
3. finalmente, para completar todos los datos:
4. Seleccionamos los datos de toda la tabla.
5. Clic derecho(insertar)
6. Seleccionamos graficas recomendadas
7. agrupadas.

Difusión de encuesta

1. La encuesta se comparte a las personas necesarias (100 personas en este caso).
2. La encuesta previamente creada mediante la app Google Forms comienza a compartirse.
3. La encuesta se comparte la encuesta se comparte digitalmente mediante este link:: <https://forms.gle/ra8uRtCMrzeY3yHA8> de tal manera que sea lo más accesible posible.

Pasos para verificar el porcentaje alcanzado mediante el conteo de los ítems:

1. Para obtener el porcentaje realizamos la siguiente fórmula:
2. $= (13*100) / 15$
3. 15 porque fueron el número de personas a quienes se les preguntó la fórmula de Excel
4. Agregamos los números que terminaran siendo los porcentajes.
5. Posteriormente para asignar los datos en cada barra respectivamente:
6. Seleccionamos una barra
7. Clic derecho
8. Agregamos etiquetas.

Finalmente

En la app Google forms, herramienta que nos sirvió para la creación de la encuesta, proporciona un conteo en porcentajes al sumar los datos obtenidos en ella.

De esta manera encontramos una forma más simplificada de contabilizar los datos obtenidos en nuestra encuesta.

ÍTEM	CRITERIOS A EVALUAR										observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)	
	claridad de la redacción		coherencia interna		sesgo		lenguaje adecuado		mide lo que pretende			
	si	no	si	no	si	no	si	no	si	no		
1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C. más de 4 horas al día.	1		1		1		1		1		NINGUNA	
2. ¿Considera usted que la epidemia por covid 19 es una de las causas del uso excesivo de video juegos? A- Si B- No	1		1		1		1		1		NINGUNA	
3. ¿Utiliza algún video juego? A- Si B- NO	1		1		1		1		1		NINGUNA	
4. ¿Lugar de residencia? A- Vive en Comitán B- No vive en Comitán	1		1		1		1		1		NINGUNA	
5. ¿Cuántos años tiene usted?	1		1		1		1		1		NINGUNA	
6. ¿A qué grupo de sexo pertenece? A. Femenino B. Masculino C. Ambiguo	1		1		1		1		1		NINGUNA	
7. ¿qué video juegos son los que usa? A. App descargadas B. Consolas	1				1		1		1		NINGUNA	
ASPECTOS GENERALES										si	no	observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder al cuestionario (coloque además 1 en la opción que usted eligió)												
Los ítemes permiten el logro del objetivo de la investigación												
Los ítemes están distribuidos en forma lógica y secuencial												
El número de ítemes es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativo se resporta, registre los ítemes a eliminar												
VALIDEZ												
APLICABLE										NO APLICABLE		
validado por: Uriel Solís										C.I.:		Fecha: 06/05/2021
firma:										telefono: 9632488203		e-mail: irvinsolis13@gmail.com
NOTA: modificado de la facultad de Medicina Universidad UDS (2021)												

1. Nuevo documento de Excel

2. asignar título al documento

3. copiar formato de tabla en Excel.

4. asignar preguntas en apartados de (ítem).

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

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

Prueba delphi de una encuesta de videojuego durante la pandemia de covid-19 por edición y arlamiento en jóvenes universitarios de la UDS												
ITEM	CRITERIOS A EVALUAR										OBSERVACIONES (SI DEBE ELIMINARSE O)	
	CLARIDAD EN LA		COHERENCIA		INDUCCIÓN A LA		LENGUAJE		MIDE LO QUE			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
Gabriela Maralez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día C.	1		1			1	1			1	
Diego Gomez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día C.	1		1			1	1			1	
	1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día C.											
Mantrerra Sanchez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día C.	1		1			1	1			1	
Fatima Lopez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día C.	1		1			1	1			1	
Ertofany Garcia	1. ¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día C.	1		1			1	1			1	To ayudara a abatoner inframacion

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.

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

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Oda Sanchez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													
Arturo Alvarez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													
Mantorre Sanchez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													

Hoja1

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Mantorre Sanchez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													
Fatima Lopez	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													
Ertan Garcia	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													

Hoja1

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Hoydi Ovella	1. ¿Cuántas horas diarias le dedica a algún video juego? A. 1 hora. B. 2 horas de juego al día. C.													
Gabriel Harter	2. ¿Considera usted que la epidemia excesiva de video juegos?													
Diego Gomez	2. ¿Considera usted que la epidemia excesiva de video juegos?													

Hoja1

Total	12	3	14	1	7	8	15	0	14	1			
ASPECTOS GENERALES											SI	NO	OBSERVACIONES
EL INSTRUMENTO CONTIENE INSTRUCCIONES CLARAS Y PRECISAS PARA RESPONDER EL CUESTIONARIO (Responda conscientemente con un (SI) o un (NO) las													
LOS ÍTEMES PERMITEN EL LOGRO DEL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN													
LOS ÍTEMES ESTÁN DISTRIBUIDOS EN FORMA LÓGICA Y SECUENCIAL EL NÚMERO DE ÍTEMES ES SUFICIENTE PARA RECOGER LA INFORMACIÓN. EN CASO DE SER NEGATIVA SU RESPUESTA, SUGIERA LOS ÍTEMES A AÑADIR													
VALIDEZ													
APLICABLE											NO APLICABLE		
APLICABLE ATENDIENDO A LAS OBSERVACIONES													
VALIDADO POR FIRMA											C.I. TELÉFONO		

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

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

Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT
ITEM	CRITERIOS A EVALUAR											OBSERVACIONES (SI DEBE ELIMINARSE)	PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD							
	CLARIDAD DE LA	COMERENCIA		SECCO		LENGUAJE		MIDE LO QUE												
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO										
1	15		15		7		15		15											
2	15		15		5		18		15											
3	15		15		6		15		15											

12. Realizamos una nueva tabla

-Anotamos el número de las preguntas.

-Anotamos los criterios a evaluar.

Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT
4	14		12		2		3		14		15									
5	14		14		7		7		14		14									
6	15		14		1		7		14		15									

13. 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.

14. Por consiguiente realizamos una nueva tabla anotando el número de preguntas.

15. Junto con la tabla anterior y los datos de cada pregunta seguiremos este patrón: Quedando la fórmula de Excel de la pregunta 1 así:

$$=U14-V14+W14-X14-Y14+Z14+AA14-ABI4+AC14-AD14$$

Esto se va a hacer con todas las preguntas.

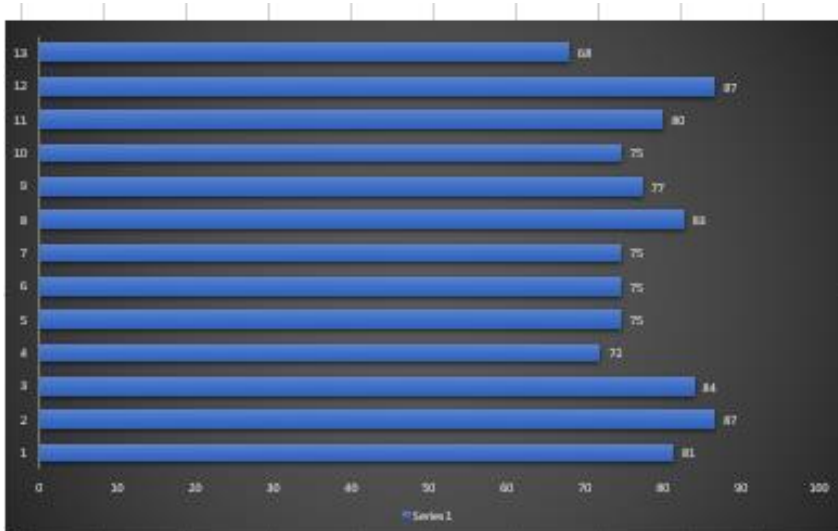
IG7-AH7-AI7-AJ7-AK7

ITEM	CRITERIOS A EVALUAR								OBSERVACIONES (SI DEBE)	
	CLARIDAD EN LA		COHERENCIA		SESGO		LENGUAJE			MIDE LO QUE
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	15	0	15	0	7	8	15	0	15	0
2	15	0	15	0	5	10	15	0	15	0

FORMULA: =AB7-AC7+AD7-AE7-AF7+AG7-AH7-AI7-AJ7-AK7

16. Aprovechamos a sacar los porcentajes.

17. Los porcentajes se sacan con una regla de tres:
 = (59 * 100) / 75
 Que en la fórmula de Excel quedaría de la siguiente manera:
 =(AG14*100) /75 guiándonos con base en los datos de la tabla anterior.



18. Verificamos el vaciamiento de los datos en la presente tabla, servirá como base para realizar una gráfica de barras.

Las preguntas 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 son aceptadas sin modificaciones debido a que obtuvieron mas del 75% en el delphi

Las preguntas 4 y 13 tendran que ser corregidas debido a que no cumplen con el minimo requerido ubicandose entre el 50 y 74% de aceptación

No se debe de eliminar ninguna pregunta ya que no se obtuvo ningun rechazo popr debajo del 49% en el depht

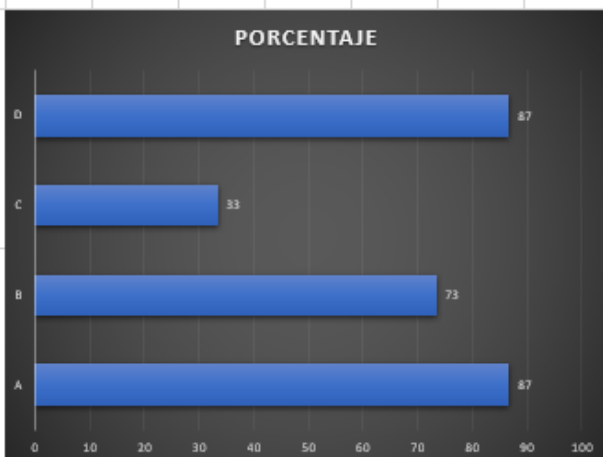
19. Realizamos grafica seleccionando los datos de nuestra tabla.
 Clic derecho (insertar)
 Seleccionamos graficas recomendadas
 Y posteriormente (barras agrupadas) para darle sentido a nuestra grafica.

20. continuamos agregando los datos(números) para obtener los porcentajes de la gráfica, damos clic derecho y seleccionamos agregar etiqueta de datos.

	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN
ITEMS ACCESORIOS									ITEMS COMPLE MENTAR IOS	ITEMS COMPLE MENTAR IOS	PORCEN TAJE
						SI	NO		TOTAL		
EL INSTRUMENTO CONTIENE INSTRUCCIONES CLARAS Y PRECISAS PARA RESPONDER EL CUESTIONARIO (Responda conscientemente con un (SI) o un (NO) las siguientes preguntas)						14	1 A		13 A		87
LOS ÍTEMS PERMITEN EL LOGRO DEL OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN						13	2 B		11 B		73
LOS ÍTEMS ESTÁN DISTRIBUIDOS EN FORMA LÓGICA Y SECUENCIAL						10	5 C		5 C		33
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		87

21. realizamos una tabla más para la tabla de las encuestas.

22. Anotamos las respuestas según sean (si, no).



En las preguntas de aspectos generales los incisos A, B, C son aceptados debido a que obtuvieron más del 75% de aprobación delphi y el inciso D tendra que ser corregidas debido a que no cumplen con el minimo requerido ubicandose entre el 50 y 75% de aprobación.

23. Agregamos los números (porcentajes)

- Seleccionamos una barra
- Clic derecho
- Agregamos etiquetas.

24. Para obtener el porcentaje realizamos la siguiente formula:

$$= (13*100) / 15$$

15 porque fueron el número de personas a quienes se les pregunto La fórmula de Excel

25. finalmente para completar todos los datos:

- Seleccionamos los datos de toda la tabla.
- Clic derecho(insertar)
- Seleccionamos graficas recomendadas
- Barras agrupadas.



CUESTIONARIO DE USO EXCESIVO DE VIDEOJUEGOS DURANTE LA PANDEMIA DE COVID-19 POR ADICCIÓN Y AISLAMIENTO EN JÓVENES UNIVERSITARIOS DE LA UDS

RESPONDE LO QUE SE TE INDICA, EN LAS PREGUNTAS DE INDICIS LA RESPUESTA ES SOLO UNA

***Obligatorio**

Correo electrónico *

Correo electrónico *

Tu dirección de correo electrónico: _____

¿Juegas o has jugado algún video juego? *

Sí

No

Tal vez

¿Cuántas horas diarias le dedicas a algún video juego? *

< 30 min

30-60 min

> 1 hora

¿Considera usted que la epidemia por covid 19 es una de las causas del uso excesivo de video juegos? *

Sí

No

¿Vive usted en Comitán? *

sí

No

¿a que grupo de edad pertenece? *

17-20 años

20-25 años

>25 años

sexo *

hombre

mujer

26. la encuesta se coparte a las personas necesarias (113 personas en este caso).

¿qué video juegos son los que usa? *

Aplicación descargada

consolas

¿Cuándo juegas video juegos que prefieres? *

Encerrarte en tu cuarto para poder jugar

jugar en grupo

preferir el silencio para poder tener mayor concentración

¿Ha notado algún cambio en su conducta durante este tiempo que ha estado jugando video juegos? *

Sí

No

Tal vez

¿ Que tiempo hace ejercicio? *

< 30 min diarios

30 min diarios

> 30 min

Se utilizo un cuestionario de 13 preguntas, las cuáles 8 preguntas fueron cerradas y 5 de opción múltiple el cuál se les hizo llegar por medio de redes sociales, como WhatsApp y Facebook, donde se les proporciono el link <https://forms.gle/nbaYIu7HKU9LsQWL6> en donde las preguntas se guardarán en Excel para su tratamiento estadístico.

¿harías algún cambio en tu estilo de vida para obtener un impacto positivo en tu salud? *

Sí

No

¿en el último año, has recibido información referente a la adicción y aislamiento por video juegos? *

Sí

No

¿recibiría usted apoyo de un profesional ? *

Sí

No

¿en el último año, has recibido información referente a la adicción y aislamiento por video juegos? *

Sí

No

¿recibiría usted apoyo de un profesional ? *

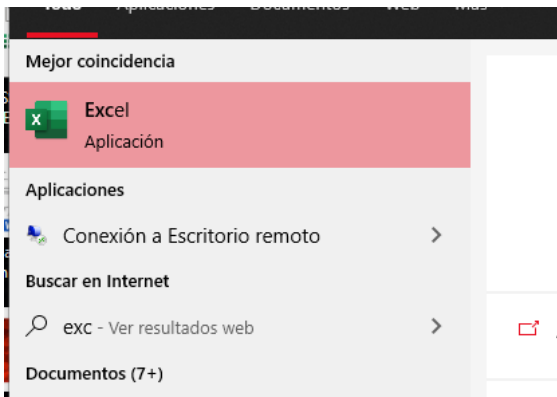
Sí

No

Instrucciones

Gráficas

- 1) Abrir una hoja de Excel
- 2) Procedemos a copiar por separado cada una de nuestras preguntas con su resultado
- 3) Seleccionar los totales de cada pregunta de nuestra tabla.
- 4) Seleccionamos la parte de insertar y le damos en gráficos recomendados que se encuentra en la parte superior de la hoja de nuestro Excel en el que estamos trabajando
- 5) Una vez estando en las gráficas seleccionamos la gráfica circular.
- 6) Automáticamente saldrá la gráfica de pastel con los datos de la pregunta que seleccionamos y es cuestión de ponerle el título a nuestra grafica que en ese caso sería nuestra pregunta
- 7) Finalmente tendríamos nuestra grafica terminada.



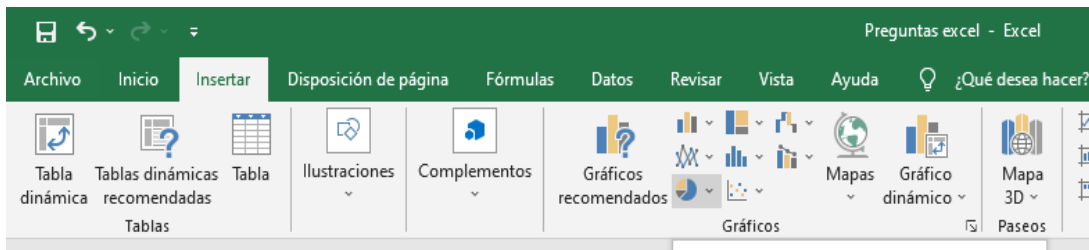
1. ¿Juegas		
NO	24	21
SI	90	80

1. Primeramente, abrimos una hoja de Excel

2. Procedemos a copiar por separado cada una de nuestras preguntas con su resultado

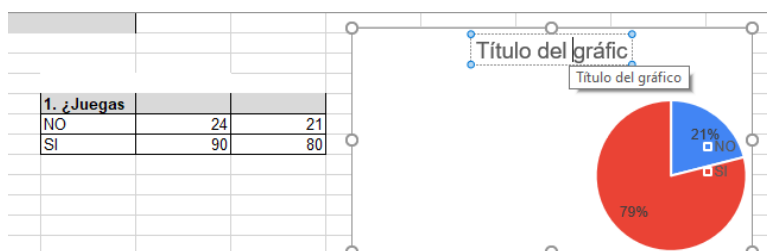
1. ¿Juegas		
NO	24	21
SI	90	80

3. Seleccionar los totales de cada pregunta de nuestra tabla.

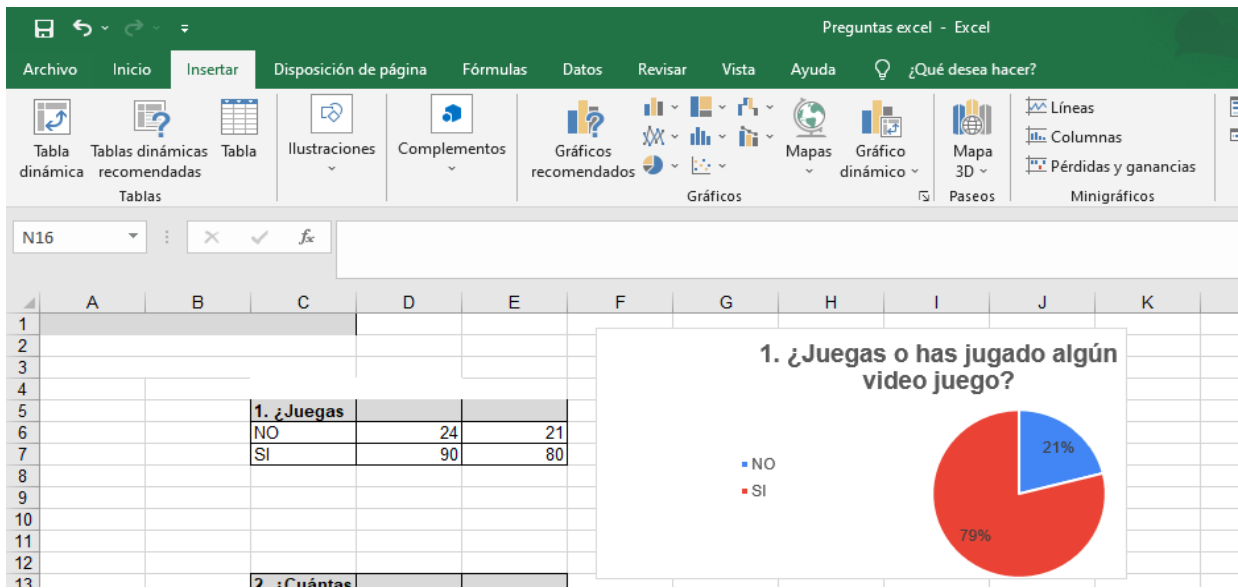


4. Seleccionamos la parte de insertar y le damos en gráficos recomendados que se encuentra en la parte superior de la hoja de nuestro Excel en el que se está trabajando.

5. Una vez estando en las gráficas seleccionamos la gráfica circular.



6. Automáticamente saldrá la gráfica de pastel con los datos de la pregunta que seleccionamos y es cuestión de ponerle el título a nuestra grafica que en ese caso sería nuestra pregunta.

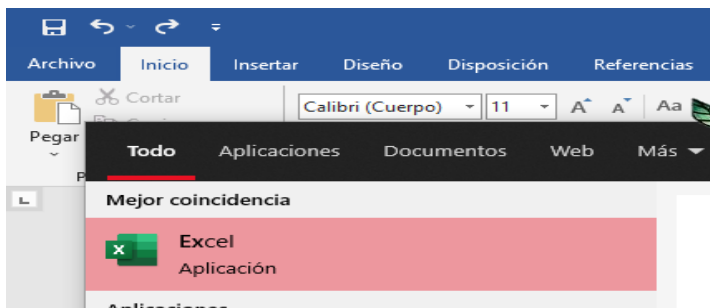


7.-Finalmente se tendrá la gráfica terminada.

Instrucciones

Incidencia de expuestos y no expuestos, RR, OR, odd casos, odd de control

1. Primeramente, abrimos una hoja de Excel
2. Procedemos a copiar nuestras hipótesis
3. Enseguida realizamos nuestra tabla de 4x4 con la información de las hipótesis.
4. Complementamos la tabla sumando todos nuestros datos hasta tener todas las celdas llenas.
5. Una vez teniendo todos nuestros datos comenzamos sumar las columnas y el total debe de dar nuestro total de personas encuestados
6. Una vez teniendo nuestra primera tabla llena, procedemos a realizar otra en donde pondremos nuestros datos de RR ODD etc.
7. En la segunda tabla comenzamos a realizar nuestras operaciones correspondientes a cada dato que vamos a sacar.
8. Finalmente tendríamos nuestra tabla llena con todos nuestros datos.



2. Se observará el incremento del uso de video juegos de jóvenes universitarios durante la pandemia de COVID-19			
H1: habrá un incremento en el uso de video juegos durante la pandemia de COVID-19			
H0: No habrá un incremento en el uso de video juegos durante la pandemia de COVID-19			

2. Se escriben la H1 y la H0

Ítem	Harian un cambio	no harian un cambio	total
Hombres	39	18	57
Mujeres	40	16	56
Total			

3. Se hace la tabla correspondiente de 4 x 4, los datos ya nos los proporcionaron anteriormente o se sacaron.

Ítem	Harian un cambio	no harian un cambio	total
Hombres	39	18	
Mujeres	40	16	
Total			

4. Se suman las filas, quedando la fórmula de Excel así: = D9 + E9

Ítem	Harian un cambio	no harian un cambio	total
Hombres	39	18	57
Mujeres	40	16	56
Total	79	34	113

5. Se suman las columnas, quedando la fórmula de Excel así: = D9 + D10

incidencia de expuestos	
Incidencia de no expuestos	
RR	
Od de casos	
Od de control	
OR	

6. Se hace la tabla para sacar los siguientes datos: IE, INE, RR, Odd casos, Odd control, OR

incidencia de expuestos	0.68
Incidencia de no expuestos	0.71
RR	0.96
Od de casos	0.98
Od de control	1.13
OR	0.87

7. Para sacar IE: Se divide el número de hombres que harán un cambio con el total de los hombres. $39/57$ La fórmula en Excel quedaría así: $= D9 / D11$.

incidencia de expuestos	0.68
Incidencia de no expuestos	0.71
RR	0.96
Od de casos	0.98
Od de control	1.13
OR	0.87

8. Para sacar INE: Se divide el número de casos de mujeres que harían un cambio con el total de las mujeres: $= 40/56$ La fórmula en Excel quedaría así: $= E9 / E11$

incidencia de expuestos	0.68
Incidencia de no expuestos	0.71
RR	0.96
Od de casos	0.98
Od de control	1.13
OR	0.87

9. Para sacar RR: Se divide IE entre INE La fórmula en Excel quedaría así: $= C14 / C15$

incidencia de expuestos	0.68
Incidencia de no expuestos	0.71
RR	0.96
Od de casos	0.98
Od de control	1.13
OR	0.87

10. Para sacar Odd casos: Se divide hombres que harían un cambio entre las mujeres que igual harían un cambio en su vida $= 39/40$

incidencia de expuestos	0.68
Incidencia de no expuestos	0.71
RR	0.96
Od de casos	0.98
Od de control	1.13
OR	0.87

11. Para sacar Odd control: Se divide hombres que no harían un cambio entre las mujeres que igual no harían un cambio en su vida $= 18/16$

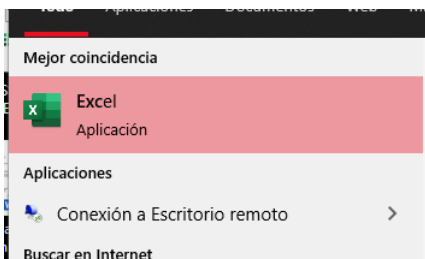
incidencia de expuestos	0.68
Incidencia de no expuestos	0.71
RR	0.96
Od de casos	0.98
Od de control	1.13
OR	0.87

12. Para sacar OR: Se divide odd casos entre odd control.

Instrucciones

Muestreo por conglomerados

- 1) Abrir Excel.
- 2) Poner título a la hoja "Muestreo por conglomerados".
- 3) Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
- 4) Insertar una tabla que contenga:
 - a. 2 columnas y 5 filas
 - b. La primera fila se combinan las celdas y se nombra calculo de fracción de conglomerado
 - c. La segunda fila se nombran las casillas la primera N y se ponen los datos y la otra n.
 - d. En la tercera fila se pone conglomerados
 - e. Cuarta fila: número de muestras por conglomerados
- 5) Se usa cuando hay agrupamientos naturales.
- 6) Se divide el número de población "N" entre el número de conglomerados (los conglomerados por ejemplo pueden ser las manzanas de una localidad).
- 7) Se selecciona el número de conglomerados necesarios para alcanzar la muestra "n".
- 8) Se seleccionan que conglomerados se analizaran



1.- insertar nueva hoja en Excel y poner nombre a la hoja

coglomerados necesarios para alcanzar "n"	25
---	----

cálculo de fración de conglomerado	
N	500
n	325
coglomerados	39
numero de muestras por conglomerados	13

Se utiliza la fórmula:
 $n / \text{conglomerados}$

coglomerados necesarios para alcanzar Z: se divide $n / \text{numero de muestras por conglomerados}$.

Instrucciones

Muestreo aleatorio estratificado

- 1) Abrir Excel.
- 2) Poner título a la hoja "Muestreo aleatorio estratificado".
- 3) Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
- 4) Insertar una tabla que contenga:
 - a. 2 columnas y 4 filas
 - b. La primera fila se combinan las celdas y se nombra datos necesarios
 - c. La segunda fila se insertan los datos de N y n
 - d. En la cuarta fila se obtiene el muestreo con la fórmula: se divide n/N y de multiplica por 100.
- 5) Se inserta otra tabla con:
 - a. 3 columnas que se nombran estratos, población y muestra.
 - b. 9 filas
- 6) Para rellenar la columna de muestra se utiliza la siguiente fórmula: se divide el número de población/ 100 y se multiplica por la fracción de muestreo.
- 7) Se usa cuando hay grupos con poblaciones diferentes y que se desea ser inclusivo y mantener a todos con la misma posibilidad de elección.

DATOS NECESARIOS	
N	500
n	325
fracción de muestreo	65

Para calcular la fracción de muestreo: se divide n/N y de multiplica por 100.

estratos	población	muestra
1	82	53
2	76	49
3	62	40
4	59	38
5	32	21
6	54	35
7	65	42
8	70	46
	500	325

Para calcular la muestra: se divide el número de población/ 100 y se multiplica por la fracción de muestreo

Instrucciones

Muestreo aleatorio sistemático

- 1) Abrir Excel.
- 2) Poner título a la hoja "Muestreo aleatorio sistemático".
- 3) Abrir una nueva hoja de cálculo en Excel para introducir los datos
- 4) Insertar una tabla que contenga:
 - a. 2 columnas y 4 filas
- 5) Requiere un listado para hacer este tipo de muestreo.
- 6) Se requiere sacar la fracción de salto
- 7) La fracción de salto es igual a $N/n=FS$.
- 8) En forma sistemática se escogen los nombres en las listas que caen en cada intervalo de la fracción de salto.
- 9) Para asegurar la igualdad de probabilidad el primer número que tiene que ser elegido al azar.

cálculo de fracción de salto	
N	5000
n	392
Fracción de salto	13

Para calcular la fracción de salto: se divide N/n

Hoja de TIPS

Atajos en hoja de Excel

Es importante que como base tengamos algunos atajos que pueden ayudarnos en la elaboración de nuestras hojas en Excel como:

- 1) Ctrl + T: convierte una selección de celdas en una tabla.
- 2) Ctrl + A: selecciona todas las celdas de un documento.
- 3) Alt + F1: crea un gráfico con un grupo de datos seleccionados.
- 4) Ctrl + Mayúsculas + L: activa o desactiva el auto filtro.
- 5) Ctrl + tecla "+": activa o desactiva las fórmulas de celdas seleccionadas.
- 6) F9: calcula todas las operaciones de todas las hojas de trabajo
- 7) F9 + selección de parte de una fórmula: calcula esa operación
- 8) Mayúsculas + F9: calcula las operaciones de la hoja de trabajo actual
- 9) ALT + =: realiza una suma de todas las celdas seleccionadas

Atajos de teclado

Atajos de teclado a la hora de navegar por el documento:

- 1) Ctrl + suprimir: volvemos a la última celda activa.
- 2) Ctrl + teclas de dirección: nos lleva a límite de cada dirección en la hoja de trabajo.
- 3) F2: al pulsarlo sobre una celda seleccionada, la editamos. Es como el doble click.
- 4) Mayúsculas + F2: añade un comentario a una celda.
- 5) Ctrl + Inicio: vuelves a la celda A1 del documento.
- 6) Ctrl + Pág. arriba/Pág abajo: cambia entre hojas de trabajo.
- 7) Mayúscula + F11: añade una nueva hoja de trabajo al documento.
- 8) ESC: sobre una celda seleccionada borra todo y sale de la celda.
- 9) A continuación, vamos a dar unos cuantos para cuando tenemos que introducir datos (sin las comillas, es para identificar la tecla de la puntuación en algunos casos):
- 10) Ctrl + ;: añade la fecha de hoy a una celda.
- 11) Ctrl + Mayúscula + ":": añade la hora actual a una celda.
- 12) Ctrl + D: añade en la celda el contenido de la que tiene encima.
- 13) Ctrl + R: añade en la celda el contenido de la que tiene a la derecha.
- 14) Ctrl + barra de espacio: selecciona toda la línea y la columna de la celda.
- 15) Ctrl + Intro: llena todas las celdas del texto "Ctrl + Enter"
- 16) Ctrl + ALT + V: abre un cuadro de pegado de datos especial.

Bibliografía

Gómez, D. D. (2020). Antología Investigación Epidemiología Avanzada. Comitán de Domínguez, Chiapas.