



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA AVANZADA

CUADROS DE CHI Y RR OR

Docente:

DARIO CRISTIADERIT GUTIERREZ GOMEZ

Alumno: Alfredo Morales Julián

4-B

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 24/06/2021.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	HIPOTESIS PRIMARIA														
2															
3	Se observará un aumento en la incidencia de obesidad como resultado de la pandemia de Covid19 entre los escolares de 6 a 12 años en el periodo de junio a diciembre en Comitán de Domínguez, Chiapas.														
4	H1: la obesidad entre los escolares de 6 a 12 años si tiene relación con la pandemia de Covid19														
5	H0: la obesidad entre los escolares de 6 a 12 años no tiene relación con la pandemia de Covid19														
6															
7															
8		ITEM	EN PANDEMIA	ANTES DE LA PANDEMIA	TOTAL										
9		CON OBESIDAD	59	34	93										
10		SIN OBESIDAD	33	58	91										
11		TOTAL	92	92	184										
12															
13		Incidencia de expuestos	0.64			Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2							
14		Incidencia de no expuestos	0.37				34	46.50	3.36						
15		RR	1.74				59	46.50	3.36						
16		Odd casos	1.79				66	45.50	9.24						
17		Odd contro	0.59				41	45.50	0.45						
18		OR	3.05					SUMATORIA	16.40						
19															

Interpretacion de ch2:
 En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 16.40. Los datos observados sobre el aumento de la incidencia de obesidad como resultado de la pandemia de Covid19 entre los escolares de 6 a 12 años en el periodo de junio a diciembre en Comitán de Domínguez, Chiapas. Observamos que H1 falso y H0 es verdadera, ya que la Chi2 es de 16.40 siendo ≥ 0.05 , concluimos que:
 no existe asociación estadísticamente significativa entre la obesidad de los escolares de 6 a 12 años durante la pandemia de Covid19.

Interpretacion : RR es mayor que uno entonces decimos que el aumento en la incidencia de obesidad como resultado de la pandemia de Covid19 entre los escolares de 6 a 12 años en el periodo de junio a diciembre en Comitán de Domínguez, Chiapas se considera como factor de riesgo real para tener obesidad entre los escolares de 6 a 12 años como resultado de la pandemia de Covid19
 la proporcion de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce a 37 % que puedan padecer obesidad en los escolares de 6 a 12 años como resultado de la pandemia

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
20																	
21	HIPOTESIS SECUNDARIA																
22																	
23	1. Se observará un alto número de obesidad de grado II de niños de 6 a 12 años que padecen obesidad en Comitán de Domínguez, Chiapas.																
24	H1: La mayoría de niños de entre 6 a 12 años de edad si tienen obesidad grado II																
25	H0: La mayoría de niños entre 6 a 12 años de edad no tienen obesidad grado II																
26																	
27																	
28		ITEM	OBESIDAD GRADO I	OBESIDAD GRADO II	OBESIDAD GRADO III	TOTAL											
29		EN PANDEMIA	21	28	10	59											
30		ANTES DE PANDEMIA	15	14	5	34											
31		TOTAL	36	42	15	93											
32																	
33		Incidencia de expuestos	0.58				Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2								
34		Incidencia de no expuestos	0.67					21	22.84	0.15							
35		RR	0.88					28	26.65	0.07							
36		Odd casos	1.40					10	9.52	0.02							
37		Odd contro	2.00					15	13.16	0.26							
38		OR	0.70					14	15.35	0.12							
39								5	5.48	0.04							
40									SUMATORIA	0.66							
41																	

Interpretacion de ch2:
 En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 0.66. Los datos observados sobre el alto número de obesidad de grado II de niños de 6 a 12 años que padecen obesidad en Comitán de Domínguez, Chiapas, observamos que H1 es falsa y H0 es verdadera, ya que la Chi2 es de 0.66 siendo ≥ 0.05 , concluimos que:

Interpretacion : RR es de 0.70 por lo que es menor a 1 entonces decimos un alto número de obesidad de grado II de niños de 6 a 12 años que padecen obesidad en Comitán de Domínguez, Chiapas no se consideran como factor de riesgo real para tener obesidad grado II en niños de 6 a 12 años que padecen obesidad de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporcion de expuestos es igual a la mitan de todos los casos pero el estar obeso pero el no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo 67%
 OR indica que las personas pueden contraer 70 veces mas obesidad grado II en niños de 6 a 12 años en comparacion con las que no tal

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
42																	
43		ITEM	OBESIDAD GRADO I	PERSONAS QUE NO ESTAN EN OBESIDAD GRADO I	TOTAL		ITEM	OBESIDAD GRADO II	PERSONAS QUE NO ESTAN EN OBESIDAD GRADO II	TOTAL		ITEM	OBESIDAD GRADO III	PERSONAS QUE NO ESTAN EN OBESIDAD GRADO III			TOTAL
44		EN PANDEMIA	21	38	59		EN PANDEMIA	28	31	59		EN PANDEMIA	10	49			59
45		ANTES DE PANDEMIA	15	19	34		ANTES DE PANDEMIA	14	20	34		ANTES DE PANDEMIA	5	29			34
46		TOTAL	36	36	93		TOTAL	42	42	93		TOTAL	15	78			93
47																	
48		Incidencia de expuestos	0.58	RR es de 0.55 por lo tanto es menor a 1, entonces decimos que la pandemia no es un factor de riesgo real para tener obesidad grado I, la proporcion de expuestos es igual a la de todos los casos pero el			Incidencia de expuestos	0.67	RR es de 0.90 por lo tanto es menor a 1, entonces decimos que la pandemia no es un factor de riesgo real para tener obesidad grado II, la proporcion de expuestos es igual a la de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo el 74% OR indica que los escolares pueden contraer obesidad grado II 29 veces si estan en pandemia en comparacion con las que no y tal como demuestra que se protegeria hasta 1.55 % el que no se estuviera en pandemia			Incidencia de expuestos	0.67	RR es de 1.06 por lo tanto es mayor a 1, entonces decimos que la pandemia es un factor de riesgo real para tener obesidad grado III, la proporcion de expuestos es igual a la de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo el 63% OR indica que los escolares pueden contraer obesidad grado III, 18 veces si estan en pandemia en comparacion con las que no y tal como demuestra que se protegeria hasta 1.69 % el que no se estuviera en pandemia			
49		Incidencia de no expuestos	1.06	no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo el 16% OR indica que los escolares pueden contraer obesidad grado I 61 veces si estan en pandemia en comparacion con las que no y tal como demuestra que se protegeria hasta 2 % el que no se estuviera en pandemia			Incidencia de no expuestos	0.74				Incidencia de no expuestos	0.63				
50		RR	0.55				RR	0.90				RR	1.06				
51		Odd casos	1.40				Odd casos	2.00				Odd casos	2.00				
52		Odd contro	2.00				Odd control	1.55				Odd contro	1.69				
53		OR	0.70				OR	1.29				OR	1.18				
54																	

55 2. Se observará que el número de niños de 6 a 12 años que padecían obesidad antes del brote de la pandemia es menor que
56 después de la pandemia en Comitán de Domínguez, Chiapas.
57 **H1:** La obesidad de niños entre 6 a 12 años si es menor antes de la pandemia de covid 19
58 **H0:** La obesidad de niños entre 6 a 12 años no es menor antes de la pandemia de covid 19
59

	ITEM	ANTES DE LA PANDEMIA	EN PANDEMIA	TOTAL
61	CON OBESIDAD		34	59
62	SIN OBESIDAD	66	41	107
63	TOTAL	100	100	200

Interpretacion de chi2: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 11.14. Los datos observados sobre el número de niños de 6 a 12 años que padecían obesidad antes del brote de la pandemia es menor que después de la pandemia en Comitán de Domínguez, Chiapas. Observamos que H1 es falsa y H0 es verdadera, ya que la Chi2 es de 11.14 siendo ≥ 0.05 , concluimos que:
No existe asociación estadísticamente significativa entre la obesidad de niños de 6 a 12

			Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
66	Incidencia de expuestos	0.34			
67	Incidencia de no expuestos	0.59	34	46.50	3.36
68	RR	0.58	56	46.50	1.94
69	Odd casos	0.52	66	53.50	2.92
70	Odd contro	1.44	41	53.50	2.92
71	OR	0.36		SUMATORIA	11.14

que se observará que el número de niños de 6 a 12 años que padecían obesidad antes del brote de la pandemia sera menor que después de la pandemia en Comitán de Domínguez, Chiapas, no se considera un factor de riesgo real, la proporcion de expuestos es igual a la de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo el 59% OR indica que la obesidad era menor antes de la pandemia de covid 19, 36 veces si estan en pandemia en comparacion con las que no y tal como demuestra que se protegeria hasta 1.44 % el que no se estuviera en pandemia

72
73

3. Se observará que la obesidad en niños y niñas de 6 a 12 años aumento después de la pandemia en Comitán de Domínguez, Chiapas.
H1: La obesidad de niños entre 6 a 12 años si es mayor despues de la pandemia de covis19
H0: La obesidad de niños entre 6 a 12 años no es mayor despues la pandemia de covis19

ITEM	EN PANDEMIA	ANTES DE LA PANDEMIA	TOTAL
CON OBESIDAD	59	34	93
SIN OBESIDAD	41	66	107
TOTAL	100	100	200

Interpretacion de ch2: Interpretacion de ch2: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 12.56. Los datos observados sobre el número de niños de 6 a 12 años que padecían obesidad antes del brote de la pandemia es menor que después de la pandemia en Comitán de Domínguez, Chiapas. Observamos que H1 es verdadera y H0 es falsa, ya que la Chi2 es de 12.56 siendo ≥ 0.05 , concluimos que:

		Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
Incidencia de expuestos	0.59			
Incidencia de no expuestos	0.34	59	46.50	3.36
RR	1.74	34	46.50	3.36
Odd casos	1.44	41	53.50	2.92
Odd control	0.52	66	53.50	2.92
OR	2.79		SUMATORIA	12.56

Interpretacion : RR es de 1.74 por lo tanto es mayor que uno entonces decimos que la obesidad en niños y niñas de 6 a 12 años se considera como factor de riesgo real para tener obesidad entre los escolares de 6 a 12 años como resultado despues de la pandemia de Covid19. la proporcion de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce a 34 % que puedan padecer obesidad en los escolares de 6 a 12 años como resultado de la pandemia la OR indicaria que 79 de los escolares de 6 a 12 años pueden tener obesidad despues de la pandemia en comparacion con las personas que no tal como lo demuestra que se protegeria hasta 52%del que estuvieramos en pandemia de covid 19 como paso con los controles.

4. Se observará que la obesidad en niños varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas
H1: la obesidad entre los escolares de 6 a 12 años si tiene relación con el grado que esten cursando
H0: la obesidad entre los escolares de 6 a 12 años no tiene relación con el grado que esten cursando

ITEM	NIÑOS 1° - 2°	NIÑOS 3° - 4°	NIÑOS 5° - 6°	TOTAL
CON OBESIDAD	6	20	9	35
SIN OBESIDAD	3	5	5	13
TOTAL	9	25	14	48

Interpretacion de ch2: Interpretacion de ch2: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 1.34. Los datos observados sobre el número de niños de 6 a 12 años que niños varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas Observamos que H1 es verdadera y H0 es falsa, ya que la Chi2 es de 12.56 siendo ≥ 0.05 , concluimos que: no existe asociación estadísticamente significativa entre la obesidad en niños varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas

		Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
Incidencia de expuestos	0.67			
Incidencia de no expuestos	0.80	6	6.56	0.05
RR	0.83	20	18.23	0.17
Odd casos	2.00	9	10.21	0.14
Odd control	4.00	3	2.44	0.13
OR	0.50	5	6.77	0.46
		5	3.79	0.39
			SUMATORIA	1.34

Interpretacion : RR es de 0.83 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de 6 a 12 años de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporcion de expuestos es igual a la mitan de todos los casos pero el estar obeso pero el no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo 80% OR indica que las personas pueden contraer 50 veces mas obesidad segun el grado escolar en niños de 6 a 12 años en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 4% el que no se estuviera en pandemia .

112																				
113	ITEM	1°-2°	NIÑOS QUE NO ESTAN ENTRE 1° - 2°	TOTAL	ITEM	3°-4°	NIÑOS QUE NO ESTAN ENTRE 3° - 4°	TOTAL	ITEM	5°-6°	NIÑOS QUE NO ESTAN ENTRE 5°- 6°	TOTAL								
114	CON OBESIDAD	6	29	35	CON OBESIDAD	20	15	35	CON OBESIDAD	9	15	24								
115	SIN OBESIDAD	3	10	13	SIN OBESIDAD	5	8	13	SIN OBESIDAD	6	8	14								
116	TOTAL	9	9	48	TOTAL	25	25	48	TOTAL	15	15	38								
117																				
118	Incidencia de expuestos	0.67	Interpretación : RR es de 0.21 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar 1-2° como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de 6 a 12 años de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos por estar obeso pero el no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo 22%			Incidencia de expuestos	0.80	Interpretación : RR es de 1.33 por lo tanto es mayor que 1 entonces decimos que los niños que están de 3-4 grado de estudios se consideran como factor de riesgo real para tener obesidad entre los escolares de 6 a 12 años la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce a 60 % que puedan padecer obesidad en los escolares de 6 a 12 años como resultado de la pandemia			Incidencia de expuestos	0.60	Interpretación : RR es de 0.60 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar 5-6° como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de 6 a 12 años de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la de todos los casos pero el estar obeso no contribuye a los grados escolares no estar en pandemia reduce esa posibilidad a solo 0%							
119	Incidencia de no expuestos	3.22	en pandemia reduce esa posibilidad a solo 22%			Incidencia de no expuestos	0.60	la OR indicaría que 13 de los escolares de 6 a 12 años pueden tener obesidad por el grado escolar en comparación con las personas que no tal como lo demuestra que se protegería hasta 1.88% del que estuvieramos en pandemia de covid 19 como paso			Incidencia de no expuestos	1.00	OR indica que las personas pueden contraer 80 veces mas obesidad de acuerdo al grado de estudios de 6 a 12 años en comparación con las que no tal como demuestra que se protegería hasta el 1.88% el que no se estuviera en pandemia .							
120	RR	0.21				RR	1.33				RR	0.60								
121	Odd casos	2.00	OR indica que las personas pueden contraer 69 veces mas obesidad segun el grado escolar en niños de 6 a 12 años en comparación con las que			Odd casos	4.00				Odd casos	1.50								
122	Odd contro	2.90				Odd control	1.88				Odd contro	1.88								
123	OR	0.69				OR	2.13				OR	0.80								
124																				

126 5. Se observará que el numero de obesidad en niñas varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas.

127 H1: la obesidad entre los escolares de 6 a 12 años si tiene relación con el grado que esten cursando

128																				
129																				
130																				
131	ITEM	NIÑAS 1° - 2°	NIÑAS 3° - 4°	NIÑAS 5° - 6°	TOTAL															
132	CON OBESIDAD	9	10	4	23															
133	SIN OBESIDAD	11	6	6	23															
134	TOTAL	20	16	10	46															
135																				

Interpretación de ch2: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 1.60. Los datos observados sobre el número de obesidad en niñas varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas. observamos que H1 es verdadera y H0 es falsa, ya que la Chi2 es de 1.60 siendo ≥ 0.05 , concluimos que: no existe asociación estadísticamente significativa numero de obesidad en niñas varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas.

136	Incidencia de expuestos	0.45				Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
137	Incidencia de no expuestos	0.63				9	10.00	0.10
138	RR	0.72				10	8.00	0.50
139	Odd casos	0.82				4	5.00	0.20
140	Odd contro	1.67				11	10.00	0.10
141	OR	0.49				6.00	8.00	0.50
142						6.00	5.00	0.20
143							SUMATORIA	1.60
144								

Interpretación : RR es de 0.72 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se considera la obesidad en niñas segun el grado escolar, como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de 6 a 12 años de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero las niñas con obesidad no reducen esa posibilidad a solo 63% OR indica que las personas pueden contraer 49 veces mas obesidad en niñas segun el grado escolar en comparación con las que no tal como demuestra que se protegería hasta el 1.67% el que no se estuviera en pandemia .

145	NIÑAS QUE NO ESTAN ENTRE 1° - 2°				NIÑAS QUE NO ESTAN ENTRE 3° - 4°				NIÑAS QUE NO ESTAN ENTRE 5° - 6°						
146	ITEM	1°-2°	2°	TOTAL	ITEM	3°-4°	4°	TOTAL	ITEM	5°-6°	6°	TOTAL			
147	EN PANDEMIA		9	14	23	EN PANDEMIA		10	12	22	EN PANDEMIA		4	19	23
148	ANTES DE PANDEMIA		11	12	23	ANTES DE PANDEMIA		6	17	23	ANTES DE PANDEMIA		6	17	23
149	TOTAL		20	20	46	TOTAL		16	16	45	TOTAL		10	10	46
150	<p>Interpretacion : RR es de 0.64 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar de primero y segundo como factor de riesgo real para tener obesidad en niñas de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporcion de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 70%</p> <p>OR indica que las personas pueden contraer 70 veces mas obesidad en niñas segun el grado escolar de primero y segundo en comparacion con las que no tal como demuestra que se</p>														
151	Incidencia de expuestos		0.45			Incidencia de expuestos		0.63			Incidencia de expuestos		0.40		
152	Incidencia de no expuestos		0.70			Incidencia de no expuestos		0.75			Incidencia de no expuestos		1.90		
153	RR		0.64			RR		0.83			RR		0.21		
154	Odd casos		0.82			Odd casos		1.67			Odd casos		0.67		
155	Odd contra		1.17			Odd control		0.71			Odd contra		1.12		
156	OR		0.70			OR		2.36			OR		0.60		
157	<p>Interpretacion : RR es de 0.83 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar de tercero y cuarto como factor de riesgo real para tener obesidad en niñas de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporcion de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 75%</p> <p>OR indica que las personas pueden contraer 36 veces mas obesidad en niñas segun el grado escolar de tercero y cuarto en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 71% el que no se estuviera en pandemia.</p>														
158	<p>Interpretacion : RR es de 0.21 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar de quinto y sexto como factor de riesgo real para tener obesidad en niñas de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporcion de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 90 %</p> <p>OR indica que las personas pueden contraer 60 veces mas obesidad en niñas segun el grado escolar de quinto y sexto en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 12% el que no se estuviera en pandemia .</p>														

159 **6.** Encontraremos mayor grado de obesidad en los niños de grados superiores en Comitán de Domínguez, Chiapas.

160 **H1:** Los grados de 5° y 6° de primaria si tienen relacion en la obesidad de niños

161 **H0:** Los grados de 5° y 6° de primaria no tienen relacion en la obesidad de niños

162	ITEM	1° - 2°	3° - 4°	5° - 6°	TOTAL
164	CON OBESIDAD	16	30	13	59
165	SIN OBESIDAD	6	11	11	28
166	TOTAL	22	41	24	87

Interpretacion de ch2: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 2.83. Los datos observados sobre el número de obesidad en niños varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas. observamos que H1 es verdadera y H0 es falsa, ya que la Chi2 es de 2.83 siendo ≥ 0.05 , concluimos que: no existe asociación estadísticamente significativa numero de obesidad en niños varía según el grado escolar que estén cursando en Comitán de Domínguez, Chiapas.

169	ITEM	1°-2°	3°-4°	5°-6°	TOTAL	Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
170	Incidencia de expuestos		0.73					
171	Incidencia de no expuestos		0.73			16	14.92	0.08
172	RR		0.99			30	27.80	0.17
173	Odd casos		2.67			13	16.28	0.66
174	Odd contra		2.73			6	7.08	0.16
175	OR		0.98			11	13.20	0.37
176						11	7.72	1.39
177							SUMATORIA	2.83

Interpretacion : RR es de 0.99 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se considera la obesidad en niños segun el grado escolar, como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de 6 a 12 años de Comitán de Domínguez, Chiapas. la proporcion de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero las niñas con obesidad no reducen esa posibilidad a solo 73%

OR indica que las personas pueden contraer 98 veces mas obesidad en niñas segun el grado escolar en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 2.73% el que no se estuviera en pandemia .

179	ITEM	1°-2°	ESCOLARES QUE NO ESTAN ENTRE 1° - 2°	TOTAL	ITEM	3°-4°	ESCOLARES QUE NO ESTAN ENTRE 3° - 4°	TOTAL	ITEM	5°-6°	ESCOLARES QUE NO ESTAN ENTRE 5° - 6°	TOTAL
180	CON OBESIDAD	16	43	59	CON OBESIDAD	30	29	59	CON OBESIDAD	13	46	59
181	SIN OBESIDAD	6	11	17	SIN OBESIDAD	11	17	28	SIN OBESIDAD	11	17	28
182	TOTAL	22	22	76	TOTAL	41	41	87	TOTAL	24	24	87

HIPOTESIS



184		Incidencia de expuestos	0.73	Interpretación : RR es de 0.37 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar de primero y segundo como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de Comitán de	Incidencia de expuestos	0.73	Interpretación : RR es de 1.03 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar de tercero y cuarto como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de Comitán de	Incidencia de expuestos	0.54	Interpretación : RR es de 0.28 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran el grado escolar de quinto y sexto como factor de riesgo real para tener obesidad en niños de
185		Incidencia de no expuestos	1.95	Dominguez, Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 1.95 %	Incidencia de no expuestos	0.71	Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 71%	Incidencia de no expuestos	1.92	Comitán de Dominguez, Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 1.92 %
186		RR	0.37	OR indica que las personas pueden contraer 68 veces mas obesidad en niños segun el grado escolar de primero y segundo en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 3.91% el que no se estuviera en pandemia .	RR	1.03	OR indica que las personas pueden	RR	0.28	OR indica que las personas pueden contraer 44 veces mas obesidad en niños segun el grado escolar de quinto y sexto en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 2.71 el que no se estuviera en pandemia .
187		Odd casos	2.67		Odd casos	2.73		Odd casos	1.18	
188		Odd contra	3.91		Odd control	1.71		Odd contra	2.71	
189		OR	0.68		OR	1.60		OR	0.44	

7. Se observará que los niños y niñas que padecen obesidad que cursan la primaria es menor en escuelas privadas en Comitán de Dominguez, Chiapas

H1: Estar en una escuela privada si tiene menor riesgo de padecer obesidad

H0: Estar en una escuela privada si tiene menor riesgo de padecer obesidad

Interpretación de ch2: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 3.91. Los datos observados de los niños y niñas que padecen obesidad que cursan la primaria es menor en escuelas privadas en Comitán de Dominguez, Chiapas observamos que H1 es verdadera y H0 es falsa, ya que la Chi2 es de 3.91 siendo ≥ 0.05 , concluimos que: no existe asociación estadísticamente significativa en el numero de los niños y niñas que

ITEM	ESCUELA PRIVADA	ESCUELA PUBLICA	TOTAL
CON OBESIDAD	11	48	59
SIN OBESIDAD	12	20	32
TOTAL	23	68	91

	Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
Incidencia de expuestos	0.48		
Incidencia de no expuestos	0.71	11	14.91
RR	0.68	48	44.09
Odd casos	0.92	12	8.09
Odd contra	2.40	20	23.91
OR	0.38		3.91
		SUMATORIA	

Interpretación : RR es de 0.68 por lo que es menor a 1 entonces decimos que no se consideran las escuelas privadas como factor de riesgo real para tener obesidad en niños y niñas de Comitán de Dominguez, Chiapas. la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en los grados primero y segundo reduce esa posibilidad a solo 71 %
OR indica que las personas pueden contraer 38 veces mas obesidad en niños segun el grado escolar de quinto y sexto en comparacion con las que no tal como demuestra que se protegeria hasta el 2.40 el que no se

HIPOTESIS

8. Se observará que los niños y niñas que padecen obesidad que cursan la primaria es mayor en escuelas públicas en Comitán de Dominguez, Chiapas.

H1: Estar en una escuela publica si tiene mayor riesgo de padecer obesidad infantil

H0: Estar en una escuela publica no tiene mayor riesgo de padecer obesidad infantil

ITEM	ESCUELA PUBLICA	ESCUELA PRIVADA	TOTAL
CON OBESIDAD	48	11	59
SIN OBESIDAD	20	12	32
TOTAL	68	23	91

Interpretación de ch2:

: En estos resultados, la suma de la chi-cuadrada de cada celda es el estadístico de chi-cuadrada de Pearson, que es de 3.91. Los datos observados de los niños y niñas que padecen obesidad que cursan la primaria es menor en escuelas publicas en Comitán de Dominguez, Chiapas observamos que H1 es verdadera y H0 es falsa, ya que la Chi2 es de 3.91 siendo ≥ 0.05 , concluimos que: no existe asociación estadísticamente significativa en el numero de los niños y niñas que padecen obesidad que cursan la primaria a que sea menor en escuelas publicas en Comitán de Dominguez, Chiapas

	Frecuencias reales	Frecuencias teoricas	Chi2
Incidencia de expuestos	0.71		
Incidencia de no expuestos	0.48	48	44.09
RR	1.48	11	14.91
Odd casos	2.40	20	23.91
Odd contra	0.92	12	8.09
OR	2.62		3.91
		SUMATORIA	

Interpretación : RR es de 1.48 por lo tanto es mayor que 1 entonces decimos que los niños que estan en escuelas primarias publicas se consideran como factor de riesgo real para tener obesidad entre los escolares de 6 a 12 años la proporción de expuestos es igual a la mitad de todos los casos pero el no estar en pandemia reduce a 48 % que puedan padecer obesidad en los escolares de 6 a 12 años como resultado de la pandemia
la OR indicaria que pueden contraer 2.62 veces obesidad en escuelas primarias publicas en comparacion con las personas que no tal como lo demuestra que se protegeria hasta 92%del que estuvieramos en

	S	T	U	V
	HIPOTESIS	CHI2	RR	OR
1		12.56	1.74	2.79
2		0.66		
	Obesidad grado I		0.55	0.70
	Obesidad grado II		0.90	1.29
	Obesidad grado III		1.06	1.18
3		12.56	1.74	2.79
4		1.34		
	1° -2°		0.21	0.69
	3°-4°		1.33	2.13
	5°-6°		0.6	0.8
5		1.6		
	1° -2°		0.64	0.7
	3°-4°		0.83	2.36
	5°-6°		0.21	0.6
6		2.83		
	1° -2°		0.37	0.68
	3°-4°		1.03	1.6
	5°-6°		0.28	0.44
7		3.91	0.68	0.38
8		3.91	1.48	2.62