



---

# ACTIVIDAD 2

---

Medicina basada en evidencias



8 DE SEPTIEMBRE DE 2016  
UNIVERSIDAD GUADALAJARA LAMAR  
BETSIE STEFFANY LORENZANA RAMÍREZ

Figura 1. Tabla de contingencia clásica para el cálculo de riesgos y odds

	Enfermos	Sanos	Total
Expuestos	a	b	a + b
No expuestos	c	d	c + d
Total	a + c	b + d	a + b + c + d

$$Re = \frac{a}{a+b}$$

$$Oe = \frac{a/a+b}{b/a+b} = \frac{a}{b}$$

$$Ro = \frac{c}{c+d}$$

$$Oo = \frac{c/c+d}{d/c+d} = \frac{c}{d}$$

$$RR = \frac{Re}{Ro} = \frac{a/a+b}{c/c+d}$$

$$OR = \frac{a/b}{c/d} = \frac{a \times d}{c \times b}$$

Oe: odds en expuestos; Oo: odds en no expuestos; OR: odds ratio; Re: riesgo en expuestos; Ro: riesgo en no expuestos; RR: riesgo relativo.

1. En un estudio de cohortes donde se revisa la relación que tiene la terapia estrogénica en etapa menopáusica, con el cáncer de mama. Se estudiaron a 1432 pacientes con diagnóstico de cáncer de mamá durante tres años de evolución y se sabía que de estas 320 habían sido tratadas con terapia estrogénica. 1000 las que no tuvieron diagnóstico de cáncer de mama y estaban en etapa menopáusica y de esas pacientes el 16% estuvieron bajo tratamiento estrogénico. Calcula el riesgo relativo, desglosando todas las formulas necesarias para este y al mismo tiempo los resultados.

	Enfermos	Sanos	Total
Expuestos	320 (a)	160 (b)	480
No expuestos	112 (c)	840 (d)	952
Total	432	1000	1432

$$\text{Riesgo relativo } RR = (a / (a+b)) / (c / (c+d)) = (320 / 480) / (112 / 952) = .66 / .11 = 6$$

$$Re = .66$$

$$Ro = .11$$

$$RR = 6$$

2. Se realiza un estudio donde se compara la eficacia para realizar el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, en comparación con la prueba de tolerancia a la glucosa y hemoglobina glucosilada, se estudiaron a 1500 pacientes que debutan con la triada clásica y se les toma la hemoglobina resultando positivos 1000. Después 1200 pacientes que no tienen datos de la triada clásica fueron positivos a la hemoglobina glucosilada 350. Calcular sensibilidad, especificidad, exactitud, VP+, VP- y la prevalencia.

	Triada +	Triada -	Total
Hemoglobina +	1000 (a) VP	350 (b) FP	1350
Hemoglobina -	500 (c) FN	850 (d) VN	1350
Total	1500	1200	2700

**Sensibilidad =  $a / (a+c) = 1000 / 1500 = 0.66$**

**Especificidad =  $b / (b+d) = 350 / 1200 = 0.29$**

**Exactitud =**

**VP+ =  $a / (a+b) = 1000 / 1350 = 0.74$**

**VP- =  $d / (c+d) = 850 / 1350 = 0.60$**

**Prevalencia: enfermos / población total x 100 =  $1000 / 2700 \times 100 = 37\%$**

3. Se realiza un estudio de casos y controles el cual se buscada la relación que tenía la exposición a cromo con el cáncer de estómago en la zona norte de Coahuila. En el estudio se detectaron a 1650 pacientes de las cuales vivían 850 en la zona noreste y 800 en la zona noroeste, los de la zona noreste tenían la característica de ser una industria minera casi al 100% y estos tenían relación con la contaminación de sus agua por cromo y la zona noroeste su principal industria es la agricultura, de los pacientes se encontró que el 150 pacientes de la zona noreste tuvieron un diagnóstico de cáncer de estómago a los cinco años de estar en exposición y los de la zona noroeste solamente fueron 15. Calcular la razón de momios correspondiente y todos sus datos que conlleva llegar a esta fórmula.

	Enfermedad +	Enfermedad -	Total
Expuestos	150 (a)	700 (b)	850
No expuestos	15 (c)	785 (d)	800
Total	165	1485	1650

$$OR = (a / b) / (c / d) = (150 / 700) / (15 / 785) = 0.21 / 0.01 = 21$$

**Expuestos 850 noreste 150 con dx ca**

**No expuestos 800 noroeste 15 dx ca**