

SOLUCIÓN UD2 CUESTIONARIO 3: ACTIVIDAD “SALUD PÚBLICA E INDICADORES DE SALUD”

1. Nombra los determinantes de salud (son 4), pag7 del tema 2

Biología humana
Sistema sanitario
Medioambiente
Estilo de vida

2. Relaciona los factores determinantes de salud con el elemento que le corresponde

a.-Edad	Biología humana
b.-La historia clínica electrónica, la vigilancia epidemiológica	Sistema sanitario
c.-Sexo (mujer-hombre)	Biología humana
d.-Calidad del aire (ventilación, humo del tabaco)	Medioambiente
e.-Alimentación de la persona (Consumo de fruta, grasas saturadas, etc.)	Estilo de vida
f.-Políticas de salud pública como: Control de enfermedades transmisibles, programas de vacunación, etc	Sistema sanitario
g.-Microbiota	Biología humana
h.-Consumo de sustancias (alcohol, drogas, cigarrillos etc)	Estilo de vida
i.-La calidad del sueño y horas de sueño	Estilo de vida
j.-Exposición a pesticidas, metales pesados, disruptores endocrinos	Medioambiente
k.-Manejo del estrés	Estilo de vida
l.-Atención sociosanitaria a grupos vulnerables (discapacidad, mayores, etc.)	Sistema sanitario

Disruptores endocrinos son sustancias químicas que alteran el sistema hormonal del cuerpo, ya sea imitando a las hormonas naturales, bloqueando su acción o interfiriendo en su producción. Pueden ser tanto naturales como artificiales y se encuentran en muchos productos de uso cotidiano, como plásticos, pesticidas, cosméticos y productos de limpieza.

3. Relaciona la calidad/propiedad del indicador de salud con el elemento (pag.9 del tema 2)

CASO	Cualidad/propiedad del indicador
a.- Tú y tu compañero medís la temperatura de 4 pacientes de 4 habitaciones de un hospital y os da la misma medición	Fiabilidad
b.- Detector de mochilas con comida en la entrada del colegio, y este detector identifica <i>mochilas sin comida prohibida</i> . Tienen un 90% de aciertos en mochilas sin comida prohibida (de 100 mochilas tiene acierta 90 mochilas sin comida prohibida y 10 mochilas las detectó falsamente como mochilas con comida prohibida)	Especificidad
c.- Control antidopaje en un equipo deportivo escolar Un test detecta si un estudiante NO usa sustancias prohibidas. <i>De 100 estudiantes limpios, 90 salieron negativos correctamente.</i> <i>10 estudiantes limpios salieron positivos por error (falsos positivos).</i>	Especificidad <i>(falsos positivos)</i>
d.- Test de gripe en el instituto. Imagina que hay un brote de gripe y se hace una prueba rápida para detectarlo: <i>De 100 alumnos que sí tienen gripe, 90 saldrán positivos.</i> <i>10 alumnos con gripe saldrán negativos por error (creyendo que no la tienen).</i>	Sensibilidad <i>(falsos negativos)</i>

<p>e.- Detector de plagio en trabajos escolares. En el IES Ricardo Mella hay un programa busca trabajos que sí están plagiados: De 100 trabajos plagiados, 90 los detectó como plagio, pero 10 trabajos plagiados pasarán desapercibidos (falsos negativos).</p>	Sensibilidad
<p>f.- Detector de plagio en trabajos escolares. En el IES Ricardo Mella hay un programa busca trabajos que <i>NO</i> están plagiados: De 100 trabajos originales, 90 son reconocidos como originales. 10 trabajos originales son marcados como sospechosos de plagio (aunque estén bien).</p>	Especificidad
<p>g.- Un examen de matemáticas se emplea en el instituto como indicador para saber si el alumn@ sabe matemáticas Si el examen evalúa <i>matemáticas</i>, debe incluir problemas matemáticos, no preguntas de historia.</p>	Validez <i>(✓ Si mide matemáticas.. válido</i> <i>✗ Si mide memoria de fechas históricas → no válido)</i>
<p>h.- Un termómetro Su objetivo es medir temperatura corporal, (debe medir la fiebre cuando la tengas).</p>	Validez <i>✓ Si marca 38°C cuando tienes fiebre → válido</i> <i>✗ Si marca 34°C cuando claramente tienes fiebre → no válido</i>

4. Nombra las propiedades cualidades que debe tener un indicador de salud (son 5)

Validez

Fiabilidad

Especificidad

Relevancia

sensibilidad,

para acordarte: FRXS-V

5. Un indicador que determine el “Número de casos de gripe en un colegio o comunidad” tiene relevancia por las siguientes razones:

- **Por qué es relevante:** Muestra si hay un brote y qué tan rápido se está propagando.
- **Decisiones que permite:**

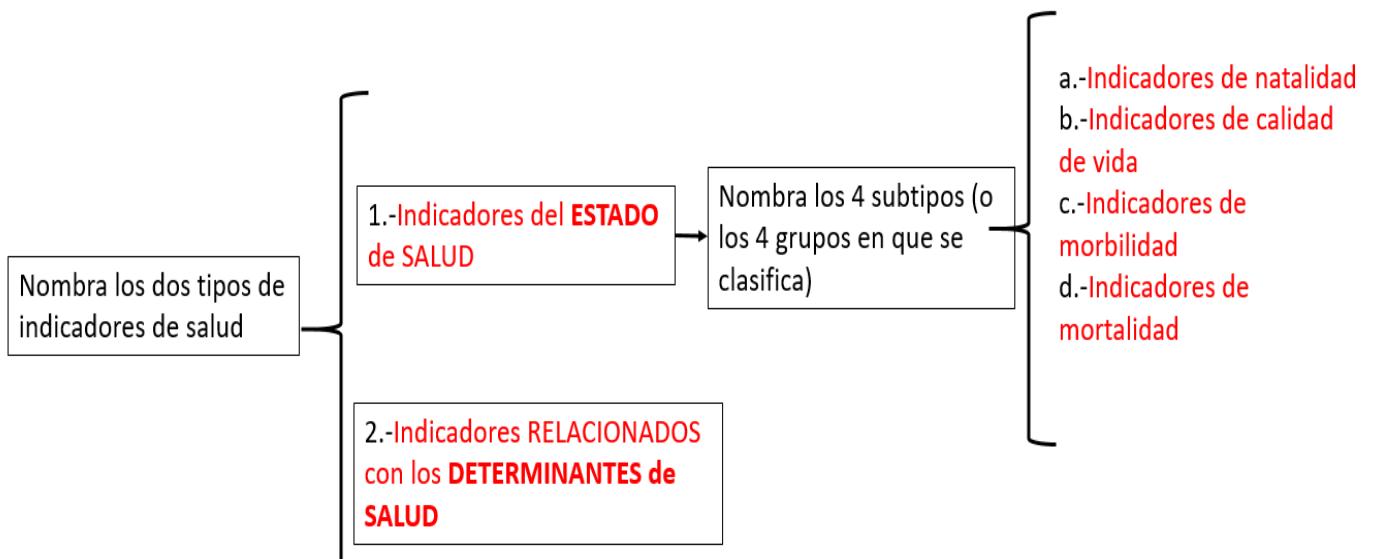
- Enviar recomendaciones de higiene.
- Suspender actividades.
- Reforzar vacunación.

DEBATE. INDICA RAZONES POR LAS UQUE CONSIDERAS TÚ Y TU GRUPO RELAVANTE QUE UN INDICADOR QUE MIDA LA Tasa de vacunación en adolescentes ES RELEVANTE

- **Por qué es relevante:** Permite saber si los jóvenes están protegidos contra enfermedades como tétanos, VPH o meningitis.

- **Decisiones que permite:**
 - Crear campañas de vacunación.
 - Aumentar horarios en centros de salud.
 - Ir a las escuelas a vacunar.

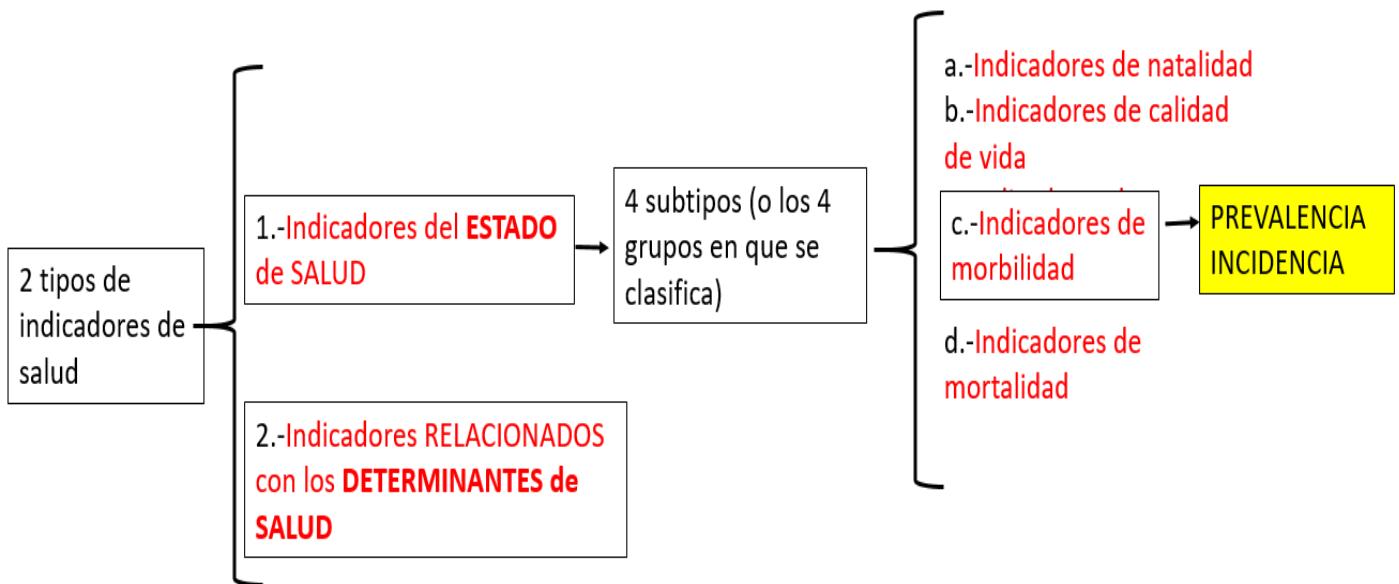
6. Completa el siguiente cuadro con la clasificación de indicadores. pag.10 del tema 2



7. Indicadores de salud, pon una “x”, según sea verdadero o falso

	V	F
a.-Los indicadores de salud son DATOS	X	
b.-Solo nos permiten conocer problemas de salud pero no valorar el grado de salud de una población		X
c.-Prevalencia e Incidencia son indicadores de salud	X	
d.- La incidencia mide casos nuevos de una determinada enfermedad o problema de salud que aparecen en una población en estudio	X	
e.- La Prevalencia mide Todos los casos de una determinada enfermedad o problema de salud que existen en una población en estudio	X	
f.- Los indicadores de salud sirven para:	X	
• medir la eficacia y el grado de consecución de las medidas que hemos adoptado.		
• Conocer <u>problemas de salud y el grado de salud</u> de una población		
g.-La fiabilidad y la especificidad son propiedades/cualidades que debe tener un indicador de salud	X	
h.- La igualdad y la fiabilidad son propiedades/cualidades que debe tener un indicador de salud		X
i.-Los indicadores del ESTADO de salud hacen referencia a factores condicionantes de salud (medioambiente, calidad del agua etc)		X
j.-Los indicadores del RELACIONADOS CON LOS FACTORES DETERMINANTES DE SALUD hacen referencia a factores condicionantes de salud (medioambiente, calidad del agua etc)	X	
K.-Los indicadores de Prevalencia e incidencia de una enfermedad son indicadores del estado de salud (cuadro de la pag. 11 del tema)	X	
L.- Los indicadores de Prevalencia e incidencia de una enfermedad son indicadores DE MORBILIDAD (cuadro de la pag. 11 del tema)	X	

8. RESUMEN SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE INDICADORES DE SALUD



Escribe aquí las fórmulas de prevalencia e incidencia

$$\text{Incidencia} = \frac{\text{nº de casos nuevos en un periodo de tiempo}}{\text{población en ese periodo}}$$

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{nº de casos totales}}{\text{población total}}$$

9. En el año 2016, el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Instituto Nacional de Estadística recogen los siguientes datos sobre las comunidades autónomas de Galicia y de Madrid:

	Galicia	Madrid
N.º de habitantes	2.713.036	6.445.564
Porcentajes de mujeres	51,67	51,98
Esperanza de vida en mujeres	86,28	87,83
Esperanza de vida en hombres	79,74	82,24
N.º de nacidos vivos	19.805,16	63.102,07
N.º total de defunciones	12.368,46	24.150,88
N.º de defunciones de niños < 1 año	62,39	160,28
N.º defunciones ≥ 50 años	8.248,71	14.573,64
Casos nuevos de tuberculosis	563,77	675,5
Casos nuevos de VIH	118,83	409,29
Profesionales sanitarios (médicos/enfermeras)	7.190/10.961	18.112/25.460
Camas hospitalarias	9.034,41	17.854,21

- Calcula la Incidencia de tuberculosis en Galicia y Madrid.

- Escribe la fórmula X 100.000

$$\text{Incidencia tuberculosis} = \frac{\text{nº de casos nuevos de tuberculosis en un periodo de tiempo}}{\text{población en ese periodo}} \times 100.000$$

- Cubre la fórmula con los datos del problema y calcula el resultado.

Galicia:

$$\text{Incidencia tuberculosis} = \frac{563,77}{2.713.036} \times 100.000$$

$$\text{Incidencia tuberculosis} = 20,78 \text{ /}0000$$

Incidencia tuberculosis = 20,78 casos nuevos de tuberculosis por cada 100.000 habitantes

Madrid:

$$\text{Incidencia tuberculosis} = \frac{675,5}{6.445.564} \times 100.000$$

$$\text{Incidencia tuberculosis} = 10,48 \text{ /}0000$$

Incidencia tuberculosis = 10,48 casos nuevos de tuberculosis por cada 100.000 habitantes

10. En una población de 25.500 habitantes, a fecha de 31 de enero de 2023 hay 1990 personas diagnosticadas de diabetes mellitus tipo 2. Calcula la prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 para esa población.

- Escribe la fórmula

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{nº de casos totales}}{\text{población total}}$$

- Cubre la fórmula con los datos del problema y calcula el resultado.

$$P= \frac{1990}{25.500} = 0,078$$

Por lo tanto, la prevalencia de diabetes tipo 2 en esa población y en esa fecha es del 7,8 %:

11. En una población de 100.000 personas, se diagnostican 856 úlceras pépticas durante los años 2020, 2021 y 2022. De esa población, 1.240 ya tenían úlcera diagnosticada a fecha de 1/1/2020. La IA de úlcera gástrica de 2020 a 2022 es:

- Escribe la fórmula:

$$IA = \frac{\text{Nº de casos nuevos de una enfermedad durante el seguimiento}}{\text{Total de población en riesgo al inicio del seguimiento}}$$

Es lo mismo que la siguiente fórmula:

$$IA = \frac{\text{Nº de casos nuevos de ulceras pépticas entre 1/1/2020 y el 31/12/2022}}{\text{Población libre de enfermedad el 1/1/2020}}$$

- Cubre la fórmula con los datos del problema y calcula el resultado.

$$IA = \frac{856}{100.000 - 1240} = 0,0087$$

12. En una muestra de 270 habitantes aleatoriamente seleccionada de una población de 65 y más años se objetivó que 111 presentaban obesidad (IMC³30). En este caso, la prevalencia de obesidad en ese grupo de edad y en esa población sería de:

- Escribe la fórmula:

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{nº de casos totales}}{\text{población total}}$$

- Cubre la fórmula con los datos del problema y calcula el resultado.

$$P = \frac{111}{270} = 0,411 \Rightarrow 41,1\%$$

13. Durante un período de 6 años se siguió a 431 varones entre 40 y 59 años sanos, con colesterol sérico normal y tensión arterial normal, para detectar la presencia de cardiopatía isquémica, registrándose al final del período 10 casos de cardiopatía isquémica. La incidencia acumulada en este caso sería:

- Escribe la fórmula:

$$IA = \frac{\text{Nº de casos nuevos de una enfermedad durante el seguimiento}}{\text{Total de población en riesgo al inicio del seguimiento}}$$

- Cubre la fórmula con los datos del problema y calcula el resultado.

$$IA = \frac{10}{431} = 0,023 \Rightarrow 2,3\% \quad \text{en seis años}$$