



EJERCICIO DE WORD

Para realizar el ejercicio son necesarios **cuatro archivos**. Abra la carpeta WORD, ubicada en el escritorio, y compruebe que contiene los archivos con las siguientes denominaciones: **[textos]**, **[indicadores]**, **[definiciones]** y **[graficas]**.

El fichero **[textos]** contiene dos artículos del epidemiólogo Nacho de Blas, publicados en Heraldo de Aragón los días 5 y 6 de abril de 2020, que llevan por título “Mortalidad y letalidad” y “Hablemos de letalidades”.

Antes de comenzar duplique el fichero **[textos]** y a la copia renómbrela como **[ejercicio_word]**. Es sobre éste último sobre el que realizará todas las operaciones.

OPERACIÓN A REALIZAR	PUNTOS
Ortografía. – El fichero [textos] contiene 10 faltas de ortografía. Es necesario corregirlas todas.	0,5
Configurar página – Márgenes. Superior e inferior: 2 cms. Izquierdo y derecho: 3 cms. Encabezado y pie de página: 1 cm. – Interlineado mínimo de 14 puntos. – Espaciado posterior de párrafo de 6 puntos. – Aplique al texto fuente Calibri, tamaño de fuente 11 y alineación justificada.	1
Títulos – Aplicar formato de Título 1 a la primera línea del texto: “Lo que la curva nos cuenta. Por Nacho de Blas, profesor titular de la Universidad de Zaragoza”. – Aplicar formato de Título 2 a los títulos de los dos artículos: “Mortalidad y letalidad” y “Hablemos de letalidades”. – A los títulos se les deberá aplicar fuente Calibri, espaciado anterior de párrafo de 18 puntos y espaciado posterior de párrafo de 12 puntos.	0,5
Edición – A continuación del primer párrafo del artículo “Mortalidad y letalidad” insertar un texto en el que se muestre el contenido del fichero [definiciones]. Este texto deberá ir recuadrado. – El recuadro deberá tener una anchura equivalente a la del resto del texto. – Deberá aplicarse un relleno de color amarillo y bordes externos de 1 punto de ancho, de color negro. – Se mantendrán los formatos de fuente y párrafo aplicados en el fichero [definiciones].	1
Tablas – Insertar a continuación del final del artículo “Mortalidad y letalidad” el contenido del fichero [indicadores] como tabla, que deberá ir ubicada en la página 2, que tendrá orientación horizontal. – A la tabla se le aplicará un diseño de “Tabla de cuadrícula 5 oscura, énfasis 5”. – La tabla tendrá una anchura de 24 cms. y quedará ajustada al centro de la página.	1,5



OPERACIÓN A REALIZAR	PUNTOS
Tablas (continuación) – Se mantendrá la misma fuente y tamaño aplicada en el fichero [indicadores]. – Todas las celdas de la tabla tendrán un alto de fila mínimo de 0,6 cms. – El texto “BALANCE DE LA PANDEMIA EN ESPAÑA A FECHA 5 DE ABRIL DE 2020” ha de ser la primera fila de la tabla, y ocupará toda la anchura de la misma. Esta primera fila quedará centrada horizontal e irá en negrita. – Todas las celdas quedarán centradas verticalmente. – Las celdas de la segunda fila, que contiene los títulos de los campos, también quedarán centradas horizontalmente y los títulos de los campos irán en negrita. – El resto de las celdas deberá quedar alineado a la izquierda cuando se trate de texto y a la derecha si se trata de números. – La última fila, la que contiene los totales, irá en negrita.	1,5
Insertar imágenes – A continuación del tercer párrafo del artículo “Hablemos de letalidades”, inserte la imagen que contiene el fichero [graficas]. Deberá aplicársele el tamaño adecuado para que quepa en la página 3 y sin alterar las proporciones de la imagen original. Esta imagen quedará centrada horizontalmente. – Los tres últimos párrafos del artículo “Hablemos de letalidades” deberán quedar ubicados en la página 4.	1
Hipervínculos – La última frase del artículo “Hablemos de letalidades” (“Pulse aquí para consultar otros artículos de Nacho de Blas”), deberá contener un hipervínculo de manera que al hacer clic sobre el mismo conduzca a la URL http://winepi.net/covid19.htm	0,5
Encabezado de página – Insertar encabezado en la página 2 y siguientes con el título: “Lo que la curva nos cuenta. Por Nacho de Blas”. Deberá quedar centrado y aplicarse fuente Times New Roman cursiva y tamaño de fuente 11.	1
Pie de página – Insertar para todas las páginas un pie de página que incluya número de página y total de páginas (formato Página X de Y). Deberá quedar alineado a la derecha y aplicarse fuente Times New Roman cursiva y tamaño de fuente 11	0,5
Impresión – La página 1 tendrá orientación vertical. – La página 2 tendrá orientación horizontal. – Las páginas 3 y 4 tendrán orientación vertical y contendrán el artículo “Hablemos de letalidades”. – Guardar el documento en PDF y guardarlo con el nombre [ejercicio_word] en la carpeta WORD	1

Lo que la curva nos cuenta. Por Nacho de Blas, profesor titular de la Universidad de Zaragoza

Mortalidad y letalidad

En estas semanas han podido leer en bastantes ocasiones referencias a la tasa de mortalidad como la proporción de enfermos que morían. Siento decirles que eso es inexacto, ya que el término correcto es letalidad. La mortalidad sería la proporción de muertos en la población total. Quizás con un ejemplo el concepto se entienda mejor. Hasta hoy en Aragón, con una población de 1,3 millones de habitantes, se han notificado 3.078 infectados y 251 fallecidos. La mortalidad actual se calcula dividiendo los 251 fallecidos por la población: 190 muertos por millón de habitantes (0,019%), mientras que la letalidad provisional es el resultado de dividir los 251 fallecidos por los 691 casos resueltos (440 recuperados más los fallecidos), es decir, 36,3%. Vean lo diferentes que son esos valores. Confundir letalidad con mortalidad implicaría que un 36,3% de los aragoneses habrían muerto hasta el momento, ¡más de 479.000! Vean la magnitud del error.

Definiciones de indicadores relacionados con Covid-19

Prevalencia: es una medida estática que informa del número de casos en un momento específico. Por ejemplo, al hablar de Covid-19, se trataría del porcentaje de contagiados con Covid-19 en una población determinada.

Incidencia: es una medida dinámica que mide un cociente entre dos magnitudes en el cual se considera el factor tiempo y que estudia el número de casos nuevos durante un período de tiempo. Por ejemplo, la tasa de incidencia de Covid-19 sería el número de casos nuevos de la enfermedad en una población durante un período de tiempo.

Letalidad: medida dinámica que considera la tasa (o sea que considera un período de tiempo) de pacientes con cierta enfermedad que fallecen, es decir, se mide la cantidad de fallecidos de entre los contagiados. Por ejemplo, al hablar de Covid-19, la letalidad se mediría considerando a los fallecidos de entre aquella población que contrajo la enfermedad.

Mortalidad: tasa de muertos en el conjunto de la población. En el caso que nos ocupa, la mortalidad por Covid-19 consideraría en el numerador a los fallecidos por Covid-19 y en el denominador al total de la población, independientemente de que tengan la enfermedad o no.

Casos activos: total de casos confirmados una vez descontados el número de fallecidos y el número de curados.

En estos momentos la letalidad es excesiva, pero es debido a que los cálculos definitivos hay que hacerlos cuando acabe la epidemia. La letalidad va a bajar progresivamente conforme se vayan resolviendo los casos, y si no muriera nadie más podría quedarse en 8,6% (dividan los muertos por el total de infectados). Sin embargo, la mortalidad subirá ligeramente.

Para los epidemiólogos es importante conocer estas medidas. La letalidad define la agresividad del patógeno. La mortalidad estima el impacto de la enfermedad, ya que es el resultado de multiplicar la probabilidad de enfermar (prevalencia) por la probabilidad de morir si estás enfermo (letalidad).

Es importante que observen las gráficas: la curva de nuevos casos está descendiendo y empieza a acercarse a las barras. Y les puedo asegurar que eso es una buena señal.

BALANCE DE LA PANDEMIA EN ESPAÑA A 5 DE ABRIL DE 2020						
Comunidad Autónoma	Casos confirmados	Hospitalizados	Ingresados UCI	Fallecidos	Curados	Nuevos casos
Andalucía	7.869	3.896	364	426	463	495
Aragón	3.078	1.505	190	251	440	189
Asturias	1.522	766	87	76	190	89
Baleares	1.271	634	114	71	422	14
Canarias	1.564	632	128	78	123	74
Cantabria	1.384	619	60	68	99	63
Castilla-La Mancha	9.324	3.133	360	989	657	801
Castilla y León	8.332	2.664	348	786	2.021	457
Cataluña	24.734	17.678	2.108	2.508	8.635	1.274
Ceuta	73	8	4	1	2	11
C. Valenciana	6.901	1.977	386	571	695	277
Extremadura	1.979	453	64	208	205	86
Galicia	5.625	1.767	178	159	531	406
Madrid	36.249	14.741	1.498	4.723	15.362	2.061
Melilla	79	37	3	2	9	9
Murcia	1.188	434	79	51	113	43
Navarra	2.972	1.341	120	171	311	136
País Vasco	8.187	4.522	377	477	3.098	360
La Rioja	2.405	805	64	128	843	181
TOTAL ESPAÑA	124.736	57.612	6.532	11.744	34.219	7.026

Hablemos de letalidades

Definíamos anteriormente la letalidad como la probabilidad de que un enfermo muera. Todavía es pronto para hablar de la letalidad definitiva de Covid-19, y varía mucho entre unos países y otros. ¿A qué son debidas estas diferencias?

El primer factor está relacionado con los criterios de notificación de cada país. La letalidad será menor donde se notifican menos muertos de los reales (como en Francia hasta hace tres días) o donde clasifican como casos a personas asintomáticas positivas (como en Alemania). Sin embargo, la letalidad será alta donde se notifican todos los muertos, confirmados o no con pruebas diagnósticas, y donde solamente se confirme la enfermedad en pacientes con clínica relevante (todos conocemos amigos con síntomas leves que no han engrosado la lista de casos confirmados).

Esta última situación sería el caso de Aragón con una letalidad del 8,4%, muy por encima del último valor estimado en el 3,4% por la Organización Mundial de la Salud. Pero hay que considerar más factores: el sexo (65% mayor en hombres que en mujeres), la edad (en menores de 50 años no supera el 0,5% y en mayores de 70 años está por encima del 10%) y diversas patologías previas.

Principales indicadores de la enfermedad

Evolución en Aragón a 4 de abril



Crecimiento diario del número de casos

6,17%

Número diario de fallecidos

27

Evolución en España a 4 de abril



(*) Casos activos = casos totales - fallecidos - curados

Fuente: Ministerio de Sanidad

HERALDO

Otro factor importante es la estructura poblacional, ya que en poblaciones muy envejecidas (como España e Italia) se aumentará la letalidad global, y para poder comparar habría que estandarizar las letalidades para descartar el efecto de la edad.

Y el último factor es la capacidad para proporcionar una adecuada atención médica a los enfermos más graves para maximizar su supervivencia. Pero si el sistema sanitario colapsa, la letalidad se dispara. Sin duda, este es el único factor sobre el que podemos actuar para bajar la letalidad: hospitales con capacidad suficiente y medios adecuados.

[Pulse aquí para consultar otros artículos de Nacho de Blas.](#)