



Original

Estudio epidemiológico descriptivo transversal de la “quinta ola” en la Zona Básica de Salud de Benavente Norte: comparación y diferencias apreciadas con la primera y segunda ola

Emérito Peramato Martín^a, Elpidio García Ramón^{b,*}, Yolanda Granja Garrán^c,
 Ángel Alberto Peramato González^d, Nerea García Granja^e, Raquel Saborido Coiradas^f

^aEAP Benavente Norte. Benavente (Zamora). ^bGerencia de AP Valladolid Oeste. ^cEAP Plaza del Ejército. Valladolid.

^dFisioterapeuta. Benavente (Zamora). ^eEAP Circunvalación. Valladolid. ^fOficina de Farmacia La Unión de Campos (Valladolid).

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 21 de octubre de 2021

Aceptado el 4 de junio de 2022

On-line el 19 de julio de 2022

Palabras clave:

Coronavirus

Quinta ola

Benavente Norte

R E S U M E N

Objetivos. Conocer las características epidemiológicas de la “quinta ola” en la Zona Básica de Salud (ZBS) de Benavente Norte y las diferencias más significativas con las dos primeras.

Material y métodos. Estudio epidemiológico descriptivo y transversal que ha incluido a todos los pacientes diagnosticados de enfermedad por coronavirus en la ZBS de Benavente Norte durante el periodo observado. Todos quedaron registrados en MEDORA y se llevó además un registro informatizado diario con el número de pruebas de infección activas (PDIA) realizadas, las positivas, los ingresos y los fallecimientos.

Resultados. Nuestro periodo de observación para esta quinta ola abarcó desde el 20 de junio al 30 septiembre. En nuestra zona de salud, con una población de 12.674 usuarios, en el periodo observado acontecieron 229 casos de COVID-19, con una distribución muy desigual; la mayoría de los casos (182) ocurrieron en el mes de julio. Solo registramos tres casos que precisaron ingreso hospitalario y un fallecimiento. La distribución de los casos por sexo fue mayor en hombres que en mujeres y la edad media de los afectados fue muy inferior con respecto a otras olas: 29,77 años (27,43 años para los hombres y 32,11 años para las mujeres). La incidencia fue claramente mayor en la zona urbana que en la rural.

Conclusiones. Vivimos el máximo pico de esta ola en julio, cuando llegamos a alcanzar una incidencia acumulada de más de 700 casos por 100.000 habitantes en 14 días; descendió paulatina y significativamente en agosto, hasta llegar a registrar tan solo 7 casos en el mes de septiembre. Hubo mayor afectación en hombres que en mujeres. La zona más afectada fue la urbana y la edad media de los afectados en esta ola ha sido mucho menor que en las anteriores. Un 12,02 % de los contagiados habían recibido la pauta completa de vacunación. Tuvimos solamente 1 caso letal, a diferencia también de otras olas.

© 2022 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.
 Publicado por Ergon Creación, S.A.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: elpiyo127@hotmail.com (E. García Ramón).

<http://dx.doi.org/10.24038/mgyf.2022.031>

2254-5506 / © 2022 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia

Cross-sectional descriptive epidemiological study of the “fifth wave” in the Basic Health Care Area of Benavente Norte: comparison and differences observed with the first and second wave

A B S T R A C T

Keywords:

Coronavirus

Fifth wave

Benavente Norte

Objectives. To know the epidemiological characteristics of the “fifth wave” in the Basic Health Zone (ZBS) of Benavente Norte (Zamora, Spain) and the most significant differences with the first two.

Material and Methods. Descriptive and cross-sectional epidemiological study that has included all patients diagnosed with coronavirus disease in the ZBS of Benavente Norte during the observed period, all were registered in MEDORA and a daily computerized record was also kept with the number of Active Infection Tests (PDIA) performed, the positive ones, the admissions, and the deaths.

Results. Our observation period for this fifth wave ranged from June 20 to September 30. In our health area with a population of 12,674 users, in the observed period there were 229 cases of coronavirus disease, with a very uneven distribution in this period, most of the cases (182) occurred in the month of July. We only registered three cases that required hospital admission and one death. The distribution of cases by sex was higher in men than in women and the mean age of those affected was much lower than in other waves: 29.77 years (27.43 years for men and 32.11 years for women). The incidence was clearly higher in urban areas than in rural areas.

Conclusions. We experienced the maximum peak of this wave in July where we reached a cumulative incidence of more than 700 cases per 100,000 inhabitants in 14 days, gradually and significantly decreasing in August, until only 7 cases were registered in the month of September. There was greater affectation in men than in women, The most affected area was urban and the average age of those affected in this wave has been much lower than in the previous ones, observing that 12.02% of those infected had received the complete pattern vaccination. We had only 1 fatal case, unlike other waves as well.

© 2022 Sociedad Española de Médicos Generales y de Familia.

Published by Ergon Creación, S.A.

Introducción

Desde que en marzo de 2020 la COVID-19 nos golpeará con fuerza por primera vez, todas y cada una de las sucesivas olas han ido minando nuestro sistema de salud y producido una huella imborrable en toda la sociedad, una sociedad que nunca habría podido imaginar un tsunami de esta magnitud. Nadie valoró adecuadamente la pandemia al principio, el enorme impacto que la infección por el SARS-CoV-2 iba a tener en las vidas y en la salud de la humanidad del tercer milenio^{1,2}.

Los muertos son muy numerosos y a nadie ya se le oculta que superan lo que las estadísticas nos muestran; y ello sin contabilizar la mortalidad indirecta, no por COVID-19, sino inducida por el caos en que la pandemia ha sumido a nuestro sistema sanitario, que para más desgracia tampoco pasaba ya por su mejor momento. Como ejemplo, España notificó el 3 de marzo del 2020 el tercer caso de la enfermedad; al final del mismo mes el número de infectados superaba ya los 94.000, habían fallecido 8.119 personas, permanecían hospitalizadas 49.243 y se habían dado casi 20.000 altas hospitalarias^{1,3}.

Una inerte partícula de 0,07 micrómetros, o lo que es lo mismo, 70 millonésimas de mm, que nos necesita para subsistir y replicarse, ha sido capaz de sumir a la totalidad de la Tierra en un profundo abismo de pesimismo, derrotas e incertidumbres, que solo las medidas restrictivas, los tratamientos y medidas de soporte y por último las vacunas han logrado revertir en buena parte, y en el futuro ya se atisba un gran rayo de esperanza¹.

A día de hoy (13 de octubre de 2021) en España contabilizamos 4.980.206 casos de COVID-19 y el número de fallecidos asciende a 86.869. Las estadísticas del Ministerio de Sanidad sobre la mortalidad por COVID-19 difieren significativamente de los informes del sistema de monitorización de mortalidad diaria (MoMo), que se nutre de los datos recogidos en los 3.999 registros civiles informatizados del Ministerio de Justicia y que corresponden al 93 % de la población española. Según estos registros, el número de fallecidos en cada ola es mayor que el notificado por Sanidad. Así, y como ejemplo en la última ola, desde el 1 de julio y hasta el 30 de septiembre han fallecido oficialmente 5.094 personas; según el sistema MoMo, que calcula el exceso de mortalidad en el mismo periodo para la población española, esa cifra puede ascender a 9.441 personas^{5,12}.

La quinta ola puede haber dejado casi 1.300.000 habitantes contagiados y 5.800 fallecidos (con una media de 80 años; el 80 % de los fallecidos tenían más de 70 años y dos de cada tres eran mayores de 80 años), es decir, aproximadamente un 0,4 % de letalidad, muy inferior al 1,7 % que es el promedio de toda la pandemia. La de la cuarta ola se situó en un 0,8 %, también muy alejada de la de la tercera ola, que fue del 1,7 %. No podemos hacer comparaciones con la primera y segunda (especialmente con la primera) ya que el cálculo de su letalidad se distorsionó gravemente por la falta de capacidad en esos momentos de detectar a todos los contagiados, ya que solo se testaban los casos más graves. El Ministerio dio cifras algo más reducidas de mortalidad en la quinta ola: alrededor del 0,3 %. También hay que tener en cuenta que las muertes son difíciles de asignar a una ola en concreto: como conocemos, primero suceden los contagios, a las dos semanas las hospitalizaciones, a la tercera semana los ingresados en UVI y por último suceden los fallecimientos, muy alejados ya de la fecha del contagio⁵.

Podemos decir que la quinta ha sido la ola:

- De los contagios.
- De la población joven y no vacunada, aunque también afectó a otros rangos de edad y a vacunados.
- De la variante *delta* (desde el mes de junio esta variante india ha ido aumentando progresivamente respecto a la *alfa* británica, que anteriormente fue la predominante; a mediados-finales de agosto suponía ya más del 95 % de las variantes secuenciadas. Como sabemos ésta variante es más fácilmente transmisible que la anterior, lo que ha motivado también el alto número de contagios.
- Por último, por su rapidísima escalada o comienzo desde el 22 de junio (su valor más bajo), se la considera “la madre de todas las olas”, es decir, la que más rápidamente ha crecido desde que se declarara la pandemia en marzo del 2020. Si hay que buscar un estandarte de la misma, sin duda fue el macro-brote de Mallorca, donde cientos de estudiantes que se encontraban de viajes recreativos de fin de curso dieron positivo^{3,4}.

Hasta el momento España ha tenido que hacer frente a cinco olas, cada una con unas características concretas.

La primera, ocurrida desde marzo hasta el 5 de abril, fue explosiva y apenas calculamos que pudimos detectar a uno de cada 10 contagiados; los hospitales se colapsaron; no había material de protección adecuado ni suficiente, por lo que sufrimos la mayor tasa de sanitarios contagiados de todo el mundo; las residencias se convirtieron en focos de contagio y nuestros mayores no pudieron ser atendidos debido a la falta de medios tanto humanos como materiales. Según datos del Ministerio de Sanidad se cobró casi 22.000 vidas y se contagiaron unas 131.000 personas. El 30 de marzo fue el más trágico de toda la pandemia con 913 fallecidos.

La segunda sobrevino en el verano y duró hasta principios de diciembre. Aunque hubo un solapamiento de las dos olas en muchas comunidades, se registraron mayores picos de decesos en la segunda que en la primera ola: se calcula que fallecieron unas 46.000 personas y noviembre fue el mes que registró una mayor cifra de muertos (7.148 personas fallecidas). El pico se alcanzó el 9 de noviembre, con una incidencia acumulada (IA) de 529 casos x 100.000 habitantes en las dos últimas semanas.

La tercera ola (diciembre de 2020 a febrero de 2021) nos dejó 19.200 fallecidos y en ella se alcanzó la mayor IA nivel nacional hasta la fecha (900 casos x 100.000 habitantes).

La cuarta ola, ya marcada en España por la campaña de vacunación masiva, fue menor, ya que se registraron solamente 5.170 fallecidos y 288.445 contagiados.

Por fin la quinta ola, como ya hemos mencionado, con un porcentaje importante de vacunados o inmunizados, dejó 5.800 fallecidos y 1,3 millones de contagiados. En ella se llegó a alcanzar una IA de 702 casos x 100.000 habitantes^{1,6-9}.

Objetivos

Conocer las características epidemiológicas de la “quinta ola” en la Zona Básica de Salud (ZBS) de Benavente Norte y las diferencias más significativas con las dos primeras olas publicadas por nosotros en esta revista el 21 de julio del 2021. Conviene repasar también un artículo anterior sobre la pandemia en Benavente hasta abril del 2020 y publicado asimismo por nosotros en esta revista el 9 de septiembre del 2020.

Material y métodos

Se trata de un estudio epidemiológico, descriptivo, transversal, realizado en la Zona Básica de Benavente Norte, en las consultas habituales de atención primaria y sin intervención terapéutica ninguna.

Como fuentes de información se utilizaron la historia clínica informatizada en la aplicación MEDORA y un registro, también informatizado y pormenorizado, realizado cada día con el resultado de las pruebas de detección de infección activa (PDIA) realizadas y el resultado de las mismas. Se registraron todas las PDIA realizadas desde el 20 de junio (cuando detectamos un incremento significativo de casos) hasta el 30 de septiembre, mes en el que pudimos comprobar el drástico descenso de los mismos. A este periodo nos referiremos cuando hablemos de quinta ola.

Analizamos el número y modalidad de PDIA realizadas en cada mes de esta quinta ola, el número de casos positivos y en estos las variables referentes a sexo, edad, lugar de residencia dentro de la ZBS (urbana o rural), los ingresados y la mortalidad.

Resultados

La ZBS de Benavente Norte atiende a una población de 12.674 usuarios, de los que 8.309 pertenecen al medio urbano y 4.365 al medio rural. Para el estudio de la quinta ola se han incluido en el estudio los 229 casos diagnosticados desde el 25 de junio al 30 de septiembre. Todos los casos quedaron registrados en MEDORA y se llevó un registro informatizado y actualizado día a día en el periodo descrito.

En este periodo se han realizado 1.293 PDIA, distribuidas por meses y tipo de prueba, como queda reflejado en la [tabla 1](#).

En la [tabla 2](#) presentamos la distribución de los 229 casos positivos por meses y tipo de prueba realizada.

Tabla 1 – PDIA realizadas en la quinta ola en la ZBS de Benavente Norte por meses y tipo de prueba (período analizado del 25 de junio al 30 de septiembre).

Mes/Tipo Prueba	PCR	RDT-Ag	Total
Junio	71	26	97
Julio	595	130	725
Agosto	344	10	354
Septiembre	111	6	117
Total	1.121	172	1.293

En la [tabla 3](#) se expone la distribución de los casos detectados por edad, sexo, edad media y mes. El rango de los casos detectados va desde un año a 98 años de edad. La edad media del total de los casos fue de 29,77 años (27,43 para los hombres y del 32,11 para las mujeres).

En la [tabla 4](#) reflejamos la distribución por grupos de edad también por meses. Constatamos que casi el 73 % de los afectados tenían entre 0 y 40 años.

De los 229 casos, 185 sucedieron en el medio urbano, con una población de 8.309 habitantes, lo que supone una tasa de incidencia en el periodo estudiado de 2,22 %; los 44 casos restantes sucedieron en el medio rural, con una población de 4.365 habitantes, lo que nos da una tasa de un 1 %.

En el medio rural hubo 24 hombres y 23 mujeres; en el urbano 102 hombres y 80 mujeres.

Observamos una edad media de contagio superior en el medio rural (34,7 para hombres y 37,5 para mujeres) que en el urbano (30,2 para hombres y 29,3 para mujeres).

También hemos realizado una comparación de las PDIA totales y de las positivas desde el 1 de enero al 30 de septiembre en nuestra ZBS con las acontecidas durante el periodo de la quinta ola. Así, durante los 9 meses, las PDIA positivas fueron 10,08 % (6,17 % de las PCR y un 35,6 % de los RDT-Ag); estas cifras se incrementaron durante la quinta ola hasta obtener un 17,7 % del PDIA positivas (13,5 % de las PCR y un 44,7 % de

Tabla 2 – Casos positivos detectados en la quinta ola en la ZBS de Benavente Norte, distribuidos por meses y tipo de prueba realizada (período analizado del 25 de junio al 30 de septiembre).

Mes/Tipo Prueba	PCR	RDT-Ag	Total
Junio	5	8	13
Julio	115	67	182
Agosto	25	2	27
Septiembre	7	0	7
Total	152	77	229

los RDT-Ag), es decir, un incremento muy significativo con respecto a la media.

Por último, hemos comparado los datos de esta quinta ola con los de la primera y los de la segunda por nosotros publicadas en esta misma revista el 21 de julio del 2021. En ellos consideramos el periodo de la primera ola hasta el 11 de mayo del 2020 y el de la segunda ola desde el 11 de mayo al 30 de noviembre en nuestra ZBS. Aunque los periodos son muy distintos en tiempo, nos sirven para obtener conclusiones muy válidas y muy distintas entre las dos primeras olas y la quinta.

En la [figura 1](#) mostramos la incidencia y los periodos de las tres olas comparadas. Recordamos que la primera ola declaramos 146 casos sospechosos en atención primaria, ya que no disponíamos de pruebas en ese momento a nuestro alcance; por tanto, esta ola no es la mejor para comparaciones. Sin embargo, en la segunda ola todos los casos (562) fueron confirmados por PDIA, la mayoría (454) en atención primaria y el resto (108) en el entorno hospitalario o de forma privada.

Por grupos de edad en la primera ola el más afectado fue el de los 61 a 80 años; en la segunda ola el de los 41 a 60 años, seguido por el de los 61 a 80 años; y en la quinta ola el de los 21 a 40, seguido muy de cerca por el de los 0 a 20 años.

En la primera ola fallecieron 11 pacientes, lo que significa una tasa de letalidad del 7,53 %; en la segunda ola fallecieron 17

Tabla 3 – Distribución de los casos detectados en la ZBS de Benavente Norte por mes, sexo y edad media.

	Hombre	Edad media: años hombre	Mujer	Edad media años mujer	Total	Edad media global
Junio	8	30,1	5	19,3	13	
Julio	99	27,53	83	29,97	182	
Agosto	15	28,6	12	34,6	27	
Septiembre	4	23,5	3	44,6	7	
Total	126	27,43	103	32,11	229	29,77

Tabla 4 – Distribución de los casos detectados en la quinta ola en la ZBS de Benavente Norte por grupos de edad y meses.

Mes/Grupo edad	0-20	21-40	41-60	61-80	81 y +
Junio	8	2	3	0	0
Julio	60	74	37	9	2
Agosto	10	8	7	1	1
Septiembre	3	2	1	1	0
Total	81	86	48	11	3

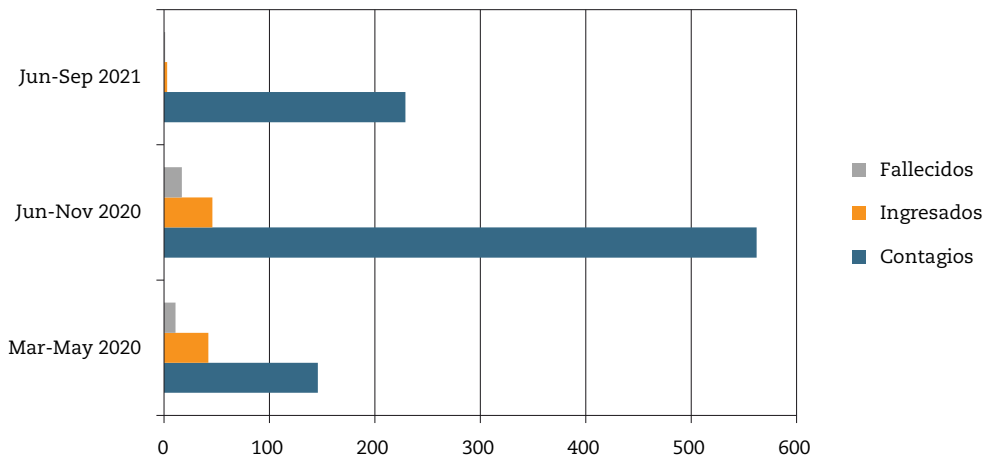


Figura 1 – Comparación de los casos positivos, ingresos y letalidad entre la primera ola, la segunda ola y la quinta ola en la ZBS de Benavente Norte.

pacientes, pero la letalidad fue del 3,02 % como consecuencia del mayor número de pacientes diagnosticados; y en la quinta ola solo falleció un paciente (tasa de letalidad del 0,43 %).

Es muy significativo (no podemos dejar de mencionarlo) que el 12,2 % de los afectados habían recibido la pauta vacunal completa (29 de los 229 pacientes con las siguientes vacunas: 15 habían recibido las dos de Pfizer, 6 las dos de Astra-Zeneca y 8 una de Janssen). Asimismo, el 2,62 % (6 pacientes) había recibido al menos una dosis de la vacuna: 5 una de Pfizer y uno 1 una de Astra Zeneca).

Conclusiones

- La quinta ola llegó de forma más explosiva que otras, a pesar del alto porcentaje alcanzado ya con la vacunación. Sin duda, fue impulsada por las celebraciones de fin de curso y la mayor movilidad en esas fechas de verano, además de por la mayor facilidad de transmisión de la variante *delta*. En nuestra ZBS alcanzó su máximo pico en el mes de julio, se fue suavizando en la primera quincena de agosto, descendió de forma brusca durante la segunda quincena y fue anecdótica durante el mes de septiembre.
- Ha sido una “ola joven”, a diferencia de las anteriores, con una media de edad por debajo de los 30 años y el 73 % de los afectados por debajo de los 40 años. La mayor incidencia se ha registrado en jóvenes menores de 30 años, en los que las tasas de vacunación eran mucho menores. Ha afectado en menor número a los más vulnerables y susceptibles de padecer una COVID-19 grave y de fallecer (los mayores de 70 años). Por tanto, ha sido una ola fundamentalmente de contagiados o diagnosticados; gracias a la alta tasa de vacunación se ha conseguido reducir de forma muy importante la gravedad y la letalidad. Si no hubiera sido por la vacuna, el desastre humanitario hubiera sido comparable al de la quinta ola de la mal llamada “gripe española” de 1918. La vacuna (más que del contagio) ha protegido de la enfermedad grave y de la muerte.
- Ha tenido un impacto muy importante para los sanitarios de nuestra ZBS (administrativos, enfermería y personal facultativo), con su máxima expresión durante el mes de julio, cuando se llegó casi al colapso.

- A pesar del efecto mitigador de la vacunación en los contagios, hemos vuelto a ver pacientes vacunados con pauta completa e infectados, lo cual nos hace pensar que la inmunidad de grupo con este tipo de vacunas no va a ser posible y tendremos que convivir aún mucho tiempo con el virus. A partir de este razonamiento, y dada la práctica ausencia de enfermedad grave en menores, no somos partidarios de la vacunación en menores de 12 años.
- La incidencia de esta quinta ola, al igual que la de las anteriores, ha sido mayor en el medio urbano que el rural, pero de una forma más significativa, debido a la mayor agregación del medio urbano y la mayor transmisibilidad de la variante *delta* y a una población más joven y menos vacunada.
- Los datos sobre gravedad (ingresos) y fallecimientos en nuestra zona de salud no hacen recomendable de momento una revacunación de refuerzo en inmunocompetentes. No se niega la importancia de la vacuna adicional en inmunodeprimidos o no respondedores y deberemos estar alerta para pautarla en la población inmunocompetente pero más vulnerable.

Agradecimientos

A todo el EAP de Benavente Norte y al grupo “Jaque al coronavirus”.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Peramato Martín E. Coronavirus. Un año de Pandemia. Manejo COVID-19 Actualización. Seguimos en la batalla, más cerca del mate. Editorial Monte Casino; 2021.
2. Peramato Martín E. Coronavirus. Manejo COVID-19. La batalla al coronavirus. Jaque, pero ¿será mate?. 1ª ed. Editorial Letras de Autor; 2020.

3. López Goñi I. La quinta ola de la pandemia nos demuestra que hay motivo para la esperanza. *The Conversation*; 19/08/2021.
4. Viciosa M. Anatomía de la quinta ola que no esperábamos. *Newtral.es*; 16/08/2021.
5. Información Científico Técnica. Parámetros epidemiológicos. Ministerio de Sanidad. Actualización 10-agosto 2021.
6. Ministerio de Sanidad. Centro de coordinación de alertas y emergencias sanitarias. Actualizaciones de la enfermedad por coronavirus hasta la 483. 2021.
7. Peramato Martín E, García Ramón E, Granja Garrán Y, Peramato González AA, García Granja Nerea, Saborido Coiradas R. Estudio de casos detectados de COVID-19 en las dos zonas básicas de salud de Benavente y comarca hasta el 10 de abril del 2020: La gran contención de la atención primaria. *Med Gen Fam.* 2020; 9: 178-83.
8. Peramato Martín E, García Ramón E, Granja Garrán Y, Peramato González AA, García Granja Nerea, Saborido Coiradas R. Estudio comparativo de los casos detectados de COVID-19 en la zona básica de salud de Benavente norte hasta el 11 de mayo (primera oleada) y desde el 11 de mayo al 30 de noviembre (segunda oleada). *Med Gen Fam.* 2021; 10: 115-20.
9. I.S.C. III. RENAVE. Informe nº 98. Situación COVID en España. Informe COVID-19. 29 septiembre de 2021.
10. Datos abiertos de la JCYL. Información sobre el coronavirus. Disponible en: <https://datosabiertos.jcyl.es/web/es/datos-abiertos-castilla-leon.html>.
11. Brooks GF, Carro lKC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA. *Microbiología médica* 26ª ed. McGraw-Hill Education; 2014.
12. I.S.C. III. C.N.E. Vigilancia de los excesos de mortalidad por todas las causas. MoMo.