



PREVALENCIA A NIVEL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA COMPRENDIDA DESDE LOS CERO A CATORCE AÑOS DE EDAD DURANTE EL AÑO 2021

Acuña. X, Gutiérrez. A, Arévalo J. Tutor metodológico Olarte. R, Tutor científico Arias. A. Hospital universitario Erasmo Meoz, Universidad de Pamplona, Universidad de Santander.

RESUMEN

Las infecciones asociadas a la atención en salud IAAS, son aquellas que se adquieren mientras se recibe tratamiento para alguna condición médica y que se desarrollan después de 48 horas de estancia hospitalaria, en Colombia las IAAS ocupan según el estudio IBEAS el primer lugar dentro de los eventos adversos asociados a la atención médica; se ha visto alrededor de este evento de obligatoria notificación un creciente silencio epidemiológico, lo que generó la duda acerca de la notificación de casos en población pediátrica sobre todo en el contexto de la pandemia COVID que aumentó la necesidad de usar dispositivos invasivos, por lo cual mediante la creación de una base de datos con información obtenida del SIVIGILA y el DANE, se calcularon tasas ajustadas por edad y género para la población de 0 a 14 años de edad logrando identificar que la mayor tasa de IAD es para el grupo de 0 a 4 años y el género más afectado es el masculino; se identificaron además los departamentos que incurrían en silencio epidemiológico esto comparando datos del ArcGIS sobre las capacidades UCI y UCIN del país y su ocupación. Se concluye finalmente que existe silencio epidemiológico alrededor de este evento de notificación obligatoria y que la población pediátrica con mayor proporción de casos es aquella de 0 a 4 años principalmente de género masculino.

Palabras clave: Infecciones asociadas a dispositivo, silencio epidemiológico.

ABSTRACT.

Infections associated with IAAS health care are those that are acquired while receiving treatment for a medical condition and that develop after 48 hours of hospital stay. According to the IBEAS study, IAAS occupy the first place in Colombia. adverse events associated with medical care; A growing epidemiological silence has been seen around this mandatory notification event, which generated doubts about the notification of cases in the pediatric population, especially in the context of the COVID pandemic, which increased the need to use invasive devices, for which Through the creation of a database with information obtained from SIVIGILA and DANE, rates adjusted by age and gender were calculated for the population from 0 to 14 years of age, achieving the identification that the highest rate of IAD is for the group from 0 to 4 years and the most affected gender is male; In addition, the departments that incur in epidemiological silence were identified by comparing ArcGIS data on the country's ICU and NICU capacity and their occupation. Finally, it is concluded that there is epidemiological silence around this mandatory notification event and that the pediatric population with the highest proportion of cases is that of 0 to 4 years old, mainly male.

Keywords: Device-associated infections, epidemiological silence.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones asociadas a la atención en salud IAAS, son aquellas que el paciente adquiere mientras recibe tratamiento para alguna condición médica o quirúrgica y en quien la infección no se había manifestado en un periodo de incubación antes del ingreso

hospitalario (4,5). El center for disease control and prevention (CDC) las divide en 4 grandes grupos: infecciones de torrente sanguíneo asociadas a línea central, infecciones del tracto urinario asociadas a catéter, infecciones del sitio quirúrgico y neumonía asociada a ventiladores (1). Estas son un problema de



salud pública importante debido a la frecuencia con que se producen, la morbimortalidad que provocan, la carga que imponen a los pacientes, al personal de salud y a los sistemas de salud, además que están asociadas a la resistencia de los antimicrobianos favoreciendo a la formación de patógeno multirresistentes (5,6). Según la OMS las IAAS afectan uno de cada 20 pacientes hospitalizados por lo que cerca de 4,1 millones de pacientes son afectados y de estos 37 mil mueren al año. En la región de las Américas los datos de Canadá indican que se contraen unas 220.000 infecciones hospitalarias anuales que dan lugar a 8000 muertes, en los Estados Unidos reportan anualmente los costos médicos directos globales de las IAAS los cuales oscilan US\$ 28,4 mil y los 33,8 mil millones. Algunos estudios han evidenciado que la carga de las IAAS es mayor en los países de bajos ingresos con lo sería América Latina sin embargo se ha visto que la carga de las IAAS es desconocida debido a que hay varios países que tienen programas muy buenos de vigilancia, pero no hay datos nacionales o simplemente no realizan vigilancia estructurada en los servicios de salud ni en el nivel nacional (6). En el Estudio de Prevalencia de eventos adversos en hospitales de Latinoamérica – IBEAS – “La Infección nosocomial” fue el evento más frecuente con el 37,14% En concordancia, el resultado para Colombia ubicó la Infección en primer lugar, seguido de eventos relacionados con procedimientos y con los cuidados (5), esto toma relevancia debido al hecho que estas infecciones se tornan complejas en su manejo ya que están asociadas a microorganismos multi-resistentes, sabiendo que la resistencia a antimicrobianos (RAM) se define como “el fenómeno por el cual un microorganismo deja de ser afectado por un antimicrobiano al que anteriormente era sensible”, lo anterior representa un gran riesgo dado que existen cada vez menos tratamientos efectivos para estos microorganismos lo que podría traer

consecuencias devastadoras, estimaciones para el año 2050 indica que las muertes humanas atribuibles a la RAM podrían llegar a 10 millones, con aumentos exponenciales en los costos de atención sanitaria así como la necesidad de desarrollo de nuevas tecnologías para el tratamiento de tales infecciones (5,6). Se ha generado en los últimos tiempos avances en la caracterización de esta problemática y en la generación de acciones de contención, como son los “lineamientos para la implementación de políticas de seguridad del paciente” que buscan prevenir la ocurrencia de situaciones que afecten su seguridad. A nivel nacional el Ministerio de salud y protección social ha generado avances como fue en el plan decenal de salud pública 2012-2021 en el que establece “reducir las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) y contener la resistencia a los antimicrobianos” y como una de las estrategias para lograrlo se plantea “la construcción participativa del programa de prevención y control de las IAAS, la Resistencia Antimicrobiana y el Uso prudente de antibióticos” (3,5,6). Entre las últimas estrategias se creó el Programa de Prevención, Vigilancia y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud y Resistencia Bacteriana en el año 2018 (5) donde estableció que las IAAS son un evento de notificación obligatoria. Sin embargo se ha visto que su notificación en ciertas regiones del país es deficiente acorde al aumento exponencial que se ha visto en la ocupación de camas de cuidados intensivos durante la pandemia COVID-19 así como el aumento en el uso de dispositivos (ventilación mecánica, los catéteres venosos centrales y las sondas urinarias), como se evidencia en el boletín epidemiológico 09 del 2021 del Instituto Nacional de Salud INS (10), diferentes departamentos del país presentaban similares notificaciones a años pasados e incluso llegaban a tener nulas notificaciones, situación que refleja un posible silencio epidemiológico. Toda la información encontrada respecto a las IAD se reflejaba en la población adulta con



poca información en la población pediátrica es por ello que en este proyecto de investigación decidimos investigar si este posible silencio epidemiológico se estaba acentuando en este grupo poblacional, ya que al hacer un análisis del canal endémico del SILVIGILA(12) arrojaba datos muy desalentadores, por ello se tomó como bases de información las proyecciones poblacionales para edades de 0 a 14 años del año 2021 (13), datos de la notificación rutinaria para el evento 357 del SILVIGILA (14) para edades de 0 a 14 para el año 2021, posteriormente se hizo el análisis y cálculos de las tasas ajustadas por edad y por sexo, distinguiendo grupos de edad de los 0 a 4 , de 5 a 9 y de 10 a 14 años en cada departamentos del país y a nivel nacional y a partir de esa información comparamos la ocupación de camas uci según el ARCGIS (8)Y el numero - niveles de complejidad de centros de salud en cada departamento según sistema REPS (9) del ministerio de salud para identificar el silencio epidemiológico respecto al evento IAD enfocado en la población pediátrica.

MATERIALES Y METODOS

Este es un estudio observacional, descriptivo, transversal, retrospectivo, cuya población objeto es la población pediátrica comprendida entre las edades de 0 a 14 años que presentaron IAD en todo el territorio nacional en el año 2021. Para la recolección de datos se tomo información del SIVIGILA de la notificación rutinaria del evento infecciones asociadas a dispositivos – IAD y las proyecciones poblacionales a través del DANE para el año 2021, específicamente en población pediátrica de 0 a 14 años, se agrupo esta población en grupos de edad que iban de los 0 a 4, de 5 a 9 y de 10 a 14 años según como el SIVIGILA los agrupa para la formación de canales endémicos. Como instrumento para la tabulación y manejo de la información se usó Excel versión 2019, y para el análisis de dicha información se realizó un manejo de datos compilando toda la información en una base de

datos (EXCEL 2019) que permitiera el cálculo de las tasas poblacionales ajustadas por sexo y a su vez por edad en cada departamento y a nivel nacional. A partir de los datos obtenidos se hizo una comparación con la información obtenida por búsqueda sistemática referente a la IAD, a los datos reportados de las camas uci vigentes en el país según el ARCGIS del ministerio de salud y el número de hospitales registrados en cada departamento y su complejidad según el REPS del ministerio de salud.

RESULTADOS

Los pacientes pediátricos al igual que los adultos cuentan con una alta cantidad de casos de IAD, en Colombia la prevalencia Nacional de IAD para pacientes pediátricos de 0 a 4 años de edad para el años 2021 fue de 20 por cada 100.000 habitantes; el departamento con la mayor prevalencia de casos reportados corresponde a Santander con una tasa de 50 por cada 100.000 habitantes (grafica 1), otros de los departamentos con mayor prevalencia para este grupo etario son Cesar y Bogotá con una tasa de 38 y 37 por cada 100.000 habitantes respectivamente; para Norte de Santander en cuanto a este grupo etario la tasa corresponde a 16 por cada 100.000 habitantes (grafica 1), dentro de su territorio de los cuales para el género masculino la proporción es de 18 por cada 100.000 (grafica 4), y para el género femenino de 15 por cada 100.000 (grafica 7). Para el caso puntual de Santander el género con mayor prevalencia es el masculino con una proporción de 75 por cada 100.000 habitantes (grafica 4) de 0 a 4 años en comparación con una proporción de 25 por cada 100.000 habitantes para el género femenino (grafica 7). De igual manera en Cesar se aprecia una mayor prevalencia para pacientes masculinos con una proporción de 43 por cada 100.000 habitantes, lo mismo que en Bogotá donde la prevalencia para el género masculino es de 38 por cada 100.000 habitantes (grafica 4). Estos datos concuerdan con la prevalencia de IAD obtenida a nivel



nacional donde se aprecia una prevalencia de 22 por cada 100.000 habitantes de 0 a 4 años en todo el territorio nacional para el 2021 (grafica 1), en comparación con la tasa obtenida para pacientes femeninos del mismo grupo etario y durante el mismo periodo de tiempo que corresponde a 18 por cada 100.000 habitantes (grafica 7). A nivel nacional los departamentos con menor número de casos reportados son Sucre y Meta con 1 caso por cada 100.000 habitantes (grafica 1); con respecto a el género masculino nuevamente Sucre y Meta presentan la menor prevalencia (grafica 4) y para el género femenino el menor número de casos reportados se encuentra en la Guajira (grafica 7).

Para la población de 5 a 9 años de edad la prevalencia calculada para la totalidad del territorio nacional es de 4 por cada 100.000 habitantes (grafica 2). Cesar figura como el departamento con mayor proporción de casos por cada 100.000 habitantes del género masculino, correspondiendo estos a 9 por cada 100.000 (grafica 5), en este caso también corresponde al departamento con mayor prevalencia de casos del género femenino correspondiendo esta tasa a 8 por cada 100.000 habitantes (grafica 8); seguido de cerca por Caldas con 9 casos por cada 100.000 habitantes y Bogotá con 8 casos por cada 100.000 habitantes de 5 a 9 para el género masculino (grafica 5); Para el caso puntual de Bogotá presenta la misma prevalencia para ambos géneros. Norte de Santander muestra una prevalencia baja para ambos sexos en este grupo etario, para el género masculino corresponde a 6 por cada 100.000 habitantes y para el femenino corresponde a 3 por cada 100.000 habitantes (grafica 8). El departamento con menos casos a nivel nacional es Bolívar (1 por cada 100.000 habitantes), para el sexo masculino; otros de los departamentos con menor prevalencia son Santander y Valle del Cauca también con 1 caso por cada 100.000 habitantes (grafica 5); Córdoba y Bolívar reportan la menor proporción para el género femenino de 5 a 9

años con 1 caso por cada 100.000 habitantes (grafica 8).

En cuanto al grupo etario de 10 a 14 años durante el año 2021, la prevalencia a nivel nacional corresponde a 3 por cada 100.000 habitantes para ambos sexos (grafica 3). Para la población masculina de 10 a 14 años la mayor proporción se encuentra en Nariño y Risaralda, ambos departamentos con el mismo reporte de casos de 6 por cada 100.000 habitantes. Casanare y Caldas son los siguientes departamentos con la mayor prevalencia correspondiendo está a 5 y 6 casos por cada 100.000 habitantes respectivamente (grafica 6). Para la población femenina de 10 a 14 años durante el 2021 se apreció una mayor prevalencia para Casanare de 16 por cada 100.000 habitantes. seguido de cerca por Caldas y Quindío con una proporción de 12 por cada 100.000 habitantes (grafica 9). Norte de Santander para ambos géneros presenta una baja prevalencia, en cuanto a lo correspondiente para el sexo masculino es de 2 casos por cada 100.000 habitantes (grafica 6) y 3 casos por cada 100.000 habitantes para pacientes femeninos (grafica 9), siendo uno de los departamentos con menor cantidad de casos reportados. Los departamentos de la Guajira, Bolívar, Atlántico, Córdoba, Cundinamarca, Santander y Tolima, son los que reportan menor cantidad de casos con valores que oscilan entre 1 y 2 casos por cada 100.000 habitantes para la población general (grafica 3) y para cada sexo los departamentos con menor proporción de casos reportados son Boyacá, Cundinamarca, Huila y La Guajira. Bolívar es el departamento con menos casos reportados a nivel nacional (1 por cada 100.000 habitantes), tanto para el género masculino como femenino, al igual que Cundinamarca con 1 caso por cada 100.000 habitantes (grafica 9).

Existen departamentos a nivel nacional donde se reportaron cero casos de IAD durante el 2021, para el grupo de 0 a 4 años de edad estos sitios son San Andrés, Amazonas, Guainía,



Guaviare, Vaupés y Vichada (grafica 1); para el rango de 5 a 9 años además de estos mismos departamentos encontramos a Arauca, Sucre, Risaralda y Quindío (grafica 2); finalmente para el rango de 10 a 14 años además de los departamentos ya mencionados para los 0 a 4 años también agregamos Putumayo, Arauca, Sucre, Meta, Magdalena, Choco y Caquetá (grafica 3). Con respecto al género se encuentra que en el caso de población masculina de 0 a 4 años de edad los departamentos con 0 reportes de eventos son los mismos que para este grupo a nivel nacional (grafica 4) y en el caso de la población femenina se añade además el Choco, Meta y Sucre (grafica 7). Para el grupo de 5 a 9 años masculino las zonas del territorio nacional sin reporte de casos aparte de los ya mencionados del orden nacional son Bolívar, Boyacá, Choco, Meta, Quindío, Sucre, Risaralda, Tolima y Arauca (grafica 5); para este mismo grupo en el género femenino encontramos a Caquetá, La Guajira, Quindío y Risaralda (grafica 8). Para la población masculina ubicada en el rango de 10 a 14 años se aprecia que aparte de los departamentos mencionados para este grupo a nivel nacional también se pueden encontrar Bolívar, Caquetá, Cauca, Córdoba, Choco, Magdalena, Meta, Quindío, Santander, Sucre, Tolima y Arauca (grafica 6); con respecto a la población femenina esta presento cero reportes en Atlántico, Choco, Huila, Magdalena, Meta, Sucre, Arauca, Putumayo y los mismos departamentos ya mencionados para el grupo poblacional de 0 a 4 años de edad (grafica 9).

DISCUSIÓN

Las infecciones asociadas a la atención en salud, y sobre todo aquellas relacionadas con el uso de dispositivos médicos, dicho evento han mostrado una tendencia al aumento en los últimos años tanto en el entorno nacional como internacional, esto puede atribuirse a dos principales factores, el primero corresponde a el avance de los diferentes dispositivos médicos que se pueden emplear para brindar

atención en salud sobre todo a aquellos pacientes críticos; el segundo es la aparición de la pandemia por SARS COV 2 que aumento la cantidad de pacientes críticos manejados en los diferentes niveles de atención y con ello llevo a la necesidad de un mayor requerimiento de métodos invasivos a fin de lograr preservar la vida del paciente. Colombia tiene una capacidad de 7.778 camas de cuidados intermedios y 10.618 de cuidados intensivos(7) de las cuales la ocupación hospitalaria para el año 2021 oscilo de 72.8% en enero a 54.5% en diciembre para unidades de cuidados intensivos(8), para las unidades de cuidados intermedios la ocupación fue más estable a lo largo del año oscilando entre 58% para enero hasta un 53% en diciembre, esto principalmente por la necesidad de cuidados de mayor complejidad sobre todo para pacientes COVID y en menor cuantía de otras patologías; si comparamos estos datos con la cantidad de infecciones asociadas a dispositivo durante el 2021 podemos evidenciar que si bien lo lógico sería que al aumentar la ocupación de unidades de cuidados intensivos e intermedios aumentara la cantidad de casos de IAD, esto realmente no sucedió, de hecho en una gran cantidad de departamentos del país y aun aquellos que cuentan con instituciones de alta complejidad, el número de casos reportados fue estable con respecto a otros años, presento un aumento mínimo en los casos reportados o no se reportaron casos; este suceso podría atribuirse a lo que conocemos como silencio epidemiológico.

De acuerdo al comportamiento de las tasas obtenidas mediante el escrutinio realizado a las bases de datos de los rutinarios del SIVIGILA y las proyecciones poblacionales del DANE se puede identificar que la población pediátrica para la que más se reportan casos de IAD es la ubicada en el rango de 0 a 4 años de edad con una proporción de 20 casos por cada 100.000 habitantes (grafica 1) en comparación con 4 y 3 casos por cada 100.000 habitantes que se



reportaron durante el año 2021 para los grupos de 5 a 9 y 10 a 14 años respectivamente; de esta situación se puede deducir que esta población es más susceptible a complicarse y requerir alguno de los diferentes dispositivos invasivos y aumentar así la posibilidad de adquirir una IAD.

Para el caso del género el comportamiento de las tasas evidencia que para los pacientes masculinos se reportan una mayor cantidad de casos de IAD sobre todo para aquellos de 0 a 4 años con un total de 22 casos por cada 100.000 habitantes en contraste con los 4 y 2 casos por cada 100.000 habitantes reportados para pacientes masculinos de 5 a 9 y 10 a 14 años respectivamente, valores que concuerdan con las tasas obtenidas al no considerar la variable género. Una situación similar se evidencia para la población pediátrica femenina donde para los 0 a 4 años la tasa de casos es de 18 por cada 100.000 habitantes para los 0 a 4 años y para las niñas de 5 a 9 y 10 a 14 años se aprecian tasas de 4 y 3 casos respectivamente a nivel nacional; ello lleva a la misma conclusión de que deben existir variables que aumentan la susceptibilidad de los pacientes de 0 a 4 años sin importar su género, que los predispone a adquirir una IAD durante su estancia hospitalaria.

Dentro de los departamentos con mayor proporción de casos para población general de 0 a 4 años podemos encontrar a Santander (50 casos por cada 100.000), Cesar (38 casos por cada 100.000) y Bogotá (37 casos por cada 100.000); estas tasas pueden deberse a dos variables, la primera es la alta cantidad de centros de tercer nivel de complejidad en estos departamentos, por ejemplo para el caso de Bogotá según el REPS vigente existen 132 sedes de centros de tercer nivel de complejidad en comparación con Cesar donde no existen centros de este nivel(9); la segunda variable es que estos departamentos, sobre todo para la situación puntual de Cesar se aprecia una población de 0 a 4 años más reducida en comparación con otras zonas del país lo que

ocasiona que la cantidad de casos sea más significativa.

La población masculina en general y sobre todo la correspondiente al rango de edad de 0 a 4 años es la más afectada por IAD, los departamentos del país con mayor reporte de casos corresponden a Cesar, Bogotá y Antioquia para el grupo de 0 a 4 años; para la población de 5 a 9 años de nuevo Cesar y Bogotá son los sitios con mayor reporte de eventos añadiendo además a Caldas, finalmente para la población de 10 a 14 años de edad nuevamente Cesar se encuentra dentro de los sitios con mayor reporte junto con Caldas y aparece también Nariño. Un comportamiento similar sucede con los eventos de IAD en la población femenina donde se aprecia un mayor número de casos en las pacientes de 0 a 4 años de edad, los departamentos con mayor reporte de eventos son Bogotá, Huila y Antioquia para pacientes de 0 a 4 años, Valle, Cesar y Bogotá para el grupo de 5 a 9 años y finalmente Casanare, Caldas y Quindío para la población de 10 a 14 años. El motivo por el cual la población de 0 a 4 años presenta una mayor incidencia de IAD es desconocido al igual que las razones por las cuales la población masculina en general presenta una mayor cantidad de caso, valdría la pena profundizar más en estos puntos para definir factores de riesgo que aumenten la probabilidad de IAD para estos grupos poblacionales.

Existen regiones del país donde el reporte de casos es nulo, dos hipótesis que pueden explicar la ausencia de eventos pueden ser, primero que estos sitios no cuenten con las instalaciones idóneas; es decir, son departamentos que no cuentan con centros de salud con el nivel de complejidad necesario para a ver uso de los diferentes dispositivos invasivos como es la situación de Sucre, Meta, Amazonia, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada, Arauca y Caquetá; que según las bases de datos manejadas por el REPS no cuentan con instalaciones de tercer nivel de

complejidad y sus instituciones de segundo nivel no cuentan con lo necesarios para realizar procedimientos con dispositivos invasivos. La segunda posible explicación para la nulidad en el reporte de eventos de IAD corresponde al silencio epidemiológico, tal como se evidencia en el boletín epidemiológico semanal de la semana 8 del 2021 donde al analizar la información por departamento no solo se logró identificar los aumentos en el número de casos de IAD, sino también las entidades territoriales que no han notificado casos y que pueden incurrir en posibles silencios epidemiológicos(10), por medio de los datos encontrados se encuentra que los departamentos del país a quienes aplica esta hipótesis son San Andrés, Meta, Bolívar, Boyacá, Tolima, Risaralda, Quindío, Huila, Santander, Magdalena Y Choco, esta inferencia se basa en los reportes del REPS donde se evidencia que en estos territorios si se cuenta con instituciones de mayor complejidad lo cual permite la realización de procedimientos que ameriten el uso de dispositivos invasivos, esto además de la consideración del aumento en la ocupación de camas UCI y UCIN plantea la lógica del aumento en reporte de casos situación que en concordancia con lo evidenciado en los reportes del SIVIGILA, no se dio debido sobre todo al silencio epidemiológico para el evento de IAD, al comparar los datos obtenidos con los reportes del boletín epidemiológico de la semana 8 del 2021 encontramos concordancia con algunos de los departamentos que se identificaron como incurrentes en silencio epidemiológico como Bolívar, Boyacá, Caquetá, Casanare, Guajira, Huila, Meta, Quindío y Risaralda; si bien estos datos corresponden a población adulta, es posible extrapolarlos a la población del estudio debido a que se ha observado un comportamiento similar en los datos obtenidos por medio de la base de datos que se empleó para el desarrollo del proyecto.

Período analizado SI de 2021	TASAS DE INCIDENCIA POR SUBIDAS DISPOSITIVO															
	CASAS				SIVY				ESTRAC				ITS AC			
	REPS	SIW-21	SIW-20	Diferencia	REPS	SIW-21	SIW-20	Diferencia	REPS	SIW-21	SIW-20	Diferencia	REPS	SIW-21	SIW-20	Diferencia
ANTIOQUIA	1120	1064	5.2	4.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ATLÁNTICO	34	49	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BARRANQUILLA	86	494	1.1	6.6	5.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BOGOTÁ D.C.	1779	1749	2.4	2.6	-0.2	1.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BOLÍVAR	38	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
BOYACÁ	202	150	1.0	0.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAJUMÉ	864	844	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAQUETÁ	25	22	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CANTAGUANA	810	214	3.2	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CASANARE	26	26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CAUCA	212	138	1.1	14.4	13.2	4.6	4.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CEDEÑO	184	109	1.0	0.9	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CUNDINAMARCA	401	210	0.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
GUAVIARE	26	26	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
HUILA	210	974	1.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
MAGDALENA	14	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
META	38	14	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NEBÚ	142	102	20.0	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NOBOLE	304	266	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
QUINDÍO	48	71	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
RISARALDA	144	174	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SANTANDER	208	208	4.5	4.8	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	1.7	0.0	0.0	4.8	2.2	0.0	0.0
SANTO MARTÍN DE B.	174	114	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SUCRE	104	104	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TOLIMA	102	202	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VALDE	1102	964	4.0	3.4	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Tabla 1. Comparación de la notificación de casos de eventos priorizados, de alta frecuencia, según su comportamiento histórico. Colombia, semana epidemiológica 08 de 2021

CONCLUSIONES

1. Las infecciones asociadas a dispositivo han aumentado en los últimos años por dos factores esenciales, el avance en los métodos médicos invasivos para el manejo del paciente y debido a la pandemia SARS COV 2 que aumento la cantidad de paciente crítico con requerimiento de los mismos.
2. Para la población pediátrica de 0 a 14 años, el rango de edad con mayor compromiso de IAD corresponde al grupo etario de 0 a 4 años de edad, con una mayor cantidad de reportes de eventos para pacientes del género masculino (22 casos por cada 100.000 habitantes).
3. Los departamentos con mayor cantidad de reporte de casos de acuerdo al grupo etario son de 0 a 4 años Santander, (50 casos por cada 100.000), Cesar (38 casos por cada 100.000) y Bogotá (37 casos por cada 100.000); de 5 a 9 años: Bogotá (8 casos por cada 100.000) Cesar (8 casos por cada 100.000) y Magdalena (7 casos por cada 100.000) y para la población de 10 a 14 años Casanare (10 casos por cada 100.000 habitantes), Caldas (9 casos por cada 100.000) y finalmente Quindío (6 casos por cada 100.000)
4. Existen departamentos que a pesar de contar con instituciones de mayor complejidad según los reportes del REPS y evidenciar un aumento en la ocupación de las mismas, no reportan eventos de



IAD, dentro de estas regiones podemos encontrar a San Andrés, Meta, Bolívar, Boyacá, Tolima, Risaralda, Quindío, Huila, Santander, Magdalena Y Choco.

BIBLIOGRAFÍA

1. center for disease control and prevention. 2018. Types of Healthcare-associated Infections. [online] Available at: <<https://www.cdc.gov/hai/infectiontypes.html>> [Accessed 5 March 2022].
2. centro para el control y la prevención de enfermedades. 2021. Red Nacional de Seguridad en el Cuidado de la Salud (NHSN). [en línea] Disponible en: <<https://www.cdc.gov/nhsn/about-nhsn/index.html>> [Consultado el 5 de marzo de 2022].
3. Corredor, S. and Vargas, G., 2022. MANUAL DE MEDIDAS BÁSICAS PARA EL CONTROL DE INFECCIONES EN IPS. [en línea] Minsalud.gov.co. Disponible en: <<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/PAI/manual-prevencion-iaas.pdf>> [Consultado el 5 de marzo de 2022].
4. Ministerio de Salud. (2020). Infeccion asociada a dispositivos. Bogota.
5. Ministerio de Salud Publica. (Febrero de 2018). PROGRAMA DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCION EN SALUD IAAS Y RESISTENCIA ANTIMICROBIANA.sub direccion de infecciones transmisibles. Colombia.
6. Organizacion Panamericana de la Salud. (2012). Vigilancia epidemiologica de las infecciones asociadas a la atencion en salud. Washington D.C.
7. Minsalud.maps.arcgis.com. 2021. Paneles ArcGIS. [en línea] Disponible en: <<https://minalud.maps.arcgis.com/apps/dashboards/1de89936b24449ed677e162d485ed5d9>> [Consultado el 9 de abril de 2022].
8. Minsalud.maps.arcgis.com. 2022. Comportamiento de la ocupación y la disponibilidad de camas en cuidado intensivo. [online] Available at: <<https://minalud.maps.arcgis.com/apps/dashboards/c0d2569e9c0e4a17ab21db6b0e3a181c>> [Accessed 9 March 2022].
9. Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud - REPS. 2022. Distribución nacional de PEPS. [en línea] Disponible en: <<https://prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/consultas/consolidado departamental.aspx?pageTitle=Distribuci%F3n%20Nacional&pageHlp=>>> [Consultado el 7 de marzo de 2022].
10. BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL- semana 09 [Internet]. Ins.gov.co. 2022 [citado el 10 de abril de 2022]. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2021_Boletin_epidemiologico_semana_9.pdf
11. Epidemiología de las infecciones asociadas a la atención en salud [Internet]. Theific.org. 2022 [citado el 16 de marzo de 2022]. Disponible en: https://www.theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch3_PRESS.pdf
12. CANAL ENDEMICO [internet].INS-sivigila. 2022[citado 16 abril 2022]disponible en <http://portalsivigila.ins.gov.co/Paginas/datos.aspx?cod=130>
13. PROYECCIONES DE POBLACION.[Internet].DANE.[citado 19 enero 2022] disponible en : <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
14. NOTIFICACION RUTINARIA . [internet] SIVIGIL. [citado 18 abril 2022] disponible en: <http://portalsivigila.ins.gov.co/Paginas/Vigilancia-Rutinaria.aspx>
15. SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD. Resolución Número 073 [Internet]. Registro distrital, 73 <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/ToDo%20IIIH/Resoluci%C3%B3n%20073.pdf>; 2008 p. 5. Available from: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/ToDoIIIH/Resolución073.pdf>
16. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Uso prudente de antibióticos en instituciones prestadoras de servicios de salud [Internet]. 1st ed. Oficina Asesora de Comunicaciones en Salud, editor. Bogotá: Ofi cina Asesora de Comunicaciones en Salud; 2008 [cited 2018 Mar 15]. 96 p. Available from: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/SiteCollectionDocuments/Guia uso Prudente de Antibióticos en Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.pdf>
- 17- 30 American Health Organization PAHO P. Infecciones Hospitalarias - Legislacion en America Latina [Internet]. washington; 2007 [cited 2018 Mar 15]. (1). Report No.: 1. Available from: http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Legislacion_Salud_Infecciones_Hospitalarias_AL.pdf
- 18.- 31. Universidad Nacional de Colombia., Ministerio de de Salud y Protección Social. Plan estratégico: Red nacional de vigilancia en infección y resistencia bacteriana. Bogotá 2009. Bogota; 2009. 19- 32. De Salud IN. Circular 100016 [Internet]. Circular 100016, 10001660<http://simposiovirologia.ins.gov.co/normatividad/Normatividad/Circular%20016-2012%20RED%20PREVINS.pdf>; 2012 p. 8. Available from: <http://simposiovirologia.ins.gov.co/normatividad/Normatividad/Circular016-2012 RED PREVINS.pdf>
20. MINISTERIO DE LA PROTECCION SOCIAL. DECRETO NUMERO 1011 DE 2006 [Internet]. DECRETO NUMERO 1011 DE 2006, 1011 2006 p. 17. Available from: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO_1011_DE_2006.pdf

ANEXOS

GRAFICO 1. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población de 0 a 4 años durante el año 2021 a nivel nacional.

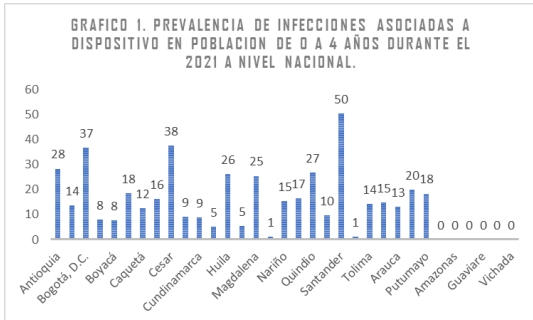


GRAFICO 2. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población de 5 a 9 años durante el año 2021 a nivel nacional.

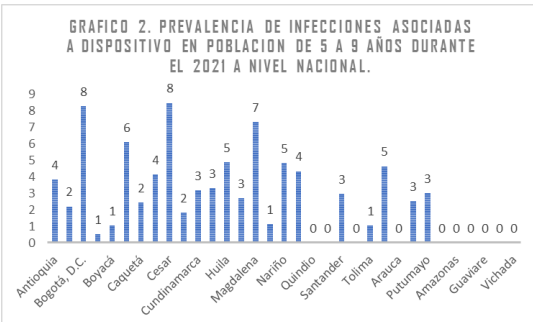


GRAFICO 3. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población de 10 a 14 años durante el año 2021 a nivel nacional.

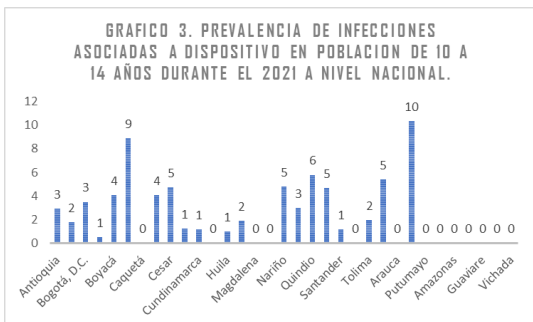


GRAFICO 4. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población masculina de 0 a 4 años durante el año 2021 a nivel nacional.

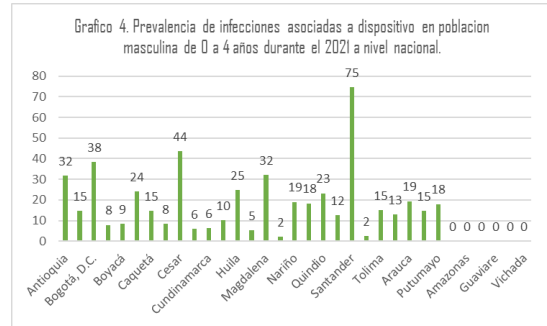


GRAFICO 5. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población masculina de 5 a 9 años durante el año 2021 a nivel nacional.

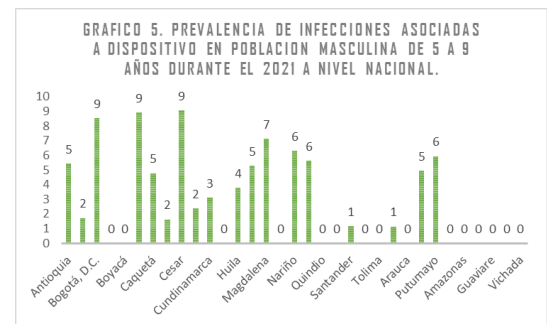


GRAFICO 4. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población masculina de 10 a 14 años durante el año 2021 a nivel nacional.

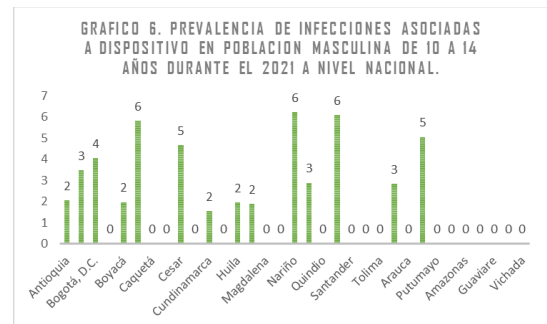


GRAFICO 7. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población gfenemina de 0 a 4 años durante el año 2021 a nivel nacional.

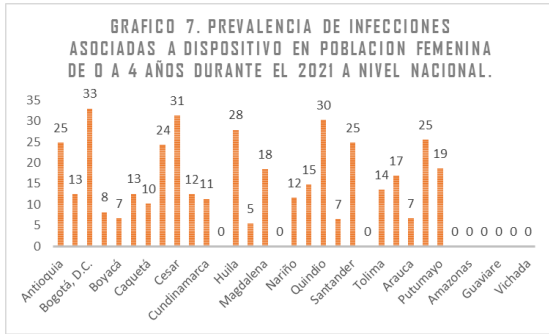


GRAFICO 8. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población femenina de 5 a 9 años durante el año 2021 a nivel nacional.

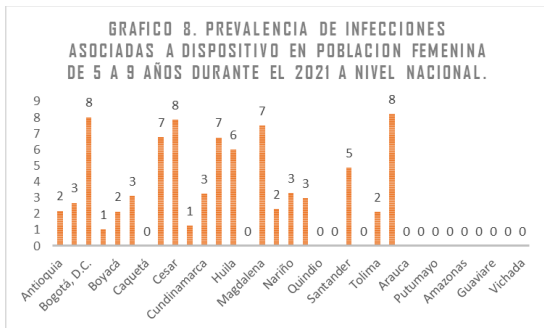


GRAFICO 9. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población femenina de 10 a 14 años durante el año 2021 a nivel nacional.

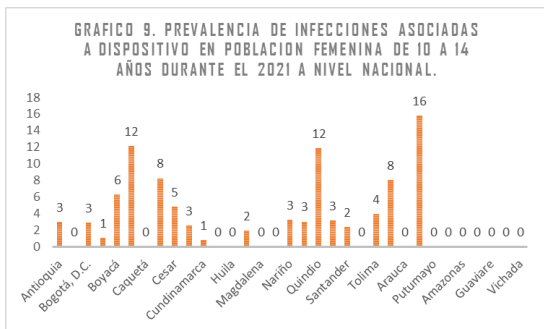


GRAFICO 10. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población de 0 a 4 años durante el año 2021 a nivel nacional.

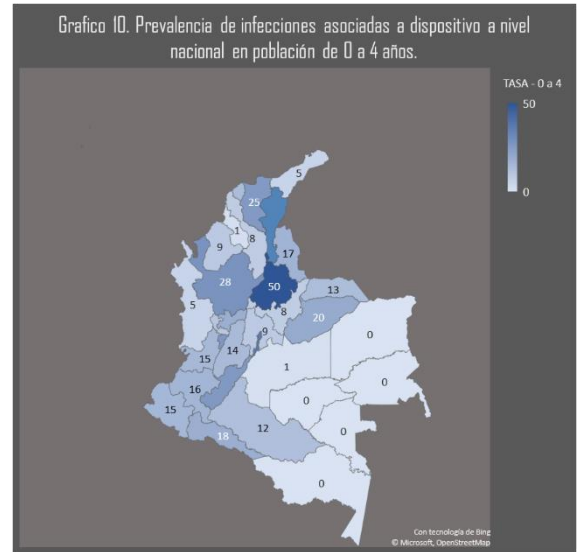


GRAFICO 11. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población de 5 a 9 años durante el año 2021 a nivel nacional.

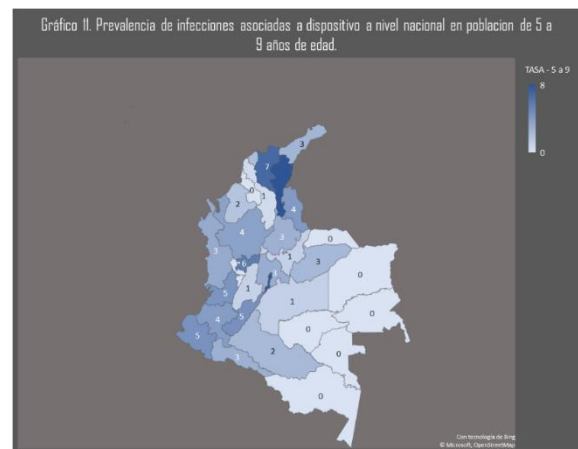


GRAFICO 12. Prevalencia de infecciones asociadas a dispositivo en población de 10 a 14 años durante el año 2021 a nivel nacional.

