

Costo de IAAS en un hospital de mediana complejidad

Sara María Feo Ramírez
Angie Dayana Burbano Bedoya
Andrés Felipe Restrepo Ramírez

Universidad Católica Luis Amigó
Gerencia de servicios de salud
Medellín
2024

Tabla de contenido

Planteamiento del problema	3
Justificación.....	5
Objetivos	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos	6
Marco teórico	7
Resumen.....	7
Conceptos generales	9
Metodología	10
Tipo de estudio	10
Área de estudio	10
Muestra	11
Obtención de la información	11
Análisis de la información.....	11
Consideraciones éticas	12
Plan de trabajo.....	13
Cronograma	14
Presupuesto.....	14
Muestra.....	15
Base de datos.....	15
Análisis y resultados.....	16
Limitaciones	21
Conclusiones.....	22
Referencias bibliográficas.....	23

Planteamiento del problema

Las Infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son aquellos procesos infecciosos que se presentan durante la estancia hospitalaria o al alta del paciente, pero que se derivan de un procedimiento realizado en la institución y son causadas por una variedad de agentes infecciosos, incluyendo bacterias, hongos y virus. Generalmente son difíciles de manejar porque están asociadas principalmente con microorganismos altamente resistentes a la acción de los antimicrobianos.

Una de las principales causas de muerte y morbilidad a nivel intrahospitalario se debe a las infecciones asociadas a la atención en salud, los datos publicados en Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. Genova: WHO; 2011 indican que cada año cientos de millones de pacientes tratados en ámbitos hospitalarios hacen evoluciones tórpidas que no hubieran tenido lugar si no se hubiera infectado. El riesgo de adquirir una infección asociado a la atención en salud es del 5 al 10% (WHO, 2011), se considera que, en el mundo, durante el proceso de atención, más de 1,4 millones de pacientes contraen infecciones hospitalarias, siendo el riesgo de infección de 2 a 20 veces mayor en los países en desarrollo que en los países desarrollados. En Colombia con corte acumulado a septiembre 2023 (datos preliminares) se han notificado 3.069 casos de infecciones asociadas a procedimientos médico quirúrgicos (IAPMQ). Con una tasa de incidencia acumulada de 0,46 %, sin cambios estadísticamente significativos comparado con 2022, tasa del 0,45 % (diferencia de tasas= -0,01; IC95%= -0,306- 0,171) (Boletín epidemiológico #44, noviembre 2023). El reporte de los otros componentes de infecciones asociadas a la atención en salud no se generó en este boletín debido al poco reporte que existe de las Unidades primarias generadoras de datos (UPGD) por lo que no se conoce incidencia real y, adicionalmente, no se cuenta con datos definitivos de boletín epidemiológico 2023.

Actualmente existe poca información de las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), debido a la dificultad en el diagnóstico de estas. En América latina la carga de las IAAS es desconocida, además de ser uno de los mayores problemas para la seguridad del paciente, considerándose el evento adverso más frecuente, 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 afectando directamente la calidad en la prestación de servicios, igualmente generan una gran carga económica a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) debido al aumento de la estancia hospitalaria, reintervenciones, consumo de antimicrobianos y para los pacientes con discapacidad a largo plazo, mortalidad evitable, entre otros (Ministerio de Salud y Protección Social. Resultados del Estudio IBEAS, 2015)

En Colombia, las IAAS se constituyen como un problema de salud pública que implica la destinación de recursos económicos y humanos de las IPS debido a que este grupo de diagnósticos que componen las IAAS cuentan con cobertura limitada por las Entidades Promotoras de Salud (EPS), todo sujeto a una valoración del contexto de la infección asociada a la atención en salud y determinación de si era prevenible o no. A través de la circular 045 de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social se inició la implementación de la vigilancia de las IAAS en el país, sin embargo, es importante evaluar el costo que conlleva atender las distintas infecciones asociadas a la atención en salud inicialmente en un centro de mediana complejidad del Valle de Aburrá para orientar la toma de decisiones relacionadas con esta.

¿Cuál es el costo de la atención de pacientes con diagnóstico de infecciones asociadas a la atención en salud en una institución prestadora de servicios de salud de mediana complejidad del valle Aburrá durante el primer trimestre del año 2023?

Justificación

Las infecciones asociadas a la atención en salud representan una problemática importante en salud pública, esto debido a que a nivel mundial se reporta una alta incidencia asociado a un alto índice de reporte de estas (IBEAS, 2015). Por el contrario, en Colombia, a pesar de que contamos con una guía del Ministerio de Salud y Protección Social para realizar reporte, se encuentra gran subregistro de este tipo de infecciones. Las IAAS incrementan el tiempo de estancia en un servicio de hospitalización, la probabilidad de tener reintervenciones y complicaciones graves. Así mismo, incrementa el periodo de incapacidad y esto conlleva a un menor ingreso económico del paciente según lo indicado por Gonzales Crespo, M.R (2016).

Se realizará evaluación durante el año 2023 para evitar sesgos relacionados con la anormalidad de los procesos asistenciales en el mundo debido a la atención de pacientes con Covid 19; debido a que durante el año 2020 hasta mediados del año 2022 podríamos encontrar un sesgo asociado a la baja consulta de los pacientes por las restricciones de circulación impuestas por el gobierno. Adicionalmente, en la institución, en el año 2022 se realizó cambio de Unidad de cuidados intensivos (UCI) de patología respiratoria a patologías médico-quirúrgicas, lo que conlleva a que se puedan realizar en la institución procedimientos de mayor complejidad. Teniendo en cuenta ambos factores, evaluar el año 2023 expondrá datos actualizados asociados al avance del hospital.

Esta investigación tiene por objeto identificar el costo real y actualizado que genera el tratamiento de infecciones asociadas a la atención en salud con el cual se podrán tomar decisiones a futuro con respecto a la inversión de recursos para la prevención de estas.

Objetivos

Objetivo general

Determinar el costo que genera la atención de pacientes con diagnóstico de infección asociada a la atención de salud en una IPS de mediana complejidad durante el primer trimestre del año 2023

Objetivos específicos

Caracterizar los datos sobre los costos directos e indirectos asociados con la atención de pacientes diagnosticados con infecciones relacionadas con la atención de la salud en una IPS de mediana complejidad durante el primer trimestre del año 2023.

Analizar variables relacionadas con los pacientes que presentan infecciones asociadas a la atención en salud con respecto al costo.

Documentar a la institución Prestadora de Servicios de Salud información específica acerca los costos identificados durante el estudio.

Marco teórico

Resumen

La Infección Asociada a la Atención de la Salud (IAAS), también conocida como infección "hospitalaria" o "nosocomial", se define como una infección que ocurre en un paciente durante su estancia en un hospital u otro centro de atención médica, y que no estaba en proceso de incubación o presente al momento de su ingreso. Esto abarca las infecciones que se contraen en el lugar de atención médica después del alta, así como las infecciones ocupacionales entre el personal de salud. Siendo la seguridad del paciente un reto mundial, en el año 2002 la 55ª Asamblea Mundial de Salud convocó a los países a prestar mayor atención al tema reforzando sus sistemas de seguridad y control. En 2004 esta asamblea en su versión N° 57 aprobó la creación de una alianza internacional enfocada a mejorar la seguridad del paciente. Dicha alianza mundial para la seguridad del paciente fue lanzada en octubre de 2004 y una de sus líneas de acción es el reto mundial por la seguridad del paciente que, con el programa “Una Atención Limpia es una Atención Más Segura” (2005 – 2006) abarca aspectos relacionados con higiene de las manos, seguridad de las inyecciones, de las intervenciones quirúrgicas, el uso de la sangre y el entorno asistencial. Su tema principal es el de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria producidas a nivel mundial, que se encuentran entre las principales causas de muerte e incremento de la morbilidad en pacientes hospitalizados (WHO, 2011). El programa busca contribuir en la reducción de estas infecciones y lograr el reconocimiento universal de que su control es una base indispensable para la seguridad del paciente. La campaña “Salve Vidas: Límpiense las Manos” es un componente de este programa y se ha enfocado en concientizar a los trabajadores de la salud acerca de la necesidad de que mejoren y mantengan las prácticas de higiene de las manos en el

momento oportuno, así como de la forma apropiada de limpiarlas con el fin de contribuir en la reducción de la propagación de infecciones potencialmente letales en las instituciones de atención en salud. Según Barahona N, en el artículo: “Importancia de la vigilancia epidemiológica en el control de las infecciones asociadas a la atención en salud” en Colombia las estadísticas revelaron un promedio histórico para el periodo 2002 – 2006 con una tasa de IAAS que fue del 13,9% x 1000 días / estancia, mientras que en Bogotá el índice global de IAAS fue de aproximadamente 2,4 por 100 egresos hospitalarios. A pesar de que las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) se consideran el evento adverso más frecuente en la atención sanitaria, su verdadera carga mundial se desconoce debido a la dificultad para reunir datos fiables. La Organización Mundial de la Salud estima que entre el 5% y el 10% de los pacientes atendidos en instituciones de salud de países desarrollados contraerán una o más infecciones nosocomiales y que en los países en desarrollo, se calcula que la proporción de pacientes afectados podría superar el 25% (Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Infecciones asociadas a procedimientos médico-quirúrgicos, 2022). En Inglaterra, más de 100.000 casos de infecciones nosocomiales causan cada año más de 5.000 muertes relacionadas directamente con dichas infecciones. El impacto de las infecciones asociadas a la atención en salud no es más alentador en América; en Estados Unidos 1 de cada 136 pacientes hospitalizados se enferma gravemente a causa de una infección intrahospitalaria, lo que equivale a 2 millones de casos y aproximadamente 80.000 muertes al año (Bedevia RA, 2016). En México, aproximadamente 450.000 casos de infecciones relacionadas con la atención sanitaria causan 32 muertes por cada 100.000 habitantes al año (WHO, 2011). En 2013 la proporción de infecciones intrahospitalarias en Colombia fue de 1,25 a nivel nacional, siendo Antioquia (2,02), Bogotá D.C (1,37), Santander (1,58), Tolima (1,4) y Valle del Cauca (1,77) los departamentos con tasas más

altas (Ministerio de salud, guía técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud” v 2. detectar, prevenir y reducir infecciones asociadas con la atención en salud.)

Conceptos generales

Colonización: es la presencia de microorganismos en el hospedero que crecen y se multiplican, pero no necesariamente causan invasión del tejido o daño sobre el mismo.

Infección: es la entrada y multiplicación de un agente infeccioso en el tejido del hospedero.

Hospedero o huésped: organismo que alberga a otro en su interior o lo porta sobre sí.

Contaminación: es la presencia de microorganismos sobre superficies inanimadas, tales como ropas, mesas, estetoscopios, lapiceros, puertas, barandas de las camas; o en sustancias, tales como agua, medicamentos o comida.

Bioseguridad: conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a controlar y minimizar el riesgo biológico, asegurando que el producto final de dicho procedimiento no atente contra la salud y seguridad de los trabajadores, pacientes, visitantes y medio ambiente. Aquí se debe tener en cuenta que el “riesgo cero” no existe. Entre los principios de bioseguridad se destacan: la universalidad (involucrar tanto a pacientes como a trabajadores); el uso de barreras para evitar exposición directa a sangre o fluidos potencialmente contaminados y los medios para eliminación de material contaminado.

Cadena de transmisión de la infección: para que una infección se produzca es necesario que estén presentes los siguientes componentes del proceso de la enfermedad infecciosa, llamados eslabones de la cadena de infección.

Agente causal: bacterias, virus, hongos, parásitos.

Reservorio: lugar donde los microbios pueden sobrevivir (animado e inanimado).

Puerta de salida del agente: desde el reservorio (líquidos corporales, gotas respiratorias) hacia el exterior por vía aérea, digestiva y piel.

Modos de transmisión del agente: contacto (como las manos sin lavar), gotas y aerosoles.

Puerta de entrada: del agente al hospedero susceptible, a través del tracto respiratorio, intestino, piel no intacta, mucosas.

Hospedero susceptible: puede ser un paciente inmunocomprometido.

Ciclo Económico: Es el movimiento de la producción capitalista a través de fases que guardan entre sí una relación de sucesión.

Metdología

Tipo de estudio

Estudio Descriptivo, retrospectivo.

Área de estudio

El estudio se realiza en la ESE Hospital Marco Fidel Suárez, municipio de Bello - Antioquia

Muestra

Historias clínicas de pacientes mayores de 18 años con estancia hospitalaria mayor a 48 horas y con diagnóstico de infección asociada a la atención en salud durante el primer trimestre del año 2023, esta selección es a conveniencia

Obtención de la información

La recolección de la información se hará a partir de la identificación de historias clínicas entregadas por el área de seguridad del paciente y facturas solicitadas de ciclo económico, estas historias serán revisadas y se extraerán las variables en una matriz de Excel, para el posterior análisis.

Análisis de la información

Se solicitará la base de datos para realizar un proceso de revisión de cada una de las historias con el fin de verificar el diagnóstico y determinar tanto la fecha del diagnóstico como el momento en que se determine curada la patología o sea dado de alta para continuar manejo ambulatorio, posterior a esto, se cotejará con la factura que corresponda a esa atención en particular para obtener el costo real del tratamiento de las IAAS.

Se contará con el aval del comité de ética para la consulta de historias clínicas.

Se determinará como factor de identificador y diferenciador de las historias el número de factura que es único para cada paciente, luego se realizará análisis a través del Jamovi y analizador de datos de Excel, con el fin de obtener análisis de bases de datos de orden descriptivo, adicionalmente se realizará gráfico de dispersión, todo esto asociado a que el valor de cada factura es diferente y no se guía por distribución normal. Se realizará cruce y análisis de variables como: edad, sala de hospitalización, valor de la factura total, valor

de la factura a partir de la fecha de diagnóstico, días de estancia hospitalaria y costo total incluyendo el valor estancia.

Variables para analizar

Sala de hospitalización y costo: Se identifica si existen salas de hospitalización donde existe un mayor costo relacionado con la atención.

Días de estancia y sala de hospitalización: Con el fin de identificar si existen patrones asociados a salas de hospitalización con respecto a cantidad de días estancia.

Valor de la factura total y valor de factura desde el diagnóstico con respecto a salas de hospitalización: Estas variables permiten identificar el valor total de la factura de cada sala de hospitalización con respecto al valor de la factura relacionado con el diagnóstico.

Costo total y valor de la factura desde el diagnóstico con respecto a salas de hospitalización: Con estas variables se evalúa el costo objetivo total de cada paciente con respecto al valor que se factura a las diferentes aseguradoras de acuerdo con las salas donde se realizó manejo.

Días de estancia y valor de la factura desde el diagnóstico: Con estas variables se determinará si existe algún tipo de correlación directa entre los días de estancia y el valor de la factura desde el diagnóstico.

Consideraciones éticas

La confidencialidad y privacidad protegen a los pacientes de posibles consecuencias negativas como la discriminación o el estigma, promueven la confianza en el sistema de salud y en la investigación científica, debido a esto,

solicitaremos autorización al comité de ética médica de la institución y no se tendrán en cuenta datos que sean identificadores del paciente.

Plan de trabajo

Solicitar autorización de comité de investigación.

Solicitar autorización del comité de ética.

Generación de base de datos de pacientes.

Generación de facturas.

Verificación de diagnósticos en historias clínicas.

Cotejo de historias clínicas con facturas.

Análisis de los datos.

Descripción de resultados.

Análisis de los datos.

Publicación y presentación de artículo.

Cronograma

ACTIVIDAD	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Generación de base de datos de pacientes												
Generación de facturas												
Verificación de diagnósticos en historias clínicas												
Cotejo de historias clínicas con fracturas												
Análisis de datos												
Descripción de resultados												
Publicación y presentación del artículo												
Escritura de publicación final												

Presupuesto

Gráfico 1
Presupuesto.

Gastos

<i>Total Gastos Planeados</i>	<i>\$ 13.100.000,00</i>
<i>Total Gastos Real</i>	<i>\$ 0,00</i>
<i>Diferencia</i>	<i>-\$ 13.100.000,00</i>

GASTOS	PLANEADO	REAL	DIFERENCIA
Computadores	\$ 8.000.000,00	\$ 0,00	\$ 8.000.000,00
Software de base de datos	\$ 3.000.000,00		\$ 3.000.000,00
Transporte	\$ 500.000,00		\$ 500.000,00
Alimentación	\$ 1.000.000,00		\$ 1.000.000,00
Materiales	\$ 300.000,00		\$ 300.000,00
Internet	\$ 300.000,00		\$ 300.000,00
Total	\$ 13.100.000,00	\$ 0,00	\$ 13.100.000,00

Muestra

Desde el área de sistemas de información y enfermedades infecciosas del hospital envían una base de datos de pacientes reportados como posible infección asociada a la atención en salud con un total de 400 pacientes, posterior a esto, se filtra por el primer trimestre del año como método de selección por conveniencia, luego se realiza valoración de criterios de inclusión y se retiran 4 pacientes menores de edad. Finalizado este proceso inicial, se realiza revisión de historias clínicas y se verifican fechas de ingreso, diagnóstico y egreso, así mismo, se evalúan que las historias tengan diagnósticos compatibles con IAAS, la gran mayoría de pacientes cumplieron criterios para 2 o más procesos infecciosos durante su estancia hospitalaria, algunas de estas durante el mismo periodo de tiempo, se finaliza el desarrollo de base de datos con 32 pacientes.

Base de datos

Se desarrolla una base de datos con un punto central en la columna E que es el número de factura, el cuál es el factor diferenciador y de reconocimiento de cada una de las historias, a la izquierda de esta columna se encuentran las variables edad, fecha de ingreso, fecha de diagnóstico y fecha de egreso del paciente, a la derecha de la columna E se encuentran las variables fecha de factura, valor factura, valor factura desde el diagnóstico, días estancia, sala de hospitalización, valor día estancia, valor estancia completa y valor de costo total incluyendo estancia. La variable valor día estancia y valor estancia hace referencia al cálculo estandarizado por sala con respecto a la cama, costo administrativo, de servicios públicos, personal de aseo, y diferentes áreas para el mantenimiento de

infraestructura hospitalaria Se adjunta base de datos global y datos detallados de cada factura separado por hojas en el anexo 1.

Análisis y resultados

32 pacientes presentaron infecciones asociadas a la atención en salud durante los meses de enero, febrero y marzo del 2023 con un rango de edad mínima de 23 años y máxima de 92 años, con un promedio de 62 años, con un total de 22 pacientes mayores de 60 años. En la tabla 1 se expone la frecuencia y distribución de cantidad de pacientes por edad.

Tabla 1
Frecuencias de Edad

Edad	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
23	1	3.1 %	3.1 %
27	1	3.1 %	6.3 %
28	1	3.1 %	9.4 %
33	1	3.1 %	12.5 %
36	1	3.1 %	15.6 %
42	1	3.1 %	18.8 %
46	1	3.1 %	21.9 %
47	1	3.1 %	25.0 %
53	1	3.1 %	28.1 %
56	1	3.1 %	31.3 %
62	2	6.3 %	37.5 %
63	1	3.1 %	40.6 %
64	4	12.5 %	53.1 %
65	1	3.1 %	56.3 %
67	3	9.4 %	65.6 %
73	1	3.1 %	68.8 %
75	2	6.3 %	75.0 %
76	2	6.3 %	81.3 %
78	1	3.1 %	84.4 %

Edad	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
81	1	3.1 %	87.5 %
82	2	6.3 %	93.8 %
90	1	3.1 %	96.9 %
92	1	3.1 %	100.0 %

Con respecto a días de estancia hospitalaria se evidenció rango mínimo 1 día y máximo 33 días, con una media de 10.8, de estos, 5 pacientes presentaron 1 día de estancia, siendo la mayor frecuencia (15.6%) así como se encuentra expresado en la tabla 2.

Tabla 2
Frecuencias de Días estancia.

Días estancia	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
1	5	15.6 %	15.6 %
2	2	6.3 %	21.9 %
4	2	6.3 %	28.1 %
5	3	9.4 %	37.5 %
6	2	6.3 %	43.8 %
7	1	3.1 %	46.9 %
8	1	3.1 %	50.0 %
10	2	6.3 %	56.3 %
12	3	9.4 %	65.6 %
13	2	6.3 %	71.9 %
14	2	6.3 %	78.1 %
16	1	3.1 %	81.3 %
17	1	3.1 %	84.4 %
23	1	3.1 %	87.5 %
28	1	3.1 %	90.6 %
30	2	6.3 %	96.9 %
33	1	3.1 %	100.0 %

La institución cuenta con salas de hospitalización en cirugía general (QX) , medicina interna (MI) y unidad de cuidados intensivos (UCI), de los 32 pacientes analizados a 10 se les realizó manejo en salas de medicina interna, 11 de estos en salas de quirúrgicas y 4

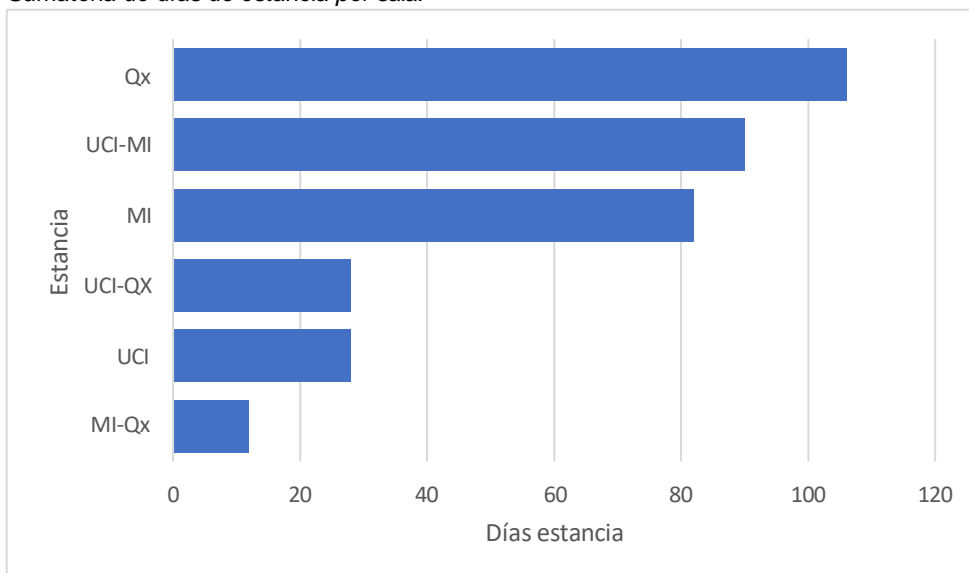
en cuidados intensivos, algunos pacientes requirieron manejo inicialmente en UCI y posteriormente fueron trasladados a otra sala de hospitalización para su posterior egreso, en la tabla 3 se expone el porcentaje pacientes que estuvieron en cada una de las salas.

Tabla 3
Frecuencias de Estancia.

Sala de hospitalización	Frecuencias	% del Total	% Acumulado
MI	10	31.3 %	31.3 %
MI-Qx	1	3.1 %	34.4 %
Qx	11	34.4 %	68.8 %
UCI	4	12.5 %	81.3 %
UCI-MI	5	15.6 %	96.9 %
UCI-QX	1	3.1 %	100.0 %

Teniendo en cuenta las variables de la tabla 2 y 3 se realiza una suma de los días de estancia en total por sala evaluada, obteniendo los datos expuestos en la gráfica 2, identificamos que las salas de quirúrgicas presentaron una mayor cantidad de días estancia vs las demás salas.

Gráfica 2
Sumatoria de días de estancia por sala.



En la tabla 4 se realiza el comparativo de la factura total de la estancia del paciente vs la factura desde el diagnóstico de IAAS con respecto a las salas de hospitalización, la suma

global del valor de la factura a partir del diagnóstico representa el 62.4% del total de la factura, lo que demuestra que las infecciones asociadas a la atención en salud tienen representación significativa.

Tabla 4

Comparativo de factura desde el diagnóstico y factura total del paciente con respecto a sala de hospitalización.

Sala de hospitalización	Suma de Valor Factura desde el diagnóstico	Suma de Valor Factura
UCI-MI	\$ 198.118.921	\$ 229.751.073
Qx	\$ 104.912.973	\$ 236.914.720
UCI	\$ 78.047.292	\$ 144.492.385
MI	\$ 61.051.197	\$ 113.182.480
UCI-QX	\$ 28.478.513	\$ 31.899.359
MI-Qx	\$ 6.597.713	\$ 7.394.434
Total general	\$ 477.206.609	\$ 763.634.451

En la tabla 5 evidenciamos el valor del costo total y la factura desde el diagnóstico por sala de hospitalización, el margen diferencial que se evidencia entre el costo total y el valor de factura desde el diagnóstico es poco, lo cual es indicativo de que para el hospital implica un costo importante atender estos pacientes con un margen de ganancia teórico en esta ocasión de \$100.522.364, debemos considerar que este margen de ganancia será real cuando se descuenten las glosas indicadas por cada EPS y gastos indirectos de procesos legales que puedan instaurar los pacientes.

Tabla 5

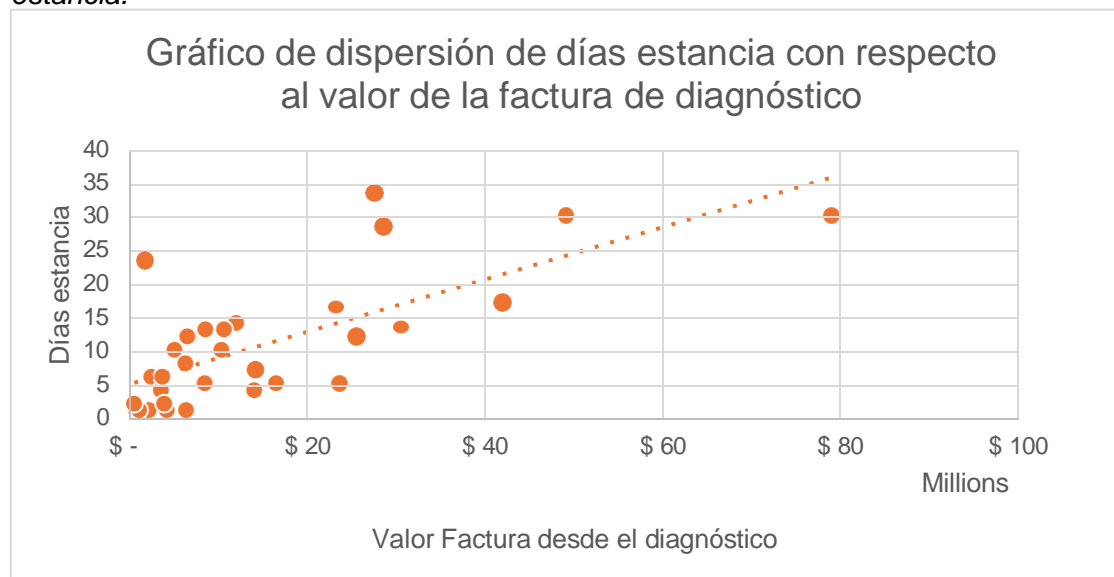
Relación entre costo total y valor de la factura desde el diagnóstico con respecto a la sala de estancia

Sala de hospitalización	Suma de costo total (incluyendo estancia)	Suma de valor factura desde el diagnóstico
UCI-MI	\$ 153.098.562	198.118.921
Qx	\$ 76.887.975	104.912.973
UCI	\$ 54.836.019	78.047.292
MI	\$ 52.814.597	61.051.197
UCI-QX	\$ 32.142.916	28.478.513
MI-Qx	\$ 6.904.178	6.597.713
Total general	\$ 376.684.245	477.206.609

A continuación, en la gráfica 3 evidenciamos la relación entre días estancia y el valor de la factura asociado a diagnóstico, se realiza a través de dispersión debido a que no es una variable de comportamiento normal, identificamos que existe una correlación evidente entre los días de estancia y el incremento de la factura asociado al diagnóstico, la estancia menor a 15 días tiene puntos muy centralizados, excepto uno que corresponde a un paciente ubicado en una cama de tipo cama fija, esta tiene una connotación especial debido a que su asegurador y el hospital tienen predeterminado esta cama con un cobro por facturación estándar independiente de la cantidad de procedimientos que se le realicen al paciente, lo que implica que no tendrá variaciones asociado a ayudas diagnósticas adicionales o procedimientos realizados y evidenciamos que en la estancia mayor a 15 días los puntos se encuentran un poco más dispersos de la línea media, todo esto derivado de que la cantidad de procedimientos y ayudas diagnósticas que se realizan varían entre paciente y esto influye de manera directa en el valor de la factura generada.

Gráfico 3

Gráfico de dispersión relacionando valor de la factura desde el diagnóstico vs días estancia.



Limitaciones

Presentamos diferentes limitaciones durante el desarrollo del proyecto, se describirán a continuación el recuento de eventos.

Inicialmente, al presentar el proyecto ante el comité de investigación recibimos una retroalimentación para realizar ajustes de forma y de fondo con respecto a los datos presentados, con una desaprobación para iniciar el estudio por parte del comité, asociado a esto, la realización de éste es por asignación mensual, lo que hizo que el nuevo envío se retrasara este periodo de tiempo. Posterior a esto, se debe realizar sustentación oral ante el comité de ética médica debido a que se revisarán historias clínicas, esta aprobación tiene un proceso aproximado de 10 días hábiles de respuesta para proceder a la recolección de la información.

Luego de la aprobación del proyecto, se realizó revisión de la base de datos de pacientes diagnosticados con IAAS durante el 2023, de estos se retiraron quienes no cumplían criterios de inclusión, adicionalmente se redujo hasta 32 pacientes debido a que se realizó modificación de tiempo evaluado a un trimestre del año por conveniencia.

Posterior a esto, se evidenció la limitación de que nuestros usuarios en el sistema no cuentan con permisos para revisar al detalle la facturación, todo esto debido a que nos activan perfil de médicos y este nunca accede a la información financiera detallada, debido a esto, nos permitieron tener una persona del área de costos y facturación encargada de permitirnos tener información de las facturas para revisión.

Por último, evaluando las facturas, nos percatamos de una dificultad que radica en el hecho de que no se realiza facturación día a día, se realiza facturación acumulativa posterior al alta, esto hizo que no se pudieran aplicar fórmulas de Excel para calculo automático preestablecidas por lo que tuvimos que desglosar la factura filtrada por

diferentes ítems y así definir cuáles fueron las intervenciones asociadas al diagnóstico de infección asociada a la atención en salud, lo que retrasó el proceso de radicación de la factura.

Debido a estas dificultades, se realizó análisis del primer trimestre del año que cuenta con mayor cantidad de pacientes y tiene variación entre estancia corta y estancia larga, esto nos permite una imagen de los pacientes que suelen ingresar y egresar a la institución y que pueden cursar con esta complicación.

Conclusiones

Las infecciones asociadas a la atención en salud generan un costo considerable, todo esto derivado de los diferentes procedimientos que se deben realizar para lograr contener y curar la patología.

Las infecciones asociadas a la atención en salud asociado a procedimientos quirúrgicos generan una mayor estancia hospitalaria, mayor costo y valor de factura desde el diagnóstico, así mismo, las infecciones que requirieron manejo en UCI tienen un mayor valor de costo y factura después del diagnóstico.

El valor de la factura desde el diagnóstico representa en la valoración global un 62.4% de la factura total que se envían a las aseguradoras.

Existe una correlación directa entre los días de estancia hospitalaria y valor de la factura y el costo relacionado cuando es una estancia menor de 15 días, posterior a este punto de corte tiene una dispersión mayor, se debe tener presente que dentro de esta dispersión se cuenta con eventos únicos analizados previamente.

Referencias bibliográficas:

- Boletín epidemiológico semanal - Semana epidemiológica 44 29 de Octubre a 4 noviembre de 2023. [Internet]. 16 de Marzo de 2024. Disponible en: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/BoletinEpidemiologico/2023_Bolet%C3%ADn_epidemiologico_semana_44.pdf
- Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. Genova: WHO; 2011. Fecha de consulta: 20 de Abril de 2024. Disponible en: <http://www.who.int/iris/handle/10665/80135>.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). Resultados del Estudio IBEAS: Inclusión de Barreras de Acceso Efectivas en la Salud. Fecha de Consulta 22 de Abril 2024. Recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/CA/resultados-estudio-ibeas.pdf>
- Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia de Infecciones asociadas a procedimientos médico-quirúrgicos. [Internet] 2022. 16 de Marzo de 2024. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/Protocolo%20Infecciones%20asociadas%20a%20procedimientos%20m%C3%A9dico-quir%C3%BArgicos%202022.pdf>
- Ministerio de salud y protección social Colombia, guía técnica “buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud” v 2. detectar, prevenir y reducir infecciones asociadas con la atención en salud.
- Resolución 3100 de 2019.[Internet]. 16 de Marzo de 2024. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion3100-de-2019.pdf>

- The jamovi project (2022). *jamovi*. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.
- R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).