

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DE CUSCO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA
CON MENCIÓN EN GERENCIA EN SERVICIOS DE SALUD



FACTORES Y ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS USUARIOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO- EsSALUD- CUSCO- 2018.

Tesis Presentada por:

Br: Pinto Pagaza Edith Gudelia

Para optar el grado académico de Maestro en Salud Pública con mención en Gerencia en Servicios de Salud.

Asesor: Dra. Nelly Cavero Torre

Cusco, 2020

PRESENTACION

Dr. Félix Hurtado Hurtado

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POST GRADO DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

Señores Miembros del Jurado

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Antonio Abad del Cusco, pongo a vuestra disposición la tesis intitulada; FACTORES Y ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS USUARIOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO-EsSALUD-CUSCO 2018, para optar el grado de Maestro en Salud Pública: Mención Gerencia en servicios de Salud conforme a lo establecido por la Ley Universitaria.

La investigación dará a conocer una descripción de la calidad de vida de este grupo vulnerable, así como una serie de eventos que determinan su comportamiento.

La Autora

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, a la facultad de Ciencias de la Salud y a la Escuela de Postgrado y a todos los docentes por impartirnos sus conocimientos y Experiencias durante mi formación.

A mi asesora, dictaminantes quienes me guiaron día a día en el desarrollo del presente trabajo y así poder continuar para llegar a cumplir mi objetivo planteado.

A todas las compañeras, colegas y personas que se identificaron e involucraron en la realización del presente trabajo.

Edith Gudelia

DEDICATORIA

Empezar por Dios por darme la Vida, Salud, conocimiento y Guiar mis pasos cada día.

A mi querida Madrecita, y a mi padre que, desde el cielo, me miran, me guían y son las estrellas que siempre me iluminan mi camino para seguir adelante y no desfallecer.

A mis adorados hijos y esposo quienes me incentivaron a seguir adelante hasta lograr mi objetivo.

A toda mi familia, sobrinos y amigos quienes mi brindaron su constante apoyo.

Edith Gudelia

ÍNDICE

PRESENTACION	2
AGRADECIMIENTO.....	3
DEDICATORIA.....	4
RESUMEN	9
ABSTRAC	10
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA.....	13
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA	15
1.3. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.....	15
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.....	16
1.4.1. Objetivo general.....	16
1.4.2. Objetivos específicos.....	16
CAPITULO II	
MARCO TEORICO CONCEPTUAL	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.....	18
2.1.1. Antecedentes internacionales	18
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	21
2.2. BASE TEORICA.....	23
2.2.1. Capacidad resolutive cualitativa.....	23
2.2.2. Factores relacionados con estancia hospitalaria.....	31
2.3. MARCO CONCEPTUAL.....	51
2.3.1. Hospital.....	51
2.3.2. Hospitalización.....	52
2.3.3. Estancia	52

2.3.4. Diagnóstico de ingreso.....	52
2.3.5. Diagnóstico de egreso	52
HIPOTESIS Y VARIABLES	52
3.1. HIPOTESIS GENERAL.....	52
3.2. IDENTIFICACION DE VARIABLES.....	53
3.2.1. Primera variable	53
3.2.2. Segunda variable	53
3.2.3. Tercera variable	53
3.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	54
3.3.1. Operacionalizacion de variables no implicadas.	55
CAPÍTULO IV	
METODOLOGIA.....	57
4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION.....	57
4.2. POBLACION DE ESTUDIO.....	58
4.3. TIPO DE MUESTREO.....	58
4.4. CRITERIOS DE INCLUSION	58
4.5. CRITERIOS DE EXCLUSION	58
4.6. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	58
4.6.1. Procedimiento de recolección de datos.	58
4.6.2. Análisis de datos estadísticos.	59
CAPITULO V	
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	60
DISCUSION	87
CONCLUSIONES.....	90
RECOMENDACIONES	91
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	95

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Características Sociodemográficas de los usuarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco 2018.....	60
Tabla N° 2: Estancia Hospitalaria de los usuarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	62
Tabla N° 3: Diagnostico al ingreso del, en el servicio de medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	63
Tabla N° 4: Protocolos en el servicio de medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	64
Tabla N° 5: Tiempo de responder interconsultas en el servicio de medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	65
Tabla N° 6: Complicaciones Intrahospitalarias en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	66
Tabla N° 7: Patologías Asociadas en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018	67
Tabla N° 8: Estado Nutricional en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	68
Tabla N° 9: Diagnostico al ingreso del usuario en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	69
Tabla N° 10: Protocolos de atención medica en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	70
Tabla N° 11: Tiempo de responder interconsultas en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	71
Tabla N° 12: Complicaciones intrahospitalarias de neumonía en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	72
Tabla N° 13: Complicaciones intrahospitalarias de Sheudomonas en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	73

Tabla N° 14: Complicaciones intrahospitalarias de Sepsis en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	74
Tabla N° 15: Complicaciones intrahospitalarias de Leucemia en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	75
Tabla N° 16: Complicaciones intrahospitalarias de Ulceras por presión en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	76
Tabla N° 17: Patologías asociadas de VIH-TB en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	77
Tabla N° 18: Patología asociada de hipertensión arterial en el servicio medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	78
Tabla N° 19: Patología asociada de diabetes mellitus en el servicio medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.....	79
Tabla N° 20: Estado Nutricional en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018	80
Tabla N° 21: Edad en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	81
Tabla N° 22: Sexo en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	82
Tabla N° 23: Estado Civil en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018	83
Tabla N° 24: Grado de Instrucción en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.	84
Tabla N° 25: Ocupación en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018	85
Tabla N° 26: Número de hijos en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018	86

RESUMEN

El presente trabajo de Investigación Intitulado "FACTORES Y ESTANCIA HOSPITALARIA DE LOS USUARIOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO- EsSALUD- CUSCO- 2018., se realizó con el **Objetivo:** Determinar la relación entre los factores y la estancia hospitalaria de los usuarios en el servicio de medicina interna del hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco 2018. **Metodología:** Tipo de estudio correlacional y retrospectivo, la muestra estuvo conformada de 176 historias clínicas del servicio de medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco-Essalud-Cusco. Se utilizó ficha de recolección de datos de la historia clínica, se validó por expertos, donde Dpp es igual 0.3536 adecuación en gran medida; se utilizó el alfa Cronbach de los ítems de la ficha de recolección; para el análisis se procesó con el estadígrafo de contraste. **Resultados:** EL 74.4% de usuarios tienen edades dentro del grupo etario de 40 a 50 años de edad y 7.4% entre 51 a 60 años; 53.4% corresponde al sexo masculino, 38.6% son casados, 62.5% con grado de instrucción superior, 68.2% son trabajadores dependientes, 32.4% tienen dos hijos. **Conclusiones:**

La estancia hospitalaria está relacionada con los factores que ingresan un 55.7% sin diagnóstico definitivo. El 60.2% de usuarios hospitalizados no tienen protocolos de atención médica y 69.3% de estos usuarios los diferentes especialistas se demoran para responder las interconsultas. Al mismo tiempo se considera como factores las complicaciones intrahospitalarias con Sheudonomas; infecciones del tracto urinario (ITU); sepsis; leucemia; VIH-TB y el estado nutricional

Palabras Claves: Estancia hospitalaria, factores.

ABSTRAC

The present investigation work entitled "FACTORS AND HOSPITAL STAY OF USERS IN THE INTERNAL MEDICAL SERVICE OF THE NATIONAL HOSPITAL ADOLFO GUEVARA VELASCO- EsSALUD- CUSCO- 2018., was carried out with the objective of determining the relationship between the factors and the hospital stay of the users in the internal medicine service of the National Adolfo Guevara Velasco Essalud Hospital in Cusco 2018, a correlational and retrospective study, the sample is made up of 176 clinical histories of the Internal Medicine service of the Adolfo Guevara Velasco-Essalud-Cusco National Hospital.

The results and conclusions are 74.4% have ages within the age group of 40 to 50 years of age, and 7.4% of ages between 51 to 60 years. 53.4% are male, and 46.6% are female. 12.5% are single, and 38.6% are married. 62.5% are with a higher level of education, and 6.3% are with complete primary education. We have 68.2% are dependent, and 10.2% are independent. 32.4% have two children, and 20.5% do not have children.

The hospital stay is related to the factors of 55.7% admitted with definitive diagnosis. 60.2% there are no medical care protocols and 69.3% are delayed to answer the interconsultations. It is considered with intrahospital complications with Sheudonomas; urinary tract infections (UTI); sepsis; leukemia; HIV-TB and nutritional status.

Key words: Hospital stay, factors

INTRODUCCIÓN

El sistema de salud actualmente atraviesa una crisis por la incontenible demanda de los servicios de salud, que supera la capacidad de los centros de salud para hospitalizar a los pacientes; también se ve reflejada en la saturación de los servicios de urgencia que son la principal puerta de entrada a hospitalización; es común observar cuando los pacientes llegan a un hospital no existe disponibilidad de cama para atender sus necesidades de salud; por la estancia prolongada de los pacientes. La planificación de los recursos asistenciales, económicos que contemplen las necesidades de los usuarios como adultos, adultos mayores con grado de dependencia III y IV en los servicios hospitalarios.

La estancia hospitalaria es un indicador indirecto de la calidad del cuidado de enfermería hacia los usuarios en los hospitales, el procedimiento omitido, o excesivo prolongada estancia hospitalaria de los usuarios incrementando los costos.

En los hospitales la desproporción entre la oferta y demanda de servicios de salud es un motivo fundamental de preocupación. El sistema de salud atraviesa una crisis por la incontenible demanda de los servicios de salud, que supera la capacidad de los hospitales para atender pacientes. Esta situación se ve reflejada en la saturación de los servicios de emergencias, al punto de que se presentan casos de cierre temporal de estos. Teniendo en cuenta que los servicios de emergencias son la principal puerta de entrada a la hospitalización, es común que cuando los pacientes llegan a un hospital no exista disponibilidad de cama para atender sus necesidades.

De este modo, un servicio de hospitalización con estancias prolongadas de pacientes puede considerarse como indicador de falta de eficiencia en el flujo de usuarios. Además, de la relación directa entre la prolongación de la estancia hospitalaria y la disponibilidad de camas, también se aumentan los costos de la atención, el riesgo de eventos adversos y la mortalidad.

El propósito de este trabajo de investigación es determinar los factores que se relación con la estancia hospitalaria de los usuarios en el servicio de medicina interna del hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco.

La estructura física de la investigación está constituida por cuatro capítulos, los que detallo a continuación:

Capítulo I: Planteamiento del Problema: Situación Problemática, formulación del problema, justificación de la investigación, objetivos de la investigación.

Capitulo II: Marco teórico Conceptual: Antecedentes de la investigación, bases teóricas, marco conceptual.

Capitulo III: Hipótesis y Variables: Hipótesis general, identificación de variables, operacionalizacion de variables.

Capitulo IV: Metodología, tipo y diseño de la investigación población de estudio, instrumento de recolección de datos.

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. SITUACION PROBLEMÁTICA

La estancia hospitalaria constituye una preocupación mundial, porque en el sistema de salud aumenta los costos hospitalarios, saturación de pacientes en las emergencias, disminución de la accesibilidad a los servicios de hospitalización y riesgos de los eventos adversos. La cama de hospitalización se utiliza en el mundo hospitalario como referencia para describir una estructura, programar el presupuesto, cuantificar una actividad, ver los recursos medico estratégicos y no estratégicos, determinar el número de recursos humanos. Cada vez se considera el uso de la cama como unidad de medida, con una visión en términos de capacidad más que en términos de actividad. Siendo un parámetro ampliamente utilizado en la gestión hospitalaria. (1)

El último censo poblacional realizado a nivel nacional, revela que los adultos mayores de muestran el 9,1% de la población total, que son los que incrementan la morbilidad en los hospitales, y se espera que para el año 2025 que aumente hasta 12,6% siendo el Perú uno de los países con elevada tasa de envejecimiento. Así en el periodo 1950 – 2000, mientras la población total del mundo creció cerca de 141%, la población de 60 o más años aumentó aproximadamente en 218%, y los mayores de 80 años de edad lo hicieron cerca de 385%. La demanda de hospitalización de los adultos mayores alcanza hasta 30-35% en hospitales nacionales y la mortalidad llega hasta 2 a 3 veces mayor que en los menores de 60 años.²

La Oficina de Gestión de la Calidad del MINSA, evaluó la estancia hospitalaria prolongada (EHP) en el Departamento de Medicina y especialidades del Hospital San Bartolomé, encontrando que las mayores causas de estancia hospitalaria prolongada se deben a factores anteriores al alta, antes que a las posteriores; la causa posterior a la alta médica más importante es que genera enfermedades intrahospitalarias (EIH) es la falta de alta (78.7%) y en segundo lugar la devolución de sangre (12.1%). (3)

Los procesos hospitalarios en la actualidad existen conflictos sanitarios que no permite optimizar la oferta hospitalaria por desconocimiento de las herramientas de gestión, que le permitan realizar una buena planificación para la toma de decisiones oportunas, con el uso racional de los recursos y el cumplimiento de los objetivos.

El hospital de Essalud del Cusco es considera de tercer nivel, teniendo como fortaleza la infraestructura hospitalaria, personal profesional y no profesional calificado, equipamiento de última generación, la misma debe ser utilizada de acuerdo a la demanda, estos hospitales con recursos sofisticados para la atención de casos complejos no resueltos en el segundo nivel; desarrollar estrategias que causen impacto en la disminución de la estancia del paciente, que lleva a incrementar los costos hospitalarios. Los factores que llevan a una estancia prolongada a los usuarios están agrupadas: Causas propias de la enfermedad (patologías comunes), complicaciones intrahospitalarias, por responsabilidad familiar del paciente (abandono), responsabilidad médica (demora en el alta). (4)

En el servicio de medicina interna del hospital del seguro social del Perú, que en adelante se determinara como Essalud, es entendida como especialidad, consiste en el ejercicio de atención clínica, completa y científica, que integra los aspectos fisiopatológicos, diagnóstica y terapéutica con atención global al enfermo, mediante el adecuado uso de los recursos médicos disponibles.

Entre los principales problemas identificados que se atiende se encuentran muchas patologías habitualmente atendidas en Medicina Interna, son Enfermedades cardiovasculares; Enfermedades del aparato respiratorio; Tuberculosis y sus complicaciones; Enfermedades del aparato digestivo; Adicciones y drogodependencias: tabaco y alcohol; Infección por VIH y SIDA; Enfermedades de transmisión sexual; Enfermedades inmuno prevenibles y secuelas; Enfermedades del aparato locomotor y tejido Conectivo; Diabetes mellitus y complicaciones; Infecciones nosocomiales.⁵

En los servicios de Medicina Interna se atienden cualquier tipo de patología médica. Teniendo en cuenta la evolución demográfica de la población que es previsible un progresivo aumento de las patologías crónicas relacionadas con

la edad, constituyen las causas más frecuentes de ingreso hospitalario, y todas ellas subsidiarias de seguimiento por el servicio de Medicina Interna. Es por ello, que considero importante realizar la presente investigación.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores que se relación con la estancia hospitalaria de los usuarios en el servicio de medicina interna del hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco 2018?

1.3. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.

En la gestión actual analizar el costo y la efectividad en la atención de los pacientes hospitalizados es una preocupación de quienes ejercen la Gerencia de los establecimientos de salud, sobre todo en áreas de gastos excesivos con resultados aparentemente insatisfactorios, como lo representa las unidades de Cuidados Intensivos (UCI), donde se utiliza cantidades considerables de recursos económicos y humanos para la atención de enfermos. (6)

La prolongada estancia hospitalaria, en la actualidad es un problema de salud, que el usuario se quede hospitalizado por un tiempo mayor al que corresponde, siendo un indicador de eficiencia hospitalaria; aumentando de esta manera los costos, alto riesgo de infecciones hospitalarias e incremento de la mortalidad en un 10%, en el Cusco y en Essalud existe una desproporción entre la oferta y la demanda de servicios de salud, entre 70 a 75% que supera la capacidad del hospital para atender a los usuarios.(7)

Ante la desproporción entre la oferta y demanda de servicios de EsSalud, conlleva a la saturación de la atención, la eficacia es una condición importante debido que los recursos no están bien programados de acuerdo a los servicios que brinda. Utilizar la herramienta de estancia hospitalaria y determinar que variables afectan, provocando efectos negativos en Essalud, por ejemplo aumento en los costos, deficiente accesibilidad a los servicios de hospitalización, saturación de la emergencia y riesgo de eventos adversos. El promedio de estancia hospitalaria de pacientes en un hospital es utilizado

como un indicador de eficiencia, porque resume el aprovechamiento de la cama y la agilidad de los recursos prestados.(8)

De este modo, un servicio de hospitalización como medicina interna de Essalud con estancia de pacientes se considera como un indicador de falta de eficiencia en el flujo de los usuarios. La relación directa entre la prolongación de la estancia en medicina interna de Essalud y la disponibilidad de camas, aumenta el costo de la atención, el riesgo de eventos adversos, y el incremento de la mortalidad. Esta estancia prolongada de usuarios en hospitalización es un problema que afecta al hospital Adolfo Guevara Velasco, a los pacientes asegurados y a Essalud.

Las Instituciones prestadoras de servicios de salud, posean herramientas de gestiones efectivas actualizadas, valoradas bajo un sistema de costeo eficiente y eficaz, que le permitan garantizar el buen funcionamiento a través de una buena negociación de su portafolio de servicios y una gestión interna de control de costos (9)

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION.

1.4.1. Objetivo general.

Determinar la relación entre los factores y la estancia hospitalaria de los usuarios en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco 2018.

1.4.2. Objetivos específicos.

1. Describir las características sociodemográficas de los usuarios en el Servicio de Medicina Interna de la población en estudio.
2. Valorar la estancia hospitalaria de los usuarios del servicio de medicina interna
3. Identificar los factores de la estancia hospitalaria de usuarios del servicio de Medicina Interna hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud.

4. Relacionar entre los factores y la estancia hospitalaria de usuarios del servicio de Medicina Interna hospital nacional Adolfo Guevara Velasco- Essalud.

CAPITULO II

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION.

2.1.1. Antecedentes internacionales

GONZALES I. (México 2014) Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia prolongada en el hospital civil.

El resultado fue que el promedio de la estancia hospitalaria es actualmente de 15.85. La secretaria de Salud de México, ha considerado el indicador general de 7 días para hospitales generales. En el hospital civil la estancia hospitalaria prolongada, se encuentra relacionada con las decisiones de aplazamientos de procedimientos diagnósticos o terapéuticos, cuya voluntad de realizarlos depende de los prestadores de servicio y no de los programas. Con la enfermedad la relación depende de la evolución del padecimiento. Los factores que contribuyen a la prolongación de la estadía hospitalaria son: a. Aplazamiento de procedimientos quirúrgicos o diagnósticos. b. Retención de pacientes por la necesidad de implantes ortopédicos. c. Infección nosocomial y d. Atención asignada a becarios. (10)

CEBALLOS T. (Colombia.2015) Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. Gerencia Política de Salud Bogotá.

Se identificó un conjunto de términos de referencia para abarcar los criterios de inclusión: prolongación de la estancia hospitalaria, inadecuación de la estancia hospitalaria, flujo de pacientes y duración de la estancia hospitalaria. Se seleccionaron 34 artículos que cumplieron con los criterios de selección, publicados entre los años 1984 y 2013 en diferentes países. Los resultados encontrados fue que las estancias prolongadas en los hospitales son a causa de factores derivados de los diferentes actores del sistema: personal de salud, administración hospitalaria, pacientes y relación entre entidades de la

red de atención. En este trabajo se categorizaron los factores distribuyéndolos según el actor en el sistema, además de mostrar la bibliografía de acuerdo con el porcentaje de literatura encontrada por tipo de factor identificado. (11)

SANCHEZ L. (México 2015) Estancia prolongada en terapia intensiva: predicción y consecuencias en el hospital ángeles de las lomas.

El resultado La estancia prolongada en terapia se acompaña de mortalidad elevada. La estancia en la UTI fue de > 6 días. Los factores de riesgo fueron: género femenino OR 2.1 (IC95% 1.1-3.9), falla orgánica al ingreso OR 4.6 (IC95% 1.9-10.9) APACHE II > 10 OR 3.1 (IC95% 1.4-6.6) y TISS-28 > 25 OR 5.1 (IC95% 2.7-9.5). Tuvieron mayor frecuencia de complicaciones (morbilidad 60% y mortalidad 23%); $p < 0.05$. (12)

GARCIA E. (España. 2014). Evaluación de la Estancia Hospitalaria en prótesis de cadera.

El objetivo de la investigación es Evaluar la estancia hospitalaria en artroplastia de cadera. Mediante la investigación cualitativa se han analizado indicadores organizativos, científico-técnicos y de resultado en el discurso de los profesionales del servicio de traumatología y de los pacientes. Los resultados son: La edad media de 77,36 años (DE:12,38) rango (40-95), fractura de cadera con implantación de prótesis parcial (61,4% de los casos), el total de partes interconsulta (2,54 de media, [DE:2,536] rango [0-12]) y el retraso en cursar los PIC a rehabilitación (2,53 días de media, [3,166], rango [0-16]), están relacionados con el aumento de la estancia media, coincidiendo los resultados del análisis cualitativo y el cuantitativo.(13)

Loren L. Gascón A. (España 2014) Variables Biopsicosociales relacionadas con la duración de la estancia hospitalaria en personas mayores.

Este estudio tuvo como objetivo conocer qué variables influyen en el aumento de la duración de la estancia hospitalaria. Se observó un aumento de la duración de la estancia hospitalaria entre los mayores de 80 años, las personas que vivían solas o en una residencia geriátrica, los pacientes que presentaban gran dependencia física y también, entre quienes tenían un riesgo o problema de exclusión social. La variable que más influyó en la mayor duración de la hospitalización fue el deterioro cognitivo ($p < 0,05$), por la mayor colaboración del enfermo o por la propia voluntad de superar el estado agudo de la patología que motivó el ingreso. (14)

Elorza M. y Col. (Argentina. 2016). Clasificación de las causas que determinan estadía inadecuada útil para la gestión hospitalaria.

El objetivo fue diseñar una clasificación de las causas que determinan una estadía hospitalaria inadecuada adaptada al contexto del sistema de salud argentino. Síntesis de los datos: es necesario distinguir entre ingresos y estadías inadecuadas. Las causas de estas últimas, según la clasificación diseñada, pueden deberse a la responsabilidad de: 1. La planificación y gestión hospitalaria. 2. El médico. 3. La familia del paciente. 4. El sistema de salud. Siendo la conclusión que el diseño de esta clasificación es una herramienta útil para la implementación de indicadores de gestión hospitalaria que involucren los días de estadía. (15)

AGUIRRE. H. y Col. (Mexico.2016). Factores asociados con la estancia hospitalaria prolongada en una unidad de tercer nivel.

Hubo 2 488 egresos en el período de enero al 30 de abril de 1993. Se seleccionaron 547 Pacientes, lo que significa el 22% del total. 23.9% ($n = 131$) de la muestra de pacientes tuvieron EHP. No se encontraron diferencias con relación al peso, la edad, el sexo, la escolaridad, el número de miembros de familia y el estado civil de los pacientes.

El promedio de días de estancia media de pacientes fue de 8.2 días. Los pacientes con estancia hospitalaria prolongada de 18.3 días del total; los que no tuvieron degenerativa tuvieron estancia hospitalaria larga en una frecuencia mayor que aquellos pacientes sin estas características. Ante la presencia de complicaciones o infecciones hospitalarias las probabilidades de tener aumentaban hasta 1 y 11 veces respectivamente. (16)

2.1.2. Antecedentes nacionales.

HERNADEZ J.(Chimbote. 2014) Relación entre estancia hospitalaria e infecciones intrahospitalarias en los servicios de medicina y unidad de cuidados intensivos del hospital Essalud III.

Las conclusiones que existe relación estadística significativa entre la estancia hospitalaria previa al diagnóstico de Infecciones intrahospitalarias con las estancias hospitalarias; también entre los factores intrínsecos de sexo y edad con las IIH; y entre el motivo de ingreso y las IIH. (17)

ALFREDO B. (Lima. 2015) Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

Los resultados se procesaron en el programa SPSS y se aplicó la prueba del Chi cuadrado, así como un modelo de regresión múltiple. La estancia hospitalaria promedio encontrada durante el tiempo de estudio fue de 11.3 días. Los factores identificados que más influyeron en la prolongación de la estancia hospitalaria fueron: recurso humano insuficiente, infecciones intrahospitalarias, falta de insumos, recomendaciones de la superioridad y falta de aplicación de protocolos durante los procesos de atención médica. Los pacientes del grupo etario de 45 a 64 años, con grado de dependencia II a su ingreso, tienen mayor predisposición a una estancia mayor a nueve días. Las patologías más comúnmente asociadas con la prolongación de la

estancia hospitalaria son enfermedades del sistema nervioso, enfermedades del ojo y sus anexos, trastornos mentales y del comportamiento, y enfermedades endocrinas-nutricionales y metabólicas. Los factores de estancia prolongada de los pacientes del IINPNP "LNS" dependen principalmente de la gestión administrativa institucional. (18)

Tello T. (Lima. 2016) Estancia Hospitalaria y Mortalidad en adultos mayores hospitalizados en un hospital general de lima metropolitana.

Los Resultados en este período fueron hospitalizados 27 152 pacientes, el 53,66% fueron del sexo masculino. El 38,61% fue del grupo >60 años. La estancia hospitalaria en el grupo menor de 60 años fue 14,84 días y en el grupo >60 años 13,63 días ($p < 0.05$). La mortalidad hospitalaria en los menores de 60 años fue 9,6% y 14,3% en el grupo >60 años, ($p < 0.05$), en el subgrupo de 60 a 79 años fue 12,9%, mientras que en el grupo >80 años la mortalidad fue 17,6%. Los varones tuvieron mayor mortalidad que las mujeres, (58,53 % vs 41,47%)($p < 0.05$). Se observó un incremento en la hospitalización de la población mayor de 60 años en 19%, mientras que en los pacientes menores de 60 años hubo una reducción del 10%. Llegando a las conclusiones que La mortalidad fue significativamente mayor en el grupo >60 años y en el subgrupo >80 años. (19)

ANYARIN P. (Ica. 2016) Factores que influyen en la estancia prolongada en el servicio de medicina del hospital Félix Torrealva Gutierrez.

Los resultados obtenidos de estancia hospitalaria prolongada conlleva a que el paciente presente complicaciones intrahospitalarias incrementándose la morbilidad y mortalidad, así como los costos hospitalarios en recursos e insumos. (20)

2.2. BASE TEORICA

2.2.1. Capacidad resolutive cualitativa.

El hospital de Essalud tiene la capacidad de brindar servicios de atención integral en forma ambulatoria, de emergencia, de cirugías complejas y hospitalaria altamente especializada de daños de alta complejidad. (21)

ATENCIONES DE SALUD

Grupo de Daños Trazadores de Alta Complejidad; Insuficiencia renal crónica que requiere diálisis peritoneal, hemodiálisis; Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas; Fallas de órganos que requieren trasplante; Tumores Malignos que requieren terapia médico-quirúrgica oncológica especializada; Cardiopatías Coronarias que requieren cirugía cardiovascular; Insuficiencia cardiaca congestiva; Neumopatías crónicas y mediastínicas que requieren cirugía torácica; Fractura de cadera; Discopatías que requieren tratamiento quirúrgico.

Patología tiroidea que requiere terapia quirúrgica y/o sustancias radioactivas; Infertilidad que requiere técnicas de reproducción asistida; Traumatismos vertebro medulares; Várices esofágicas sangrantes; Traumatismo múltiple severo; Falla orgánica multisistémica; Catástrofes abdominales. (22).

UNIDADES PRODUCTORAS DE SERVICIOS

Consulta externa

Área funcional dedicada a satisfacer las demandas de salud de los usuarios y el ingreso de usuarios a hospitalización, mediante actividades de atención y procedimiento ambulatorio de alta especialidad.

Recursos. Cuenta con médicos especialistas de diferentes áreas, y de sub especialidades y de otros profesionales de la salud especializados.

Infraestructura. Áreas específicas destinadas a la atención de consulta externa según especialidades y sub especialidades de los profesionales que brindan salud y de acuerdo a criterios establecidos.

Equipamiento. Se cuenta con mobiliario, equipo e instrumental, material médico necesario de acuerdo a las especialidades y sub especialidades.

Organización. La consulta externa brinda turnos programados de acuerdo a la demanda para cada especialidad y su especialidad.

Capacidad Resolutiva. Consulta Médica en las especialidades y sub especialidades de Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría y Gineco Obstetricia; así como en Cardiología, Dermatología, Endocrinología, Gastroenterología, Geriátrica, Hematología, Infectología, Medicina Física y Rehabilitación, Neumología, Neurología, Nefrología, Psiquiatría, Reumatología, Cirugía Oncológica, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica, Cirugía de Tórax y Cardiovascular, Cirugía de cabeza y cuello, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Traumatología, Urología y otras. Consultas de otros profesionales de la salud. (23)

Emergencia

Área funcional organizada para la atención especializada de emergencias, y hospitalización de usuarios; la referencia a otro establecimiento de salud según corresponda.

Recursos. Cuenta con emergenciólogo, intensivista, internista y un equipo profesional de enfermería y de la salud especializados.

Infraestructura. Área específica destinada a la atención inmediata de Emergencias. Cuenta con una Unidad de Reanimación o Shock Trauma y Sala de Observación para adultos y pediátrico diferenciada.

Equipamiento. Cuenta con mobiliario, instrumental, medicamentos e insumos necesarios para garantizar la atención inmediata de los usuarios en peligro de muerte inminente.

Organización. La atención que se brinda es durante 24 horas, garantizando la disponibilidad de los servicios de apoyo al diagnóstico y tratamiento permanente.

Capacidad Resolutiva. - Atención especializada de emergencias con el nivel tecnológico necesario para brindar reanimación cardiorrespiratoria avanzada. (24)

Hospitalización de Medicina Interna

Área funcional para brindar servicio de hospitalización en camas diferenciadas por sexo para recibir manejo médico y de Enfermería.

Recursos. Cuenta con médicos internistas, profesionales de enfermería capacitadas, así como de otros profesionales de la salud, técnicos y auxiliares de enfermería.

Infraestructura. Áreas destinadas a la hospitalización de los pacientes, diferenciada por sexo y especialidad.

Equipamiento. Se cuenta con camas disponibles y mobiliario para la hospitalización de los pacientes que garantice su estadía y atención.

Organización. La hospitalización garantiza el cuidado permanente y adecuado de los usuarios las 24 horas.

Capacidad Resolutiva. Atención, cuidados de enfermería, procedimientos médicos altamente especializados requeridos por los usuarios hospitalizados. (23)

Epidemiología

Área funcional, que se realizan las actividades de epidemiología hospitalaria.

Recursos. Cuenta con médico, enfermeras especialistas en epidemiología con estudios de post grado en epidemiología y con un equipo técnico multidisciplinario capacitado.

Infraestructura. Áreas destinadas a realizar actividades administrativas, de investigación y control epidemiológico.

Equipamiento. Cuenta con equipos informáticos y medios de comunicación para procesamiento de información y comunicación inmediata de notificación epidemiológica.

Organización. Garantiza la oportunidad de la información y la prevención de cualquier daño o riesgo.

Capacidad Resolutiva. Vigilancia y prevención de infecciones intrahospitalarias, manejo de residuos sólidos y hospitalarios, vigilancia de accidentes laborales y enfermedades profesionales. (23)

Esterilización

Área funcional para la realización de procedimientos de esterilización de los materiales médicos e insumos estratégicos y no estratégicos mediante medios físicos (con calor seco y húmedo) y químicos (líquido, gas y plasma).

Recursos. Cuenta con profesional de enfermería especializada y técnicos capacitados.

Infraestructura. Área específica para los procedimientos de preparación de materiales, contaminado, limpio, esterilización y almacenaje.

Equipamiento. Cuenta con equipos para la esterilización física y química.

Organización. Se deberá garantizar la disponibilidad de material estéril para los procedimientos médicos y quirúrgicos pertinentes.

Capacidad Resolutiva. Esterilización de materiales e insumos mediante medios físicos (con calor seco y húmedo) y químicos (líquido, gas y plasma). (22)

Farmacia

Área funcional encargada de la dispensación y almacenamiento de medicamentos e insumos de acuerdo a la complejidad del establecimiento.

Recursos. Cuenta con químico farmacéutico y técnicos de farmacia.

Infraestructura. Área para la dispensación y almacenamiento de los medicamentos e insumos según las especificaciones de la DIGEMID.

Equipamiento. Cuenta con mobiliario para la dispensación y conservación de los medicamentos e insumos.

Organización. La atención se garantiza durante las 24 horas del día.

Capacidad Resolutiva. Capacidad para atender los requerimientos de medicamentos e insumos de acuerdo al petitorio y su complejidad. Preparación de compuestos farmacológicos seguros de acuerdo a las prescripciones correspondientes (23).

Medicina de Rehabilitación

Área funcional destinada al restablecimiento y/o atención de los usuarios que presentan alteración física o discapacidad temporal o permanente.

Recursos. Cuenta con médico especialista en medicina de rehabilitación, tecnólogos médicos del área, terapeuta de lenguajes y otros profesionales afines.

Infraestructura. Área específica para la rehabilitación de los usuarios según discapacidad y edad (adultos y niños).

Equipamiento. Cuenta con los equipos que faciliten los procedimientos de rehabilitación y terapia respectiva.

Organización. La atención se garantiza diariamente.

Capacidad Resolutiva. Procedimientos destinados a recuperar las funciones físicas, mentales y/o sensoriales pérdidas o disminuidas y minimizar las discapacidades consecuentes de algún daño, injuria o derivación de estímulos, de adultos y niños. (22)

Diagnóstico por Imágenes

Área que ejecuta y procesa los estudios por métodos de radiación y/o ultrasonido, de manera apropiada para garantizar la calidad, rapidez y oportunidad de sus resultados de apoyo al diagnóstico de las especialidades respectivas.

Recursos. Cuenta con Radiólogo y tecnólogo médico en radiología.

Infraestructura. Área para la toma de placas radiográficas, tomografías y ecografías, de acuerdo a las normas establecidas por el IPEN.

Equipamiento. Cuenta con los equipos adecuados para realizar los procedimientos de diagnóstico por imágenes que garanticen la seguridad del paciente y del trabajador.

Organización. La atención se realiza las 24 horas.

Capacidad Resolutiva. Se realizan exámenes radiológicos especializados, estudios ecográficos, tomografías y procedimientos de radiología intervencionista. (21)

Patología Clínica (Laboratorio)

Área funcional de apoyo al diagnóstico donde se toma, recibe, procesa, emite y valida resultados de los exámenes o ensayos de sangre, fluidos corporales, biopsias previamente establecidos según su complejidad.

Recursos. Cuenta con patólogo clínico, tecnólogo médico en laboratorio hematología y biólogo, así como técnicos de laboratorio.

Infraestructura. Área para la toma y procesamientos de muestras de acuerdo a las normas establecidas de bioseguridad.

Equipamiento. Cuenta con mobiliario, equipos e insumos necesarios para la toma, almacenamiento y procesamientos de muestras.

Capacidad Resolutiva. Realiza los exámenes o ensayos de laboratorio de mayor complejidad. (21)

Anatomía Patológica

Área funcional: Se realiza exámenes cito e histopatológicos, biopsias de órganos tejidos y especímenes quirúrgicos, necropsias para confirmar, esclarecer o definir diagnósticos garantizando la calidad y oportunidad de los informes.

Recursos. Cuenta con médico anatómo patólogo, tecnólogo médico y técnicos capacitados.

Infraestructura. Área específica para el procesamiento y estudio de las muestras correspondientes (biopsias, citologías, necropsias). Se cuenta con área de mortuario.

Equipamiento. Se cuenta con mobiliario, equipo e instrumentos para las actividades del servicio.

Capacidad Resolutiva. Se realizan exámenes cito e histopatológicos, biopsias de órganos tejidos y especímenes quirúrgicos, histoinmunología, necropsias para confirmar o definir diagnósticos. (21)

Unidad de Cuidados Intensivos

Área funcional para brindar atención médica y de enfermería permanente a pacientes críticos con riesgo potencial de muerte y con posibilidades de recuperación parcial y total.

Recursos. Cuenta con médico intensivista y profesionales de enfermería especializados en cuidados intensivos.

Infraestructura. Área específica para los cuidados y atención correspondientes. Cuenta con Unidad de Cuidados Intermedios adultos; UCI Neonatal, Unidad de Soporte Nutricional.

Equipamiento. Se cuenta con mobiliario y equipos de alta tecnología para las actividades específicas del servicio.

Organización. La atención se garantiza durante las 24 horas, asegurando la disponibilidad permanente del servicio.

Capacidad Resolutiva. Terapia intensiva con soporte tecnológico de alta complejidad brindada por especialistas. (24)

Nutrición y Dietética

Área funcional dedicada a la evaluación y control de los regímenes dietéticos para los usuarios hospitalizados.

Recursos. Cuenta con nutricionista y técnicos en nutrición.

Infraestructura. Área específica para la preparación de los alimentos de los usuarios.

Equipamiento. Se cuenta con mobiliario, equipo para las actividades del servicio.

Organización. La atención se garantiza diariamente en turnos establecidos. (25)

Hemodiálisis

Área funcional dedicada a la realización de diálisis y hemodiálisis.

Recursos. Cuenta con medico nefrólogo, enfermeras especialistas otros profesionales y técnicos de enfermería capacitados

Infraestructura. Ambiente exclusivo y seguro para las actividades del servicio.

Equipamiento. Se cuenta con mobiliario y equipos para las actividades del servicio.

Organización. La atención se garantiza diariamente las 24 horas del día.

Diálisis Peritoneal

Área funcional dedicada a la realización de diálisis peritoneal.

Recursos. Cuenta con medico nefrólogo, enfermera especialista otros profesionales y técnicos de enfermería capacitados

Infraestructura. Ambiente exclusivo y seguro para las actividades del servicio.

Equipamiento. Se deberá contar con mobiliario y equipos para las actividades del servicio. (26)

2.2.2. Factores relacionados con estancia hospitalaria.

La literatura reconoce que una estadía prolongada hospitalaria es inadecuada cuando los cuidados prestados en la misma no han sido brindados en un nivel asistencial de calidad. Para determinar si una estadía hospitalaria es adecuada, se debe considerar y analizar las causas por las cuales se está produciendo el ingreso hospitalario. Las estadías adecuadas encuentran su causa y justificación en las condiciones biológicas y clínicas de los usuarios que se consideran potencialmente inmodificables. Estas causas incluyen: Ingreso de pacientes por emergencia con diagnósticos no definidos y hospitalizan para estudio del usuario, características de la edad, Infecciones intrahospitalarias, patologías comunes asociadas (VIH-TB, endocrinas, metabólicas), situación socio-familiar, ausencia de nutrición balanceada; recursos humanos insuficientes, déficit en el apoyo logístico, falta de diagnóstico claro al ingreso, demora para contestar las interconsultas, falta de aplicación de protocolos de atención médica, ausencia de coordinación entre las diversas especialidades médicas tanto para el manejo, el diagnóstico y tratamiento del usuario, demora en el inicio de la visita médica, pérdida en los resultados de exámenes auxiliares.(27)

Las dificultades en la planificación y gestión hospitalaria una causa frecuente de estancia hospitalaria son los problemas del calendario para realizar el alta del usuario, intervenciones quirúrgicas, pruebas diagnósticas u otros procedimientos, los principales motivos son las demoras administrativas, pruebas diagnósticas o interconsultas pendientes de resultados. Han detectado que la estancia hospitalaria es considerada las causas de ingreso inadecuado tales como: La hospitalización del usuario en otro servicio distinta a la apropiada; procedimiento diagnóstico o tratamiento que podría realizarse en consultorio externo; fallas y demoras en la programación de procedimientos (tomografías, ecografías y otros) y optimas rondas medicas; retraso en la programación de la alta médica; ausencia de la importancia de la necesidad de dar el alta. Se destaca la importancia de la capacidad, habilidad y experiencia del médico, así como el uso de buenas guías clínicas para evitar estadías hospitalarias. Se observa que los retrasos en la toma de decisión médica y la incapacidad de establecer el diagnóstico correcto, son causas importantes de estancia hospitalaria. (28)

Por responsabilidad de la familia del usuario y la nula preparación para la atención de la familia para la atención en domicilio. Así como el rechazo de ambos al ingreso en instituciones alternativas;(24). En general, por un lado, los familiares se rehúsan a aceptar el traslado a un hogar de ancianos o clínica psiquiátrica, puede suceder que la familia no disponga de los recursos suficientes para atender al paciente, siendo su condición socioeconómica la causa de la estancia hospitalaria. Señalan la demora en la adaptación de viviendas como causa frecuente que retrasa el alta del paciente.

El sistema de salud en la actualidad y las entidades hospitalarias no disponen de cuidados sanitarios en el domicilio, o la imposibilidad de derivar al usuario por inexistencia o falta de disponibilidad de plazas en instituciones alternativas, como hogares de ancianos, hospitales para enfermedades crónicas, servicios de atención primaria o servicios de atención domiciliaria.

El tiempo de estadía hospitalaria se prolonga de forma inadecuada por las demoras en la autorización por parte de los seguros de salud (en Argentina llamados "obras sociales" o "empresas de medicina prepaga") de ciertas prestaciones como procedimientos diagnósticos, médicos, quirúrgicos o traslados, o insumos de procedimientos. Además, se mencionan las fallas en la disponibilidad de servicios de asistencia social en el momento del alta del paciente. Diferentes autores analizan los porcentajes que representan en los servicios de internamiento, los ingresos y las estadías inadecuados. (28)

COMPLICACIONES INTRAHOSPITALARIAS O NEUMONIAS INTRAHOSPITALARIAS

Las neumonías intrahospitalarias se desarrollan al menos 48 h después del ingreso del usuario a hospitalización. Los patógenos más comunes son bacilos gramnegativos y el *Staphylococcus aureus*; los microorganismos resistentes a los antibióticos son una preocupación importante. Los signos y síntomas incluyen malestar general, fiebre, escalofríos, rigidez, tos, disnea y dolor torácico, pero en los pacientes ventilados, la neumonía suele manifestarse como un empeoramiento de la oxigenación y el aumento de las secreciones traqueales. El diagnóstico se sospecha por la presentación clínica y la radiografía de tórax y se confirma con hemocultivo o una toma de muestra broncoscópica del aparato respiratorio inferior. El tratamiento es con antibióticos. En general, el pronóstico es desfavorable, porque son enfermedades concomitantes.

ETIOLOGIA

La causa más común es el micro aspiración de bacterias que colonizan la bucofaríngea y las vías aéreas superiores en usuarios graves. La siembra en el pulmón debido a la bacteriemia o la inhalación de aerosoles contaminados (es decir, partículas en el aire que contienen especies de *Legionella*, especies de *Aspergillus* o el virus de la influenza) son causas menos frecuentes. (29)

FACTORES DE RIESGO A LA INTUBACION

La intubación endotraqueal y mantener al usuario con ventilación mecánica plantea el mayor riesgo global; la neumonía asociada con el respirador constituye > 85% de todos los casos; la neumonía afecta de 9 a 27% de los pacientes ventilados. El mayor riesgo de la neumonía asociada con el ventilador se produce durante los primeros 10 días de intubación. La intubación endotraqueal altera el mecanismo de la tos, deteriora la limpieza mucociliar y facilita el micro aspiración de secreciones cargadas de bacterias.

En usuario no intubado, los factores de riesgo incluyen la antibioticoterapia previa, el pH gástrico elevado (debido a la profilaxis o al tratamiento de las úlceras de estrés con bloqueantes H2 o inhibidores de la bomba de protones) y la insuficiencia cardíaca, insuficiencia pulmonar, insuficiencia hepática o renal coexistente. Los principales factores de riesgo para neumonía posoperatoria son la edad > 70, la cirugía abdominal o torácica y el debilitamiento funcional.

AGENTES PATOGENOS EN USUARIOS INTUBADOS

Los agentes patógenos y los patrones de resistencia a los antibióticos varían de manera significativa entre las instituciones y pueden variar en períodos cortos (p. ej., mes a mes). En general, los patógenos más importantes son *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* sensible a antibióticos y *Staphylococcus aureus* resistente a la meticiclina (SARM).(30)

El tratamiento con antibiótico durante los 90 días anteriores aumenta enormemente la probabilidad de infección polimicrobiana y microorganismos resistentes a los antibióticos, sobre todo SARM e infección por *Pseudomonas*. La infección con un microorganismo resistente aumenta notablemente la morbimortalidad. Otros factores de riesgo para la infección polimicrobiana y microorganismos resistentes a los antibióticos incluyen:

- Hospitalización en curso de ≥ 5 días

- Alta incidencia de resistencia a los antibióticos en la comunidad, el hospital o una unidad hospitalaria específica
- Hospitalización por ≥ 2 días dentro de los 90 días previos
- Residencia en un asilo o un centro de atención prolongada
- Terapia de infusión en el hogar (incluye antibióticos).(30)

NEUMONIAS ADQUIRIDAS EN UN HOSPITAL

Es una infección de los pulmones que se presenta durante una hospitalización. Este tipo de neumonía puede ser muy grave y, algunas veces, puede ser mortal.

NOMBRES ALTERNATIVOS

- Neumonía nosocomial o intrahospitalaria;
- Neumonía asociada al uso de un respirador;
- Neumonía asociada a la atención médica; NAAM

CAUSAS

Es causada por muchos microbios, bacterias diferentes. La neumonía que comienza en el hospital tiende a ser más grave que otras infecciones pulmonares, la neumonía intrahospitalaria también puede propagarse por medio de los trabajadores de la salud, que pueden pasar los microbios desde sus manos o la ropa de un paciente a otro. Por eso, lavarse las manos, usar batas y emplear otras medidas de seguridad es tan importante en el hospital.

Las personas pueden ser más propensas a contraer neumonía mientras están en el hospital si:

- Abusan del alcohol.
- Que han sido operados de cirugía del tórax u otra cirugía mayor.
- Tienen un sistema inmunitario débil a raíz de tratamiento contra el cáncer, ciertos medicamentos o heridas graves.

- Tienen una enfermedad pulmonar prolongada (crónica).
- Se aspiran con saliva o alimento como resultado de no estar totalmente despiertos o por problemas de deglución (por ejemplo, un accidente cerebrovascular)

PRUEBAS Y EXAMENES

Los exámenes para evaluar la neumonía intrahospitalaria pueden ser:

- Gasometría arterial, para medir los niveles de oxígeno en la sangre.
- Hemocultivos, para ver si la infección se ha propagado a la sangre.
- Radiografía o tomografía computarizada del tórax, para revisar los pulmones.
- Hemograma o conteo sanguíneo completo (CSC).
- Oximetría de pulso, para medir los niveles de oxígeno en la sangre.
- Cultivo de esputo o tinción de Gram en esputo, para buscar los microbios que están causando la neumonía.(30)

NEUMONIA NOSOCOMIAL

La neumonía nosocomial (NIH) se define como una infección adquirida del parénquima pulmonar que se inicia después de 48 horas de la admisión hospitalaria.

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) es la neumonía intrahospitalaria (NIH) que aparece después de 48 horas de ser intubado por vía endotraqueal y sometido a ventilación mecánica (VM) y que no estaba presente ni en periodo de incubación en el momento del ingreso, o que es diagnosticada en las 72 horas siguientes a la extubación y retirada de la ventilación Mecánica (VM).

ETIOLOGIA

La etiología cambia según los países, ciudades, hospitales. Sin embargo, los procedimientos como hemocultivos, cultivos de líquido pleural, la obtención de muestras de secreción respiratorias mediante cepillado pulmonar y lavado bronco alveolar han permitido identificar a los patógenos de las neumonías nosocomiales. No obstante, el uso previo de antibióticos contribuye a reducir la sensibilidad de estos métodos y a la aparición de resistencia a los antimicrobianos.

Las neumonías intrahospitalarias pueden ser causados por un amplio espectro de patógenos bacterianos, incluso poli microbiana y raramente a agentes virales; sin embargo recientemente se presentan con cocos Gram positivos, y estos han emergido rápidamente en los países desarrollados. (30)

FACTORES DE RIESGO EN NEUMONIAS INTRAHOSPITALARIAS

Los factores de riesgo (FR) más importantes para el desarrollo de las neumonías intrahospitalarias (NIH) son la Intubación endotraqueal (IET) y la Ventilación Mecánica Invasiva (VM). Ambos procedimientos, como la intubación endotraqueal y la asistencia respiratoria mecánica, alteran la primera línea de defensa de los pacientes internados en medicina interna y unidades de cuidados intensivos (UCI).

Los factores de riesgo se dividen según sean o no potencialmente prevenibles:

Usuarios sin Ventilación Mecánica

Prevenibles

- Bronca aspiración
- depresión del sensorio
- uso de antiácidos o bloqueadores H2
- presencia de sonda naso gástrica.
- Nutrición enteral.
- Falta de movilidad del paciente

No Prevenibles

- edad superior a 60 años
- enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
- alteración de la vía respiratoria superior
- gravedad de la enfermedad de base según clasificación de score APACHE II.
- enfermedades neurológicas
- traumatismos.
- cirugía.(24)

Usuarios con Ventilación mecánica

Prevenibles

- Posición supina
- Reemplazo frecuente de equipos y accesorios del respirador
- uso de relajantes musculares
- sedación continua
- reintubación.
- Contaminación y/o colonización de las manos del personal
- Falta de educación y entrenamiento del personal
- transporte fuera de la UCI,

No prevenibles

- Ventilación mecánica (VM) durante más de 24 h
- Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)
- Enfermedad cardíaca
- Quemaduras
- alteración del sensorio
- necesidad de monitorización de la presión intracraneal
- Intubación endotraqueal de emergencia.(24)

Entre los factores de riesgo antes señalados es el procedimiento mismo de la intubación en que los microorganismos se desplazan de la orofaringe por el pasaje del tubo endotraqueal hacia el tracto respiratorio inferior, así también la depresión de los mecanismos de

defensa en pacientes de cuidados críticos que contribuyen en su ocurrencia.

De relevante importancia es la colonización de las manos del personal que generalmente ocurre luego de aspiración traqueal y de la manipulación de los circuitos de aire o del tubo endotraqueal. Estos riesgos se reducen con el lavado de manos previo a la manipulación de cualquier parte del sistema de terapia respiratoria. El empleo de guantes, después del lavado de manos, actúa como mecanismo de barrera, pero éstos deben ser removidos luego de ser usados.

Finalmente, la falta de cambio de posición del usuario, el control del dolor por medio de la analgesia disminuyen los factores de riesgo que impiden una adecuada ventilación pulmonar. (24)

PATOGENIA EN NEUMONIAS NOSOCOMIALES

Las neumonías nosocomiales se han identificado reservorios potenciales de patógenos causantes de neumonía entre los que se señalan a: orofaringe, tráquea, estómago, equipo de terapia respiratoria, senos paranasales, la región ubicada por arriba del tubo endotraqueal y por debajo de las cuerdas vocales verdaderas. Asimismo, se tiene que la colonización por flora normal (Estreptococos, Staphylococcus y Haemophilus) o patógenos hospitalarios (bacilos gramnegativos. aureus resistente a la meticiclina) precede al desarrollo de la neumonía nosocomial.

La alta incidencia de neumonía nosocomial por bacilos Gram. negativos en usuarios hospitalizados parece ser el resultado de los factores que promueven la colonización de la faringe por estos gérmenes y por consiguiente el ingreso de estos microorganismos al tracto respiratorio inferior. La colonización aumenta dramáticamente de pacientes con acidosis, alcoholismo, azoemia, coma, diabetes mellitus, hipotensión, leucocitosis, leucopenia,

enfermedad pulmonar, o sometidos a intubación endotraqueal o nasogástrico y en pacientes que reciben antimicrobianos.(24)

DIAGNOSTICO ASOCIADA A VENTILACION MECANICA

Los criterios de sospecha de neumonía nosocomial y neumonía asociada a ventilación mecánica se han basado en la combinación de signos clínicos y radiológicos.

El estudio microbiológico de especímenes respiratorios con técnicas cuantitativas que ayudan a discernir la colonización de la infección y su rendimiento depende del procedimiento utilizado para obtener material representativo del tracto respiratorio inferior. Los métodos empleados pueden ser:

Métodos no invasivos:

Hemocultivos. Se recomienda dos hemocultivos. Su sensibilidad es inferior al 20%. Aspirado traqueal: permite realizar extensiones para exámenes directos. Debe mostrar número escaso de células escamosas por campo (<10) y un número determinado de neutrófilos por campo (> 25). El punto de corte recomendado para considerar el cultivo positivo es $\geq 10^5$ UFC/ml a $\geq 10^6$ UFC/ml.

Métodos invasivos:

Con técnicas broncoscópicas:

Lavado bronco alveolar: presenta buena sensibilidad, con una especificidad cercana al 80%, mejorando mucho estos resultados mediante la investigación de microorganismos intracelulares.

Generalmente se emplea un punto de corte $> 10^4$ u f c / m l. Broncoscopia con toma de muestras con cepillado mediante catéter telescópico tiene buena especificidad con un punto de corte recomendado $>10^3$ UFC / ml.

Ante la ausencia de un criterio estándar de oro para el diagnóstico de neumonía intrahospitalaria y neumonía asociada a ventilación,

se debe emplear la asociación de criterios clínicos y radiológicos apoyados por una prueba diagnóstica de elección, que sería el examen microscópico y cultivo cualitativo de secreciones del tracto respiratorio inferior. Dado que no está establecida de forma inequívoca la superioridad de alguna de las diferentes técnicas invasivas o no invasivas, el método a utilizar dependerá de la situación del paciente, las preferencias y experiencia del médico y las posibilidades de que se dispongan.(24)

INFECCIONES DEL TRACTO URINARIO (ITU)

DEFINICIÓN

La infección del tracto urinario (ITU) consiste en la colonización y multiplicación microbiana, a lo largo del trayecto del tracto urinario. Se denomina pielonefritis si afecta al riñón y la pelvis renal, cistitis si implica a la vejiga, uretritis si afecta a la uretra y prostatitis si la infección se localiza en la próstata.

Epidemiología

La infección de tracto urinario (ITU) es una de las infecciones más frecuentes. La incidencia anual en mujeres adultas es de hasta un 15% y la mitad de las mujeres ha tenido por lo menos un episodio antes de los 32 años.

El mecanismo de invasión del sistema urinario es el ascenso de microorganismos uropatógenos por la uretra, dados por *Escherichia coli*, provienen de la flora rectal, pero pueden colonizar en el pene y el introito. Favorecen esta colonización factores de virulencia de la bacteria, incluyendo la presencia de fibras, que se adhieren a las mucosas. (27)

Etiología.

La *Escherichia coli* es la bacteria que más frecuentemente produce infecciones del tracto urinario (ITU). Aumenta la frecuencia relativa de *Proteus*, *Pseudomonas*, *Klebsiella*, *Enterobacter* y enterococo. En

estos casos aparecen también E. coli resistentes a antibióticos, infecciones por más de un organismo e infección del tracto urinario (ITU) por cándida.

Infección del Tracto Urinario (ITU) asociadas a sondas vesicales

Pacientes con sondas vesicales tienen riesgo a infecciones del tracto urinario (ITU) complicada. La permanencia prolongada de estas sondas se asocia normalmente a la colonización por bacterias. El manejo de esta infección está basado principalmente en la prevención de sondas vesicales deben usarse cuando están estrictamente indicadas. Las sondas permanentes deben ser reemplazadas periódicamente porque favorecen el desarrollo bacteriano. (27)

Infección del tracto urinario (ITU) adquirida en el hospital

La Escherichia Coli se aísla en el 50% de los casos en usuarios hospitalarios; también aparecen Enterobacter, Citrobacter, Pseudomona aeruginosa, Serratia, Providencia, Morganella y gérmenes gram positivos como Enterococo, Estreptococo y Estafilococo epidermidis. Los factores de riesgo de infección urinaria por Cándida son: a) sondaje, b) instrumentación de la vía urinaria, c) diabetes, d) tratamiento antibiótico, y e) trasplante renal.

Las diferencias entre infección urinaria en la comunidad e infecciones nosocomiales se explican por el aumento de las resistencias bacterianas, la frecuente instrumentación urológica y las propias alteraciones estructurales u obstructivas del aparato urinario.

En caso de infección del tracto urinario (ITU) sintomática se debe iniciar tratamiento con los antibióticos habituales por vía oral o parenteral según el estado del usuario. Al mismo tiempo se debe cambiar la sonda vesical por el riesgo de que los microorganismos adheridos a la pared de la sonda no sean alcanzados por los

antibióticos. Es recomendable un tratamiento de 10-14 días de duración. (27)

VIH-SIDA

El VIH es el virus que causa el SIDA. Este afecta el sistema inmunitario, haciendo que se adquiera diferentes enfermedades fácilmente. El VIH se propaga durante el sexo.

VIH significa virus de inmunodeficiencia humana. Es un virus que destruye determinadas células del sistema inmunitario. En los Estados Unidos, alrededor de un millón de personas viven con VIH, y cada año se presentan más de 38,000 nuevos casos de infección. La mayoría de las personas con VIH no tienen síntomas durante años. Una vez contraído, el virus permanece en el cuerpo, No existe cura para el VIH, hay medicamentos que ayudan a mantener saludable y disminuir la posibilidad de contagiar a otras personas. Los estudios demuestran que tomar los tratamientos contra el VIH, baja la cantidad de virus en la sangre, lo que puede no aparecer en una prueba, cuando esto sucede, no se trasmite el VIH por vía sexual. (30)

TUBERCULOSIS

La tuberculosis es una enfermedad causada por *Mycobacterium tuberculosis*, una bacteria que casi siempre afecta a los pulmones. Es curable y prevenible. Las personas infectadas con el bacilo tuberculoso tienen a lo largo de la vida un riesgo de volver a enfermar de tuberculosis de un 10%. Sin embargo, este riesgo es mucho mayor para las personas cuyo sistema inmunitario está dañado, como ocurre en casos de infección por el VIH, malnutrición o diabetes, o en quienes consumen tabaco.

Las bacterias que causan la tuberculosis se propagan por el aire, de una persona a otra, cuando alguien con enfermedad de tuberculosis tose, habla o canta. Quienes se encuentren cerca podrían inhalar esas bacterias e infectarse.

SINTOMAS DE LA TUBERCULOSIS

Tos intensa que dura 3 semanas o más

Dolor en el pecho

Tos con sangre o esputo (flema que sale del fondo de los pulmones)

Debilidad o fatiga

Pérdida de peso

Falta de apetito

Escalofríos

Fiebre

Sudor durante la noche

La forma activa de la enfermedad que es sensible a los antibióticos se trata administrando durante seis meses una combinación estándar de cuatro medicamentos antimicrobianos, con la supervisión y apoyo al paciente por un trabajador de salud. La gran mayoría de los enfermos tuberculosos pueden curarse a condición de que los medicamentos se suministren y se tomen correctamente.

(30)

DIABETES

La diabetes es una enfermedad en la que los niveles de glucosa de la sangre están muy altos. La glucosa proviene de los alimentos que consume. La insulina es una hormona que ayuda a que la glucosa entre a las células para suministrar energía.

En la diabetes tipo 1, el cuerpo no produce insulina. En la diabetes tipo 2, el tipo más común, el cuerpo no produce o no usa la insulina

adecuadamente. Sin suficiente insulina, la glucosa permanece en la sangre.

Con el tiempo, el exceso de glucosa en la sangre puede provocar lesiones en los ojos, los riñones y el sistema nervioso. La diabetes también puede causar enfermedades cardíacas, derrames cerebrales; las mujeres embarazadas también pueden desarrollar diabetes, la llamada diabetes gestacional.

Los síntomas de la diabetes tipo 2 pueden incluir fatiga, sed, pérdida de peso, visión borrosa y micciones frecuentes. Algunas personas no tienen síntomas. Un análisis de sangre puede mostrar si tiene diabetes. El ejercicio, el control de peso y respetar el plan de comidas puede ayudar a controlar la diabetes. También debe controlar el nivel de glucosa y, si tiene indicación médica se debe cumplir. (31)

HIPERTENSION ARTERIAL

La hipertensión es una enfermedad caracterizada por un aumento de la presión en el interior de los vasos sanguíneos (arterias). Como consecuencia de ello los vasos sanguíneos se van dañando en forma progresiva, favoreciendo al desarrollo de las enfermedades cardiovasculares, infarto del miocardio, insuficiencia cardíaca, daño del riñón, de los ojos que afecta a la retina. Esta enfermedad afecta al 35% de la población y 65% a mayores de 60 años en el Perú.

La manera de detectar la hipertensión arterial es realizando el monitoreo de la presión arterial por lo menos tres días consecutivas. La presión arterial sistólica (PAS) la medición máxima es de 140mmhg y la presión arterial diastólica (PAD) la mínima debe ser 90. La hipertensión en la mayoría de los casos no se cura, pero si se puede controlar, con tratamiento médico, dieta balanceada y ejercicios. (32)

ESTADO NUTRICIONAL

Los pacientes dependientes que requieren de alimentación y cuidados especiales. El sentido del gusto de las personas de la tercera edad se encuentra alterado por la disminución de las papilas gustativas o, por tener la dentadura en malas condiciones. A esta realidad se suma el hecho de que muchas personas que viven solas no quieren cocinar o comer solas, y como resultado adoptan hábitos nutricionales pobres que les exponen a sufrir de malnutrición. Por tal razón, hay que estar muy pendientes a sus hábitos alimenticios.

Una dieta balanceada con hidratos de carbono, grasas, proteínas, minerales, vitaminas y agua es necesaria para mantener la vida, permitir el funcionamiento normal del organismo y favorecer el desarrollo. Asimismo, los productos lácteos, las frutas, vegetales, carnes y pan integral son alimentos que contienen elementos nutritivos esenciales, y el déficit en su consumo pudiese provocar anemia, debilidad, fragilidad ósea, infecciones, afecciones gingivales, caída de los dientes y depresión.

Las personas mayores son la pobre absorción de las vitaminas A, D, E y K de los alimentos y la intolerancia a la lactosa. Entre las recomendaciones básicas para lograr una alimentación adecuada es:

- Reducir la ingesta de grasas: no utilizar manteca, mantequilla o tocino para cocinar; evitar las frituras y sustituir la leche entera por productos secos como almendra, nueces y otros.
- Evitar las comidas ricas en colesterol: reducir el consumo de vísceras, mariscos (camarones, langosta y cangrejos) y las grasas animales.
- Aumentar el consumo de frutas porque son fuentes de vitaminas A, C y E, y potasio.
- Incrementar el consumo de vegetales porque son ricos en fibra, ayudan a evitar el estreñimiento y disminuyen los niveles de colesterol en sangre.

- Comer alimentos integrales porque son ricos en fibra y ayudan a prevenir el estreñimiento. Disminuir la sal. (25)

Estancia hospitalaria.

La estancia hospitalaria es un indicador de eficiencia de gestión en salud. En un hospital se considera estancia prolongada aquella que sobrepasa el estándar de nueve días, que un usuario se encuentra hospitalizado. Se considera a efectos de estadística al conjunto de días que pernocta un usuario, más una comida (desayuno, almuerzo o cena); Se incluyen las estancias causadas por pacientes que ingresaron antes de cero horas de referencia de la estadística.

La estancia prolongada de usuarios en hospitalización es un problema que afecta a instituciones prestadoras de servicios de salud y a los usuarios porque:

- Limita la capacidad de los hospitales, dificultando el acceso de pacientes a una cama hospitalaria. Al presentarse mayor estancia, hay menor disponibilidad de cama y mayor saturación en los servicios de emergencias por la espera de usuarios por cama. Se suma a esta situación el déficit de camas, un problema común en la capacidad de atención de los hospitales en países como Colombia, Argentina, Brasil y México, según la encuesta del Departamento de Desarrollo Humano del Banco Mundial del 2010.
- Incrementa los costos de operación por el uso no apropiado de los recursos. La estancia prolongada aumenta la mala utilización de los recursos económicos y humanos, insumos, uso de equipos y utilización de recursos extras de un hospital.
- Afecta la calidad de la atención, en términos de seguridad del paciente; probabilidad que el usuario sufra un evento adverso, y también de contraer infecciones nosocomiales. (33)

El Ministerio de Salud tiene la responsabilidad indelegable de guiar el desarrollo del Sistema nacional de Salud y asegurar su efectivo

desempeño para responder a las necesidades sanitarias y las expectativas de la población; el MINSA como ente rector ha elaborado el Documento Técnico de estancia hospitalaria siendo el ideal no mayor a nueve (9) días, con el objetivo de regular las estancias hospitalarias por el Estado, y mejorar la calidad de atención en los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención. 32

Un hospital se constituye una organización que produce servicios de salud en el que se desarrollan múltiples procesos y complejos, sumado a la problemática que atraviesan actualmente los hospitales en el Perú, para la toma de decisiones.(34)

Gestión Hospitalaria.

Es la función básica del proceso administrativo hospitalario que permite optimizar la oferta hospitalaria a una demanda de necesidades de atención de salud utilizando las herramientas de gestión de manera objetiva y permite una adecuada planeación, toma de decisiones y gestión administrativa de manera eficiente y oportuna.(35)

Indicador hospitalario

Son variables que señalan el comportamiento de un evento; Son herramientas para hacer control de la gestión; Herramienta fundamental para la toma de decisiones en Salud; Los indicadores se expresan en cifras absolutas o en cifras relativas. (36)

CAMA DE HOSPITAL

Es aquella que se encuentra instalada y dispuesta las 24 horas del día para uso regular de pacientes hospitalizados. Se cuentan como camas de hospital, camas de adultos y niños (cunas e incubadoras para el tratamiento de niños hospitalizados), camas críticas, etc.

No son camas de hospital las que se usan sólo temporalmente con fines de diagnósticos o tratamiento (rayos X, camas de trabajo de parto, pruebas de metabolismo basal, camas de recuperación post operatoria), camillas ubicadas en salas de emergencia, cunas de recién nacidos sanos que se encuentran instaladas en los servicios de obstetricia.(37)

INGRESO HOSPITALARIO

Es la aceptación formal de un paciente por el hospital para su atención médica, observación, tratamiento y recuperación. Todo ingreso al hospital involucra la ocupación de una cama hospitalaria y la mantención de una historia clínica para el registro de todas las atenciones otorgadas.

No deben considerarse ingresos los bebés nacidos vivos sanos o los nacidos muertos en el establecimiento, las personas que fallecen mientras son trasladadas al hospital y las que fallecen en la sala de espera de la Unidad de Emergencia del establecimiento.(35)

EGRESO HOSPITALARIO

Es el retiro de los servicios de hospitalización de un paciente que ha ocupado una cama del hospital. El egreso puede darse por alta médica, traslado a otro establecimiento, fallecimiento, retiro voluntario del paciente. (35)

INDICADORES DE LA ACTIVIDAD HOSPITALIZACIÓN

Los Indicadores relacionados con la disponibilidad de camas y la producción de servicios son de fácil cálculo e interpretación. Su utilidad para la gestión hospitalaria es de larga data y universalmente reconocida.

Su validez depende esencialmente de la calidad de los datos utilizados para su cálculo, fundamentalmente en la etapa de captación, en la cual

se requiere seguir estrictamente las normas para la realización del Censo Diario y las relacionadas con la recolección de datos del indicador de la estancia hospitalaria (IEEH).(23)

PROMEDIO DE CAMAS DISPONIBLES O CAMAS EN TRABAJO

Son las camas habilitadas en las salas del establecimiento, en condiciones de uso inmediato, para la atención de los pacientes hospitalizados, independiente de que estén ocupadas o no.

No se cuentan las camas que están fuera de servicio por falta de algún implemento o refacción. Se considera cama disponible la camilla de observación ubicada en la Unidad de Emergencia u cualquier otro equipo (diván, sofá, etc.) que, por aumento de demanda, se utiliza ocasionalmente para hospitalizar pacientes.

Las camillas, divanes, sofás, sillas, etc. que se utilicen para hospitalizar pacientes sólo deben contabilizarse como cama disponible los días que fueron ocupadas por pacientes hospitalizados.

Es el número promedio de camas que estuvieron en funcionamiento cada día en un período dado. (23)

$$\frac{\text{Total de días camas disponibles en un período dado}}{\text{Total de días del mismo período}} \times 100$$

PROMEDIO DE CENSO DIARIO O CAMA OCUPADA

Es la permanencia de un usuario hospitalizado ocupando una cama de hospital, durante el período comprendido entre las 0 horas y las 24 horas de un mismo día.

Para calcular indicadores de la actividad hospitalaria de un período se multiplica el número de Camas ocupadas o Días-Pacientes por los días de ese período y así se obtiene el número de días-camas ocupados o Días-Pacientes del período. Si en el mismo día una cama es ocupada

por dos usuarios en momentos diferentes, deben considerar dos días-pacientes.

El ingreso y egreso de un usuario en el mismo día debe ser considerado como un día cama ocupada o un día paciente.

Es el número promedio de usuario que reciben diariamente atención de hospitalización durante un período dado. (23)

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Total de días camas ocupados en un período dado}}{\text{Total de días del mismo período}} \times 100$$

PROMEDIO DE DÍAS DE ESTADIA

Es el número promedio de días de hospitalización por cada paciente en un periodo de tiempo dado. Mide cuantos días en promedio está hospitalizado un paciente desde su ingreso hasta su egreso.

Fórmula de cálculo:

$$\frac{\text{Total de días de estada de pacientes egresados en un período dado}}{\text{Total de egresos del mismo período}}$$

Este indicador es el más consistente y de mayor poder discriminatorio porque permite conocer la duración de la hospitalización y evaluar en qué medida la estadía de un paciente se prolonga más allá de lo habitual o resulta muy corta como asegurar una eficaz atención. (23)

2.3. MARCO CONCEPTUAL.

2.3.1. Hospital.

Establecimiento destinado a proporcionar todo tipo de asistencia médica, incluidas operaciones quirúrgicas y estancia hospitalaria durante la recuperación o tratamiento, y en el que también se practican la investigación y la enseñanza médica. (28)

2.3.2. Hospitalización

Ingreso de una persona enferma o herida en un hospital para su examen, diagnóstico, tratamiento y curación por parte del personal médico. Período de tiempo que una persona enferma o herida pasa en un hospital hasta obtener el alta médica. (28)

2.3.3. Estancia

Es el número de días que un usuario ha permanecido hospitalizado. (34)

2.3.4. Diagnóstico de ingreso

Problema de salud principal con el cual el usuario es hospitalizado en un servicio de salud. (35)

2.3.5. Diagnóstico de egreso

Problema de salud principal con el cual el usuario es dado de alta de un servicio de salud. (35)

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPOTESIS GENERAL.

Existe relación significativa de los factores con la estancia hospitalaria de los usuarios en el servicio de medicina interna del hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco 2018

3.2. IDENTIFICACION DE VARIABLES.

3.2.1. Primera variable

Factores:

- Diagnóstico al de ingreso del usuario
- Protocolos de atención medica hospitalaria
- Periodo tiempo para responder las interconsultas
- Complicaciones intrahospitalarias
- Patologías asociadas (VIH-TB, endocrinas y metabólicas)
- Estado nutricional.

3.2.2. Segunda variable

Estancia Hospitalaria:

- Días de hospitalización

3.2.3. Tercera variable

Edad

Estado civil

Grado de Instrucción

Ocupación

Número de hijos

Sexo

3.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	CATEGORIA	ESCALA
Factores	Son aquellos elementos que pueden condicionar una situación, volviéndose los causantes de la evolución o transformación de los hechos.	Diagnóstico al ingreso del usuario	Definitivo Presuntivo	Nominal
		Protocolos de atención medica hospitalaria	Existe No existe	Nominal
		Periodo de tiempo para responder interconsultas	Inmediato Mediato	Nominal
		Complicaciones intrahospitalarias	Neumonía Sheudomona Sepsis Leucemia Ulceras por Presión Ninguna	Nominal
		Patologías asociadas	VIH-TB Diabetes HTA Ninguna	Nominal
		Estado Nutricional	Desnutrido No desnutrido	Nominal
Estancia Hospitalaria	La estancia hospitalaria es un indicador de eficiencia hospitalaria	Días de hospitalización	Media: 9a15 días Intermedia: 16 a 23 Larga : 24 a más	Nominal

3.3.1. Operacionalización de variables no implicadas.

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	CATEGORIA	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo, expresado en años.	a) 40 - 50 años b) 50 a mas	Intervalar
Estado civil	Conjunto de situaciones jurídicas que relacionan a cada persona con la pareja con quien vive	a) Soltero(o) b) Conviviente c) Casada(o) e) Viuda(o)	Nominal Ordinal
Grado de instrucción	Nivel de educación formal alcanzado hasta el momento de la aplicación del instrumento	a) Primaria completa b) Secundaria completa c) Superior	Nominal
Ocupación	Principal actividad desarrollada por la persona	a) Trabajador dependiente b) Trabajador independiente	Ordinal

Número de hijos	Número de hijos con que cuenta	a) Ninguno b) 1 hijo c) 2 hijos c) 3 a más hijos	Nominal
Sexo	Conjunto de peculiaridades que caracterizan a los individuos entre masculino y femenino.	Masculino Femenino	

CAPÍTULO IV

METODOLOGIA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION.

TIPO:

Correlacional.

Tiene el propósito principal del estudio correlacionar, es decir cómo se puede comportar una variable conociendo el comportamiento de otras variables relacionadas; esta correlación puede ser positiva o negativa; es positiva cuando los sujetos con altos valores en una variable tienden a tener altos valores en la otra variable; es negativa cuando los sujetos con altos valores en una variable tienden a mostrar bajos valores en la otra variable. Este tipo de estudio evalúa el grado de relación entre dos variables.

Retrospectivo

Permitió recoger la información sobre hechos sucedidos en un solo momento, determina las relaciones entre variables de hechos ya ocurridos sin tratar de explicar las relaciones de causa se define el efecto y se intenta identificar el factor que lo ocasiono.

Diseño Transversal

Los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento en un único tiempo. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

UNIDAD DE ANALISIS

Son historias clínicas de los usuarios hospitalizados en el servicio de medicina interna de los meses de Enero, Febrero y Marzo del 2018.

4.2. POBLACION DE ESTUDIO

Son 176 historias clínicas de los usuarios hospitalizados en los meses de enero, febrero y marzo del 2018, en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara de Essalud.

4.3. TIPO DE MUESTREO

No probabilístico intencional por considerar a la totalidad de las historias clínicas de los usuarios hospitalizados.

4.4. CRITERIOS DE INCLUSION

Historias clínicas de los usuarios hospitalizados en el servicio de medicina interna por más de nueve días en los meses de enero a marzo del 2018.

4.5. CRITERIOS DE EXCLUSION

Historias clínicas de los usuarios hospitalizados menos de nueve días en medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco, en los meses de enero, febrero y marzo del 2018.

4.6. INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

El instrumento de recolección de datos se evaluó por tres expertos donde $(Dpp) = 0.3536$ que se encuentra en el intervalo B, que indica que el instrumento de investigación se ubica en "Adecuación en gran medida" al problema que se desea investigar y por tanto el instrumento puede ser utilizado.

4.6.1. Procedimiento de recolección de datos.

Para el levantamiento de datos de las historias clínicas, se solicitó la autorización del director del hospital, después se coordinó con la oficina de Admisión y se recolectó los datos en tres días.

4.6.2. Análisis de datos estadísticos.

Teniendo en cuenta el nivel de medición de las variables del presente trabajo de investigación, siendo la escala nominal se ha utilizado el estadígrafo del chi Cuadrado que es una prueba de hipótesis que ha determinado, si dos variables están relacionadas o no, es decir si existe o no dependencia estadística entre ellas.

Una vez recaba los datos, se ha medido el grado de relación existente de las variables, recogiendo datos cuantitativos, empleando el análisis sistemático SPSS versión 23; como característica resaltante.

El chi cuadrado es una prueba estadística para evaluar la hipótesis acerca de la relación entre dos variables de la escala nominal.

CAPITULO V

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El presente capítulo incluye los resultados de la investigación que responde a la hipótesis y objetivos planteados, por medio de las tablas y el análisis estadístico respectivo.

Tabla N° 1

Características Sociodemográficas de los usuarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud Cusco 2018

Indicadores	Categorías	N°	%
Edad	40 a 50 años	131	74,4
	51 a 60 años	13	7,4
	61 a 70 años	32	18,2
	Total	176	100,0
Sexo	Masculino	94	53,4
	Femenino	82	46,6
	Total	176	100,0
Estado Civil	Soltero	22	12,5
	Conviviente	24	13,6
	Casado	68	38,6
	Viudo	62	35,2
	Total	176	100,0
Grado de instrucción	Primaria completa	11	6,3
	Secundaria completa	55	31,3
	Superior	110	62,5
	Total	176	100,0
Ocupación	Independiente	18	10,2
	Dependiente	120	68,2
	Su casa	38	21,6
	Total	176	100,0
Nro. de Hijos	Ninguno	36	20,5
	Solo 1	45	25,6
	Dos hijos	57	32,4
	Tres a más	38	21,6
	Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

Se observa en la tabla 1 El 74.4% de usuarios están comprendidos dentro del grupo etario de 40 a 50 años de edad, 53.4% son de sexo masculino, 38.6% de estado civil casado, 62.5% con grado de instrucción superior, 68.2% corresponde a usuarios dependientes y 32.4% tienen dos hijos.

Tabla N° 2

Estancia Hospitalaria de los usuarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Estancia Hospitalaria	N°	%
Mediana	49	27,8
Intermedia	60	34,1
Larga	67	38,1
Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

La tabla 2 demuestra el 38,1% corresponde a una permanencia larga y el 27,8% de usuarios tienen una estancia hospitalaria mediana.

Tabla N° 3

Diagnostico al ingreso del, en el servicio de medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Diagnóstico al ingreso del usuario	N°	%
Definitivo	98	55,7
Presuntivo	78	44,3
Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

Se observa en el estudio que el 55.7% ingresan con diagnóstico definitivo; el 44.3% con diagnóstico presuntivo.

Tabla N° 4

*Protocolos en el servicio de medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara
Velasco Cusco 2018.*

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Existe	70	39,8
No existe	106	60,2
Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 60.2% no existe protocolos de atención médica, en los usuarios de hospitalización de medicina interna.

Tabla N° 5

Interconsultas en el servicio de medicina interna del hospital nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Inmediato	54	30,7
Mediato	122	69,3
Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 69.3% se demoran para responder las interconsultas solicitadas. Incrementando de esta manera la estancia hospitalaria.

Tabla N° 6

Complicaciones Intrahospitalarias en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Indicadores	Categorías	N°	%
Neumonía	Si	74	40,9
	No	102	59,1
	Total	176	100,0
Sheudomona	Si	38	21,6
	No	138	78,4
	Total	176	100,0
Sepsis	Si	34	19,3
	No	142	80,7
	Total	176	100,0
Leucemia	Si	5	6,3
	No	171	97,2
	Total	176	100,0
Ulceras por presión	Si	27	15,3
	No	149	84,7
	Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

En la tabla 6, se observa que el 59,1% tienen complicaciones intrahospitalaria de neumonía; 78,4% posee Sheudomona; 80,7% con sepsis; 92,2 corresponde a leucemia y 84,7% a úlceras por presión.

Tabla N° 7

*Patologías Asociadas en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional
Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018*

Indicadores	Categorías	N°	%
VIH-TB	Si	22	12,5
	No	154	87,5
	Total	176	100,0
Diabetes Mellitus	Si	95	54,0
	No	81	46,0
	Total	176	100,0
Hipertensión Arterial	Si	70	39,8
	No	106	60,2
	Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

Las patologías asociadas demuestran el cuadro de 12,5% con VIH-TB; con 54,0 Diabetes mellitus y 39,8% de hipertensión arterial.

Tabla N° 8

Estado Nutricional en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Frecuencia	Porcentaje
Desnutrido	46	28,1
No desnutrido	130	73,9
Total	176	100,0

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

En el cuadro 8 se observa que el 28,1% son desnutridos, y el 73,9% no son desnutridos.

Tabla N° 9

Diagnostico al ingreso del usuario en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Definitivo		Presuntivo		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Diagnostico al ingreso del usuario	Media	56	31,7	30	17,0		27,8%
	Intermedia	40	22,7%	20	11,4%	60	34,1%
	Larga	2	22,1%	28	15,9%	9	5,1%
Total		98	55,7%	78	44,3%	176	100,0%

$\chi_c^2 = 14.2$ $p = 0.003$ $p = < 0.05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

La estancia hospitalaria relacionado con el diagnostico presuntivo de 44,3% tiene relación con estancia hospitalaria larga (15.9). Al explorar el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia es $p < 0.05$, por lo tanto existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y el diagnostico al ingreso del usuario.

Tabla N° 10

Protocolos de atención médica en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Existe		No existe		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Protocolos de atención médica	Media	11	6,3%	38	21,6%	49	27,8%
	Intermedia	33	18,8%	27	15,3%	60	34,1%
	Larga	26	14,8%	41	23,3%	67	38,1%
	Total	70	39,8%	106	60,2%	176	100,0%

$\chi^2_c = 18.5$ $p = 0.000$ $p = 0.05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

Los protocolos de atención médica que no existe tienen relación el 60,2% que no existe para la atención de los usuarios. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p=0.000$, por tanto, existe relación significativa entre la estancia hospitalaria con protocolos de atención médica.

Tabla N° 11

Interconsultas en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Inmediato		Mediato		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Tiempo de responder interconsulta	Media	18	10,2%	31	17,6%	49	27,8%
	Intermedia	21	11,9%	39	22,2%	60	34,1%
	Larga	15	8,6%	52	29,5%	67	38,1%
	Total	54	30,7%	122	69,3%	176	100,0%

$\chi_c^2 = 5.92$ $p = 0.116$ $p = > 0.05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

En tiempo mediato de responder las interconsultas en un 69,3% tiene relación con la estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo de chi cuadrado el nivel de significancia $p > 0.05$, por tanto, existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y el tiempo de responder las interconsultas.

Tabla N° 12

Complicaciones intrahospitalarias de neumonía en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Complicaciones intrahospitalarias con Neumonía	Media	24	13,6%	25	14,2%	49	27,8%
	Intermedia	21	11,9%	39	22,2%	60	34,1%
	Larga	27	15,3%	40	22,8%	67	38,1%
	Total	72	40,9%	104	59,1%	176	100,0%

$\chi^2_c = 3.60$ $p = 0.308$ $p > 0.05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

En las complicaciones intrahospitalarias de neumonía el 40,9% si tiene relación con la estancia hospitalaria de acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto, si existe significancia entre la estancia hospitalaria y la complicación intrahospitalaria de neumonía.

Tabla N° 13

Complicaciones intrahospitalarias de Sheudomonas en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Complicaciones intrahospitalarias con Sheudomonas	Media	0	,0%	49	27,8%	49	27,8%
	Intermedia	1	,6%	59	33,5%	60	34,1%
	Larga	9	5,1%	58	32,9%	67	38,1%
	Total	10	5,7%	166	94,3%	176	100,0%

$\chi_c^2 = 12.3$ $p = 0.006$ $p = < 0.05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

Las complicaciones intrahospitalarias con sheudomonas están relacionadas con los días de hospitalización en 5,7%. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia de $p < 0.05$, por tanto existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y complicaciones intrahospitalarias con Sheudomonas.

Tabla N° 14

Complicaciones intrahospitalarias de Sepsis en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Complicaciones intrahospitalarias de Sepsis	Media	8	4,5%	41	23,3%	49	27,8%
	Intermedia	9	5,1%	51	29,0%	60	34,1%
	Larga	17	9,6%	50	28,4%	67	38,1%
	Total	34	19,3%	142	80,7%	176	100,0%

$$\chi_c^2 = 2,64$$

$$p = 0,450$$

$$p = > 0,050$$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

En las complicaciones intrahospitalarias de sepsis el 19,3% tiene relación con los días de hospitalización. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto, no existe significancia entre la estancia hospitalaria y la complicación intrahospitalaria de sepsis.

Tabla N° 15

Complicaciones intrahospitalarias de Leucemia en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Complicaciones intrahospitalarias con Leucemia	Media	8	4,5%	41	23,3%	49	27,8%
	Intermedia	8	4,5%	49	27,8%	49	27,8%
	Larga	4	2,2%	66	37,5%	69	39,2%
	Total	20	13,2%	156	87,6%	176	100,0%

$\chi^2_c = 14.0$ $p = 0.003$ $p = 0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

En las complicaciones intrahospitalarias de leucemia tienen relación con el 13,2% de estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia $p < 0.05$, por tanto existe significancia entre la estancia hospitalaria y complicaciones intrahospitalarias de leucemia.

Tabla N° 16

Complicaciones intrahospitalarias de Úlceras por presión en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Complicaciones intrahospitalarias con Úlceras por presión (UPP)	Media	8	4,5%	41	23,3%	49	27,8%
	Intermedia	7	3,9%	49	27,8%	56	31,8%
	Larga	12	6,8%	59	33,5%	71	40,3%
	Total	27	15,3%	149	84,7%	176	100,0%

$\chi^2_c = 3.23$ $p = 0.357$ $p > 0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

Las úlceras por presión (UPP) como complicación intrahospitalaria el 15,3% tiene relación con la estancia hospitalaria. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y la complicación intrahospitalaria de úlceras por presión.

Tabla N° 17

Patologías asociadas de VIH-TB en relación a estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Indicador	Estancia Hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
VIH-TB	Media	3	1,7%	46	26,1%	49	27,8%
	Intermedia	5	2,8%	55	31,3%	60	34,1%
	Larga	14	8,0%	53	30,1%	67	38,1%
	Total	22	12,5%	154	87,5%	176	100,0%

$\chi^2_c = 8.00$ $p = 0.046$ $p < 0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 12,5% de patología asociada con VIH-TB tiene relación con la estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia de $p < 0.05$, por tanto existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y la patología asociada de VIH-TB.

Tabla N° 18

Patología asociada de hipertensión arterial en relación a estancia hospitalaria en el servicio medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Hipertensión Arterial (HTA)	Media	25	14,2%	24	13,6%	49	27,8%
	Intermedia	21	11,9%	39	22,2%	60	34,1%
	Larga	24	13,7%	43	25,4%	67	38,1%
	Total	70	39,8%	106	60,2%	176	100,0%

$\chi_c^2 = 6.25$ $p = 0.100$ $p = >0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 39,8% de patología asociada Con hipertensión arterial tiene relación con la estancia hospitalaria. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto, no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y la patología asociada de hipertensión arterial.

Tabla N° 19

Patología asociada de diabetes mellitus en relación a estancia hospitalaria en el servicio medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Si		No		Total	
		Nº	%	Nº	%	F	%
Diabetes Mellitus (DM)	Media	36	20,5%	13	7,4%	49	27,8%
	Intermedia	34	19,3%	26	14,8%	60	34,1%
	Larga	25	14,2%	42	23,9%	67	38,1%
	Total	95	54,0%	81	46,0%	176	100,0%

$\chi^2_c = 16.00$ $p = 0.001$ $p < 0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 54,0% de patología asociada con diabetes mellitus tiene relación con la estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia $p < 0.05$, por tanto, existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y patología asociada de diabetes mellitus.

Tabla N° 20

Estado Nutricional en relación con estancia hospitalaria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Estancia hospitalaria	Estado nutricional				Total	
	Desnutrido		No desnutrido			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Media	11	6,3%	38	21,6%	49	27,8%
Intermedia	9	5,1%	51	29,0%	60	34,1%
Larga	26	14,8%	41	23,3%	67	38,1%
Total	46	26,1%	130	73,9%	176	100,0%

$\chi^2_c = 17.95$ $p = 0.000$ $p < 0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 26,1% de patología asociada como desnutrido tiene relación con la estancia hospitalaria. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p < 0.05$, por lo tanto, existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y la patología asociada de estado nutricional.

Tabla N° 21

Estancia hospitalaria en relación a la edad en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	40 a 50 años		51 a 60 años		61 a 70 años		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Edad	Media	37	21,0%	5	2,8%	7	4,0%	49	27,8%
	Intermedia	47	26,7%	2	1,1%	11	6,3%	60	34,1%
	Larga	47	26,7%	6	3,4%	14	8,0%	67	38,1%
	Total	131	74,4%	13	7,4%	32	18,2%	176	100,0%

$\chi^2_c = 4.31$

$p = 0.635$

$p > 0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación

El 74,4% de usuarios están comprendidos dentro del grupo etario de 40 a 50 años de edad, no está relacionado con la estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto, no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y la edad.

Tabla N° 22

Estancia hospitalaria en relación con el sexo en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Indicador	Estancia hospitalaria	Masculino		Femenino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
Sexo	Media	27	15,3%	22	12,5%	49	27,8%
	Intermedia	31	17,6%	29	16,5%	60	34,1%
	Larga	36	20,5%	31	15,6%	67	5,1%
	Total	94	53,4%	82	46,6%	176	100,0%

$$\chi_c^2 = 0.49$$

$$p = 0.920$$

$$p = >0,05$$

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 53,4% de usuarios son de sexo masculino, no está relacionado con la estancia hospitalaria. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto, no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y el sexo.

Tabla N° 23

Estancia hospitalaria en relación al estado civil en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Estancia hospitalaria	Estado civil								Total	
	Soltero		Conviviente		Casado		Viudo			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Media	4	2,3%	8	4,5%	21	11,9%	16	9,1%	49	27,8%
Intermedia	3	1,7%	12	6,8%	23	13,1%	22	12,5%	60	34,1%
Larga	15	8,6%	4	2,3%	24	13,6%	24	13,6%	67	38,1%
Total	22	12,5%	24	13,6%	68	38,6%	62	35,2%	176	100,0%

$\chi^2 = 16.60,$

P = 0.055

P= >0,05

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación

El 38,6% de usuarios son casados no están relacionados con la estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado el nivel de significancia de $p > 0.05$, por tanto, no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y el estado civil.

Tabla N° 24

Estancia hospitalaria en relación al grado de instrucción en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018.

Estancia hospitalaria	Grado de Instrucción						Total	
	Primaria completa		Secundaria completa		Superior			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Media	3	1,7%	9	5,1%	37	21,0%	49	27,8%
Intermedia	3	1,7%	25	14,2%	32	18,2%	60	34,1%
Larga	5	2,9%	21	11,9%	41	23,3%	67	38,1%
Total	11	6,3%	55	31,3%	110	62,5%	176	100,0%

$$\chi_c^2 = 11,91$$

$$P = 0.064$$

$$P=>0,05$$

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación

El 62,5% de usuarios son de grado de instrucción superior, no tiene relación con la estancia hospitalaria. De acuerdo al estadígrafo de contraste, el nivel de significancia de $p>0.05$, por tanto, no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y el grado de instrucción.

Tabla N° 25

Estancia hospitalaria en relación a ocupación en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Cusco 2018

Estancia hospitalaria	Ocupación						Total	
	Independiente		Dependiente		Su casa			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Media	5	2,8%	35	19,9%	9	5,1%	49	27,8%
Intermedia	3	1,7%	40	22,7%	17	9,7%	60	34,1%
27 a 32	10	5,7%	45	25,6%	12	6,9%	67	38,1%
Total	18	10,2%	120	68,2%	38	21,6%	176	100,0%

$\chi^2_c = 5.62,$ $P = 0.467$ $p = >0,05$

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Interpretación

El 68,2% de usuarios son de ocupación dependientes, no tiene relación con la estancia hospitalaria. Analizando el estadígrafo del chi cuadrado, el nivel de significancia $p > 0.05$, por tanto, no existe relación significativa entre la estancia hospitalaria y la ocupación.

DISCUSION

El estudio de factores y estancia hospitalaria de los usuarios de Medicina Interna, tiene como objetivo determinar la relación entre los factores y la estancia. El 74% de los usuarios están comprendidos dentro del grupo etario de 40 a 50 años de edad, 53.4% son de sexo masculino, 38.6% de estado civil casado, 62.5% con grado de instrucción superior, 68.6% corresponde a usuarios dependientes y 32.4% tienen dos hijos. El resultado encontrado por Hernández J. que los factores intrínsecos de sexo y edad tiene relación estadística con estancia hospitalaria, así mismo Tello T. indica que el grupo etario menor de 60 años, de sexo masculino, tuvieron una estancia hospitalaria de 14,84 días; Aguirre H. en su estudio realizado no encontró diferencia ni relación con la edad, sexo, número de miembros de la familia, estado civil de los pacientes para incrementar la estancia hospitalaria. Relacionándose con el presente estudio.

Respecto a la estancia hospitalaria, encontrándose alto porcentaje con más de 24 días de hospitalización, en relación con el Ministerio de Salud del Perú (MINSA) como ente rector considera nueve (9) días. El resultado encontrado por Gonzales I. Fue el promedio de la estancia prolongada es de 15.58 días; también por Tello T. de 14.84 días; estos resultados no se encuentra relacionada con el presente estudio, por estar encima de los indicadores normales de más de 22 días de hospitalización. Para quienes ejercen gestión en salud, es preocupante la estancia hospitalaria prolongada, no solo por el costo, sino por la larga lista de espera de usuarios y la congestión de los servicios de Emergencia.

Aguirre, H. y Col. En su estudio manifiesta que la estancia hospitalaria prolongada se determina cuando el usuario es admitido con el diagnóstico predictivo negativo, para realizar múltiple estudio los cuales prolongan la estancia hospitalaria; Ceballos T, encontró resultados de estancia prolongada en los hospitales a causa de los actores del sistema de salud, es decir del personal de salud deteriorada la relación paciente personal; demostrando de esta manera la importancia del diagnóstico del usuario al ingreso hospitalario. La calidad en el cumplimiento del diagnóstico inicial depende fundamentalmente de los valores de los Médicos Internistas que laboran

en la urgencia y emergencias, cumplir el arte y la ciencia del diagnóstico médico y que el usuario tuviera menor estadía hasta precisar el diagnóstico correcto.

El resultado encontrado por Alfredo, B. ausencia de aplicación de protocolos durante el proceso de atención médica es un factor que influyó con la estancia hospitalaria prolongada. Y también realizó Ceballos, T; un estudio sobre la duración de estancia hospitalaria encontrando factores de la administración hospitalaria, donde los gestores no realizan los pasos a seguir para la atención del usuario en hospitalización (protocolos); teniendo relación con el presente estudio se pudo encontrar la no existencia de protocolos médicos.

Para brindar una atención de calidad en forma oportuna y un adecuado manejo de los daños y no incrementar las tasas de mortalidad ni ocasionar secuelas incapacitantes con elevado costo hospitalario y de la sociedad, en los centros hospitalarios se debe manejar protocolos de atención médica.

Elorza M. y Col. En el estudio realizado identifico las estadías inadecuadas considerando como factor la gestión hospitalaria que está inmersa el tiempo de responder las interconsultas a diferentes especialidades, la familia del paciente que no se encuentra preparada para atender a su familiar en casa; el sistema de salud que no diseña la herramienta importante para la implementación de indicadores de gestión hospitalaria que involucren los días de estancia prolongada. Encontrándose la relación con el presente estudio, un alto porcentaje en la demora de las interconsultas.

En el estudio realizado por Alfredo B. y Aguirre H. Identificaron como factor influyente para la estancia prolongada son las infecciones intrahospitalarias, patología múltiples del sistema nervioso, alteraciones mentales, endocrinas y metabólicas, acompañada de falta de insumos, personal insuficiente, que se relacionan con el presente estudio de complicaciones intrahospitalarias de neumonía, seudomona, Sepsis, leucemia y úlceras por presión en los usuarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco del Cusco.

Las infecciones intrahospitalarias constituyen un problema de salud de extraordinaria importancia en los hospitales en el Perú, que afecta la calidad y la

eficiencia de los servicios en salud. En el presente trabajo se abordaron de manera general, aspectos fundamentales de la transmisión de las infecciones intrahospitalarias, la incidencia de patógenos reconocidos como hospitalarios, dentro de los que la bacteria *Pseudomonas aeruginosa* ocupa un lugar preponderante; las oficinas de inteligencia sanitaria son las encargadas de realizar el seguimiento de las infecciones en usuarios hospitalarios. Estos resultados demuestran que la estancia prolongada en un hospital sería considerados como indicador de falta de eficiencia en el flujo de pacientes, por ende el incremento de costos hospitalarios.

El predominio de los varones detectados con VIH en este estudio sigue los datos de morbilidad en las que se observa una mayor incidencia de la tuberculosis en los hombres, en el contexto de TB, la mayor tasa de detección se sigue produciendo entre los hombres. Sin embargo, la hospitalización potencia daño social pérdidas causadas por la tuberculosis, porque separa a los hombres de sus familias y los hace improductivos durante la hospitalización.

El diagnóstico del estado nutricional es ampliamente reconocido por su importancia en la monitorización y evaluación del paciente hospitalizado como parte fundamental del control médico, durante todo el proceso de hospitalización y de la investigación de deficiencias nutricionales a fin de corregirlas, se sabe que el estado nutricional frecuentemente afecta la respuesta del paciente a la dolencia y a la terapéutica empleada. La presencia tanto de bajo peso, como de sobrepeso y obesidad, encontrada en pacientes adultos hospitalizados, puede ser tomada como una situación que exige un control nutricional riguroso, debiendo ser investigada desde el ingreso hasta el alta hospitalaria, no siendo esta condición importante solamente para el diagnóstico, sino, una manera de identificar aquellos pacientes con mayor riesgo de complicaciones asociadas al estado nutricional durante su hospitalización.

CONCLUSIONES

Primera: El factor relacionado con la estancia prolongada es más del doble de lo indica el MINSA, es decir de veintitrés días. El documento técnico emanada por el MINSA para regular la estancia hospitalaria no debe ser mayor a nueve días, contribuyendo a mejorar la calidad de atención de los establecimientos de salud del segundo y tercer nivel de atención. El proceso administrativo como función básica de gestión permite optimizar la oferta de los ambientes hospitalarios; y una demanda de necesidades de atención de salud, utilizando las herramientas de gestión de forma objetiva para la toma de decisiones.

Segunda: El presente estudio demuestra que las características sociodemográficas no son factores relacionados con la estancia hospitalaria en el servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco de Essalud-Cusco.

Tercera: Como resultado de la investigación existe los factores relacionados con la estancia hospitalaria en usuarios del servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud-Cusco, con Diagnósticos iniciales presuntivos; ausencia de protocolos médicos para mejora la calidad de atención.

Cuarta: Las complicaciones intrahospitalaria encontradas en la presente investigación van relacionadas con las infecciones de sheudomonas y sepsis; VIH-TB y nutrición, son factores principales que llevan a la estancia prolongada durante el primer trimestre del presente año.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda al médico Jefe del servicio de medicina interna del hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud- Cusco elabore los protocolos de atención médica de las principales patologías según las primeras causas de morbilidad del servicio, para que los médicos integrantes del servicio apliquen en la atención del usuario para mejorar la calidad frente al usuario.
- Se sugiere que dentro del plan de gestión del médico jefe del servicio de medicina interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud- Cusco, considere el protocolo médico para hospitalizar a los usuarios de urgencias y emergencias, debido que los procedimientos complementarios para determinar el diagnóstico definitivo se ejecutan en tiempo mínimo (laboratorio, imagenología, interconsultas), contrario en la hospitalización.
- Se recomienda a la jefa de servicio de Enfermería en medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco Essalud- Cusco, elabore las guías de procedimiento de Enfermería para mejorar la calidad de atención al usuario, y disminuir las complicaciones intrahospitalarias como seudomona, sepsis, VIH-TB y nutrición, supervise el cumplimiento en todo los extremos las normas de bioseguridad por parte de todo el personal que labora en el servicio de Medicina Interna.
- Se sugiere que se presente un proyecto de mejora para disminuir la estancia hospitalaria en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco.
- Finalizando el presente trabajo de investigación se presentó el proyecto de realizar la Reingeniería del programa de atención domiciliaria (padomi), siendo atendida por la autoridades e iniciando la marcha e implementación, siendo los usuarios atendidos en su domicilio por el médico y la enfermera.

BIBLIOGRAFIA

1. Pérez C. Calidad, satisfacción hospitalaria. Madrid; 2014.
2. Gamarra. P. Estudio Epidemiológico de los pacientes mayores de 60 años hospitalizados en el H.E.R.M; 2014.
3. García del Rio A. Gestión de la calidad de procesos y servicios asistenciales. Chile ; 2014.
4. Norma Técnica de la Salud de Auditoria de la Calidad de Atención en Salud. NTS-N.029-MINSA-DIGEPRES-V 02.2016.
5. Roemer M. Disponibilidad de camas y utilización de los Hospitales; 2015
6. Benavides A.Catillo G. Landauro M. Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el hospital nacional PNP Luis N Sáenz. Lima Perú; 2005.
7. Sánchez, L. Estancia Prolongada en Terapia Intensiva: Predicción y Consecuencias. México; 2014.
8. Ferreira, A. Gabancho A. Procesos Asociados con el Tiempo de estadía en el Hospital de Clínicas. Uruguay; 2014
9. Vitali F. Evaluación de la utilización Hospitalaria en un hospital público de la república. Argentina.
10. Gonzales I. Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia Prolongada en el hospital civil. México; 2014.
11. Ceballos T. Duración de la estancia hospitalaria. metodologías para su intervención. gerencia política de salud. Bogotá. Colombia; 2014.
12. Sánchez I. Estancia prolongada en terapia intensiva: predicción y consecuencias en el hospital ángeles de las lomas. México; 2014.
13. García E. Evaluación de la estancia hospitalaria en prótesis de cadera. España; 2014.
14. Loren L, Gascón A. Variables Biopsicosociales relacionados con la Duración de la Estancia Hospitalaria en personas mayores. España; 2015.
15. Elorza M. Vanina N. Clasificación de las causas que determinan estadía inadecuada, útil para la Gestión Hospitalaria. Argentina.
16. Aguirre H. García M. Garibaldi J. Factores asociados con la estancia hospitalaria prolongada en una unidad de tercer nivel. México; 2016.

17. Hernández J. Relación entre estancia hospitalaria e infecciones intrahospitalarias en los servicios de medicina y unidad de cuidados intensivos del hospital Essalud II Chimbote. Enero; 2014.
18. Alfredo B. Factores que prolongan la estancia hospitalaria en el hospital nacional PNP Luis n. Sáenz. Lima; 2013.
19. Tello T. Estancia Hospitalaria y mortalidad en adultos Mayores Hospitalizados en un Hospital General de Lima Metropolitana. Lima; 2016
20. Anayarin P. Factores que influyen en la estancia prolongada en el servicio de Medicina del Hospital Félix Torrealva Gutierrez. Ica; 2016
21. Norma Técnica MINSa Nro. 0021-DGSP. V.01 Categorías de Establecimiento de Sector Salud.
22. NT NRO. 021/MINSa/GGSP. Vol.02.2004.
23. MINSa Valor Estándar de los indicadores para la Evaluación institucional de los Servicios de Salud.
24. Villares C. Estancia Hospitalaria en Terapia Intensiva: Predicción y consecuencias. México; 2014.
25. Gil H. Nutrición y Salud. Tercera Edición. Editorial Panamericana. Argentina.
26. Norma Técnica de Estándares para la Calidad e Institutos. MINSa; 2003.
27. [https://Medlineplus.gov.spanish.ency/artide/000146.mtm](https://Medlineplus.gov/spanish/ency/artide/000146.mtm).
28. Saguar M. Gómez A. Estancias medias, alargadas y grupos relacionados con el diagnostico como indicador de eficiencia en la gestión clínica;2004.
29. Merck and Co. Manual de Merck. USA. 2016 www.merckmanuales.com.es.
30. <http://www.aibarra.Org/diagnostico/glosario/default.htm>
31. Jara A. Endocrinología. Medicpanamericana. España.
32. Sellen C. Hipertensión Arterial: Diagnóstico y Tratamiento. Editorial.
33. Antón P. Pereira S, Uso inadecuado de la Hospitalización en Cirugía General. Magnitud, Factores Asociados y Causas.
34. Ministerio de Salud. DEIS. Hpp://wwwdeis.Minsa.cl/dei.3/ notas técnicas/rem.com.pe.
35. Perales P. Amores P. Escrivar R. Pastor A. Adecuación de los ingresos hospitalarios no quirúrgicos desde un servicio de emergencias;2004.
36. Jiménez R. Indicadores de calidad y eficiencia de los servicios hospitalarios. Una mirada actual. Revista Cubana de salud pública;2004.

37. Luque F. Sanz S. Perer R. Factores determinantes de la estancia inadecuada en un Hospital de tercer nivel. Sanit.; 2018.
38. Norma Técnica de Estándares para la Calidad e Institutos MINSA; 2003.

ANEXOS

ANEXO NRO. 01

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRIA EN SALUD PÚBLICA

MENCION: GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS DE LA HISTORIA CLINICA

INSTRUCCIONES:

El presente instrumento tiene como objetivo obtener información sobre factores relacionados con la estancia hospitalaria de los usuarios en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Adolfo Guevara Velasco- Essalud- Cusco 2017, donde se recolectara los datos de la historia clínica de los usuarios que se hospitalizaron en los meses de Enero, Febrero y marzo del 2017.

1. Datos Generales:

1.1 Edad: 40 a 50 años () 51 a 60 () 61 a 70 () 71 a más ()

1.2. Sexo: M () F ()

1.3. Estado Civil: Soltero () Conviviente () Casado ()
Viudo ()

1.4. Grado de Instrucción: Primaria completa () Secundaria Completa ()
Superior()

1.5. Ocupación: Independiente () Dependiente () Su
casa ()

1.6. Número de hijos: Ninguno () solo 1 () dos hijos() más de
tres ()

2. Datos Específicos:

2.1. Días de hospitalización: 9 a 11 () 12 a 15 () 16 a 21 () 22
a 26 ()

27 a 32 () 33 a más ()

2.2. Número de camas: 20 () 21 a 30 () 31 a 43 ()

2.3. Recursos Humanos: Enfermeras 70% SI () NO() Técnicos 1.5 X Enfermera
SI () NO()

- 2.4. Diagnostico al ingreso del usuario: Definitivo () Presuntivo
()
- 2.5. Protocolos de atención médica: Existe () No existe
()
- 2.6. Tiempo de responder interconsulta: Inmediato () Mediato
()
- 2.7. Complicaciones Intrahospitalarias: Neumonías () Sheudomona () ITU ()
() Sepsis()
Leucemia () I.Q. () UPP () ninguno
()
- 2.8. Patologías asociadas: VIH-TB () HTA() DM () Ninguno
()
- 2.9. Estado nutricional: Desnutrido () No
Desnutrido ()

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

1. Datos Generales:

Apellidos y Nombres del experto (a):

Grado Académico:

Institución y servicio donde labora:

Tiempo de servicio:

2. Aspectos de la Evaluación:

Nro.	PREGUNTAS	ESCALA
1	¿Considera Ud. Los ítems del instrumento mide la estancia hospitalaria?	
2	¿Considera Ud. Que la cantidad de Items consignados en el instrumento son suficientes para medir los factores de la estancia hospitalaria?	
3	¿Considera Ud. Que la forma de obtención de datos de la estancia hospitalaria es adecuada?	
4	¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en este instrumento son una muestra representativa para medir la estancia hospitalaria?	
5	¿Considera Ud. Que todos y cada uno de los ítems contenidos en este instrumento tienen los mismos objetivos?	
6	¿Considera Ud. Que el lenguaje utilizado en el presente instrumento es claro, sencillo?	
7	¿Considera Ud. Que la estructura del presente instrumento es adecuado al tipo de usuario para determinar la estancia hospitalaria?	
8	¿Considera Ud. Que el fondo del instrumento es coherente para determinar la estancia hospitalaria?	

Escala de validación: 1 Inadecuado; 2 Poco Adecuado; 3 Regularmente adecuado;
 4 adecuado; 5 Muy adecuado

Sugerencias y opiniones: Que aspectos habría que modificar o incrementar:

.....
.....
.....

.....

FIRMA Y SELLO

RESULTADOS DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

Luego de haber puesto el instrumento a consideración de 4 expertos, quienes a través de una guía de estimación emitieron juicios valorativos; los que fueron procesados de la siguiente manera.

ITEM	EXPERTOS				TOTAL X
	A	B	C	D	
1	5	5	5	5	5.00
2	5	5	5	5	5.00
3	5	5	5	5	5.00
4	5	5	4	5	4.75
5	5	5	5	5	5.00
6	5	5	5	5	5.00
7	4	5	5	5	4.75
8	5	5	5	5	5.00

1. Con los promedios hallados, se procedió a determinar la distancia del punto múltiple (Dpp) a través de la siguiente ecuación:

$$Dpp = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + (x - y_3)^2 + \dots + (x - y_n)^2}$$

Donde:

x = Valor máximo concedido en la escala para cada ítem (5 en la presente investigación).

y = en promedio de cada ítem.

Remplazando:

$$Dpp = \sqrt{(5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 4.75)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 4.75)^2}$$

$$Dpp = \sqrt{0.1250}$$

$$Dpp = 0.3536$$

2. Determinar la distancia máxima (Dmax) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero (0), con la siguiente ecuación:

$$Dmax = \sqrt{(x - y_1)^2 + (x - y_2)^2 + (x - y_3)^2 + \dots + (x - y_n)^2}$$

Donde:

x = Valor máximo cancelado en la escala para cada ítem.

y = Valor mínimo de la escala para cada ítem.

Remplazando:

D_{max}

$$= \sqrt{(5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 4)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 4)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2 + (5 - 5.00)^2}$$

$$D_{max} = \sqrt{2.00}$$

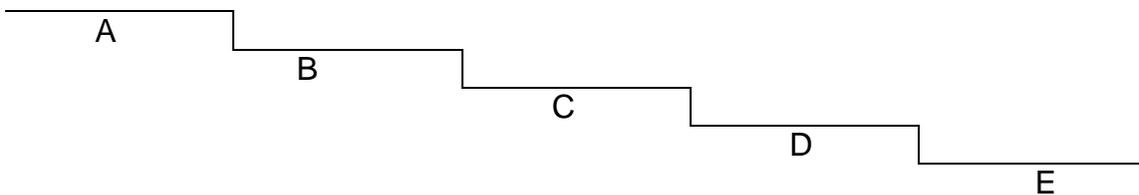
$$D_{max} = 0.414214$$

3. La D_{max} obtenida se divide entre el valor máximo de la escala, siendo:

$$\frac{0.414214}{5} = 0.282843$$

4. Con el valor obtenido (0.282843), se construye una nueva escala valorativa a partir de la referencia de cero (0) hasta llegar al, valor de D_{max} (0.414214) y se obtiene lo siguiente:

0 0.282843 0.565686 0.848529 1.131372
 1.414215



A = Adecuación total.

B = Adecuación en gran medida

C = Adecuación promedio

D = Escala adecuación

E = Inadecuación

5. En la escala construida, se ubica la distancia del punto múltiple obtenida (D_{pp}) y se emite el juicio del valor.

Donde $(D_{pp}) = 0.3536$ que está ubicado en el **intervalo B**, que indica que le instrumento de investigación se ubica en "*Adecuación en gran medida*" al problema que se desea investigar y por tanto el instrumento puede ser utilizado.

ANEXO NRO. 02

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABABD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSTGRADO

AUTORIZACION PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION

SEÑOR DIRECTOR DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA
VELASCO-ESSALUD-CUSCO

Edith Gudelia PINTO PAGAZA, identifica-
da con D.N.I Nro. 23985215, con domici-
lio real en Urb. Mariscal Gamarra A1 - 1
del cercado del Cusco, ante Usted me
Presento y expongo:

Que, siendo trabajadora del hospital que Usted dirige en mi condición de estudiante de la Maestría en Gerencia de los servicios de salud de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco; solicito la realizar el trabajo de investigación **Factores Relacionados a la Estancia Hospitalaria en los Usuarios del Servicio de Medicina Interna de EsSALUD**, por lo que recurro a Usted a fin de que pueda autorizar la ejecución de la investigación.

POR LO EXPUESTO:

Solicito a su digno despacho, acceder a mi solicitud.

Atentamente.

Cusco, 22 de Diciembre del 2017

Edith Gudelia Pinto Pagaza
DNI . 23985215.

ANEXO NRO. 03

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABABD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSTGRADO

SOLICITUD DE VALIDACION DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

SEÑORITA MAGISTER JEFA DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL NACIONAL ADOLFO GUEVARA VELASCO-ESSALUD-CUSCO

Edith Gudelia PINTO PAGAZA, identificada con D.N.I Nro. 23985215, con domicilio real en Urb. Mariscal Gamarra A1 - 1 del cercado del Cusco, ante Usted me Presento y expongo:

Que, siendo trabajadora del hospital que Usted dirige en mi condición de estudiante de la Maestría en Gerencia de los servicios de salud de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco; solicito la validación del instrumento de investigación **Factores Relacionados a la Estancia Hospitalaria en los Usuarios del Servicio de Medicina Interna de EsSALUD**, para lo cual adjunto ficha de recolección de la historia clínica .

POR LO EXPUESTO:

Solicito a su digno despacho, acceder a mi solicitud.

Atentamente.

Cusco, 29 de Diciembre del 2017

Edith Gudelia Pinto Pagaza
DNI . 23985215.