



**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE SALUD Y SERVICIOS SOCIALES**

**TRABAJO DE TITULACIÓN DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERIA
PROPUESTA PRÁCTICA DEL EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE
CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

TEMA:

**ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE
INFECCIONES NOSOCOMIALES.**

Autores:

**CORDOVA VARGAS ELIANY LISSETTE
GUALLO NEIRA GABRIELA MICAELA**

Acompañante:

Phd. GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO

**Milagro, Octubre 2021
ECUADOR**

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.
Fabricio Guevara Viejó, PhD.
RECTOR
Universidad Estatal de Milagro
Presente.

Yo, CORDOVA VARGAS ELIANY LISSETTE en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación Salud pública y bienestar humano integral , con el tema ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE INFECCIONES NOSOCOMIALES de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 26 de octubre de 2021


Córdova Vargas Eliany Lissette
C.I: 0928807304

DERECHOS DE AUTOR

Ingeniero.
Fabricio Guevara Viejó, PhD.
RECTOR
Universidad Estatal de Milagro

Presente.

Yo, GUALLO NEIRA GABRIELA MICAELA en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales de la propuesta práctica de la alternativa de Titulación – Examen Complexivo: Investigación Documental, modalidad presencial, mediante el presente documento, libre y voluntariamente procedo a hacer entrega de la Cesión de Derecho del Autor de la propuesta práctica realizado como requisito previo para la obtención de mi Título de Grado, como aporte a la Línea de Investigación SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL, con el tema ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES de conformidad con el Art. 114 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, concedo a favor de la Universidad Estatal de Milagro una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservo a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Milagro para que realice la digitalización y publicación de esta propuesta práctica en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El autor declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Milagro, 26 de Octubre del 2021

Guallo Neira Gabriela Micaela
C.I: 0958762114

APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

Yo, GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO en mi calidad de tutor de la Investigación Documental como Propuesta práctica del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo), elaborado por las estudiantes CORDOVA VARGAS ELIANY LISSETTE y GUALLO NEIRA GABRIELA MICAELA cuyo tema de trabajo de Titulación es ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES, que aporta a la Línea de Investigación SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL previo a la obtención del Grado LICENCIADA EN ENFERMERÍA; trabajo de titulación que consiste en una propuesta innovadora que contiene, como mínimo, una investigación exploratoria y diagnóstica, base conceptual, conclusiones y fuentes de consulta, considero que el mismo reúne los requisitos y méritos necesarios para ser sometido a la evaluación por parte del tribunal calificador que se designe, por lo que lo APRUEBO, a fin de que el trabajo sea habilitado para continuar con el proceso de titulación de la alternativa de del Examen de grado o de fin de carrera (de carácter complejo) de la Universidad Estatal de Milagro.

Milagro, 26 de Octubre del 2021



ING. Guillen Godoy Mauricio Alfredo
Tutor
C.I: 110310972-2

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO - PRESIDENTE

TABARES CRUZ YAIMA BEATRIZ - SECRETARIA

LLIMAICO NORIEGA MARIANA DE JESÚS - DELEGADA

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de LICENCIADA EN ENFERMERÍA, presentado por Sr(a)(ita) **GUALLO NEIRA GABRIELA MICAELA**.


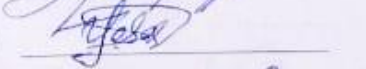
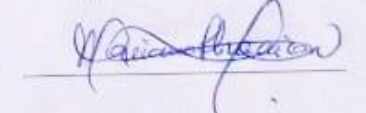
Con el tema de trabajo de Titulación: **ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES**.

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[46.667]
Defensa oral	[43.333]
Total	[90.000]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado
Fecha: 26-10-2021

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firma
Presidente	Dr. Mauricio Alfredo Guillen Godoy	
Secretario (a)	MGS. Yaima Beatriz Tabares Cruz	
Integrante	M.S.C Mariana de Jesús Llimaico Noriega	

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

El tribunal calificador constituido por:

GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO - PRESIDENTE

TABARES CRUZ YAIMA BEATRIZ - SECRETARIA

LLIMAICO NORIEGA MARIANA DE JESÚS - DELEGADA

Luego de realizar la revisión de la Investigación Documental como propuesta práctica, previo a la obtención del título (o grado académico) de **LICENCIADA EN ENFERMERÍA**, presentado por Sr(a)(ita) **CÓRDOVA VARGAS ELIANY LISSETTE**.


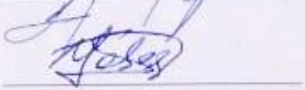
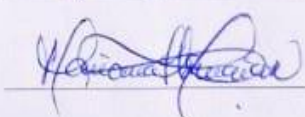
Con el tema de trabajo de Titulación: **ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES**.

Otorga a la presente Investigación Documental como propuesta práctica, las siguientes calificaciones:

Investigación documental	[76.6667]
Defensa oral	[17.6667]
Total	[94.3309]

Emite el siguiente veredicto: (aprobado/reprobado) Aprobado
Fecha: 26-10-2021

Para constancia de lo actuado firman:

	Apellidos y Nombres	Firma
Presidente	Dr. Mauricio Alfredo Guillen Godoy	
Secretario (a)	MGS. Yaima Beatriz Tabares Cruz	
Integrante	M.S.C Mariana de Jesús Llimaico Noriega	

ELIANY CORDOVA GABRIELA GUALLO

INFORME DE ORIGINALIDAD

8% INDICE DE SIMILITUD	8% FUENTES DE INTERNET	1% PUBLICACIONES	2% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	bdigital.ces.edu.co:8080 Fuente de Internet	1%
2	www.scilit.net Fuente de Internet	<1%
3	repositorio.unemi.edu.ec Fuente de Internet	<1%
4	Submitted to Universidad Estatal de Milagro Trabajo del estudiante	<1%
5	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1%
6	www.labdeurgencias.com.ar Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%
9	conselho.saude.gov.br Fuente de Internet	<1%

10	www.nucleodoconhecimento.com.br Fuente de Internet	<1%
11	isags-unasur.org Fuente de Internet	<1%
12	Elisiane Lorenzini, Tatiane Costa da Costa, Eveline Franco da Silva. "Prevenção e controle de infecção em unidade de terapia intensiva neonatal", Revista Gaúcha de Enfermagem, 2013 Publicación	<1%
13	epdf.pub Fuente de Internet	<1%
14	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres César y Grace, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en lo que soy. por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. Es un orgullo y privilegio ser su hija, a mi Esposo Edgar, que, con su apoyo, a través de sus consejos, su amor, y paciencia me ayudo a concluir esta meta. A mi hija que es el motor principal para superarme día a día a mis queridos hermanos César y Steven a mi tía Rita, a quien quiero como a una madre, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento, a mis sus suegros por brindarme su cariño y su apoyo incondicional en todo momento.

Eliany Córdova Vargas

Este trabajo va Dedicado de manera especial a mis padres y a mis hermanos que gracias a su apoyo incondicional y educación que me brindaron al comienzo de mi etapa universitaria y ahora me encuentro frente a ustedes con el título de Licenciada en Enfermería. Y a mi futuro bebé a quien espero con ansias y con mucho amor, quién me brinda la fuerza para luchar y seguir adelante. Quiero finalizar con estas hermosas Palabras: Hijo(a) que este trabajo sea un ejemplo de motivación y dedicación para cualquier proyecto que desees emprender.

Gabriela Guallo Neira

AGRADECIMIENTO

Gracias a mi querida universidad UNEMI, por haberme permitido formarme en ella, gracias a todos mis queridos docentes que fueron partícipes de este proceso ayudándome a enriquecerme de conocimientos formando una excelente profesional, gracias a nuestro querido tutor de tesis el Ing. Mauricio Guillen Godoy PhD. por su paciencia y tiempo nos ayudó a culminar con éxito nuestro trabajo gracias a todos ustedes, fueron los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se vería reflejado en la culminación de mi paso por la universidad. Gracias a mis padres, que fueron mis mayores promotores durante este proceso, gracias a Dios, que fue mi principal apoyo y motivador para cada día continuar sin tirar la toalla. Finalmente, pero no menos importante agradezco a mi profesor de secundaria Lcdo. Mario Canales Mera por siempre inculcarme a seguir adelante formándome como una profesional.

Eliany Córdova Vargas

En primer lugar agradezco a Dios por permitirme tener vida y salud, el poder lograr uno más de mis propósitos que es ser una gran Licenciada en Enfermería de la República del Ecuador.

También a mis queridos padres Ángel Fernando Guallo Pintac y Maribel Roxana Neira Reinoso que me brindaron su apoyo incondicional en cada paso de la carrera universitaria. Y a mi esposo el Ing. Walter Steven Mora Quinde quien estuvo en toda la etapa del proceso como Interna en Enfermería.

Y a nuestro preciado Ing. Mauricio Guillen que como tutor y excelente docente de la UNEMI, nos instruye mucho con sus conocimientos encaminados a su enseñanza y aprendizaje se pudo realizar el trabajo con éxito.

Gabriela Guallo Neira

RESUMEN

La infección hospitalaria, también llamada infección nosocomial que se contrae durante la estadía del paciente en un centro de salud como un hospital o una clínica, puede transmitirse por virus o bacterias, En general, la infección nosocomial surge cuando hay defensas inmunes debilitadas, propagadas por contacto con la piel - al tacto en una región infectada, por ejemplo - o transmisión cruzada entre enfermedades, es decir, cuando hay transferencia de microorganismos de una persona (u objeto) a otro individuo. Es importante involucrar a todos los profesionales responsables de la atención al paciente. Además, el Servicio de Control de Infecciones Hospitalarias realiza la vigilancia de las infecciones para detectar brotes y las trata para reducir los daños, así como desarrolla un programa de uso racional de antimicrobianos para combatir la multirresistencia de patógenos. También realiza capacitaciones para profesionales de la salud sobre mejores prácticas en prevención y control de infecciones, reciclando conceptos para mantener la excelencia en la atención. El principal **objetivo** del trabajo es realizar una investigación bibliográfica acerca del rol del personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales. Para su ejecución se utilizó una **metodología** de carácter bibliográfica, realizada a partir de la selección y relevamiento de referencias teóricas publicadas en medios escritos y electrónicos, así mismo esta investigación utiliza el método cualitativo considerando que ofrece una amplia gama de fuentes, finalmente, las **conclusiones** manifiestan que, la prevención y control infecciones nosocomiales dependen en gran medida de la adhesión de los profesionales del área de la salud a las medidas preventivas.

Palabras claves: infección hospitalaria, bacterias, microorganismos, prevención y control, profesionales de enfermería.

ABSTRACT

Hospital infection, also called nosocomial infection that is contracted during the patient's stay in a health facility such as a hospital or clinic, can be transmitted by viruses or bacteria. In general, nosocomial infection arises when there are weakened immune defenses, spread by contact with the skin - to the touch in an infected region, for example - or cross transmission between diseases, that is, when there is transfer of microorganisms from one person (or object) to another individual. It is important to involve all professionals responsible for patient care. In addition, the Hospital Infection Control Service carries out surveillance of infections to detect outbreaks and treats them to reduce damage, as well as develops a program for the rational use of antimicrobials to combat multi-resistance of pathogens. It also conducts training for health professionals on best practices in infection prevention and control, recycling concepts to maintain excellence in care. The main objective of the work is to carry out a bibliographic research on the role of nursing personnel in the prevention of nosocomial infections. For its execution, a bibliographic methodology was used, made from the selection and survey of theoretical references published in written and electronic media, likewise this research uses the qualitative method considering that it offers a wide range of sources, finally, the conclusions state that the prevention and control of nosocomial infections largely depend on the adherence of health professionals to preventive measures.

Keywords: hospital infection, bacteria, microorganisms, prevention and control, nursing professionals.

ÍNDICE GENERAL

DERECHOS DE AUTOR.....	viii
DERECHOS DE AUTOR.....	ix
APROBACIÓN DEL TUTOR DE LA INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	Error!
Bookmark not defined.	
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	Error! Bookmark not defined.
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR.....	Error! Bookmark not defined.
DEDICATORIA	xiii
AGRADECIMIENTO	xv
RESUMEN.....	xvi
ABSTRACT	xvii
ÍNDICE DE TABLAS	xvii
INTRODUCCIÓN	19
CAPÍTULO 1	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	22
1.1 OBJETIVOS	25
1.1.1 Objetivo General.....	25
1.1.2 Objetivos específicos	25
1.2 JUSTIFICACIÓN	26
CAPÍTULO 2	27
MARCO TEÓRICO.....	27
2.1 Infección Hospitalaria	27
2.2 Susceptibilidad del paciente en un entorno hospitalario	28
2.3 Factores facilitadores de infecciones hospitalarias	32
2.4 El equipo y el medio ambiente.....	34
2.5 Enfermedades.....	35
2.6 Medicamento	36

2.7 Procedimientos diagnósticos y terapéuticos	37
2.8 Directrices para la prevención y reducción del índice de infección hospitalaria.....	38
2.9 Tipos de precauciones	38
2.10 El papel de los profesionales de enfermería	39
CAPITULO 3	44
METODOLOGÍA.....	44
3.2 Fuentes y técnicas para la recolección de información	44
CAPÍTULO 4	46
DESARROLLO.....	46
CAPÍTULO 5	59
CONCLUSIONES.....	58
BIBLIOGRAFÍA	61
ANEXOS.....	67

INTRODUCCIÓN

Las infecciones hospitalarias son un grave problema de salud pública en Ecuador y en todo el mundo, son una importante causa de morbilidad y mortalidad relacionada con las personas que se someten a algún tipo de procedimiento clínico-quirúrgico como forma de tratamiento. En las leyes nacionales se prevé las condiciones para la promoción, protección y recuperación de la salud, así como la organización y funcionamiento de los servicios correspondientes, el Control de Infecciones Relacionadas con la Atención de la Salud, tradicionalmente denominadas Infecciones Nosocomiales, se considera dentro del ámbito de epidemiología, definido como un conjunto de acciones que brindan conocimiento, detección o prevención de cualquier cambio en los determinantes de la salud individual o colectiva.

Conocer el evento y los determinantes de enfermedades y problemas de salud es importante para incentivar acciones de prevención. Así, la infección nosocomial es el evento en cuestión, una enfermedad que aparece en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Relacionados (CIE-10), bajo el código B99 - enfermedades infecciosas, otras y no especificadas y relacionadas frecuentemente con eventos clasificados bajo los códigos. : Y95 - circunstancia relacionada con afecciones nosocomiales (hospitalarias); Y62 - asepsia insuficiente durante la prestación de atención médica y quirúrgica; Y64- Medicamentos o sustancias biológicas contaminados y otros relacionados con complicaciones de la asistencia médica y quirúrgica. Por lo tanto, la infección hospitalaria se caracteriza por ser una patología causada con mayor frecuencia por múltiples microorganismos (bacterias, hongos, virus) cuya progresión está asociada a varios

cofactores. Para diagnosticar este tipo de afecciones es necesario utilizar metodologías que permitan la incorporación de los diversos factores, permitiendo la percepción de la interferencia de la multicausalidad de la enfermedad (Vásquez Peralta et al. 2018).

El enfermero es considerado un miembro fundamental de las acciones de Control de Infecciones Hospitalarias en las instituciones, lo cual es una gran responsabilidad para los enfermeros que laboran en el servicio de control de infecciones, ya que deben justificar su existencia en la Comisión de Control de Infecciones Hospitalarias, por la competencia en la realización de sus funciones y no solo en virtud de una disposición legal, mantener las infecciones hospitalarias bajo control es un desafío continuo.

Así, los profesionales inician una batalla, muchas veces solitarios por algo que está más allá de sus posibilidades, dada la complejidad de ser un controlador de infecciones hospitalarias.

CAPÍTULO 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según el concepto del Ministerio de Salud (MS), las infecciones nosocomiales se restringen a aquellas adquiridas después del ingreso del paciente en la unidad hospitalaria y que se manifiestan durante la hospitalización o después del alta, cuando puede estar relacionada con la hospitalización.

El tema de las Infecciones Relacionadas con la Salud (IAS) no es reciente, pero actualmente alcanza proporciones de problema de salud pública global, especialmente en el ámbito hospitalario, ya sea por las consecuencias de carácter personal, un problema que amenaza la seguridad del paciente y puede progresar hasta la muerte, ya sea por consecuencias sociales, mayores gastos y escasez de camas por hospitalización prolongada. Según Díaz Pérez, Rodríguez Martínez, y Zhurbenko (2017) a Infección Nosocomial ocurre, en promedio, entre el 5% y el 17% de los pacientes hospitalizados, y es responsable de un aumento promedio de 15 días en la estancia hospitalaria, lo que se traduce en un aumento considerable de los costos de atención, dependiendo de la topografía, el tiempo y gastos pueden duplicarse. Así Talavera Moraga et al. (2020) menciona que:

“En la actualidad las infecciones nosocomiales son un problema de salud pública debido a su frecuencia, severidad y alto costo. Según la OMS en todo momento, más de 1,4 millones de personas en el mundo contraen infecciones en el hospital. Entre el 5% y el 10% de los pacientes que ingresan a hospitales modernos del mundo desarrollado contraerán una o más infecciones. En los países en desarrollo, el riesgo de infección relacionada con la atención sanitaria es de 2 a

20 veces mayor que en los países desarrollados. En algunos países en desarrollo, la proporción de pacientes afectados puede superar el 25%” (p.56).

Los autores Fleites et al. (2019) “un trabajo realizado bajo los auspicios de la OMS en 55 hospitales de 14 en Latinoamérica se mostró que un promedio de 8,7% de los pacientes hospitalizados presentaba infecciones nosocomiales”. De la misma forma los autores Moreno Acevedo y Cardenas Marin (2019) manifiestan que:

“En Ecuador un estudio realizado en 56 hospitales se obtuvieron los siguiente resultados, una tasa de incidencia de 1,23% por egreso hospitalario, el 58,93% se muestra en el género masculino, en edad adulta (59 a 75 años) correspondió al 50%, el 29,8% tenían hipertensión arterial, el 48,2% presentó un tipo de infección del sitio quirúrgico superficial del cual el 61,3% se sometió a cirugía abdominal, el agente etiológico destacado fue la Escherichia coli con un 43,3% y su identificación fue mediante un hisopado rectal” (p.44)

La infección es una entidad clínica con múltiples factores involucrados, y la necesidad de reducir y controlar su incidencia determina la aplicación de medidas preventivas, educativas y de control epidemiológico que tienen como objetivo, a través de un proceso de sensibilización colectiva, conducir a tasas de infección para límites aceptables para el tipo de clientela y procedimientos realizados en cada hospital. Algunas infecciones hospitalarias se pueden prevenir y otras no, las infecciones prevenibles son aquellas en las que se puede interferir con la cadena de transmisión de microorganismos, la interrupción de esta cadena puede llevarse a cabo mediante medidas de reconocida eficacia, como el lavado de manos, el procesamiento de artículos y superficies, el uso de equipos de protección personal, en caso

de riesgo laboral, y la observación de medidas asépticas, las infecciones no prevenibles son aquellas que ocurren a pesar de todas las precauciones tomadas.

Maguiña Vargas (2016) entiende que la Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales (PCIH) es un tema muy actual y controvertido, convirtiéndose en un tema de todas las áreas profesionales que trabajan en el ámbito hospitalario, es un tema de suma importancia para la enfermería, ya que el profesional está directa e indirectamente vinculado al cuidado del paciente y todo lo que lo involucra, desde la calidad del material elegido hasta el plan de atención más complejo elaborado para el paciente internado, ya sea por un simple diagnóstico o no, la enfermería siempre está a la vanguardia en el control y prevención de infecciones hospitalarias.

En todo ámbito hospitalario, agrega Abreu et al. (2021), la preocupación por el control de infecciones es un punto clave entre todos los profesionales de la salud, volviéndose integral y constante en las acciones y procedimientos que realiza la enfermería en autor también enmienda que todo individuo, al ser hospitalizado, se convierte en paciente y es susceptible de contraer una condición infecciosa, debido a la baja resistencia que puede presentar en su diagnóstico y a los microorganismos que ya existen en el ambiente, en base a estos principios, es de suma importancia que un profesional del equipo médico y de enfermería se encargue de evitar que estos microorganismos se propaguen y proliferen.

A la vista del marco comentado, Tumbaco et al. (2018) entiende que el enfermero es el profesional más solicitado y calificado para trabajar en el control de la infección hospitalaria a través de prácticas de adecuación del entorno, vestuario, oficinas, pabellones y otros ambientes y dependencias que puedan ser factores de riesgo.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo General

Realizar una investigación bibliográfica acerca del rol del personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales.

1.1.2 Objetivos específicos

- Recopilar información para determinar el rol del personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales.
- Analizar las estadísticas e información recopilada para describir las infecciones nosocomiales, factores de riesgo y características, con el fin de extraer premisas significativas y conclusiones de la investigación realizada.
- Exponer las acciones de prevención de las infecciones nosocomiales y la importancia del rol del personal de enfermería.

1.2 JUSTIFICACIÓN

El autor Serrano et al. (2017) manifiesta que “las infecciones nosocomiales tienen un impacto social importantes, en lo humano, físico y psicológico del paciente durante su complicación y sobre todo secuelas irreversibles orgánicas y funcionales como pérdida de órganos vitales, y sobre todo pérdida de la vida”

Así mismo Villamarín Bello (2019) expresa que “con la hospitalización, los pacientes se exponen a un elevado riesgo de padecer infecciones por varios motivos, por una parte, los enfermos hospitalizados son más susceptibles a la infección debido a las enfermedades subyacentes por las que son ingresados”.

Es por ello que esta investigación tuvo como tema el papel de la enfermería en la prevención y control de la infección hospitalaria, a través de una revisión de la literatura, se buscó verificar qué papel debe desempeñar la enfermera. Para ello, se pretendió comprender las infecciones nosocomiales y cómo se presenta en las unidades hospitalarias, enumerar los factores que influyen en estas ocurrencias y señalar las prácticas consideradas adecuadas para la prevención y el control desde el punto de vista de las atribuciones de enfermería.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1 Infección Hospitalaria

Según García Cabrera (2019), la enfermedad o la infección no son necesariamente las consecuencias del contacto (presencia) con patógenos, una serie de pasos, denominados ciclo infeccioso o cadena de infección, deben preceder al inicio de la enfermedad, primero, un patógeno debe estar presente en un lugar donde puede vivir y multiplicarse. El ciclo infeccioso consiste en la presencia de un patógeno, un reservorio, una vía de salida, un vehículo de transmisión, un puerto de entrada y un huésped susceptible, el control de infecciones, según Fernández et al. (2017), consiste en eliminar cualquier etapa del ciclo o en la silla. En el ejemplo citado, si se cubriera la incisión con un apósito estéril o si se cicatrizara la incisión, los patógenos no tendrían puerta de entrada y se interrumpiría la cadena de infección, aunque no es posible prevenir todas las infecciones en el ambiente hospitalario, al lavarse las manos, la lactancia elimina un vehículo de transmisión frecuente de patógenos.

Para Carrasco y Lozano (2018), el cuerpo es capaz de diferenciar las sustancias que lo componen de las sustancias extrañas, esta capacidad de diferenciar "lo propio de lo ajeno" es la base de la defensa orgánica contra sustancias extrañas, cuando el cuerpo reconoce un microorganismo como extraño, se inician procesos fisiológicos para destruirlo, eliminarlo o neutralizarlo. El autor comenta que los pacientes hospitalizados tienen una marcada necesidad de seguridad frente a los microbios debido a la propia naturaleza del entorno hospitalario, los pacientes están expuestos a patógenos con los que normalmente no entrarían

en contacto en su vida diaria, las personas hospitalizadas también están generalmente debilitadas físicamente, debido a un proceso patológico o trauma, y son menos capaces de producir defensas orgánicas fuertes. En el entorno hospitalario, existen cuatro causas principales de problemas de seguridad microbiana: factores ambientales y de personal, condiciones patológicas, procedimientos diagnósticos y terapéuticos y terapia farmacológica.

Para comprender mejor los procesos de “infección hospitalaria”, Muñoz et al. (2017) elabora algunos conceptos básicos. Para el citado autor, la infección es un estado en el que se encuentran los seres humanos con la presencia de microorganismos, que pueden ser bacterias, hongos, virus o protozoos. Inicialmente, se produce la penetración del agente infeccioso (microorganismos) en el cuerpo del huésped (ser humano) y hay proliferación (multiplicación de microorganismos).

Esta condición puede presentar cambios en el individuo, lo que llamamos signos y síntomas, que pueden ser fiebre, dolor local e incluso cambios en los exámenes hematológicos, las infecciones, cuando se instalan, pueden ubicarse en cualquier parte del cuerpo y se disemina a través del torrente sanguíneo, algunos agentes tienen una “preferencia” por ciertas ubicaciones topográficas: por lo tanto, la ubicación de la infección depende del tipo de microorganismo.

El autor agrega que la infección nosocomial es un síndrome infeccioso que se adquiere después de que una persona es hospitalizada o se realiza un procedimiento ambulatorio, entre los procedimientos ambulatorios más comunes se encuentran el cateterismo cardíaco, los exámenes radiológicos con el uso de contraste, la extirpación de pequeñas lesiones cutáneas, la extirpación de nódulos mamarios y otros, en los que la estadía de la paciente es mínima, pero hay invasión tisular para la realización del procedimiento, es decir, el procedimiento es

invasivo, la manifestación de infección nosocomial puede ocurrir después del alta y debe estar relacionada con algún procedimiento realizado durante la hospitalización del individuo, solo un profesional capacitado, médico o enfermero, con conocimientos y calificación en infecciones nosocomiales.

En palabras de Álvarez y Ledesma (2018), para que se inicie una infección es necesario que algún órgano del cuerpo invada por algún agente infeccioso o microorganismos que, en contacto con este órgano, provoquen una reacción, iniciando la enfermedad.

2.2 Susceptibilidad del paciente en un entorno hospitalario

Para Llanos-Torres, Pérez-Orozco, y Málaga (2021) las infecciones hospitalarias son muy frecuentes y provocan graves complicaciones en la situación clínica de cualquier paciente, un paciente que adquiere infecciones nosocomiales permanece en el hospital una media de hasta diez días más, aumentando considerablemente el coste hospitalario, es sumamente importante, que las personas del equipo de salud sean conscientes de la gravedad del problema y se hagan responsables de las acciones a realizar sobre el paciente en su conjunto, la prevención sigue siendo el mayor aliado de los profesionales sanitarios, así como el proyecto de acción que cada profesional debe tener con su paciente. Hernández et al. (2018) entienden que las infecciones siempre están asociadas a la hospitalización, cualquier individuo que esté presente en un el establecimiento hospitalario es susceptible a infecciones, la infección nosocomial puede entenderse como una infección clínica, en forma activa, que ocurre en pacientes hospitalizados, y no estaba presente en este individuo antes de ser hospitalizado, es decir, antes de ser ingresado en un ambiente hospitalario.

Según Vereza et al. (2019), el entorno hospitalario se considera contaminado por sí mismo, ya que cuenta con una gran cantidad de agentes infecciosos y microbianos expuestos, además de una gran cantidad de personas que circulan por este lugar, como visitantes, pacientes, equipos multidisciplinares, personal de apoyo, mantenimiento, limpieza y otros, en definitiva, una serie de personas de distintos lugares de origen, y cada una con una característica individual, haciéndolas susceptibles o no a enfermedades. Otra fuente de infección muy apreciada son los equipos, como los dispositivos para medir la presión arterial; estetoscopios; catéteres invasivos, equipos que terminan traspasando la barrera normal del cuerpo, convirtiéndose en vehículos de infección, por ejemplo: el individuo, paciente, presenta una infección urinaria tras la introducción de un catéter urinario, lo cual se considera una infección nosocomial, resultante de se realizó un procedimiento terapéutico, pero con estándares técnicos inadecuados, y el catéter fue mal manipulado, provocando infección.

El entorno hospitalario, explican Oliveira Paula et al. (2017), se vuelve cada vez más resistente y el individuo, dependiendo de su estado general, se vuelve cada vez más susceptible a la infección, y cuando se adquiere esta infección, puede volverse grave si no se trata adecuadamente. Las infecciones nosocomiales se clasifican en dos grupos: infección exógena o infección endógena.

- El clasificado como una infección exógena que se adquiere del exterior al interior es causada por microorganismos adventicios que estaban previamente presentes en el organismo huésped.
- Endógeno se adquiere en un entorno relacionado con la salud.

Los autores consideran que los pacientes hospitalizados tienen una marcada necesidad de seguridad frente a los microbios debido a la propia naturaleza del entorno hospitalario, los

pacientes están expuestos a patógenos con los que normalmente no entrarían en contacto en su vida diaria, las personas hospitalizadas también están generalmente debilitadas físicamente, debido a un proceso patológico o trauma, siendo menos capaz de producir fuertes defensas orgánicas.

En el entorno hospitalario, existen cuatro causas principales de problemas de seguridad microbiana:

- Factores ambientales y de personal,
- Condiciones patológicas,
- Procedimientos diagnósticos y terapéuticos
- Y terapia farmacológica.

En palabras de Corrales y López-Cánovas (2016), proteger al paciente con técnicas asépticas es una conducta de enfermería que debe formar parte del cuidado brindado a todos los pacientes, aunque es más importante para unos pacientes que para otros, advierte que gran parte del comportamiento de enfermería en relación con la técnica aséptica (libre de microorganismos patógenos) no es percibida por los pacientes ni por el resto de enfermeras. Por ejemplo, si una enfermera contaminó sin saberlo una aguja estéril (tocando la superficie de una mesa), el paciente no podrá saber que la aguja ya no está esterilizada, la enfermera debe reconocer su error, incluso si es solo para ella, y desechar la aguja contaminada, reemplazándola por una nueva, mantener la técnica aséptica lleva tiempo, el lavado de manos adecuado entre la atención a los pacientes también requiere mucho tiempo, aun así, esta habilidad básica puede prevenir la transferencia de microorganismos de la enfermera al paciente.

Para Sánchez García et al. (2020), el Código de Enfermería exige que las enfermeras defiendan al paciente cuando la atención de la salud se ve afectada por prácticas incompetentes, las violaciones de la técnica aséptica constituyen estas prácticas, la enfermera tiene la responsabilidad ética de mantener su propia técnica y la de los demás, si otras personas violan la técnica aséptica y no reconocen su error, la enfermera está obligada a mostrar este error para la protección del paciente. El uso de una técnica aséptica restringida cuando es necesario es la mejor defensa que tiene una enfermera frente a estas demandas.

2.3 Factores facilitadores de infecciones hospitalarias

En condiciones normales, explican Tapia y Batarce (2017), el organismo sano tiene suficientes defensas para protegerse de los microorganismos patógenos, además de sus defensas específicas y no específicas, otros factores afectan la resistencia a los patógenos, como las condiciones nutricionales, patológicas y de otro tipo. De esta manera, un estado nutricional inadecuado reduce la capacidad orgánica para responder adecuadamente a la enfermedad, no está claro por qué sucede esto, pero es posible que, dado que los anticuerpos son proteínas, el agotamiento significativo de las proteínas orgánicas reduce la capacidad del cuerpo para producir anticuerpos, otras condiciones, patológicas, cuando son preexistentes, pueden debilitar la capacidad orgánica para responder a los patógenos.

Según Chamaidan Loayza y Cobos Lara (2020), las condiciones físicas también influyen, ya que el daño tisular reduce la resistencia del tejido comprometido, bajo este supuesto, un paciente con una pierna rota es más susceptible a infecciones que un paciente que no ha sufrido tal lesión. Otro factor considerado por el autor es la incapacidad del organismo para producir una sustancia necesaria para la defensa, como la gammaglobulina (IgG, la inmunoglobulina más abundante en el plasma), lo que conduce a una mayor susceptibilidad

a la infección, además, la incapacidad del cuerpo para producir glóbulos blancos funcionales reduce la resistencia.

En palabras de Ortega-García et al. (2020), la edad también es un factor influyente, la menor resistencia de las personas mayores puede deberse a una menor actividad de los linfocitos, los bebés menores de tres meses dependen de los anticuerpos recibidos de la madre, ya sea antes del nacimiento o a través de la leche, a medida que madura su sistema inmunológico, el recién nacido normal comienza a producir anticuerpos entre los tres y los seis meses de edad, los niveles de anticuerpos en adultos solo se producen en la adolescencia.

Además, agrega Lao Gallardo et al. (2018), la presencia o ausencia de inmunidad también puede ser comprometedor, algunas personas son inmunes a determinadas patologías (inmunidad individual) y algunas razas son inmunes a determinadas enfermedades (inmunidad racial). Los caucásicos son más inmunes a la tuberculosis y la viruela que los negros y los indios americanos. Personas que han sido vacunadas contra enfermedades como la poliomielitis, la difteria o el tétanos tienen una inmunidad prolongada adquirida artificialmente.

Según Cárdenas de Eguino (2018) también se debe considerar el uso de antibióticos, aunque los antibióticos son fármacos beneficiosos y efectivos contra muchos patógenos, no están exentos de peligros potenciales y no deben prescribirse indiscriminadamente. Los antibióticos pueden modificar las bacterias normales presentes en el cuerpo y permitir el crecimiento de otros patógenos resistentes a la acción de los antibióticos, también existe el peligro de que los antibióticos ya no sean efectivos contra ciertos patógenos.

Otro foco de análisis, consideren Zúñiga Carrasco y Miliar-De Jesús (2020), son las hormonas, secreciones de glándulas sin conductos en el cuerpo que son transportadas por la sangre, las personas que tienen un nivel inusualmente alto de hormonas, ya sea debido a un proceso patológico con hipersecreción o porque están recibiendo hormonas de una fuente externa como los medicamentos, tienen menos resistencia a las infecciones, se ha demostrado que un grupo de hormonas, los corticosteroides, disminuye la producción de anticuerpos e interferón, otro grupo de hormonas, los glucocorticoides, representan un antiinflamatorio muy eficaz que suprime la respuesta inflamatoria, si estos glucocorticoides se administran como medicación o el cuerpo los produce en niveles anormalmente altos, la respuesta inflamatoria no localizará una infección causada por bacterias y se extenderá por todo el cuerpo.

2.4 El equipo y el medio ambiente

Según López-Messa et al. (2018:2001-15), se estima que del 5 al 10% de los pacientes (hasta 1.500.00 personas al año) adquieren infecciones durante su hospitalización, estos procesos infecciosos no existían en el momento del ingreso, estas infecciones adquiridas en el hospital se denominan Infecciones nosocomiales u hospitalarias, tanto los pacientes muy ancianos como los muy jóvenes (recién nacidos y lactantes) son muy susceptibles a este tipo de infecciones, las habitaciones, los baños y los aseos del hospital se comparten con extraños que, a su vez, tienen visitas, todas estas personas son portadoras de microorganismos al paciente.

Para Sun et al. (2017), la gran cantidad de personas que trabajan en el hospital (equipo) que entran en contacto con cada paciente también es responsable de la propagación de microbios, tenga en cuenta que cada paciente puede ser atendido diariamente por asistentes

de enfermería, enfermeras, médicos, personal de nutrición, personal de limpieza, técnicos de laboratorio y quizás otros miembros del equipo de atención médica. esta persona se llama portadora y puede ser una de las causas de infecciones nosocomiales, otra causa de infecciones hospitalarias es la contaminación cruzada a través de las personas que atienden a los pacientes, si una enfermera cambia los apósitos de una incisión quirúrgica infectada y luego atiende a un segundo paciente sin lavarse las manos adecuadamente, puede llevar los patógenos a este segundo paciente, contaminación significa que los microorganismos se introducen en un área donde normalmente no se encuentran, los suministros, equipos y medicamentos pueden contaminarse de la misma manera.

2.5 Enfermedades

Para Huarcaya y Pecho Torres (2020) determinadas enfermedades aumentan los requisitos de seguridad biológica para los pacientes, el paciente que presenta alergias especiales necesita más protección contra estas sustancias, el paciente alérgico es francamente sensible a uno alérgico a las picaduras de abeja. Inicialmente, se muerde y el alérgeno, la sustancia química de la picadura, ingresa al cuerpo como un antígeno. El cuerpo produce anticuerpos contra esta sustancia, lo que se denomina sensibilización, las células de memoria también se desarrollan a partir de este contacto, después de una segunda picadura de abeja, la reacción antígeno-anticuerpo destruye tanto las células como el alérgeno, cuando las células dañadas liberan histamina, se activa la respuesta inflamatoria con los consiguientes síntomas, si la reacción es grave, el paciente puede tener disnea, edema severo y disminución de la sangre circulante, esta condición se conoce como shock anafiláctico y puede provocar la muerte si no se trata.

Sánchez-Códez, Alonso-Ojembarrena, y Arca- Suárez (2018) advierten que cualquier sustancia puede ser un alérgeno para una persona en particular, alimentos, medicamentos, ciertos tejidos, plantas y cosméticos son alérgenos frecuentes, la enfermera que recibe al paciente en el hospital debe preguntarle cuidadosamente al paciente sobre la existencia de alergias, y registre la respuesta, a continuación, se coloca una pulsera visible en la muñeca del paciente, con la inscripción, por ejemplo, “alergia a la codeína”.

En algunos estados patológicos, comenta Galán et al. (2018), el organismo comienza a reaccionar a su propio tejido cómo reaccionaría a un antígeno, el cuerpo produce anticuerpos linfocitos T sensibilizados que destruyen los tejidos del cuerpo, el daño resultante a las células del cuerpo se llama enfermedad autoinmune, la artritis reumatoide y la esclerosis múltiple son ejemplos de tales dolencias, la teoría de la causalidad y la prevención de la autoinmunidad es objeto de mucha investigación.

2.6 Medicamento

En las concepciones de Cierco Garrido et al. (2018), el propósito de la terapia farmacológica con respecto a la seguridad biológica es combatir los patógenos y restaurar la salud del individuo. Sin embargo, ciertos medicamentos provocan efectos secundarios (acciones distintas de las deseadas o propuestas). Un efecto secundario de algunos agentes antiinfecciosos es la destrucción de la flora residente, en algunos casos, esto hace que el organismo sea sensible a otros tipos de patógenos que no han podido crecer y multiplicarse en el organismo en condiciones normales, esta infección se denomina superinfección, una infección "además" de otro proceso infeccioso, el patógeno responsable de la superinfección se llama oportunista.

Para Negre Bennasar (2017), algunos tipos de patógenos se están volviendo cada vez más resistentes a ciertos antibióticos y requieren terapias farmacológicas alternativas, los pacientes hospitalizados requieren antibiogramas para determinar el fármaco más eficaz contra un patógeno en particular. García Domínguez (2018) agrega que muchos fármacos utilizados en la terapia del cáncer también disminuyen la producción de leucocitos, reduciendo la respuesta inflamatoria. Estos fármacos también suprimen la producción de glóbulos blancos, lo que compromete la producción de anticuerpos, los pacientes que toman estos medicamentos se vuelven muy sensibles a los microorganismos oportunistas, que son responsables de infecciones graves resistentes a los antibióticos.

2.7 Procedimientos diagnósticos y terapéuticos

Argudo, Piña, y Neira (2018) señalan que, aunque los beneficios de los tratamientos clínicos pretenden superar los efectos secundarios, muchos procedimientos terapéuticamente efectivos provocan daños reales o potenciales con fármacos cuyo efecto secundario es la inmunosupresión, esto significa que las respuestas protectoras normales del cuerpo se ven comprometidas incidentalmente. El recuento de glóbulos blancos del paciente disminuye drásticamente, lo que limita la capacidad del cuerpo para resistir infecciones, los pacientes con leucemia (cáncer de tejido eritropoyético) también y los efectos secundarios de la terapia con medicamentos.

Es fundamental que las enfermeras que atienden a pacientes leucopénicos empleen técnicas de protección biológica, como el lavado de manos meticuloso y frecuente, estos pacientes pueden necesitar un marco especial en el que pueda circular aire purificado. Los procedimientos diagnósticos, argumenta Sánchez Hidalgo (2019), aunque muy necesarios, también predisponen al paciente a las infecciones, las pruebas que incluyen la apertura de

brotos en la piel para administrar tintes o medicamentos por vía intravenosa, o la penetración de cavidades corporales estériles con el fin de introducir catéteres de drenaje o para la visualización interna, presentan riesgos de infección, el riesgo se minimiza mediante la técnica aséptica empleada por los examinados.

Para Milanés, Rondón, y Llorca (2021) todos los procedimientos quirúrgicos implican la penetración cutánea, la primera defensa orgánica contra los microorganismos, si la cirugía implica la apertura de las asas intestinales, áreas consideradas altamente contaminadas, el riesgo aumenta aún más.

2.8 Directrices para la prevención y reducción del índice de infección hospitalaria

Según la Flores Cabeza et al. (2018), la Comisión de Control de Infecciones Hospitalarias (CCIH) tiene como objetivo mantener las tasas de infección dentro de los valores aceptados por el Ministerio de Salud, desde estricto cumplimiento de normas y ordenanzas específicas, verificado por la Vigilancia Sanitaria, por tanto, su actuación es a través de acciones preventivas frente a infecciones. De manera amplia, agrega Bouza y Palomo (2018), los objetivos promueven la calidad de los servicios brindados a la población y la seguridad del paciente a través de la verificación y mantenimiento de condiciones adecuadas en el ambiente laboral de todos los ambientes hospitalarios, como la sala de emergencias, clínica ambulatoria, centro quirúrgico, farmacia y otras áreas involucradas, la CCIH también prevé la realización de auditorías con los proveedores de servicios, lavandería, limpieza y laboratorio, por su amplitud, involucra a todo el personal del hospital.

2.9 Tipos de precauciones

Gordon Zamora (2019) considera que, para lograr las metas de control de las infecciones nosocomiales, se requieren precauciones que, según el Manual de Servicio de Control de Infecciones Hospitalarias - SCIH, se dividen según las necesidades individuales de los pacientes y los microorganismos, también señala que se necesitan cuidados específicos para que la infección nosocomial no evolucione, las precauciones se dividen en precauciones de contacto, precauciones respiratorias para gotitas y microorganismos multirresistentes.

Según el Lería (2021), las precauciones de contacto deben aplicarse a todos los pacientes, aislados o no, su propósito es prevenir la propagación de enfermedades e infecciones transmisibles por contacto, otra aplicación se refiere a situaciones en las que existe sospecha o confirmación de enfermedad o colonización por microorganismos multirresistentes. En esta situación, el paciente será trasladado a una habitación privada y es obligatorio el uso de guantes y delantales. Es apropiado evitar el transporte de este paciente, pero si es inevitable, el profesional que necesita mantener el contacto debe cumplir con todas las precauciones de contacto. Otra precaución se refiere a los elementos y equipos que deben ser para uso exclusivo del paciente en forma aislada.

Otras precauciones, agrega, llamadas gotitas respiratorias previenen la transmisión a través de gotitas en caso de contacto cercano con el paciente, debe recordarse que muchas gotas de tamaño considerable se eliminan durante el habla, la respiración, la tos y en procedimientos como aspiración, cuando se expulsan, estas gotas alcanzan hasta un metro de distancia. Sin embargo, la transmisión no se realiza a distancias más largas ni a períodos prolongados, cuando se dejan caer al suelo, las gotas no representan ningún peligro.

de ventilación con presión negativa y un filtro de alta eficiencia, el uso de máscaras comunes e individuales es obligatorio para cualquier persona que ingrese a la habitación, además, el paciente solo puede salir de la habitación con una máscara común, otras precauciones están relacionadas con los microorganismos multirresistentes, con el objetivo de rastrear el perfil de sensibilidad bacteriana para los microorganismos de la flora interna, caracterizándolos como multirresistentes, también busca orientar pautas para prevenir la propagación de estos microorganismos.

En este caso, considera Pedroza y Lourdes (2019), el uso de guantes es obligatorio independientemente del tipo de contacto con el paciente o su cama, se deben cambiar los guantes cuando se realicen diferentes procedimientos en un mismo paciente, desechándolos en un lugar adecuado, en la habitación y lavándose inmediatamente las manos con antiséptico y, si no se dispone, con jabón líquido, el delantal debe utilizarse siempre que exista riesgo de contacto entre la ropa del profesional y el paciente, la cama o material considerado infeccioso, como diarrea, ileostomía, colostomía o herida con secreción expuesta, además, todo el equipamiento: termómetro, estetoscopio y esfigmomanómetro son para uso exclusivo del paciente, estos deben limpiarse a diario y esterilizarse después del alta.

2.10 El papel de los profesionales de enfermería

Modroño Liz (2020) sostiene que la enfermería se hace responsable de la mayor parte de la interacción con el paciente, pero la responsabilidad de cuidarlo en la prevención de infecciones es la misma que la de cualquier otro profesional. Brevemente, el autor considera que, entre los objetivos de las guías que deben trazar los profesionales de enfermería, se destacan los siguientes:

- desarrollar un protocolo sobre el uso de catéteres venosos centrales de baja permanencia.
- seguimiento de las infecciones del sitio quirúrgico.
- desarrollar protocolos de profilaxis antimicrobiana en el sitio quirúrgico.
- detección de infecciones del tracto urinario.
- seguimiento de las admisiones a largo plazo.

Para Paz-Zarza et al. (2019), todos los profesionales de la salud deben seguir otras pautas, estas pautas son universales, entre las que destacamos:

- **Lavado de manos:** inmediatamente antes y después del contacto directo con el paciente, o antes y después de cada procedimiento realizado. Las manos deben lavarse con agua y jabón; El uso de antimicrobianos, como la clorhexidina, debe ser habitual en las unidades de cuidados intensivos o para pacientes inmunodeprimidos, ya que reduce temporalmente el microbiota cutáneo, el gel de alcohol debe usarse en lugares donde el acceso al lavado de manos es más difícil, recordándole al profesional que debe usarse antes y después del procedimiento.
- **Uso de guantes:** estériles, no estériles o de procedimiento, según el procedimiento a realizar. Se deben utilizar guantes no estériles o de procedimiento como protección individual para el profesional
- **Máscara, gafas y delantal:** debe ser utilizado en casos de procedimientos en los que el riesgo de contaminación con sangre en el rostro es mayor.
- **Materiales cortantes:** nunca se deben volver a tapar, estos materiales deben eliminarse en los lugares adecuados, en envases rígidos e impermeables, no se

recomienda utilizar bolsas de plástico para residuos hospitalarios o para materiales cortantes.

A efectos educativos, entiende López-Fernández et al. (2019), conviene aclarar, desde la perspectiva de la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria, el papel de la CCIH en relación con la prevención y control de infecciones por parte de los trabajadores que tienen contacto directo con los pacientes:

- realizar la planificación de acciones para prevenir, controlar y combatir la infección hospitalaria;
- monitorear el destino final de la basura;
- asegurar las medidas de higiene;
- conocer las formas de tratar los materiales y equipos contaminados;
- lavado de manos correcto según la técnica;
- uso correcto de guantes, mascarillas, protección facial y ocular, delantales;
- garantía de limpieza concurrente y terminal de la unidad de paciente;
- cuidados específicos con ropa y cubiertos;
- uso correcto del equipo de protección personal PPE;
- observar las especificaciones relacionadas con la habitación del paciente, de acuerdo con su enfermedad;
- precauciones con la transmisión aérea;
- precauciones de contacto: vías respiratorias, heces, secreciones, fluidos y sangre;
- procedimientos adecuados durante el cuidado y la limpieza y desinfección de rutina de superficies y ambientes; Orientación a los visitantes.

Aldana-Salazar (2018) sostiene que otras estrategias también son adecuadas para la prevención de infecciones hospitalarias, como reducir el número de personas presentes en el entorno hospitalario, mantener los cuidados necesarios para transportar la ropa sucia, desechar materiales cortantes y cortantes en un lugar adecuado, obedecer y aplicar las normas y conductas establecidas, ofreciendo capacitación periódica a todos los profesionales que laboran en el hospital y, finalmente, el desempeño efectivo de la Comisión de Control de Infecciones Hospitalarias.

CAPITULO 3

METODOLOGÍA

Este estudio se desarrolló a través de una investigación bibliográfica, realizada a partir de la selección y relevamiento de referencias teóricas publicadas en medios escritos y electrónicos. Corte temporal de 2016 a 2021.

Alban, Arguello, y Molina (2020) sostiene que es posible realizar una investigación teórica de calidad, considerando que ofrece una amplia gama de fuentes, además, todo trabajo científico se inicia con una investigación bibliográfica, lo que permite al investigador conocer lo que ya se ha estudiado sobre el tema. (María et al. 2018) agrega que la investigación teórico-conceptual es un paso fundamental para la construcción o reformulación de conceptos, representando una base para el surgimiento de nuevos modelos y teorías, la definición de términos para la selección de referencias, considera el autor, contribuye para que el investigador se oriente más fácilmente hacia la bibliografía a utilizar. Así, inicialmente, los términos y expresiones que guiarán este estudio serán “enfermería”, “infección hospitalaria”, “el papel del enfermero en la prevención de infecciones hospitalarias”.

3.2 Fuentes y técnicas para la recolección de información

Para el desarrollo del presente trabajo investigativo se utilizó las siguientes fuentes:

“Libros, artículos de revistas científicas, sitios web, proyecto de grado similares, publicaciones de federaciones de salud, asociaciones reconocidas”.

Con la correcta y eficaz utilización de las fuentes obtenidas se busca demostrar la importancia del rol del personal de enfermería en la prevención de infecciones nosocomiales, y así mejorar la calidad de vida del paciente.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO

Se seleccionaron dieciséis artículos científicos para esta investigación como se describe en la siguiente tabla:

Tabla 1 Distribución de artículos s sobre la importancia del control de infecciones nosocomiales en unidades hospitalarias, así como la educación continua y el papel de la enfermería en la prevención y control de infecciones hospitalarias, según autores y bases.

	Autor (año)	Título	Resultados principales
1	(Vásquez Peralta et al. 2018)	Intervenciones para aumentar la adherencia de los profesionales de la salud a la higiene de manos: una revisión integradora	El gran reto encontrado no fue solo incrementar las tasas de adherencia a la higiene de manos, sino, sobre todo, mantenerlas elevadas. Era necesario utilizar estrategias multimodales que contribuyan al cambio de comportamiento considerando la realidad local.
2	(Siguas Torres 2017)	La enfermera en el controlde infección hospitalaria en perspectiva ecosistema	Este estudio cobra relevancia, considerando que cada día que pasa, las infecciones nosocomiales (IN) han ido creciendo considerablemente en los hospitales y establecimientos de salud. Este crecimiento se debe a la evolución tecnológica de los procedimientos invasivos, diagnósticos y terapéuticos, así como a la falla en el procesamiento de los instrumentos y las medidas cautelares ineficaces.

3	(Aquino Obando, Caceros Díaz, y Escobar Magaña 2019)	Control de Infección nosocomial: papel de la enfermera	Se destacó la gran responsabilidad que tienen las enfermeras en relación con la prevención y control de las infecciones hospitalarias. Es de destacar que el compromiso de las enfermeras en relación a las acciones que realizan con el equipo que gestionan se refleja en la atención brindada y se corrobora en una forma de valoración de la calidad de la atención brindada.
4	(Peña y Sánchez 2021)	Higiene de manos bajo control da infección hospital en la Unidad de terapia intensiva	Las infecciones relacionadas con el entorno hospitalario y la atención brindada son un importante problema de salud pública. La estancia hospitalaria más tiempo de lo esperado debido a que una infección hospitalaria causa sufrimiento al paciente y a su familia. El lavado de manos realizado correctamente es una técnica extremadamente importante, ya que reduce significativamente la aparición de infecciones hospitalarias. Es de gran importancia que la enfermería se encuentre en proceso de controlar las infecciones hospitalarias, ya que sus profesionales tienen un contacto directo con el paciente durante un período de tiempo más prolongado.
5	(Bracho et al. 2018)	Sistematización de la asistencia de enfermería en prevención de infecciones en unidad de terapia intensiva	Durante la exploración física y el plan de cuidados no se respetaron algunos principios de asepsia, el SAE en la UCI estudiada es incipiente y sus etapas satisfacen las rutinas institucionales más que las necesidades asistenciales de los pacientes.

			Se observa que si bien constituye uno de los
6	(Arista-Olvera et al. 2019)	hipoclorito sodio en superficies ambientales hospitalarias, la reducción en Contaminación y prevención de infecciones: revisión sistemática	desinfectantes más tradicionales, el hipoclorito permanece en estudio y en comparación con otras tecnologías y productos. Se puede observar que el hipoclorito tuvo una acción superior o equivalente a la mayoría de los otros productos, con una amplia acción microbicida, incluidas las esporas, y una acción progresiva según mayor tiempo de exposición y mayor concentración.
7	(Asensio Martín et al. 2018)	Prevención y Control de infección en unidad terapia intensivo neonatal	Se evidenció que el equipo de enfermería tiene un gran conocimiento sobre los factores que facilitan la prevención y control de las IAAS en la UCIN, siendo el principal la higiene de manos. Entre los factores que dificultan el control y la prevención se encuentran el hacinamiento y la carga de trabajo excesiva. El desempeño eficiente y calificado del equipo de enfermería es una estrategia de prevención y control de las IAAS.
8	(Sánchez Montero 2018)	Desafíos y perspectiva por contención de Resistencia bacteriana y óptico profesionales en salud	El 95,3% mencionó a los microorganismos resistentes como un problema muy importante, destacando <i>Acinetobacter baumannii</i> multirresistente y <i>Staphylococcus aureus</i> resistente a meticilina como los más prevalentes. La ocurrencia de microorganismos resistentes se atribuyó a la no adopción de precauciones estándar (34,9%) ya procedimientos invasivos (21%); El 76,7% dijo que percibía la higiene de manos como

			<p>muy eficaz; El 55,8% indicó la categoría médica como foco de atención para la formación. A pesar de la percepción de resistencia bacteriana por parte de los profesionales, este hecho no conlleva una mayor adherencia a las medidas de control.</p>
9	(Echeverría et al. 2017)	<p>Infecciones relacionadas con el cuidado para la salud en el contexto de la seguridad del paciente: pasado, presente y futuro</p>	<p>Es de destacar que el enfoque multifactorial para el control de las IAAS se puede favorecer mediante la vigilancia continua y eficaz de la infección, el seguimiento de la higiene de las manos y los recursos para el cumplimiento de las precauciones, haciendo hincapié en el comportamiento individual y colectivo. Se reafirma la responsabilidad de cada uno, con miras a la seguridad del paciente en la estrategia de "tolerancia cero" (respuesta a conductas y prácticas inseguras que ponen en riesgo la salud de los pacientes y profesionales).</p>
10	(Schmand et al. 2021)	<p>Higiene de manos como práctica de cuidado: reflexión sobre la responsabilidad profesional</p>	<p>La higiene de manos (HH) representa una práctica fundamental en el cuidado de enfermería y tradicionalmente se considera la medida más importante y eficaz en la prevención y control de infecciones relacionadas con la salud. Sin embargo, los estudios muestran que la adherencia al procedimiento es insatisfactoria en todo el mundo y muestran bajas tasas de adherencia.</p>

11	(Barcena 2018)	Desafío al uso de preparaciones alcohólicas. por saneamiento de manos en el servicio de salud	La prueba de la eficacia antimicrobiana de las preparaciones alcohólicas mediante métodos rigurosos que simulen las condiciones prácticas de uso es fundamental para el uso de estos productos en los servicios sanitarios. También existen otras variables que intervienen en la eficacia del procedimiento de higiene de manos, como su duración, el volumen de producto a aplicar y su aceptabilidad.
12	(Garciglia Mercado 2020)	Intervenciones para aumentar la adherencia de los profesionales de la salud a la higiene de manos: una revisión integradora	El gran reto encontrado no fue solo incrementar las tasas de adherencia a la higiene de manos, sino, sobre todo, mantenerlas elevadas. Era necesario utilizar estrategias multimodales que contribuyan al cambio de comportamiento considerando la realidad local.
13	(Camacho Fernández y Jaramillo Franco 2017)	Evaluando Prácticas de Saneamiento estudiantil	Hay resultados divergentes en cuanto al conocimiento de los estudiantes sobre las normas de higiene y su conducta en la práctica médica. Algunos factores que llevan a la no adherencia a la técnica aséptica por parte de los estudiantes son el abordaje teórico de la higiene y bioseguridad en un período diferente a la práctica, la falta de inspección, la falta de insumos y materiales y la mala conducta de algunos profesionales de la salud.

14	(Corral et al. 2019)	Accesibilidad de estructura física Hospital para la práctica de Saneamiento	La higiene de manos es el procedimiento más simple y eficaz en la prevención y el control de infecciones relacionadas con la atención. la salud. Sin embargo, la adherencia a esta práctica es excesivamente baja. Se considera la infraestructura inadecuada de los servicios de salud. uno de los factores relacionados con la baja adherencia.
15	(Jiménez 2018)	carga de trabajo de enfermería: vaticinador en infección relacionada a la asistencia de salud en cuidados intensivos	Los factores predictivos de IAS en los pacientes ingresados en la UCI analizados fueron la estancia en la unidad, la gravedad, el sexo masculino y las comorbilidades. La carga de trabajo de enfermería no influyó en la ocurrencia de este resultado.
16	(Balleteros 2018)	Políticas de control prevención en infecciones relacionadas a la asistencia de salud: análisis conceptual	Se enfatiza que no basta con crear políticas, establecer normas, lineamientos e indicadores. Si no existe estructura de apoyo y condiciones para las intervenciones en las prácticas de los profesionales en la atención brindada al paciente, buscando resultados en niveles aceptables, no se logrará el control de las IAAS.

Se realizó una lectura analítica de los artículos seleccionados, que permitió la organización de los temas por orden de importancia y la síntesis de los mismos, con el objetivo de fijar las ideas esenciales para la resolución del problema de investigación. Para operacionalizar la investigación, los hallazgos se discutirán en categorías.

Los resultados de los estudios destacan que las Infecciones Relacionadas con la Atención de la Salud (HAI) representan un problema mayor para la seguridad y calidad de vida del paciente, además, su impacto puede resultar en muerte, hospitalización prolongada, discapacidad a largo plazo, un importante problema económico, carga para las instituciones de salud y alto costo para el paciente y sus familias.

Como se muestra en el estudio (9), las primeras iniciativas comenzaron a tener lugar en la década de 1970, cuando el antiguo Instituto Nacional de Seguridad Social (INPS) propuso la creación de la CCIH en sus hospitales acreditados.

En los estudios (2, 3, 5), los autores exploran el importante papel de las enfermeras en la prevención y el control de la aparición de infecciones hospitalarias, que es un problema de salud pública, los estudios demuestran que la educación continua es un factor determinante para la reducción de las Infecciones Nosocomiales, y que la actuación de enfermeras profesionales es fundamental para el éxito de las medidas necesarias para combatirlas.

En esta coyuntura, la enfermera, por tener un contacto más cercano con el paciente, se convierte en un miembro importante e indispensable de la Comisión de Control de Infecciones Hospitalarias (CCIH).

La importancia del lavado de manos se destacó en estudios (1, 4, 10, 11,12). La higiene de las manos se considera la medida más importante en el control de las IAAS. Ha ido ganando terreno en los últimos años, especialmente con las publicaciones de los CDC y las Guías de la OMS, que trajeron actualizaciones basadas en evidencia sobre Higiene de Manos, los momentos para su desempeño, técnicas y productos utilizados, entre otros.

El contacto manual es una de las principales formas en que los microorganismos se transmiten de una persona a otra. Los datos mundiales indican que entre 2 y 3 millones de muertes en todo el mundo son causadas por diarrea, que se puede prevenir fácilmente con antisepsia de manos. Además, el uso de adornos (anillos, pulseras, relojes, etc.) durante la higiene de las manos plantea un mayor riesgo en el mantenimiento de bacilos gramnegativos y *S. aureus*, patógenos comunes en infecciones nosocomiales, como se explica en el estudio (13).

Las infecciones relacionadas con la atención de la salud tienen un gran impacto en el sistema de salud, los pacientes y las familias, además de elevar las tasas de mortalidad.

Destacan las medidas preventivas relacionadas con la higiene de manos, por ser el principal vector de infección hospitalaria, ya que están en contacto con el microbiota de cada paciente encamado. Estos microorganismos que se depositan en manos de los profesionales de la salud y pueden ser trasladados de un paciente a otro se conocen como flora transitoria.

En el estudio (6) se planteó que, si bien el uso de hipoclorito de sodio es eficiente en su acción contra los microorganismos relacionados con la transmisión de las HAI, varios aspectos aún dificultan el desarrollo de un protocolo para su uso seguro, que incluye principalmente una relación entre su concentración, tiempo de acción, tipo y resistencia del microorganismo, tipo y concentración de suciedad.

Sin embargo, en estudios (7, 14, 15) La negligencia de los servicios de salud en relación a los aspectos físicos aún es evidente, ya que existen fallas en el suministro de insumos y equipos, como la dificultad de acceso a los fregaderos y dispensadores y la ubicación alejada del punto de atención del paciente, lo que puede hacer que difícil de adherirse al lavado de

manos. También es entre los factores que dificultan el control y la prevención se encuentran el hacinamiento y la carga de trabajo excesiva, además del uso excesivo de guantes y conocimiento inadecuado de los profesionales de la salud sobre las indicaciones para higienizarlos.

Se observa que elevar la tasa de adherencia a la higiene de manos es una tarea compleja que va más allá del simple hecho de educar a los profesionales, requiriendo estrategias que contribuyan a cambiar su comportamiento.

Así, el estudio (8) sugiere una mayor atención a la formación, reuniones científicas y encuentros dirigidos a abordar la resistencia bacteriana en los entrenamientos que involucran a todos los profesionales. La proposición de enfoques como foros de discusión entre profesionales en relación a las dificultades percibidas y perspectivas reportadas puede favorecer una mayor comprensión de la problemática, además de subsidiar el desarrollo de metas que busquen lograr la máxima adherencia a las buenas prácticas, apuntando a una atención más segura.

Así, el estudio (16) enfatiza que la prevención de las IAAS involucra varios segmentos, como la gestión de la calidad y los recursos para garantizar una estructura de trabajo, como la atención a la higiene, la formación de profesionales y personal de salud, el conocimiento constante de los cambios de los agentes de las enfermedades infecciosas, que conducen a un riesgo creciente de infección, asociado a los avances en la atención médica y a los pacientes cada vez más vulnerables. Las acciones que implican el lavado de manos, la limpieza de entornos y la esterilización de instrumentos son las mejores formas de prevenir las infecciones hospitalarias. Sin embargo, se sabe que no es tan sencillo, ya que requiere de

todos los involucrados el compromiso de mantener un entorno complejo, en un lugar seguro para pacientes, trabajadores y familiares, acorde a la realidad local.

Para concluir con el apartado se considera pertinente ejecutar un análisis de ciertas investigaciones realizadas por distintos autores en diferentes instituciones y países, es así que encontramos a Peña y Sánchez (2021) que realizó un estudio en Colombia en el Hospital Universitario Nacional de Colombia. y manifiesta que el riesgo promedio de los pacientes ingresados en UCI de contraer infecciones nosocomiales es, en promedio, de 5 a 10 veces mayor que para los individuos ingresados en otros hospitales. Incluso con un número menor de camas, la mortalidad de estos individuos presenta un número mayor (que va del 10 al 80% según la patología de base) debido a la susceptibilidad inmunológica y la asociación de infección cruzada. Se puede observar, entonces, que la mayor prevalencia de infecciones nosocomiales involucra a este tipo de bacterias, especialmente en pacientes trasplantados, pacientes neutropénicos, en ventilación mecánica, con hospitalización prolongada y / o con dispositivos invasivos como catéter y sonda. Además, existe la necesidad de obtener un diagnóstico preciso y bien dirigido para promover una terapia eficaz y obtener un buen pronóstico para los pacientes involucrados en casos sospechosos de infección. Lo que da a entender la importancia del cuidado y la pronta intervención del personal de enfermería, no solo para combatir las infecciones, sino, también, para prevenirlas.

En un estudio realizado en Ecuador, por el autor Caballeria et al. (2019). logró identificar 2.318 pacientes con diagnóstico clínico relacionado con infección nosocomial. En este estudio, entre 1.573 individuos, el 67,9% (1.069 pacientes) presentó la presencia de la enzima carbapenémica en las cepas aisladas, definiendo así la presencia de la bacteria multirresistente. El autor también encontró un predominio de cepas resistentes al analizar 75

pacientes del hospital cristiano de especialidades, donde el 77,3% de las muestras fueron recolectadas de pacientes de UCI. Sin embargo, el autor presentó datos controvertidos, después de analizar 30 muestras, ninguna de las cepas tenía la enzima carbapenémica. Esto se ha convertido en un problema de salud pública en todo el mundo, con el agravamiento de las altas tasas de mortalidad asociadas a las infecciones nosocomiales, como la bacteria suele afectar a pacientes inmunodeprimidos, su amplia diseminación en el ámbito hospitalario dificulta su control y genera una gran preocupación con estos índices de letalidad.

Así mismo el autor señaló que la mayoría de los casos ocurrieron en unidades de cuidados intensivos. El estudio reportó la prevalencia de 42 adultos (66,7%) ingresados en UCI seguidos de 7 (11%) adultos en la clínica médica, 4 (6,3%) en cirugía general, 2 (3,2%) en la unidad médica. Intensivo cardiaco atención y 2 (3,2%) en trasplante de médula ósea, infección nosocomial de KPC correlacionada con algún dispositivo invasivo, como catéteres o sondas. Estos pacientes procedían el 29,8% de la clínica quirúrgica, el 25,6% de la UCI, el 17% de la Sala de Emergencias, el 14,9% de la Clínica de Ginecología y Obstetricia; 10,6% en la clínica.

Tabla 2 Morbilidad a causa de Infección Nosocomial en el hospital del IESS de Guayaquil.

Diagnostico Ingreso	No. Pacientes Ingresados	Porcentaje	No. Pacientes Con Infección Nosocomial	Porcentaje
Quirurgicos	99	29,46%	8	2,38%
Lesiones	52	15,47%	2	0,59%
Envenenamiento	8	2,38%	0	0%
Digestivo	34	10,11%	1	0,29%
Infeccioso	48	14,28%	10	2,97%
Respiratorio	95	28,27%	45	13,39%
Total	336	100%	66	19,62%

Fuente: Registros médicos Hospital IESS Guayaquil

Como se manifiesta en las ilustraciones estadísticas presentadas precedentemente, podemos decir que la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital IES contiene una morbilidad del 19,62% de infección nosocomial, cifra que a comparación con lo que dice la Organización Mundial de la Salud (OMS) la cual estima que “un 8,4% de los pacientes hospitalizados sufren de infecciones nosocomiales, es elevada. En cuanto a la infección que prevalece (Neumonía Nosocomial) con un 13,39%” estos resultados mantienen una estrecha relación con los de Corral et al. (2019), en donde manifiesta que “la Neumonía Nosocomial (NN) es la principal causa de infección adquirida en el Hospital y en las UCI, asociada a una alta mortalidad. Aproximadamente el 15% de todas las infecciones intrahospitalarias son neumonías, pero en las UCI su incidencia puede elevarse entre un 20-60%”.

Tabla 3 Índice mortalidad Infección Nosocomial por agente patógeno en Ecuador

Microorganismo	No. muertes	%
estafilococo aureus	2	3.03%
estafilococo meticilino resistente	2	3.03%
Escherichia coli	0	0.00%
Enterobacter aerogenes	2	3.03%
Klebsiella pneumoniae	4	6.06%
Candida albicans	0	0.00%
total muertes	10	15.15%
total I.N.	66	100.00%

Fuente: Registros médicos Hospital IESS Guayaquil

En las manifestaciones estadísticas se consigue observar que el principal patógeno nosocomial con mayor tasa de mortalidad en el hospital del IESS es la Klebsiella neumonía, con una cifra de 4 individuos fallecidos por esta infección, y con un rango estadísticos del 6.66%, dando a entender que es el agente más letal, dado a que de los 4 individuos que se infectaron con este patógeno nosocomial, los 4 fallecieron, dando a entender que el mismo tiene una mortalidad porcentual del 100%

En un estudio investigativo realizado sobre la mortalidad de la Klebsiella neumonía realizado por Garciglia Mercado (2020) “se menciona una mortalidad del 20%, en el cual el principal factor de mortalidad asociado a este patógeno fue el mal manejo de desechos hospitalarios y el tratamiento antibiótico previo”.

CAPÍTULO 5

CONCLUSIONES

Una vez desarrolladas correctamente cada una de las variables establecidas en el tema de investigación, se proceden a plantear las siguientes conclusiones en base a los objetivos previamente definidos:

- La enfermería es una profesión comprometida con la salud del ser humano y la comunidad, ya que trabaja en la promoción, protección, recuperación de la salud y rehabilitación de las personas, respetando los preceptos éticos y legales, la enfermera profesional brinda cuidados de salud con miras a promover al ser humano en su conjunto, los profesionales de enfermería tienen un papel fundamental en la adherencia e inserción de esta práctica en la rutina laboral, esta debe supervisar el cumplimiento de la práctica que prevengan el desarrollo y propagación de infecciones nosocomiales. Puede utilizar la educación para la salud, promover conferencias de sensibilización y también reforzar la enseñanza de la forma correcta de lavarse las manos.
- Con base a las estadísticas e información recopilada, se destaca la dificultad de mantener la sostenibilidad de las tasas de adherencia a la higiene de manos, la cual depende de varios factores, entre ellos aspectos individuales, conductuales, culturales, organizacionales, entre otros, los cuales deben ser tomados en cuenta durante la planificación de las estrategias, la higiene de manos se considera la acción más importante en el control de infecciones en el servicio de salud, sin embargo, la falta de adherencia de los profesionales de la salud a esta práctica es una realidad que

se ha observado a lo largo de los años y ha sido objeto de estudio en diferentes partes del mundo.

- Finalmente, la prevención y control infecciones nosocomiales dependen en gran medida de la adhesión de los profesionales del área de la salud a las medidas preventivas, dado que, en esta perspectiva, la Infección Hospitalaria representa un importante problema de salud pública, tanto en Ecuador como en el mundo, y constituye un riesgo para la salud de los usuarios hospitalarios sometidos a procedimientos terapéuticos o diagnósticos, y es deber de los profesionales de enfermería, tomar cartas en el asunto.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu, Manuel Ramón Pérez, Jairo Jesús Gomez Tejeda, Julieta Cruz Diaz, y Ronny Alejandro Diéguez Guach. 2021. «Infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General de Gibara: 2013-2018». *Correo Científico Médico* 25(3).
- Alban, Gladys Patricia Guevara, Alexis Eduardo Verdesoto Arguello, y Nelly Esther Castro Molina. 2020. «Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción)». *RECIMUNDO* 4(3):163-73. doi: 10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173.
- Aldana-Salazar, Esmeralda Liliana. 2018. «Responsabilidad patrimonial extracontractual del Estado por infecciones nosocomiales adquiridas: la hospitalización como actividad peligrosa».
- Álvarez, A. Lizarralde, y Diana Heredia Ledesma. 2018. «Importancia de los productos sanitarios en la prevención y control de la infección nosocomial». *Panorama actual del medicamento* 42(410):136-40.
- Aquino Obando, Ana Lorena, Salvador Alejandro Caceros Díaz, y Carlos Eduardo Escobar Magaña. 2019. «Eficacia de la luz ultravioleta-C en la eliminación de bacterias asociadas a infecciones nosocomiales aisladas en estetoscopios de estudiantes de medicina».
- Argudo, Eulalia Maricela Terreros, María Isabel Peñaloza Piña, y Fernando Córdova Neira. 2018. «INFECCIONES NOSOCOMIALES EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA HOSPITAL JOSÉ CARRASCO, IEES - CUENCA 2015 - 2016». *ATENEO* 20(1):45-55.
- Arista-Olvera, Nayeli Xendali, José Juan Lozano-Nuevo, Víctor Hugo García-López, Jorge Luis Narváez-Rivera, Ana Karen Garro-Almendaro, Zamora-Cervantes, Sánchez-González, Ramírez-Villa, Daniela Hernández-Islas, Nayeli Xendali Arista-Olvera, José Juan Lozano-Nuevo, Víctor Hugo García-López, Jorge Luis Narváez-Rivera, Ana Karen Garro-Almendaro, Zamora-Cervantes, Sánchez-González, Ramírez-Villa, y Daniela Hernández-Islas. 2019. «Infección nosocomial por *Acinetobacter* y su efecto en un hospital de segundo nivel». *Medicina interna de México* 35(4):477-84. doi: 10.24245/mim.v35i4.2368.
- Asensio Martín, M. J., M. Hernández Bernal, S. Yus Teruel, y A. Minvielle. 2018. «Infecciones en el paciente crítico». *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* 12(52):3085-96. doi: 10.1016/j.med.2018.03.014.
- Balleteros, Pedro Pastor. 2018. «Valoración del impacto de un programa docente, según metodología OMS, para la prevención de las infecciones nosocomiales en un hospital general». <http://purl.org/dc/dcmitype/Text>, Universidad de Alcalá.

- Barcena, Almudena Escriba. 2018. «Influencia de la implementación de programas de prevención de infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos en las tasas de infección nosocomial en pacientes con cardiopatía aguda». <http://purl.org/dc/dcmitype/Text>, Universidad Complutense de Madrid.
- Bouza, Emilio, y Esteban Palomo. 2018. «Información sobre infecciones nosocomiales en los principales medios de comunicación». *EIDON. Revista española de bioética* (50):99-123. doi: 10.13184/revistaeidon.v0i50.79.
- Bracho, Rene, Yohana Atacho, Mary Rea, Robert Bracho, y Keny Bracho. 2018. «INFECCIÓN NOSOCOMIAL ASOCIADO AL USO DE CATÉTER INTRAVASCULAR. SERVICIOS DE MEDICINA INTERNA, SERVICIO AUTÓNOMO HOSPITAL CENTRAL DE MARACAY. VENEZUELA. ENERO – JULIO 2011». *Revista de Investigación Talentos* 2018:597-614.
- Caballeria, Llorenç, Salvador Augustin, Teresa Broquetas, Rosa Maria Morillas, Mercè Vergara, Silvia Virolés, M^a Rosario Hernández, Isabel Serra, Alberto Goday, Lluís Vila, Antonio Siso-Almirall, Rosa Solans, Jose Manuel Fernández-Real, Jose Antonio Carrión, Isabel Graupera, y Pere Ginès. 2019. «Recomendaciones para la detección, diagnóstico y seguimiento de los pacientes con enfermedad por hígado graso no alcohólico en atención primaria y hospitalaria». *Medicina Clínica* 153(4):169-77. doi: 10.1016/j.medcli.2019.01.030.
- Camacho Fernández, María José, y Pablo Isaias Jaramillo Franco. 2017. «Prevalencia, principales agentes etiológicos y factores de riesgo de infecciones nosocomiales en el área de UCIN del Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón desde enero a diciembre del 2016.»
- Cárdenas de Eguino, Julia. 2018. «Estado actual de las infecciones nosocomiales. Estudio comparativo entre hospitales públicos y privados».
- Carhuachagua Huarcaya, Angelica Jimena, y Yaneth Diana Pecho Torres. 2020. «Factores de riesgo para infecciones nosocomiales por bacterias multirresistentes en pacientes del servicio de medicina del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé 2012-2018». *Universidad Nacional del Centro del Perú*.
- Carrasco, Iván Renato Zúñiga, y Janett Caro Lozano. 2018. «Cultivos ambientales y de superficie: una estrategia de detección oportuna de infecciones nosocomiales». *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica* 30(4):147-50.
- Chamaidan Loayza, Joselyn Dayanara, y Olga Isabel Cobos Lara. 2020. «Caracterización epidemiológica de las infecciones nosocomiales (in) por factores de riesgo en Pacientes Intrahospitalarios del IESS, Machala, Julio-Diciembre 2019».
- Cierco Garrido, M. Carmen, Raquel García Muñoz, Immaculada Pérez Castro, y Miquel Sanz Moncusi. 2018. «Incidencia de la infección nosocomial en pacientes trasplantados hepáticos. Factores de riesgo y rol de las enfermeras». *Enfermería Clínica* 28(1):20-26. doi: 10.1016/j.enfcli.2017.07.006.

- Corral, Ana Maria Perez, María Montserrat Llamas Mata, Antonio Luzón Barrilado, Eva Benito Ruiz, Roberto Alijarde Lorente, y David Manuel Serrano Barona. 2019. «Prevención de infecciones nosocomiales mediante impregnación antimicrobiana del catéter venoso central». *Evidentia: Revista de enfermería basada en la evidencia* 16(16):60.
- Corrales, Fidel, y Lilia López-Cánovas. 2016. «Las Infecciones Nosocomiales en Cuba y su Control mediante las Técnicas Moleculares de Tipificación de Microorganismos». *Revista CENIC Ciencias Biológicas* 47(1):47-52.
- Díaz Pérez, Marilyn, Claudio Rodríguez Martínez, y Raisa Zhurbenko. 2010. «Aspectos fundamentales sobre el género *Enterococcus* como patógeno de elevada importancia en la actualidad». *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología* 48(2):147-61.
- Echeverría, Maren Karina Machado, Ana Tarán, Lilián De Los Santos, Gabriela Algorta, Marina Stoll, y María Catalina Pérez. 2017. «Infecciones nosocomiales por virus respiratorio sincicial en niños.» *Revista Facultad de Ciencias de la Salud UDES* 4(1):17-21. doi: 10.20320/rfcsudes.v4i1.102.
- Fernández, Zenén Rodríguez, Olga Fernández López, Giraldo Ochoa Maren, y Lázaro Ibrahim Romero García. 2017. «Algunas consideraciones sobre las infecciones posoperatorias». *Revista Cubana de Cirugía* 56(2):46-58.
- Fleites, Marta Suárez, Carmen María González García, Paula Ruiz Alonso, y Fátima Zahra El Hirsch Farhi. 2019. «Cuidados de enfermería para la prevención de las enfermedades nosocomiales». Pp. 197-202 en *Intervención e investigación en contextos clínicos y de la salud: volumen II, 2019, ISBN 978-84-09-08305-3, págs. 197-202*. Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP).
- Flores Cabeza, E., M. Sánchez Sánchez, J. M. Añón Elizalde, y C. Gutiérrez Melón. 2018. «Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (nosocomiales)». *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* 12(52):3076-84. doi: 10.1016/j.med.2018.03.013.
- Galán, Iñaki, Lorena Simón, Elena Boldo, Cristina Ortiz, María José Medrano, Rafael Fernández-Cuenca, Cristina Linares, y Roberto Pastor-Barriuso. 2018. «Impacto de la ley de medidas sanitarias frente al tabaquismo y su reforma en los ingresos hospitalarios por enfermedades cardiovasculares en España». *Revista Española de Cardiología* 71(9):726-34. doi: 10.1016/j.recesp.2017.10.020.
- García Cabrera, Daniela Alejandra. 2019. «“Intervenciones de enfermería para la prevención de infecciones nosocomiales”».
- García Domínguez, Sandra. 2018. «Infecciones nosocomiales adquiridas en el área quirúrgica, una responsabilidad de enfermería. Revisión bibliográfica».
- Garciglia Mercado, Carolina. 2020. «METAGENOMA ASOCIADO A ÁREAS HOSPITALARIAS: IDENTIFICACIÓN DE BACTERIAS CAUSANTES DE

INFECCIONES NOSOCOMIALES Y GENES DE RESISTENCIA A ANTIMICROBIANOS EN PACIENTES DE TERAPIA INTENSIVA».

- Gordon Zamora, Edwin Javier. 2019. «La infección nosocomial. Un reto en las unidades de cuidados intensivos».
- Hernández, Alicia, Genoveva Yagüe, Elisa García Vázquez, Marina Simón, Laura Moreno Parrado, Manuel Canteras, y Joaquín Gómez. 2018. «Infecciones nosocomiales por *Pseudomonas aeruginosa* multiresistente incluido carbapenémicos: factores predictivos y pronósticos. Estudio prospectivo 2016-2017». *Revista Española de Quimioterapia* 31(2):123-30.
- Jiménez, Miguel Ángel Toledano. 2018. «Reclamación por infección nosocomial en hospital público». *CEFLegal: revista práctica de derecho. Comentarios y casos prácticos* (205):8.
- Lao Gallardo, William, Karen Sobalvarro Mojica, William Lao Gallardo, y Karen Sobalvarro Mojica. 2018. «Egresos hospitalarios debidos a enfermedades de las glándulas salivales, CCSS, Costa Rica 1997 al 2015». *Odontología Vital* (28):41-50.
- Lería, Reyes Sánchez. 2021. «La responsabilidad civil de los centros hospitalarios en supuestos de infecciones nosocomiales. Comentario a la STS, Sala de lo Civil, núm. 446/2019, de 18 de julio (RJ 2019, 3471)». *Revista Aranzadi de derecho patrimonial* (55):11.
- Llanos-Torres, Kevin H., Rocío Pérez-Orozco, y Germán Málaga. 2021. «Infecciones nosocomiales en unidades de observación de emergencia y su asociación con el hacinamiento y la ventilación». *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública* 37:721-25. doi: 10.17843/rpmesp.2020.374.5192.
- López-Fernández, Laura, Juan López-Messa, Jesús Andrés-de Llano, José Ramón Garmendia-Leiza, Jesús García-Cruces, y Julio García-Crespo. 2019. «Relación entre las tasas de gripe estacional y las tasas de hospitalización y mortalidad hospitalaria por enfermedades cardiovasculares agudas en una región española». *Medicina Clínica* 153(4):133-40. doi: 10.1016/j.medcli.2018.11.015.
- López-Messa, Juan B., Jesús M. Andrés-de Llano, Laura López-Fernández, Jesús García-Cruces, Julio García-Crespo, y Miryam Prieto González. 2018. «Evolución de las tasas de hospitalización y mortalidad hospitalaria por enfermedades cardiovasculares agudas en Castilla y León, 2001-2015». *Revista Española de Cardiología* 71(2):95-104. doi: 10.1016/j.recesp.2017.03.033.
- Maguiña Vargas, Ciro. 2016. «Infecciones nosocomiales». *Acta Médica Peruana* 33(3):175-77.
- María, Estela, Laura, María del Carmen, María Victoria, y Tomás. 2018. «Metodología de Investigación».

- Meregildo Rodríguez, Edinson Dante. 2018. «Mortalidad por Infecciones Nosocomiales por Bacterias Productoras de Betalactamasas de Espectro Extendido».
- Milanés, Aldo Miguel Agüero, Kenia Zusel Infante Rondón, y Fred Enrique Delgado Llorca. 2021. «Infecciones nosocomiales por bacterias gram negativas y estadía prolongada en cuidados intensivos pediátricos». *Revista Habanera de Ciencias Médicas* 20(3):11.
- Modroño Liz, Marta. 2020. «Prevención de infecciones nosocomiales en unidades de cuidados intensivos en España».
- Moreno Acevedo, Andrés Mauricio, y Luz Adriana Cardenas Marin. 2019. «Enfermedades nosocomiales tóxicas del personal asistencial de urgencias de la I.P.S Sura en la ciudad de Medellín». Thesis, Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Muñoz, Jetzamín Gutiérrez, Alfredo Morayta Ramírez Corona, María Elena Martínez Bustamante, José de Jesús Coria Lorenzo, Lauro Armenta Gallegos, Juan Ramón Ayala Franco, Sergio Manuel Bernal Granillo, Fernando José Flores Zaleta, Fernando Elías García Pérez, José Alfonso Monjardín Rochín, Gustavo Martínez Fuentes, Víctor Hugo Gutiérrez Muñoz, y Juan Antonio Suárez Cuenca. 2017. «Estudio multicéntrico de resistencias bacterianas nosocomiales en México». *Revista Latinoamericana de Infectología Pediátrica* 30(2):68-75.
- Negre Bennasar, Francisca. 2017. «INEDITHOS: un proyecto de pedagogía hospitalaria dedicado a la mejora de la calidad de vida de niños y jóvenes con enfermedades raras a partir de la intervención e investigación con voluntariado universitario».
- Oliveira Paula, Angélica, Ana Karina Marques Salge, Marinésia Aparecida Prado Palos, Angélica Oliveira Paula, Ana Karina Marques Salge, y Marinésia Aparecida Prado Palos. 2017. «Infecciones relacionadas con la asistencia a la salud en unidades de terapia intensiva neonatal: una revisión integradora». *Enfermería Global* 16(45):508-36. doi: 10.6018/global.16.1.238041.
- Ortega-García, Juan Antonio, Indra Martínez-Hernández, Elena Boldo, Alberto Cárceles-Álvarez, Carmen Solano-Navarro, Rebeca Ramis, Estefanía Aguilar-Ros, Manuel Sánchez-Solis, y Fernando López-Hernández. 2020. «Contaminación atmosférica urbana e ingresos hospitalarios por asma y enfermedades respiratorias agudas en la ciudad de Murcia (España)». *Anales de Pediatría* 93(2):95-102. doi: 10.1016/j.anpedi.2020.01.012.
- Paz-Zarza, Victor Manuel, Simran Mangwani-Mordani, Alejandra Martínez-Maldonado, Diego Álvarez-Hernández, Sandra Georgina Solano-Gálvez, Rosalino Vázquez-López, Victor Manuel Paz-Zarza, Simran Mangwani-Mordani, Alejandra Martínez-Maldonado, Diego Álvarez-Hernández, Sandra Georgina Solano-Gálvez, y Rosalino Vázquez-López. 2019. «Pseudomonas aeruginosa: patogenicidad y resistencia antimicrobiana en la infección urinaria». *Revista chilena de infectología* 36(2):180-89. doi: 10.4067/S0716-10182019000200180.

- Pedroza, González, y Maria de Lourdes. 2019. «Prevalencia de las infecciones nosocomiales en la unidad de cuidados intensivos del Instituto Nacional de Pediatría de 1999 al 2003».
- Peña, Wilfredo Medina, y Douglas Ernesto Sánchez. 2021. «Factores relacionados con infecciones: pacientes quirúrgicos en ventilación mecánica con neumonía nosocomial». *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI* 5(2):1-12. doi: 10.36314/cunori.v5i2.164.
- Sánchez García, Zenia Tamara, Geneva Hurtado Moreno, Zenia Tamara Sánchez García, y Geneva Hurtado Moreno. 2020. «Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones». *MediSur* 18(3):492-95.
- Sánchez Hidalgo, Eliazer. 2019. «Infecciones nosocomiales en la unidad de cuidados intensivos neonatales».
- Sánchez Montero, Génesis Galud. 2018. «Infecciones nosocomiales asociadas a la atención en salud en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Abel Gilbert Pontón». Thesis, Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Medicina.
- Sánchez-Códez, María Isabel, Almudena Alonso-Ojembarrena, y Jorge Arca- Suárez. 2018. «Gramnegativos infrecuentes como agentes etiológicos de infecciones nosocomiales en una Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales». *Revista Española de Quimioterapia* 31(3):288-90.
- Schmand, A., M. Tran, B. Pilmis, C. Bruel, y F. Philippart. 2021. «Infecciones nosocomiales: conducta y estrategia terapéutica ante una epidemia». *EMC - Anestesia-Reanimación* 47(3):1-18. doi: 10.1016/S1280-4703(21)45391-0.
- Serrano, Marcos, Fernando Barcenilla, Enrique Limón, Miquel Pujol, y Francesc Gudiol. 2017. «Prevalencia de infección relacionada con la asistencia sanitaria en centros sanitarios de cuidados prolongados de Cataluña. Programa de Vigilancia de la Infección Nosocomial en Cataluña (VINCat)». *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica* 35(8):505-10. doi: 10.1016/j.eimc.2015.11.011.
- Siguas Torres, Fiorella Elizabeth. 2017. «EFECTIVIDAD DE LAS INTERVENCIONES EDUCATIVAS DE ENFERMERIA EN LA PREVENCION DE INFECCIONES NOSOCOMIALES EN ADULTOS HOSPITALIZADOS EN CUIDADOS INTENSIVOS». *Universidad Privada Norbert Wiener*.
- Sun, Geqin, Binfei Li, Haili Lan, Juan Wang, Lanfei Lu, Xueqin Feng, Xihua Luo, Haizhong Yan, y Yuejing Mu. 2017. «Factores de riesgo de las infecciones nosocomiales en pacientes que reciben oxigenación por membrana extracorpórea». *Medicina Clínica* 149(10):423-28. doi: 10.1016/j.medcli.2017.03.038.
- Talavera Moraga, Karla Guadalupe, Franklin Moisés Espinoza Aguilar, David Ricardo González Espinoza, Lia Marcela Pérez Falcón, Iris Massiel Manzanares Lizano, y

- Luis Guillermo Méndez Blanco. 2020. «Comportamiento de la neumonía nosocomial en adultos». *Revista Científica Tecnológica* 3(1):11-13.
- Tapia, Cecilia, y Christian Batarce. 2017. «Candida auris multi-resistente en infecciones nosocomiales». *Revista chilena de infectología* 34(2):192-192. doi: 10.4067/S0716-10182017000200015.
- Tumbaco, Rocío Fonseca, Ana María Viteri Rojas, Cruz Zerna Bravo, Karina Johana Cevallos Cárdenas, y Martín Gregorio Chiriguaya Castro. 2018. «Prevención de Infecciones Nosocomiales. Caso aplicación de principios de bioseguridad en Universidad de Guayaquil». *RECIAMUC* 2(3):757-76. doi: 10.26820/reciamuc/2.(3).septiembre.2018.757-776.
- Vásquez Peralta, Mario Humberto, Reinaldo Enrique Comboza Morales, Israel Vinicio Vargas León, María Gabriela Gallegos Valverde, Erika Lisseth Peña Murillo, Alison Cristina Simancas Racines, Mario Humberto Vásquez Peralta, Reinaldo Enrique Comboza Morales, Israel Vinicio Vargas León, María Gabriela Gallegos Valverde, Erika Lisseth Peña Murillo, y Alison Cristina Simancas Racines. 2018. «Diagnóstico microbiológico. Su importancia en las infecciones quirúrgicas». *Revista Cubana de Reumatología* 20(3). doi: 10.5281/zenodo.1467777.
- Verea, Lits Perez, Amnerys Fernández Ferrer, Yudeisi Olivera Reyes, Yoel Puig Miranda, y Ariadne Rodríguez Méndez. 2019. «Infecciones nosocomiales y resistencia antimicrobiana». *Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias* 18(1):1-17.
- Villamarín Bello, María Beatriz. 2019. «Vigilancia global de la infección nosocomial mediante sistemas de información inteligentes».
- Zúñiga Carrasco, I., y R. Miliar-De Jesús. 2020. «EVIDENCIA EPIDEMIOLÓGICA - Uniformes del personal de salud: un medio para transmitir infecciones nosocomiales.» *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría* 32(131):1611-1611.

ANEXOS

REPÚBLICA DEL ECUADOR



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



Milagro, 9 de noviembre del 2021

REGISTRO DE ACOMPAÑAMIENTOS

PRIMER SEMESTRE 2021

FACULTAD SALUD Y SERVICIOS SOCIALES

CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Línea de investigación: SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR HUMANO INTEGRAL 1S2021 FACS ENFERMERÍA- EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA (DE CARÁCTER COMPLEXIVO)

TEMA: ROL DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA EN LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES NOSOCOMIALES.

ACOMPAÑANTE: GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO

DATOS DEL ESTUDIANTE			
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES	CÉDULA	CARRERA
1	CORDOVA VARGAS ELIANY LISSETTE	0928807304	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
2	GUALLO NEIRA GABRIELA MICAELA	0958762114	LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

Nº	FECHA	HORA	Nº HORAS	DETALLE
1	26-07-2021	Inicio: 19:05 p.m. Fin: 21:05 p.m.	2	ESTRUCTURACION DE INFORMACIÓN Y OBJETIVOS SEGUN MATRIZ ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1GQVwARCcochWuPnsANNqPhe5ZD1jJQ/view?usp=sharing
2	23-08-2021	Inicio: 19:15 p.m. Fin: 22:15 p.m.	3	EXPLICACIÓN DE METODOLOGÍA Y REVISIÓN DE AVANCES. ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1bmy96P9Lm1a7qGGXT#07e1Yina~view?usp=sharing
3	01-09-2021	Inicio: 18:36 p.m. Fin: 20:38 p.m.	2	REVISIÓN POR EMAIL ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1g2BfMteCsH0TmgzSv8LectUcIa7Fc/view?usp=sharing
4	14-09-2021	Inicio: 16:38 p.m. Fin: 20:38 p.m.	4	REVISIÓN DE METODOLOGÍA Y REFERENCIAS ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1hzn22_kJKUNxzJoffMELa8rVVMtZdF/view?usp=sharing
5	20-09-2021	Inicio: 19:27 p.m. Fin: 21:27 p.m.	2	REVISIÓN DE CORRECCIONES ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1o_7Ar4BPERaQmTIOUien61VOJQFw/view?usp=sharing
6	27-09-2021	Inicio: 14:17 p.m. Fin: 18:17 p.m.	4	REVISIÓN DE DESARROLLO DEL TEMA ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1hzn22_kJKUNxzJoffMELa8rVVMtZdF/view?usp=sharing
7	28-09-2021	Inicio: 19:07 p.m. Fin: 22:07 p.m.	3	REVISIÓN FINAL DE SUGERENCIAS ENLACE: https://drive.google.com/file/d/1hzn22_kJKUNxzJoffMELa8rVVMtZdF/view?usp=sharing

GUILLEN GODOY MAURICIO ALFREDO
PROFESOR(A)

Dirección: Cda. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 26
Conmutador: (04) 2715081 - 2715079 Ext. 3107
Telefax: (04) 2715187
Milagro • Guayas • Ecuador

VISIÓN
Ser una universidad de docencia e investigación.

MISIÓN
La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación referencial y oferta servicios que demandan el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.

www.unemi.edu.ec



UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



Elinny Cordova V.

CORDOVA VARGAS ELIANY LISSETTE
ESTUDIANTE

Gabriela Guallo

GUALLO NEIRA GABRIELA MICAELA
ESTUDIANTE

Dirección: Cdia. Universitaria Km. 1 1/2 vía km. 26
Conmutador: (04) 2715081 - 2715079 Ext. 3107
Telefax: (04) 2715187
Milagro • Guayas • Ecuador

VISIÓN
Ser una universidad de docencia e investigación.

MISIÓN
La UNEMI forma profesionales competentes con actitud proactiva y valores éticos, desarrolla investigación relevante y oferta servicios que demanda el sector externo, contribuyendo al desarrollo de la sociedad.