



**UNELLEZ**

La universidad que siembra

**Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales  
"Ezequiel Zamora"**

**Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales  
Cojedes**



**PRESAV**

PROGRAMA DE  
ESTUDIOS AVANZADOS  
COJEDOS UNELLEZ

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE  
INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN  
DE SALUD EN PROFESIONALES  
ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL**

Autor: Richard Farfán  
Tutor: Dra. Emilia Lugo

**San Carlos, Cojedes 2024**

Universidad Nacional Experimental  
de los Llanos Occidentales  
"EZEQUIEL ZAMORA"



La Universidad que siembra

Vicerrectorado de Infraestructura y Proceso Industriales  
Programa de Estudios Avanzados  
Sub programa de Ciencias de la Salud  
Maestría en Salud  
Mención: Salud Pública

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA  
ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES  
DEL SEGURO SOCIAL.**

Requisito parcial para optar al grado de Magister Scientiarum en Salud, mención Salud  
Pública

Autor: Richard Farfán

Tutora: Dra. Emilia Lugo Tovar

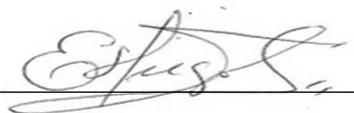
San Carlos, 2024

## ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Yo, EMILIA SOLEDAD LUGO TOVAR, titular de la cedula de identidad N°. 7.006.117, hago constar que he leído el proyecto de Trabajo Especial de Grado titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL;** presentado por el ciudadano RICHARD ANTONIO FARFÁN, titular de la cédula de identidad N°. 8.668.583, cursante de la Maestría en Salud, mención Salud Pública, para optar al título de Magister Scientiarum en Salud, mención Salud Pública; y acepto asesorar al estudiante, en calidad de TUTORA, durante el período de desarrollo del trabajo hasta su presentación y evaluación.

En la ciudad de San Carlos, a los 21 días del mes de febrero del año 2024

Nombre y Apellido: Emilia Soledad Lugo Tovar



Firma de aprobación del tutor

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

Yo, EMILIA SOLEDAD LUGO TOVAR, cédula de identidad N° 7.006.117, en mi carácter de tutora del proyecto de Trabajo Especial de Grado titulado: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL, presentado por el ciudadano RICHARD ANTONIO FARFÁN, titular de la cédula de identidad N°. 8.668.583, para optar al título de Magister Scientiarum en Salud, mención Salud Pública, por medio de la presente certifico, que he leído el trabajo y considero, que reúne las condiciones necesarias para ser defendido y evaluado por el jurado de examinación que se designe.

En la ciudad de San Carlos, a los 15 días del mes de junio del año 2024

Nombre y Apellido: Emilia Soledad Lugo Tovar





UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
UNELLEZ VIPI COJEDES



**PRESAV**  
PROGRAMA DE  
ESTUDIOS AVANZADOS  
COJEDES-UNELLEZ

**ACTA DE ADMISIÓN TRABAJO ESPECIAL DE GRADO, TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL**

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	X	Trabajo de Grado		Tesis Doctoral
---------------------------	---	------------------	--	----------------

Titulado(a):

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL**

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

**RICHARD ANTONIO FARFÁN, C.I. V- 8.668.583**

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría en Salud, mención Salud Pública; del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ – San Carlos, hacemos constar que hoy: lunes 04 de julio de 2024, a las 10:00 am. se realizó la admisión del mismo, acordando que:

- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL.
- EL TRABAJO / TESIS SE ACEPTA PARA LA PRESENTACIÓN / DEFENSA ORAL, UNA VEZ QUE SE ADOPTEN LAS MODIFICACIONES SUGERIDAS.
- EL TRABAJO / TESIS NO SE ACEPTA PARA LA DEFENSA ORAL.

Se estableció como fecha de presentación / defensa, el día: LUNES 15 de julio de 2024. Hora: 10:00 am. Dando fe de ello levantamos la presente acta en San Carlos, a los quince (15) días del mes de julio de 2024.

1.- Jurado Coordinador (a)

Dra. Emilia Lugo Tovar  
C.I: V- 7.006.117 (Tutor-UNELLEZ)

2.- Jurado Principal

Dr. Miguel Ángel Torrealba Piña,  
C.I. V-9.539.468 (UNELLEZ)

4.- Jurado Suplente

Dr. Miguel Ángel Martino  
C.I. V- 16.775.531 (UNELLEZ)

3.- Jurado Principal

Dra. Orquídea Bello  
C.I. V-10.991.658 (Externo-UNEFM)

5.- Jurado Suplente

Dr. Miguel Ángel Lugo Polanco  
C.I. V-10.327.407 (Externo-UNESR)



**Nota:** Esta acta es válida con tres (03) firmas y un sello.

Galaxy A53 5G



Presav.vipi



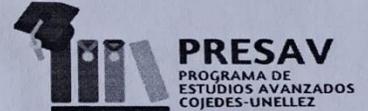
Presav\_vipi



Presav\_vipi



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
"EZEQUIEL ZAMORA"  
UNELLEZ VIPI COJEDES



**ACTA DE PRESENTACIÓN / DEFENSA TRABAJO ESPECIAL DE GRADO,  
TRABAJO DE GRADO, TESIS DOCTORAL**

Nosotros, miembros del jurado de:

Trabajo Especial de Grado	X	Trabajo de Grado	Tesis Doctoral
---------------------------	---	------------------	----------------

Titulado(a):

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE  
SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL**

Elaborado por el (la) participante:

Nombres, Apellidos y Cédula de Identidad

**RICHARD ANTONIO FARFÁN, C.I. V- 8.668.583**

Como requisito parcial para optar al grado académico de: Magister Scientiarum, el cual es ofrecido en el programa de: Maestría en Salud, mención Salud Pública del Programa de Estudios Avanzados del Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ – San Carlos, hacemos constar que hoy, lunes 15 de julio de 2024, a las: 10:00 a.m. se realizó la presentación / defensa del mismo, acordando:

- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN HONORÍFICA.
- APROBAR LA PRESENTACIÓN / DEFENSA DEL TRABAJO / TESIS, OTORGANDO MENCIÓN PUBLICACIÓN Y HONORÍFICA.

Dando fe de ello levantamos la presente acta la cual finalizó a las 10:30 am

1.- Jurado Coordinador (a)

Dra. Emilita Lugo Tovar

C.I: V- 7.006.117 (Tutor-UNELLEZ)

2.- Jurado Principal

Dr. Miguel Ángel Torrealba Piña,  
C.I. V-9.539.468 (UNELLEZ)

4.- Jurado Suplente

Dr. Miguel Ángel Martino  
C.I. V- 16.775.531 (UNELLEZ)

3.- Jurado Principal

Dra. Orquidea Bello  
C.I. V-10.691.658 (Externo-UNEFM)

5.- Jurado Suplente

Dr. Miguel Ángel Lugo Polanco  
C.I. V-10.327.407 (Externo-UNESR)



**Nota:** Esta acta es válida con tres (03) firmas y un sello.

Galaxy A53 5G



Presav.vipi



Presav\_vipi



Presav\_vipi

## AGRADECIMIENTOS

Dar GRACIAS, me llena de regocijo, va más allá del pronunciamiento de una palabra, me sale del Alma y me siento retribuido en salud, Paz y Amor.

a DIOS...

por prestarme la vida, permitirme ser quien soy y descubrir cual es el propósito de estar aquí.

a DAYLE...

mi esposa, por estar presente en mi vida y mi sentir, mi inspiración para el Amor y la felicidad.

a RICARDO...

mi hijo; quien, con dedicación y entusiasmo en lo que hace, me anima cada día a nos desfallecer y me llena de orgullo cada día. TE AMO

a MIS PADRES...

aunque ya no están en este plano, me inspiran y me dan fuerzas para seguir trabajando y dando lo mejor de mí, gracias por darme la vida y su amor.

a mis HERMANOS...

por lo que he vivido y aprendido, a su lado, por los valores recibidos observando siempre y marcando el camino que debo seguir.

a la Dra. EMILIA SOLEDAD LUGO TOVAR...

por acompañarme como Tutora en la construcción de este sueño, gracias por los momentos vividos.

al Dr. MIGUEL ANGEL LUGO POLANCO...

mi AMIGO, quien siempre ha buscado con sapiencia y apoyo incondicional enrumbarme a un buen destino.

a la UNELLEZ...

mi casa de estudio, quien como buen sabio y sin escatimar esfuerzo entrego lo mejor de la Academia.

¡Quien bien siembra, mal cosecha!

Richard

## DEDICATORIA

A mis hijos: RICARDO y DIEGO

Gran tesoro que me regalo la vida. Saber que están, me hace sonreír y sentirme orgulloso de poder acompañarlos cada día. LOS AMO

Richard

## ÍNDICE

Contenido	Pág.
<b>LISTA DE TABLAS Y FIGURAS</b>	X
<b>Resumen</b>	XI
<b>Abstract</b>	XII
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I.</b>	
<b>El Problema</b>	5
1.1. Problema de la Investigación	5
1.2. Contextualización epistemológica y bioética de la investigación	7
1.3. Objetivos de la investigación	9
1.4. Justificación y línea de investigación	9
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>Marco Teórico</b>	14
2.1. Estado del arte	14
2.2. Elementos bioéticos de la investigación	16
2.3. Antecedentes de investigaciones previas	17
2.4. Bases Legales	24
2.5. Bases teóricas referenciales	27
2.6. Operacionalización de las variables	39
<b>CAPÍTULO III</b>	
<b>Marco Metodológico</b>	41
3.1. Descripción del Modelo	41
3.2. Tipo de investigación (método)	42
3.3. Diseño de la investigación	42
3.4. Población y Muestra	42
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	43
3.6. Técnica de análisis de datos	44
3.7. Confiabilidad y validez de los instrumentos	44
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>Resultados y Discusión</b>	46
4.1. Análisis de datos	46
4.2. Presentación de Resultados	47
4.3. Discusión de Resultados	54
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>Conclusiones y Recomendaciones</b>	56
5.1. Conclusiones	56
5.2. Recomendaciones	57
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	58
<b>ANEXOS</b>	62

## LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

### TABLAS

Nº	Título	Pág.
1	Modos de transmisión de una infección	32
2	Operacionalización de las variables	40
3	Distribución de frecuencia de la variable Nivel de conocimiento sobre IAAS. Dimensión Conocimiento sobre las IAAS. Parte 1.	47
4	Distribución de frecuencia de la variable: Nivel de conocimiento sobre IAAS. Dimensión Conocimiento sobre las IAAS. Parte 2	48
5	Distribución de frecuencia de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Precauciones estándar.	50
6	Distribución de frecuencia de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Precauciones estándar: Uso de guantes.	51
7	Distribución de frecuencia de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Higiene de manos.	53

### FIGURAS

Nº	Título	Pag
1	Cadena epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias	31



**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES  
“EZEQUIEL ZAMORA”  
VICERRECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES  
PROGRAMA DE ESTUDIOS AVANZADOS CIENCIAS DE LA SALUD  
MAESTRIA EN SALUD  
MENCION SALUD PÚBLICA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA  
ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO  
SOCIAL.**

**AUTOR: RICHARD FARFÁN  
TUTORA: DRA. EMILIA LUGO TOVAR  
AÑO: 2024**

**RESUMEN**

El aumento de casos de Infecciones Asociadas con la Atención de Salud (IAAS), representa en la actualidad un problema de salud pública, traduciéndose en una elevada tasa de morbilidad y mortalidad y un aumento significativo del gasto que supone el tratamiento de estas enfermedades. Según la Organización Mundial de la Salud, en instituciones de países en desarrollo las infecciones nosocomiales podrían superar el 25%. En el presente trabajo, enmarcado en la línea de investigación “Salud Pública”, de la Maestría de Salud, mención Salud Pública de la UNELLEZ, se planteó como objetivo: “Evaluar el nivel de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de salud en profesionales asistenciales del Seguro Social”; quedando ubicada esta investigación bajo el paradigma positivista, con un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y de corte transversal. Se contó con la participación de 61 individuos, profesionales prestadores de servicios de salud del Consultorio popular tipo III del Instituto venezolano de los Seguros Sociales, a quienes se les aplicó un cuestionario y de donde se pudo desprender un limitado conocimiento sobre las IAAS, indicando que aún no se comprende plenamente la relevancia de las medidas preventivas y por ende un conocimiento más amplio y profundo de las IAAS, para poder contribuir a su prevención y fortalecer la calidad del servicio prestado por los profesionales asistenciales de la salud.

**Palabras clave:** Infección, Atención de la Salud, Profesionales asistenciales, Conocimiento



**EXPERIMENTAL NATIONAL UNIVERSITY  
OF THE WESTERN PLAINS “EZEQUIEL ZAMORA”  
VICE-RECTORATE OF INFRASTRUCTURE AND INDUSTRIAL PROCESSES  
ADVANCE STUDY PROGRAM HEALTH SCIENCES SUBPROGRAMME  
MASTER IN HEALTH  
PUBLIC HEALTH MENTION**

**LEVEL OF KNOWLEDGE ABOUT INFECTIONS ASSOCIATED WITH HEALTH  
CARE IN SOCIAL SECURITY CARE PROFESSIONALS.**

**AUTHOR: RICHARD FARFÁN  
TUTOR: DR. EMILIA LUGO TOVAR  
YEAR: 2024**

**ABSTRACT**

The increase in cases of Health Care Associated Infections (HAI) currently represents a public health problem, resulting in a high rate of morbidity and mortality and a significant increase in the expense involved in the treatment of these diseases. According to the World Health Organization, in institutions in developing countries, nosocomial infections could exceed 25%. In the present work, framed in the line of research "Public Health", of the Master's Degree in Health, Public Health mention at UNELLEZ, the objective was set: "Evaluate the level of knowledge about infections associated with health care in professionals Social Security assistance"; This research is located under the positivist paradigm, with a quantitative approach, descriptive and cross-sectional level. There was the participation of 61 individuals, professionals providing health services from the Type III Popular Clinic of the Venezuelan Institute of Social Security, to whom a questionnaire was applied and from which a limited knowledge about HAIs could be deduced, indicating that The relevance of preventive measures and therefore a broader and deeper knowledge of HAIs is not yet fully understood, in order to contribute to their prevention and strengthen the quality of the service provided by health care professionals.

**Key words:** Infection, Health Care, Healthcare professionals, Knowledge

## INTRODUCCIÓN

Las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), conocidas anteriormente como infecciones intrahospitalarias, infecciones nosocomiales o infecciones asociadas a la atención sanitaria, son infecciones que se adquieren al interior de los establecimientos prestadores de servicios de salud, no habiendo estado presentes ni en incubación al momento del ingreso de los pacientes (OPS, 2010:13). Al respecto, la red hospitalaria de vigilancia epidemiológica (RHOVE,2022:6) de la ciudad de México, en su boletín sobre infecciones asociadas a la atención de la salud; recogen que, según la Organización Mundial de la Salud; las IAAS, se definen como:

Infecciones contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso en cualquier tipo de entorno en el que recibe atención sanitaria.

Cabe destacar que estas infecciones pueden afectar a diferentes sistemas del cuerpo humano; tales como el tracto urinario, aparato respiratorio, heridas quirúrgicas, entre otros, y considerando su importancia y a medida que se profundiza en su estudio; según (Nodarse,2002:31); el Centro para el Control de las Enfermedades (CDC) de Atlanta, ha redefinido el concepto, afirmando que:

Son toda infección que no esté presente o incubándose en el momento del ingreso en el hospital, que se manifieste clínicamente, o sea descubierta por la observación directa durante la cirugía, endoscopia y otros procedimientos o pruebas diagnósticas, o que sea basada en el criterio clínico. Se incluyen aquellas que por su período de incubación se manifiestan posteriormente al alta del paciente y se relacionen con los procedimientos o actividad hospitalaria, y las relacionadas con los servicios ambulatorios.

En este sentido, las infecciones asociadas a la atención de salud, son eventos adversos prevenibles en los que se conjugan diversos factores de riesgo que en su mayoría pueden ser susceptibles de prevención y control, pueden ocurrir debido a diversas razones, como la exposición a microorganismos patógenos presentes en el entorno hospitalario, la interacción con otros pacientes infectados, la manipulación de dispositivos médicos contaminados o la

falta de cumplimiento de las medidas de higiene y prevención de infecciones por parte del personal sanitario.

Siendo de gran trascendencia económica y social, las infecciones asociadas a la atención de salud, representan un problema relevante de salud pública, debido a que incrementan la morbilidad y mortalidad, y constituyen un desafío para las instituciones de salud y el personal sanitario responsable de su atención en las unidades donde se llegan a presentar (OPS,2003:181); además, comprometen la calidad de la atención en los establecimientos prestadores de servicios de salud, pudiendo generar potenciales problemas médicos legales. (OPS, 2007:1-2)

Diversos escritos, recogen numerosos casos de infecciones asociadas a la atención de salud en establecimientos hospitalarios; pudiéndose inferir razonablemente, que en la actualidad las IAAS son una causa importante de morbimortalidad, ocasionando elevados costos sociales y económicos. Su estudio robustece los sistemas de vigilancia epidemiológica, aportando estrategias a las instituciones prestadoras de servicios de salud, para poder establecer mecanismos eficientes de intervención que conlleven a medidas preventivas y correctivas encaminadas a la disminución de los factores de riesgo que inciden en la distribución y frecuencia de dichas infecciones.

En países tanto desarrollados como en aquellos en desarrollo, se puede observar la presencia de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS). En tanto que, en los países con recursos escasos o medianos, la prevalencia de estas infecciones varía entre un 5,7% y un 19,1%. A diario, aproximadamente 1,4 millones de pacientes adquieren este tipo de infecciones, y a nivel global, las cifras de incidencia oscilan entre 4 y 9 casos por cada 100 ingresos hospitalarios (Horan, *et al.* 2008:36).

En Europa, el Mediterráneo Oriental, Asia Sudoriental y el Pacífico Occidental, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 8,7% de los pacientes hospitalizados presenta IAAS (Tikhomoriv, 1987:148-151). Cabe destacar que, en América Latina; aunque la carga de las infecciones asociadas a la atención de salud es desconocida, algunos países han generado avances en la caracterización de esta problemática y en la generación de acciones para su contención; pues inciden en los años de vida potencialmente perdidos de la población

que afectan, debido al incremento en los días de hospitalización y los costos de atención, poniendo de manifiesto su importancia clínica y epidemiológica (Tapia,1999:41), constituyendo un problema para las instituciones de salud de todo el mundo.

A nivel mundial se han realizado diversos estudios que miden el nivel de conocimientos y prácticas sobre medidas de prevención de IAAS en personal de salud; sin embargo, estos estudios han sido realizados predominantemente en enfermería y estudiantes de ciencias de la salud, en este contexto se planteó el objetivo de evaluar el nivel de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de salud en profesionales del Seguro Social; tomando como escenario de estudio el Consultorio Popular Tipo III, adscrito al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, San Carlos – Cojedes. (CPT-III-IVSS)

Es imprescindible contar con una mayor participación de los profesionales de las áreas clínica, epidemiológica, de enfermería, Odontología, laboratorio y de otras especialidades, que permitan, desde una perspectiva multidisciplinaria y de amplio consenso el estudio integral de las IAAS y su situación actual, que incluya la búsqueda y la aplicación de nuevas metodologías y procedimientos operativos que permitan librar con éxito la lucha contra estos padecimientos” (Tapia, 1999:43).

Por todo lo anteriormente expuesto se considera de gran relevancia dar a conocer los resultados que se obtendrán en esta investigación, ya que permitirá tomar acciones correctivas, al mismo tiempo poner de manifiesto los puntos críticos causantes de IAAS, disminuyendo los índices de morbimortalidad en la misma. Esta investigación quedará dispuesta para futuras investigaciones contribuyendo al desarrollo de temáticas análogas y al reconocimiento del problema favoreciendo el apoyo de estudios científicos para mejorar la calidad en la atención.

La presente investigación estará estructurada de la siguiente manera:

Capítulo I: El Problema. Problema de Investigación, Contextualización Epistemológica y Bioética de la Investigación, Objetivos de la Investigación, Justificación y Línea de Investigación.

Capítulo II: Marco Teórico. Estado del Arte, Elementos Bioéticos de la Investigación, Antecedentes de Investigaciones previas, Marco Legal, Bases teóricas referenciales y Operacionalización de variables.

Capítulo III: Marco Metodológico. Descripción del Modelo, Tipo de investigación (método), Diseño de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Técnicas de análisis de datos, Confiabilidad, validez de los instrumentos.

Capítulo IV: Resultados y Discusión. Análisis de datos, Resultados, Discusión de Resultados.

Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 Problema de la Investigación

Las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS), constituyen un problema importante de salud pública a nivel mundial, de gran trascendencia social y económica atribuibles a situaciones de seguridad del paciente por ser un evento adverso producto de una atención, que de manera no intencional produce algún daño y en la mayoría de los casos prevenibles. Se puede aducir que está dentro de la prevención, la calidad de atención que ha recibido el paciente, ya que es tomado como el eje de los procedimientos y actividades que lleva a cabo el personal que lo atiende. De acuerdo a lo recogido en la guía técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”, del Ministerio de Salud de Colombia (2014:13); las IAAS:

Son contraídas por un paciente durante su tratamiento en cualquier tipo de entorno en el que reciba atención. Dichas infecciones pueden aparecer incluso después del alta del paciente. Las infecciones asociadas a la atención en salud se consideran el evento adverso más común en la prestación de servicios de salud. Son multicausales y tienen como factores contribuyentes aspectos relacionados con los sistemas de salud, los procesos de la prestación del servicio o los comportamientos individuales de los trabajadores de la salud.

En otras palabras, se considera que las infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, se dan por el tipo de atención que recibió el paciente, se asocian con varias causas incluyendo, pero no limitándose al uso de dispositivos médicos, complicaciones postquirúrgicas, transmisión entre pacientes y trabajadores de la salud o como resultado de un consumo frecuente de antibióticos; y debido a que prolonga las estancias hospitalarias e incrementa la probabilidad de morir (riesgo atribuible), además de acrecentar los gastos hospitalarios, se hace imperioso el seguir fortaleciendo el buen trato y cuidado del paciente con todos los protocolos que esto conlleva.

En estas infecciones se conjugan diversos factores de riesgo, que en su mayoría pueden ser susceptibles de prevención y control, y son un indicador que mide la calidad de los servicios prestados; sin embargo, la mayoría de los países carecen de sistemas de vigilancia de las

IAAS, y aquellos que disponen de ellos se ven confrontados con la complejidad y la falta de uniformidad de los criterios para diagnosticarlas, generando que su verdadera carga mundial aún no se conoce con exactitud debido a la dificultad de reunir datos fiables.

El informe presentado por la OMS (2009) sobre prevención y control de las infecciones asociadas a la atención de salud, señala que la morbilidad y mortalidad que provocan, imponen una carga para la seguridad de los pacientes, el personal sanitario y los sistemas de salud; viéndose comprometida la calidad de la atención, considerando que las mismas se adquieren al interior de los establecimientos prestadores de servicios de salud, pudiendo generar potencialmente problemas médicos legales. Según Guevara y *col.* (2017:92)

A pesar de la relevancia que tienen todos los aspectos relacionados con la atención segura de los pacientes y las IAAS; en Venezuela no existe un sistema de vigilancia y control estructurado de alcance nacional para estas infecciones; por tal motivo, no hay cifras fiables que revelen lo que sucede en nuestros hospitales y centros de salud y mucho menos un sistema de educación continua para proveer información y entrenamiento al personal de salud.

En el Consultorio Popular Tipo III, dependiente del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, de la ciudad de San Carlos estado Cojedes, se observa claramente la desinformación, falta de actualización y escasa práctica de las medidas básicas y generales para prevenir y controlar las IAAS por parte de pacientes, usuarios, visitantes y más alarmante aún del personal profesional de la salud que allí labora; siendo uno de los factores agravantes de esta situación la falta de normas que orienten las actividades de este personal. El conocimiento y práctica acerca de las IAAS por parte del personal sanitario es fundamental para disminuir la morbilidad y mortalidad causadas por estas infecciones; el lavado de manos, inmunizaciones, uso de técnica aséptica, desinfección, esterilización, entre otros, son herramientas útiles en la prevención y freno de las IAAS, ya que es la forma más adecuada para concientizar al personal de salud y el principal eslabón donde se debe trabajar para garantizar la lucha contra las IAAS.

Por la relevancia del tema y ante el impacto perjudicial, no solo en salud sino también en ámbitos sociales y económicos, surge la necesidad de enfrentar el problema, poniendo en marcha esta investigación, para el monitoreo de un servicio de salud de calidad, con la

finalidad de brindar herramientas que permitan implementar acciones para prevenir y vigilar las IAAS, homologar la calidad de la atención de salud y mejorar la seguridad del paciente, por consiguiente es oportuno y procedente evaluar:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre las infecciones asociadas a la atención en salud que poseen los profesionales de la salud que prestan sus servicios asistenciales en el Consultorio popular tipo III, IVSS, San Carlos-Cojedes?

## **1.2 Contextualización epistemológica y bioética de la investigación**

La base epistemológica que permite la clasificación de las investigaciones en cuantitativas y cualitativas constituye las epistemologías vinculadas a la hermenéutica y fenomenología filosófica, los cuales son epistemologías subjetivistas y relativistas. Las epistemologías son formas de comprender qué sucede con el objeto o la situación de interés, lo que sucede es que cada investigador es quien elige cómo va a realizar su estudio, esto permite comprender que existe una coherencia interna entre el planteamiento del problema, los objetivos, la pregunta problema, las teorías abordadas y estructura de la metodología con el enfoque que se quiera abordar en el proceso investigativo.

En esta investigación, las bases epistémicas se sumergen en el enfoque cuantitativo, basado en la medición del fenómeno que se estudia a través de procedimientos rigurosos que dan garantía de precisión y objetividad. La noción de realidad que tiene el criterio y clasifica la investigación en cuantitativa y cualitativa es nominalista, es decir la realidad existe porque hay un sujeto que la está creando; contiene principios ontológicos y epistemológicos que acompañan todo el proceso de investigación; no existe una sola mirada de la ciencia a sus objetos de investigación, sino diversas miradas, que contienen una o varias epistemologías y ontologías en las que se fundamentan.

En este caso, esta investigación cuantitativa, se caracteriza por ser objetiva y deductiva, producto de los diferentes procesos que pueden ser medibles, y su objeto de estudio permite realizar proyecciones, generalizaciones o relaciones en una población o entre poblaciones a través de inferencias estadísticas establecidas en una muestra, es así como el alcance de la

investigación cuantitativa es poder establecer las relaciones de causa-efecto que se pueden presentar también cuando se abordan problemas sociales.

Esta investigación también se fundamenta en hallazgos comunes que permiten relacionar las variables en diversas realidades en la sociedad mediante el uso de la estadística, donde otros investigadores sociales pueden fundamentarse para continuar con otros estudios, “usando la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, *et al.* 2006:5). Así mismo, desde este enfoque exige pasar por etapas coordinadas y sucesivas una de las otras, el cual se inicia con el planteamiento del problema, que debe ser riguroso y específico, y termina en la presentación de resultados.

También se aduce que las investigaciones cuantitativas buscan un conocimiento certero y objetivo de la realidad, un conocimiento que sea observable, medible y cuantificable, para ello se requiere el concurso de la matemática y la estadística. En esa misma dirección, (Hernández, *ob cit.*2006:8); señalan que la “investigación cuantitativa brinda explicaciones concretas, medibles y exactas de la realidad, y la cualitativa comprensiones e interpretaciones del mundo.” El enfoque de investigación cuantitativa se sustenta en una epistemología positivista y neopositivista, (Packer,2013:21); donde se pretende dar explicaciones objetivas, cuantificables y medibles de la realidad.

Considerando el tema del nivel de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de salud en profesionales del seguro social, se tomarán en cuenta los principios bioéticos, siendo estos el marco de referencia sobre el cual se plantean los dilemas éticos, teniendo en cuenta que la bioética sanitaria es la inclusión de los valores en la toma de decisiones sanitarias, e introduce los valores morales en la práctica clínica con el fin de mejorar la calidad asistencial. En consecuencia, el criterio ético fundamental que regula la bioética es el respeto al ser humano, a sus derechos, y sobre todo a su dignidad, y se establecen los modelos de toma de decisión y se analiza y mejora la práctica asistencial del día a día; además se promueve y asegura el respeto a los participantes protegiendo sus derechos individuales, por cuanto los datos serán recogidos previo consentimiento informado y utilizados con fines estrictamente académicos.

### **1.3 Objetivos de la investigación**

#### ***1.3.1. Objetivo General***

Evaluar el nivel de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de salud en profesionales asistenciales del Seguro Social.

#### ***1.3.2. Objetivos Específicos***

- 1 Conocer el nivel de conocimiento y prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud que posee el personal asistencial que labora en el consultorio popular tipo III, Instituto Venezolano de los Seguros sociales. San Carlos-Cojedes
2. Comprobar la relación entre el nivel de conocimiento y prevención sobre infecciones asociadas a la atención en salud, y los factores de riesgo a los que están expuestos con mayor frecuencia los pacientes y el personal asistencial que labora en el consultorio popular tipo III, Instituto Venezolano de los Seguros sociales. San Carlos-Cojedes
- 3 Cotejar el conocimiento versus el nivel de prevención de las Infecciones asociadas a la atención de la salud que posee el personal asistencial que labora en el consultorio popular tipo III, Instituto Venezolano de los Seguros sociales. San Carlos-Cojedes
- 4 Relacionar el nivel de conocimiento y prevención sobre infecciones asociadas a la atención en salud, y el uso correcto de las medidas de bioseguridad aplicadas por los profesionales de salud que labora en el consultorio popular tipo III, Instituto Venezolano de los Seguros sociales. San Carlos-Cojedes.

### **1.4 Justificación y línea de investigación**

#### ***1.4.1. Justificación***

Investigadores como (Gallardo y García, 2002:3); explican que con la creación de centros hospitalarios para el cuidado de heridos y enfermos como expresión de caridad cristiana, se dio origen a las infecciones asociadas a la asistencia en salud, y desde allí bajo el abrigo, cuidado

y protección de personal profesionales de la salud, es donde se propagaban un gran número de infecciones debido a la mezcla de pacientes en sus salas.

Prolongadas estancias hospitalarias, discapacidades, mayor resistencia antimicrobiana y muertes innecesarias, ha incrementado el interés por el estudio de las infecciones asociadas a la atención en salud, y obliga al personal de la salud a obtener y actualizar nuevos conocimientos, a seguir investigando para realizar un buen diagnóstico de base de la situación, determinando fortalezas y debilidades, para poder desarrollar un plan de acción que tenga en cuenta la realidad y los recursos disponibles.

En reiteradas oportunidades; la OMS, ha venido solicitando a todos los países del mundo que aumenten su inversión en programas de prevención y control de IAAS, a fin de garantizar la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes y los trabajadores de la salud, en consecuencia, mejorar la calidad de la atención mediante un adecuado conocimiento sobre las infecciones asociadas a la atención de salud permite a los profesionales asistenciales brindar atención de calidad y segura a los pacientes.

Una tarea que se pretende hacer con esta investigación, es construir un espacio para futuros encuentros de saberes, incentivando su estudio continuo, potenciando actividades académicas en la recopilación de información, datos, antecedentes; y eventualmente resignificar los programas de prevención y control de las IAAS, su impacto a corto y mediano plazo, propondrá ajustar un plan de acción que asegure su puesta en marcha y periódicamente hacer las modificaciones que correspondan

Es de resaltar que la participación de diversos actores, el trabajo multisectorial y los aportes desde la academia, con grupos de investigación, impulsaran el interés de conocer estos eventos en el ámbito hospitalario, para analizar y caracterizar los mecanismos de prevención, evaluando el impacto clínico de la resistencia bacteriana y con el tiempo, incluyendo e integrando las IAAS. Destaca la OMS que se han realizado progresos alentadores en algunas esferas, y se observa un aumento significativo del porcentaje de países que cuentan con directrices, presupuesto y un programa o plan nacional para la vigilancia de las IAAS.

El estudio de las IAAS, además de proteger a sus poblaciones, también ha demostrado mejoras en los resultados en materia de salud pública; la pandemia de COVID-19 y otros

importantes brotes epidémicos recientes han puesto de relieve la medida en que los establecimientos de atención de salud pueden contribuir a la propagación de las infecciones, causando daño a los pacientes, los trabajadores de la salud y los visitantes, evidenciando una atención insuficiente en la prevención y control de infecciones.

Evaluar el nivel de conocimiento que poseen los profesionales de la salud en torno a las IAAS, permitirá conocer y mejorar su potencial en la prestación del servicio, para garantizar una atención óptima, de calidad; por consiguiente, evaluar el nivel de conocimiento sobre IAAS en profesionales asistenciales del Consultorio Popular Tipo III, adscrito al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, en San Carlos, Cojedes, reviste suma importancia; permitiendo identificar las debilidades y fortalezas en cuanto al conocimiento se refiere.

Con el pasar de los años se ha mantenido un incremento de las infecciones asociadas a la atención en salud, constituyendo un importante problema de salud pública a nivel mundial, siendo una de las principales causas de morbilidad, mortalidad y encarecimiento de los servicios de salud, con efecto negativo no solo para los pacientes sino también para su familia, la comunidad y el Estado, afectando de tal manera a todas las instituciones hospitalarias sin importar su nivel.

Sobre esta base, se conjuga el planteamiento que, los gerentes de salud son los responsables de un eficiente y eficaz funcionamiento de los servicios *a la población*; por ello, las funciones pueden comprender acciones variadas: desde la gestión del correcto funcionamiento de hospitales hasta la gestión de financiación, proyectos, recursos y equipos. De manera que, en este contexto gerenciar en el área de la salud implica una responsabilidad particularmente elevada a los retos propios de la gerencia, donde literalmente se influye en la vida de miles de personas.

En consecuencia, desde la visión gerencial; la utilidad de la investigación, representa no solo atención especial para los enfermos, familiares, profesionales sanitarios y la comunidad en general, sino que además el costo de tales infecciones para los sistemas y servicios de salud, son suficientemente importantes para que cualquier equipo directivo de un establecimiento prestador de servicios de salud, dé prioridad a la prevención y control de esas infecciones,

se puede inferir razonablemente, que, en la actualidad, para minimizar los riesgos que estas desencadenan se debe robustecer los sistemas de vigilancia epidemiológica.

Por tal razón se debe coordinar una serie de acciones para cumplir con los programas, apoyándose en la infraestructura del establecimiento y el talento humano, y así obtener resultados que se deben adaptar al ámbito laboral y que se acompaña del desempeño conducentes a mantener el estado de bienestar de los pacientes.

Para el Consultorio Popular Tipo III- IVSS, de San Carlos estado Cojedes, su personal sanitario que brinda una labor diaria, presta una atención en el cuidado de los usuarios y pacientes que están bajo su responsabilidad, antes, durante y después del proceso de una enfermedad; sin embargo, la notoria ausencia de un Programa de Vigilancia Epidemiológica y personal profesional sanitario calificado, representa una debilidad en cuanto al manejo apropiado y efectivo de las IAAS, y teniendo en cuenta que es un problema de salud pública, se puede colegir un deterioro psicológico de la familia y paciente que pueden llegar hasta la muerte.

El correcto y oportuno conocimiento de las IAAS, las medidas preventivas, su aplicación y puesta en prácticas de las técnicas y protocolo establecidos mundialmente, así como la difusión de resultados, permitirán la estructuración de normas y procedimientos para disminuir el impacto de las infecciones asociadas a la atención de la salud, que junto a las autoridades administrativas de las instituciones, asentirán desde una perspectiva interdisciplinaria y de amplio consenso, aplicando metodologías y procedimientos operativos para su control.

Por la significación, resulta procedente evaluar el nivel de conocimiento que posee el personal de la salud que presta sus servicios profesionales en el Consultorio Popular tipo III del IVSS, San Carlos- Cojedes y conocer el nivel de conocimiento que posee sobre el manejo de los factores intrínsecos, extrínsecos a considerar para la prevención y tratamiento de los afectados.

Entendiendo que corresponde a las universidades transmitir; pero, sobre todo, apropiar, integrar y producir conocimientos, que originen cambios en los patrones de conducta en los profesionales en formación y por extensión en toda la comunidad, toda investigación se

perfila con la finalidad de dar solución de un problema particular, planteado en el medio profesional disciplinar o en el empresarial, sin llegar a ser excluyentes.

En este caso en particular, y siguiendo lo pautado por la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”, (UNELLEZ); en concordancia al objetivo planteado, la misma se adhiere a la línea de investigación “Salud Pública”, de la Maestría de Salud, mención Salud Pública. Esta línea, abarca el estudio y análisis de los elementos e instrumentos usados para describir y comprender como funciona la calidad de los sistemas de salud pública en concreto e indaga sobre los factores que brindan información relativo a varios aspectos de la salud de la población.

Buscando medir u objetivar en forma cuantitativa sucesos colectivos, apropiándose de elementos para describir y comprender como funciona la calidad de los sistemas de salud pública, sus hallazgos marcaran las directrices y podrán de esta forma respaldar acciones políticas, evaluando logros y metas, generando una cultura científica, capaz de construir su propia identidad y derivar ventajas comparativas que contribuyan a la validación de sus procesos y sus labores de proyección social.

## **CAPITULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Estado del arte**

El gran número de infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS), que se presentan en los centros prestadores de servicios de salud en la actualidad, es considerado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), como un problema de gran magnitud, por todo el impacto negativo que ejercen no solo en la esfera de la salud, sino también en lo social y en lo económico, y comprometida está a lograr que cada persona tenga acceso a una atención de salud de calidad, surgiendo a nivel mundial una voluntad encaminada a enfrentar el problema que se plantean en los establecimientos prestadores del servicio de salud.

En la búsqueda de documentos de investigación que desarrollen el tema en cuestión, se revisaron estudios científicos originales, que sirvieron de consultas publicados a partir del año 2019. Una vez seleccionados, se realizó una lectura, un análisis crítico y un registro en matriz para favorecer la redacción del manuscrito que actualiza y argumenta sobre la problemática actual de las infecciones asociadas a la atención de salud.

En 1989 se organizó en la sede de la Organización Panamericana de la Salud en Washington, una Conferencia Regional sobre Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales, hoy conocidas como IAAS; en esta reunión se puso de manifiesto el avance alcanzado por Cuba, Chile y Colombia en este campo, que los colocó a la cabeza de Latinoamérica, con un programa en pleno y exitoso desarrollo (OPS,1991: 124-39).

En Europa, por su parte, se viene desarrollando desde 1990 la experiencia de los llamados “hospitales-pilotos” para llevar en gran escala un estudio multicéntrico de vigilancia continuada de las infecciones asociadas a la atención de salud, con vistas a aunar esfuerzos en la lucha contra este gran problema de salud actual. (Maisonnet, 1993: 5-7).

En octubre de 2018, la Organización Mundial de la Salud (OMS) fue coanfitrión de una importante conferencia mundial en Astana, Kazajistán, en la que todos los países se comprometieron a renovar el compromiso con la atención primaria de salud de calidad, e

impulsar y dar seguimiento a los compromisos asumidos en la declaración de Astana. En la actualidad investigaciones reconocidas mundialmente, valoran estos estudios; y el sistema de vigilancia de las infecciones nosocomiales, establecido por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Atlanta (CDC), constituyen una referencia obligada en este campo (Howard, 1994:105). De acuerdo a lo recogido por (Torres, 2021:78), el presidente de la 75<sup>a</sup> Asamblea general de la Organización de las Naciones Unidas en el año 2021, expuso:

Si no se toman medidas urgentes, estas enfermedades podrían causar diez millones de muertes anuales para 2050, además de provocar daños económicos tan catastróficos como la crisis financiera global de 2008-2009 y, para 2030, la resistencia a los antimicrobianos podría empujar a 24 millones más de personas a la pobreza extrema.

Considerando, investigaciones recientes, en la Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Ecuador; (Moreira, 2023); publicó su trabajo de investigación titulado: “Cuidados de enfermería relacionados con infecciones asociadas a la asistencia sanitaria (IAAS)”, llegando a la conclusión que la atención en enfermería es crucial en todo el proceso de atención a un paciente, ya que las infecciones nosocomiales son variadas y se pueden generar en diferentes ámbitos, y la prevención por medio de la aplicación de los protocolos de bioseguridad es fundamental para evitar las infecciones en los centros de salud.

Por otra parte, (Yagui, *et al*;2021); de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Mayor de San Marcos y el Instituto Nacional de Salud, Lima, Perú; en su investigación “Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes”, subrayo, que existe un bajo nivel de conocimientos sobre medidas de prevención de IAAS, concluyendo que el tipo de especialidad fue un factor asociado al nivel de conocimientos y el tiempo de experiencia profesional un factor asociado al tipo de práctica. Por otro lado, la investigación científica publicada por (Álvarez,2020) de la Universidad Libre seccional Barranquilla de Colombia, titulada: “Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos, Neiva 2016-2017”; bajo una investigación con un método analítico, observacional de corte transversal y retrospectivo, concluyo: Los factores de riesgo más

importantes para la adquisición de IAAS en el estudio se refieren a los procedimientos que ocurren durante la hospitalización.

Es evidente que las IAAS, representa una situación delicada en el mundo, por ello, que la Organización Mundial de la Salud, quien lidera las actividades mundiales de salud pública en el marco del sistema de las Naciones Unidas, trabaja con 194 Estados Miembros, en seis regiones y desde más de 149 oficinas para promover la salud, preservar la seguridad mundial y servir a las poblaciones vulnerables.

En los últimos cinco años, la OMS ha realizado encuestas mundiales y evaluaciones conjuntas con los países a fin de evaluar la situación, demostrando que el impacto que tienen las infecciones relacionadas con la atención de salud y la resistencia a los antimicrobianos en la vida de las personas es incalculable. La pandemia de COVID-19 y otros importantes brotes epidémicos recientes han puesto de relieve la medida en que los establecimientos de atención de salud pueden contribuir a la propagación de las infecciones, causando daño a los pacientes, los trabajadores de la salud y los visitantes.

Tal como lo reseña el Primer Informe Mundial sobre Prevención y Control de Infecciones, presentado en mayo de 2022 y que reúne datos procedentes de publicaciones científicas y de diversos análisis y estudios realizados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), afirma que “programas adecuados de prevención y control de infecciones pueden reducir las IAAS en un 70%”. Destaca la OMS que se han realizado progresos alentadores en algunas esferas, y se observa un aumento significativo del porcentaje de países que cuentan con directrices, presupuesto y un programa o plan nacional para la vigilancia de las IAAS, sin embargo, aún existen barreras y desafíos que atender.

## **2.2 Elementos bioéticos de la investigación**

Para (Delpiano,2011:1); luego de largos años de historia y trabajo en este campo, se reconoce que las infecciones ocurridas por atención a la salud son un problema frecuente y multifactorial; que son un evento relacionado con la práctica médica, y transversal al equipo prestador de servicios de salud; sin embargo, esta investigación no significa riesgo alguno

para los participantes, a los cuales se les informó sobre el propósito y fin de este trabajo, obteniendo aceptación sin objeción alguna.

Es importante señalar que, para la realización de este estudio, revestidos de honestidad, objetividad, respeto, responsabilidad, integridad, imparcialidad y apertura, se presentó la solicitud de autorización antes las autoridades directivas del Consultorio Popular tipo III del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, escenario, donde se desarrolló la recolección de la información, considerando que no existe en la misma un comité de bioética, resultando favorecidos con su consentimiento y aprobación. Toda la información fue recogida previo consentimiento del entrevistado, y se manejó de manera confidencial mediante codificación de los datos y los formularios de recolección de datos fueron archivados bajo responsabilidad exclusiva del investigador.

### **2.3 Antecedentes de investigaciones previas**

La historia de las infecciones asociadas a la atención de salud, se remota mucho antes de que, en 1860, Pasteur observara he identificara los gérmenes. Productos de los conflictos bélicos, existentes en la época, de donde se generaban amputaciones, los cirujanos registraban tasas de infecciones mayores del 60% y fue allí donde se sospechó su transmisión entre pacientes, del personal sanitario hacia ellos, y del paciente hacia el personal prestador de los servicios de salud. Muchos e importantes investigadores, fueron los responsables de un desarrollo acelerado en la medición de estos eventos, y el contagio hospitalario se comenzó a tener en cuenta a partir de la mitad del siglo XIX, aunque para los galenos era inadmisibile pensar que el médico era también propagador de enfermedades.

El control de las infecciones se desarrolló como disciplina formal en Estados Unidos a finales de la década de 1950, sobre todo para cubrir el problema de las infecciones nosocomiales por "*Staphylococcus*". En los cincuenta años siguientes, el campo de control de las infecciones se fue ampliando como respuesta a los avances médicos, mediante la incorporación de la ciencia epidemiológica para identificar los factores de riesgo en las infecciones asociadas en

la atención de salud (IAAS), de forma que pudiera evaluarse e implementarse intervenciones para prevenirlas.

Según la (OPS, 2012:9); varios estudios han mostrado que hay una clara conexión entre la puesta en práctica de programas de vigilancia de la infección hospitalaria y la disminución de las tasas de infección y que esa reducción es consecuencia de cambios en las prácticas asistenciales provocadas por la información generada por el sistema de vigilancia de infecciones nosocomiales.

En la actualidad diversos investigadores continúan en su estudio; y es por ello que se presentan a continuación algunos trabajos de investigación, que servirán de plataforma, considerando que, en algunos de ellos, hay una estrecha relación con el tema propiamente dicho, en otros su metodología, manejo de la información obtenida, y tratamiento definitivo del nivel de conocimiento:

#### ***A nivel Internacional:***

En la facultad de Ciencias de la salud, Universidad Técnica de Ambato, Ecuador; (Guadalupe y Chicaiza, 2023); publicaron su investigación titulada: “Conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería”. En dicho trabajo académico, plantearon como objetivo: “Medir el conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería del área de emergencia”; para ello emplearon un estudio de enfoque cuantitativo, descriptiva, correlacional, con una muestra de 25 profesionales de enfermería del área de emergencia de una institución del sector público de la provincia de Pastaza, a quienes se les realizó una encuesta constituida por 12 preguntas para abordar el conocimiento sobre IAAS y 20 sobre medidas preventivas. Como resultados presentaron: El nivel de conocimiento general sobre IAAS fue alto en el 72% de los profesionales de enfermería del área de emergencia y medio respecto a medidas preventivas en el 68%; esto les permitió concluir que el nivel de conocimiento sobre las IAAS en el personal de enfermería fue alto y respecto a las medidas de prevención medio, además existe una correlación positiva entre el conocimiento y las medidas preventivas de IAAS.

El precitado trabajo, resultó ser oportuno y pertinente para esta investigación, teniendo en cuenta que el tema central IAAS, se relaciona directamente con el presentado aquí, su similitud en el abordaje le dará cuerpo y comprensión a lo planteado. Es evidente que conocer, medir y evaluar el nivel de conocimiento sobre las IAAS, es un tema en boga, y que el personal profesional de la salud es un actor principal en su desarrollo y evolución para fortalecer la prevención de estas infecciones y mejorar la calidad del servicio de salud prestado a los usuarios y pacientes.

Por otra parte; (Caro, *et al*; 2022) de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, Santander, publicaron una investigación titulada: “Nivel de conocimientos, actitudes y aptitudes en infecciones intrahospitalarias del personal asistencial de un hospital de baja y uno de alta complejidad, en Antioquia, Colombia”. Para esta investigación, los autores plantearon como objetivo: “Evaluar el nivel de conocimientos, actitudes y aptitudes en IAAS por parte del personal asistencial de un hospital de baja y uno de alta complejidad, en Antioquia”. Fue un trabajo descriptivo, transversal; donde participaron 66 entrevistados, entre médicos, auxiliares de enfermería y enfermeros de urgencias y hospitalización.

Se aplicó un instrumento con preguntas cerradas sobre los conocimientos, actitudes y aptitudes en IAAS, obteniendo como resultados: Enfermería tuvo mayor nivel en conocimientos, auxiliares de enfermería en prácticas y los médicos tuvieron menor puntaje con un 24%. En actitud, el personal de ambos hospitales percibía las actividades asociadas a la atención en salud como importantes, pero rutinarias.

El componente de conocimientos representa el mayor problema para la población, más específicamente la temática sobre lavado de manos, los médicos presentaron mayor número de puntajes por debajo del 60%. En conclusión, este estudio sugiere que los profesionales de ambos hospitales, independientemente de su profesión, poseen mejores bases prácticas que teóricas y la actitud no parece tener relación con las otras variables.

Con la revisión y análisis de esta investigación, se evidencia la importancia de evaluar el nivel de conocimiento sobre las IAAS en personal de salud; y enfocado en esta investigación, la misma sirvió como apoyo desde un punto crítico, objetivo y fiable, pues sus bases

metodológicas similares y la aplicación de encuestas, dio insumos y cabida a realizar un trabajo y acorde ajustado a la realidad de la institución CPT-III, IVSS, San Carlos, Cojedes. Con el abordaje del trabajo de investigación: “Conocimientos y prevención sobre infecciones intrahospitalarias en el personal de enfermería del área de emergencia del hospital Guillermo Almenara, 2021”, presentado por (Bedón,2022) de la escuela de posgrado, programa académico de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud, de la Universidad Cesar Vallejos de la ciudad de Lima , Perú; tuvo como como objetivo: “Determinar la relación que existe entre el conocimiento y prevención sobre infecciones intrahospitalarias en el personal de enfermería del hospital Guillermo Almenara, 2021”; esta investigación fue planteada de tipo básico, descriptivo, correlacional de corte transversal y de enfoque cuantitativo.

La muestra estuvo constituida por 60 enfermeras asistenciales que laboran en dicho hospital, utilizando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario con una confiabilidad de 0,730 para lo que es el conocimiento y para la prevención un 0,936 de acuerdo con el Alfa de Cronbach. En los resultados para la primera variable arrojaron que el 68,3% del personal de enfermería del área de emergencia del hospital Guillermo Almenara tuvo nivel alto de conocimiento sobre infecciones intrahospitalarias, el 16,7% que tuvo nivel medio de conocimiento y el 15,0% tuvo nivel bajo de conocimiento.

En la segunda variable encontró que el 66,7% del personal de enfermería del área de emergencia del hospital Guillermo Almenara tuvo un nivel alto de prevención terciaria de las infecciones intrahospitalarias, el 26,7% tuvo un nivel medio y el 6,7% tuvo nivel bajo. Como conclusión de acuerdo al objetivo general y a la hipótesis general a través de la prueba de Spearman con una significancia de 0,000. menor que  $\alpha = 0,05$ ; se acepta la hipótesis alterna  $H_1$ , por lo que evidencia que existe relación significativa entre el conocimiento y prevención sobre infecciones intra hospitalarias en el personal de enfermería del hospital Guillermo Almenara, 2021.

Tomando como referente esta investigación, se hace palpable que, el enfoque en el paradigma Positivista, la metodología utilizada, y el tema central de estudio, permiten que este trabajo se fortalezca y tenga insumos académicos efectivos donde se puede anclar, dando robustez y permitiendo al mismo tiempo comparar resultados para enfocar la profundidad en aspectos

ya estudiados y de los cuales se pueden considerar para poder conocer en escenarios diferentes el comportamiento del personal de salud y evaluar su conocimiento sobre las IAAS

### ***A nivel Nacional***

En suelo patrio, (Guevara, *et al.* 2020), publicaron su trabajo de investigación “Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de la salud en estudiantes de Medicina, Licenciatura en Bioanálisis y Licenciatura en Enfermería de una universidad venezolana”, donde abordaron como objetivo: “Evaluar el nivel de conocimiento sobre las IAAS en estudiantes del último año de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oriente, Venezuela”. Este trabajo fue descriptivo, realizado en una muestra aleatoria estratificada (n=98) y donde se aplicó una encuesta para determinar los conocimientos de los participantes sobre 3 áreas específicas: generalidades sobre IAAS, precauciones universales e higiene de las manos.

Se consideró que los estudiantes tenían un conocimiento adecuado si obtenían un puntaje promedio de 17,5. Los estudiantes de licenciatura en Enfermería, Medicina y licenciatura en Bioanálisis obtuvieron 18; 18,04 y 17,25 puntos, respectivamente; el 59.2% de los respondientes aprobó la encuesta y el puntaje promedio total fue 17, 87 puntos. En cuanto a las tres áreas de conocimiento evaluadas, la mayoría de estudiantes reprobó Generalidades sobre IAAS (n=78) e Higiene de las manos (n=76), mientras que la mayoría (n=91) aprobó precauciones universales.

En general, los estudiantes encuestados tienen un conocimiento adecuado de las IAAS y su prevención; sin embargo, independiente del programa académico, se evidenciaron deficiencias en aspectos puntuales del tema, tales como la fuente de los microorganismos causantes de las IAAS y el uso adecuado de guantes, por lo que es necesario que los currículos de estos programas profundicen más al respecto.

Teniendo como base esta investigación, y observar la inclusión de los estudiantes de diferentes especialidades, permitió ampliar el panorama y realizar el estudio en todos los profesionales asistenciales de la salud en las diferentes especialidades que hacen vida en el CPT-III-IVSS, San Carlos- Cojedes; y teniendo en cuenta la importancia del tema, la

metodología empleada fue una guía para la adecuación del instrumento y poder demostrar la efectividad y relevancia de evaluar el conocimiento sobre las IAAS, acorde a lo vivido en nuestro entorno.

La higiene de manos es un paso fundamental para prevenir la transmisión y diseminación de infecciones asociadas a la atención en salud; en tal sentido (Moronta, *et al.* 2020); realizaron una investigación titulada: “Aislamiento microbiológico en trabajadores de salud posterior a la higiene de manos”, donde plantearon como objetivo: “Aislar bacterias y hongos posterior a la higiene de las manos en el personal de salud”; usando un método descriptivo, experimental, transversal, con una muestra de 16 individuos que laboraban en el servicio de enfermedades infecciosas del adulto del Hospital Universitario de Caracas, divididos en dos grupos de 8 participantes, quienes realizaron la higiene de manos de acuerdo a las técnicas descritas por la Organización Mundial de la Salud con agua y jabón (grupo A) y con gel anti bacterial a base de alcohol al 70% (grupo B).

En este estudio se obtuvo como conclusión que en las manos de los trabajadores de salud se aislaron bacilos Gram negativos fermentadores y no fermentadores, así como especies de *Cándida*. Se observó una mayor eficacia antimicrobiana con el uso de agua y jabón líquido con respecto a la eliminación de *Cándida spp.*

El planteamiento de esta investigación bajo el paradigma positivista, utilizando un método descriptivo, conduce esta investigación a transitar por un camino ya conocido por otros investigadores, y abre la oportunidad para darle una connotación ajustada y de relevancia para el tema de las IAAS; si bien es cierto que la misma abordó un tema acorde con la prevención, este es un paso imprescindible para el control y monitoreo de las IAAS, y es allí, donde el conocimiento se reviste de importancia y por lo tanto se hace necesario evaluar su nivel en los profesionales de la salud; por tal razón, esta investigación se nutre de su metodología y sus hallazgos para profundizar y enfocar el tema desde ángulos diferentes.

En la Universidad de Oriente; (Guevara y Tedesco, 2019), realizaron y publicaron un trabajo de investigación titulado: “Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de la salud en estudiantes de Bioanálisis”. En el mismo plantearon: se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, para evaluar el conocimiento sobre infecciones asociadas a

la atención de la salud (IAAS) y la progresión de su adquisición, en estudiantes de Licenciatura en Bioanálisis de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Oriente, Venezuela. Se aplicó una encuesta para investigar conocimientos en tres áreas específicas: generalidades sobre IAAS, precauciones universales e higiene de manos.

Se consideró que los estudiantes tenían un conocimiento adecuado si obtenían un puntaje promedio de 17,5. Se encuestaron 367 estudiantes, 77,9% del género femenino. La edad promedio fue 21,9 años. Se obtuvo un puntaje promedio de 16,5. Los estudiantes del VIII semestre alcanzaron el puntaje más elevado (18 puntos) seguidos por los cursantes de los semestres V y VII con puntaje promedio de 17,7. Los estudiantes de los restantes semestres no aprobaron la encuesta.

Los estudiantes aprobaron el área de precauciones universales, pero no en generalidades de IAAS e higiene de manos; sin embargo, se pudo observar una tendencia positiva en la adquisición de conocimientos a medida que los estudiantes avanzaban en sus estudios. Los estudiantes no poseían conocimientos adecuados sobre IAAS, pero se observó un aumento progresivo en la adquisición del conocimiento.

Definitivamente el interés de los profesionales de la salud por las IAAS, es de suma importancia para desarrollar una prestación de servicio de calidad. Con el análisis del estudio presentado en la UDO, se puede comprobar la pertinencia en conocer, determinar y evaluar dichos conocimientos, el abordaje de esta investigación con la presentada previamente, ayuda a centrarse aún más en aspectos decisivos para evaluar el nivel de conocimiento, a parte del tema tratado y estudiado, conjuntamente con la metodología empleada, guía al éxito, funcionalidad y pertinencia del tema.

## **2.4 Bases Legales**

El derecho a la salud es parte fundamental de los derechos humanos, y todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, entendido como el derecho social que tiene la población de contar con las condiciones necesarias para alcanzar el más alto nivel de salud; implica el análisis de antecedentes en el contexto internacional, y donde el Estado venezolano

garantice los determinantes necesarios para que las personas puedan tener calidad de vida y salud. En tal sentido el estamento legal venezolano que garantiza el derecho a la salud y la calidad en la prestación del servicio, y de donde se nutre y sustenta esta investigación, se encuentra enmarcado en:

***Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999.***

El derecho a disfrutar del nivel más alto posible de salud física y mental, no es nuevo; y el Estado venezolano, así lo recoge en su nueva Constitución.

Artículo 83.

La salud es un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida. El Estado promoverá y desarrollará políticas orientadas a elevar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso a los servicios. Todas las personas tienen derecho a la protección de la salud, así como el deber de participar activamente en su promoción y defensa, y el de cumplir con las medidas sanitarias y de saneamiento que establezca la ley, de conformidad con los tratados y convenios internacionales suscritos y ratificados por la República

Artículo 84:

Para garantizar el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad. El sistema público nacional de salud dará prioridad a la promoción de la salud y a la prevención de las enfermedades, garantizando tratamiento oportuno y rehabilitación de calidad. Los bienes y servicios públicos de salud son propiedad del Estado y no podrán ser privatizados. La comunidad organizada tiene el derecho y el deber de participar en la toma de decisiones sobre la planificación, ejecución y control de la política específica en las instituciones públicas de salud.

Lo planteado y presentado en estos dos artículos Constitucionales, requiere de un carácter vinculante, pues el reconocimiento de la salud como derecho social fundamental, asumiendo el Estado su garantía, lo obliga a establecer condiciones para que todas las personas tengan acceso a los medios e instrumentos que le permitan tener una vida saludable, con garantías y calidad. El Estado, y así lo establece la Carta Magna; asume como garante de la salud de las

personas bajo su custodia, y está obligado a proporcionar y regular atención y tratamientos adecuados; implementando mecanismos que permitan garantizar el derecho a la salud, con características y principios presentes en el nuevo Sistema Público Nacional de Salud, descentralizado y participativo.

### ***Ley Orgánica de Salud, 1998.***

Reconociendo el derecho a la salud o a elementos del mismo, como el derecho a la atención médica, importante para todos, esta Ley establece:

#### Artículo 1

Esta Ley regirá todo lo relacionado con la salud en el territorio de la República. Establecerá las directrices y bases de salud como proceso integral, determinará la organización, funcionamiento, financiamiento y control de la prestación de los servicios de salud de acuerdo con los principios de adaptación científico tecnológica, de continuidad y de gratuidad, este último en los términos establecidos en la Constitución de la República. Regulará igualmente los deberes y derechos de los beneficiarios, el régimen cautelar sobre las garantías en la prestación de dichos servicios, las actividades de los profesionales y técnicos en ciencias de la salud, y la relación entre los establecimientos de atención médica de carácter privado y los servicios públicos de salud contemplados en esta Ley.

#### Artículo 3

Los servicios de salud garantizarán la protección de la salud a todos los habitantes del país y funcionarán de conformidad con los siguientes principios:  
Principio de Calidad: En los establecimientos de atención médica se desarrollarán mecanismos de control para garantizar a los usuarios la calidad en la prestación de los servicios, la cual deberá observar criterios de integralidad, personalización, continuidad, suficiencia, oportunidad y adecuación a las normas, procedimientos administrativos y prácticas profesionales.

#### Artículo 28

La atención integral de la salud de personas, familias y comunidades, comprende actividades de prevención, promoción, restitución y rehabilitación que serán prestadas en establecimientos que cuenten con los servicios de atención correspondientes.

## Artículo 62

Los trabajadores de la Administración Pública en salud deberán asegurar en todo momento, inclusive durante situaciones conflictivas, la atención a los enfermos graves o en condiciones de urgencia, la vigilancia y control epidemiológico y el mantenimiento de los establecimientos, instalaciones, instrumentos, materiales y de cualesquiera otros recursos precisos para la realización de sus tareas.

Las políticas de salud desarrolladas en Venezuela, en los últimos años responden a la nueva concepción de la salud consagrada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela de 1999; y en la actualidad urge reconocer los aspectos más relevantes sobre el nuevo modelo que ha implantado el Ministerio del Poder Popular para la Salud, haciéndose necesario dar respuestas a la población, permitiendo el desarrollo social de la comunidad, dando cumplimiento a los principios de calidad y corresponsabilidad social, función principal y núcleo central del Sistema Público Nacional de Salud.

Aunque esta Ley, data de 1998, y algunos estudiosos pudieran alegar su no vigencia y por consiguiente su “desactualización” a la realidad del país, es la Ley por la cual se deben regir todo lo concerniente y relativo a la salud, pues su vigencia así lo establece, es por ello que, acogiendo los precitados artículos, se puede asegurar y sustentar, que esta ley; permite amparar lo planteado en esta investigación. Sin embargo, es oportuno asentar que se hace prioritario contar con una ley vigente, que sea consistente con los principios establecidos en la Constitución, haciendo énfasis en lo concerniente a los derechos a la salud y la vida.

### ***Manual de normas para la prevención y control de infecciones hospitalarias***

La comisión técnica nacional de prevención y control de infecciones hospitalarias, publica, en la Gaceta Oficial 33.136 de 1985; este instrumento normativo que servirá de referencia, proporcionando las guías y estándares en el control de infecciones para todos los trabajadores de salud; asegurando un impacto, continuidad y solidez en los procesos involucrados, y la prevención y control de las IAAS en los pacientes y personal de salud, permitiendo organizar los recursos y ofreciendo servicios de calidad, con mayor eficiencia. Como parte del sistema

de prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud, el trabajo del equipo de salud, se constituye en herramienta de gestión de la calidad.

Este manual contribuye a llenar un espacio en la literatura de las ciencias de la salud, al recopilar y ofrecer a los profesionales las bases para la mejor preservación de la salud, la calidad de la atención y la prevención de la aparición de infecciones que tienen un alto costo en vidas humanas y en valor económico. El valor añadido de este texto es su inmediata aplicación práctica, y su impacto en la calidad de la atención de los pacientes. Se espera que las recomendaciones y guías del texto, tras la lectura por el profesional de salud, o por el futuro profesional de salud, sean puestas en práctica y que reviertan en una disminución de las infecciones relacionadas con la atención de la salud.

## **2.5 Bases teóricas referenciales**

### ***Infección***

El término Infección, se define como la penetración, fijación y multiplicación de un microorganismo en los tejidos de hospedador, y representa la interacción del agente patógeno y sus factores de virulencia con este, siendo considerada como una amenaza importante para la salud y la seguridad. Una infección no tiene por qué originar la enfermedad; en efecto, un individuo puede estar infectado sin desarrollar ninguna alteración morfológica.

Según este concepto, la infección sólo expresa un estado de receptividad del individuo para con el agente infeccioso, sin presuponer un estado de particular sensibilidad por parte del hospedador. Es posible afirmar que no existe enfermedad infecciosa sin infección, pero sí puede existir infección sin desarrollar enfermedad. Según (Levy, *et al*, 2003:31), se define la infección como:

La presencia y multiplicación del microorganismo en los tejidos del huésped (hospedador) o dicho de otra manera un proceso causado por la invasión de tejidos, fluidos o cavidades del organismo normalmente estériles por microorganismos patógenos o potencialmente patógenos.

Teniendo en cuenta la definición presentada, es permitido entender que una infección es aquellas producidas por la acción de un microorganismo (virus, bacteria, parásito, hongo o

prion), en el cuerpo humano, estos causan la mitad de las enfermedades, para las que son necesarias. Las infecciones suelen ser contagiosas y este contagio puede producirse de muchas formas dentro de las cuales se encuentra el contacto o cercanía a personas enfermas.

### ***Infecciones asociadas a la atención de salud***

(Garner, *et al.*, 1988:16; Malagón y Hernández, 1999; Inweregbu *et al.*, 2005:5); consideran infección nosocomiales o Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) a cualquier enfermedad microbiológica o clínicamente reconocible, que afecta al paciente como consecuencia de su ingreso o concurrencia a un centro prestador de servicios de salud o al personal sanitario como consecuencia de su trabajo, con independencia de si los síntomas aparecen durante la permanencia de la persona afectada en el centro de salud o después de su egreso. Según, (Olaechea, *et. al*, 2010:257):

Una infección nosocomial se define como aquella que aparece durante la estadía del paciente en el hospital y que es distinta al motivo por el cual fue ingresado, relacionándola a los cuidados sanitarios en un sentido amplio.

Para determinar si una infección es nosocomial o adquirida en la comunidad, es importante considerar el periodo de incubación normal de la infección específica, por lo que aquellas infecciones en que el periodo de incubación se presente durante el tiempo de hospitalización, deberán ser consideradas como intrahospitalarias, y debe ocurrir varios factores: número suficiente de microorganismos patógenos, huésped susceptible, un ambiente que permita entrar en contacto con el huésped. La (OMS, 2002:1) en su documento sobre prevención, vigilancia y control de las infecciones nosocomiales define una infección intrahospitalaria como:

Una infección contraída en el hospital por un paciente internado por una razón distinta de esa infección. Una infección que se presenta en un paciente internado en un hospital o en otro establecimiento de atención de salud en quien la infección no se había manifestado ni estaba en periodo de incubación en el momento del internado. Comprende las infecciones contraídas en el hospital, pero manifiestas después del alta hospitalaria y también las infecciones ocupacionales del personal del establecimiento.

Según la (OPS, 2012:3); La infección hospitalaria, o infección nosocomial, es llamada en la actualidad infección asociada a la atención de la salud, ya que hay otros sitios (distintos al clásico hospital, sanatorio o clínica) donde las personas reciben también tratamientos o se realizan estudios diagnósticos para mejorar su salud. Estos lugares pueden ser centros de tercer nivel, atención domiciliaria, hospitales de día, consultorios médicos donde se realizan prácticas mínimamente invasivas, centros de cirugía estética, quirófanos ambulatorios, consultorios odontológicos, etc. Estas infecciones provocan una estancia hospitalaria prolongada, que genera un gasto económico y provoca pérdidas salariales y laborales para el paciente y su familia, la necesidad de utilizar un tratamiento antimicrobiano adicional con amplio espectro eleva el costo, expone al paciente a riesgos adicionales de toxicidad, que el paciente infectado se convierta en una fuente o reservorio a partir del cual pueden infectar a otros individuos o incluso lo lleve a la muerte.

Según (Arias y Redondo,1999:54), las infecciones nosocomiales u hospitalarias son las que padece el paciente durante su estancia en el hospital. Esas infecciones se pueden originar por la microbiota bacteriana del propio paciente o infección endógena que se convierte en patógeno por las manipulaciones o actos terapéuticos que modifican su estructura y sensibilidad, o por la microbiota de otro paciente, lo que hace que la infección se transmita de un paciente a otro. En este caso, la infección se transmite de una persona a otra debido al contacto con la microbiota bacteriana del paciente infectado

### ***Epidemiología de las IAAS***

La documentación de instituciones hospitalarias y de servicios de la salud, acerca de las infecciones intrahospitalarias, registradas alrededor del mundo, reportan que son una importante causa de morbilidad y mortalidad. La elevada frecuencia de estas infecciones comprueba la deficiente calidad en la prestación de servicios de salud, que ocasionan, además, altos costos evitables. La IAAS son patologías muy frecuentes a nivel mundial donde cerca de 8 millones de neonatos las adquieren durante su hospitalización, y, de estos, aproximadamente 90.000 fallecen. (Mejía y Silvestre, 2019:44).

Varios factores contribuyen al incremento de la frecuencia de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria. Los pacientes hospitalizados sufren a menudo compromiso inmunitario; se someten a un vasto número de exámenes y tratamientos, muchos, invasivos. Los procedimientos de atención de salud y el medio ambiente del hospital facilitan el traspaso de microorganismos entre los actores. (Hortigoza, 2019: 364 y Muñoz, 2021:19); y alrededor de 70% de los pacientes presentan una infección que es provocada por un germen resistente a un antibiótico utilizado durante el tratamiento. (González y Castañeda. 2021:25).

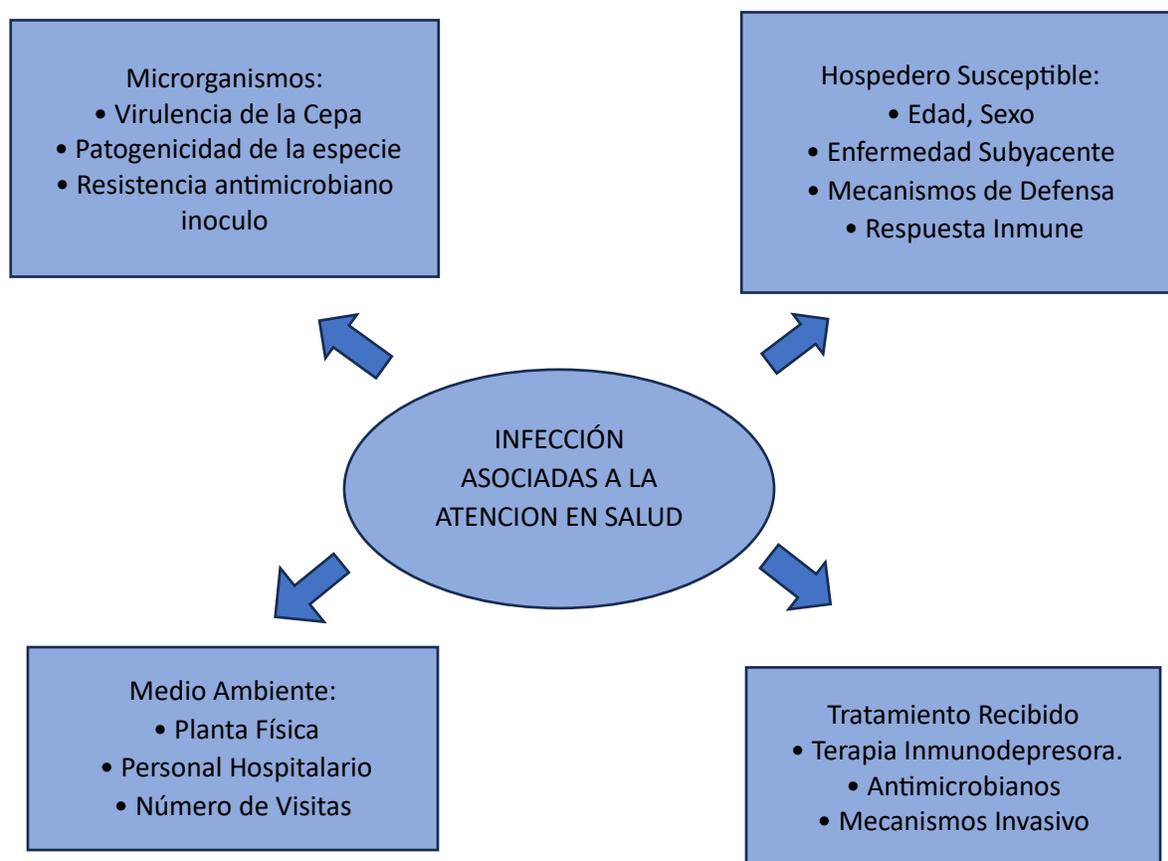
De manera que son varios los factores contribuyentes al incremento de la frecuencia de infecciones asociadas a la asistencia de salud. Los procedimientos de atención de salud y el medio ambiente del hospital facilitan el traspaso de microorganismos entre los actores. Supeditado a ello, alrededor del 70% de los pacientes presentan una infección que es provocada por un germen resistente a un antibiótico utilizado durante el tratamiento.

Estas infecciones asociadas a la asistencia de salud (IAAS) son una causa frecuente de morbilidad y mortalidad en los hospitales, pueden prolongar la estancia hospitalaria, causar discapacidad a largo plazo, aumentar la resistencia a medicamentos y, en algunos casos, incluso causar la muerte. De allí que la epidemiología de las enfermedades infecciosas tiene como referencia casi necesaria la cadena epidemiológica de transmisión que permite una comprensión fácil del mecanismo de producción de la mayor parte de las enfermedades infecciosas conocidas.

Desde el punto de vista epidemiológico es necesario considerar las diferentes interacciones que pueden ocurrir entre: los agentes causales (microorganismos patógenos), el hospedero susceptible (paciente), el medio ambiente hospitalario, y las formas de tratamientos administradas. Diversas interacciones entre estos cuatro elementos pueden ocasionar el desarrollo de una infección intrahospitalaria. La Organización Mundial de la Salud (2019:130); registró que en 2019 en el mundo fallecieron casi 5 millones de neonatos por infecciones intrahospitalarias y donde 98% de esas muertes ocurrieron en países en vía de desarrollo.

En otras palabras, se destaca la importancia de implementar medidas de prevención y control de infecciones en los entornos hospitalarios. Algunas medidas efectivas incluyen la higiene

de manos adecuada, la limpieza y desinfección de superficies, el uso adecuado de equipos de protección personal, la correcta gestión de residuos y la promoción de prácticas de uso racional de antimicrobianos. Estas medidas ayudan a reducir la transmisión de microorganismos patógenos y, por lo tanto, el riesgo de infecciones intrahospitalarias. Al respecto (Polit, y Hungler, 2007), proponen la cadena epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias, que se presenta a continuación en la siguiente figura



**Figura 1.** Cadena epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias  
**Fuente:** Polit y Hungler (2007)

### ***Modo de transmisión de las IAAS***

Para que ocurra la infección debe existir: un reservorio del agente infeccioso, una fuente, un mecanismo de transmisión y una puerta de entrada. El reservorio y la fuente pueden coincidir o ser elementos diferentes. Las puertas de entrada al organismo del paciente pueden ser la orofaringe y el tracto respiratorio, el ojo, la piel y las mucosas, la uretra, el tracto genital, el tracto digestivo (Romo Guerrero, 2019:117).

### **Tabla N°1**

#### **Modos de transmisión de una infección**

Contacto	Es la forma más común, puede darse contacto a través de la piel o a través de grandes gotas respiratorias que pueden viajar unos pocos metros.
Fecal-oral	En el hospital raramente se adquieren las infecciones entéricas comunes, pero si gérmenes que colonizan el intestino, frecuentemente se transmiten a través de las manos de los trabajadores, y la contaminación de fómites amplía la distribución de los gérmenes
A través de vectores	Principalmente actúan como vectores de la flora hospitalaria los trabajadores de la salud. Es rara la transmisión a través de vectores artrópodos
Vía aérea	Se refiere a la diseminación de microorganismo por vía de pequeñas gotitas que pueden permanecer en el aire por largos períodos de tiempo. Esta forma de transmisión puede darse: de paciente a paciente, por vía respiratoria; a partir del aire ambiental
Vía sanguínea	Este modo de transmisión afecta a los pacientes, a través de transfusiones de sangre y derivados, a pesar de que ha disminuido notablemente desde que se realiza “ <i>screening</i> ” de la sangre donada para los principales agentes transmitidos por esta vía. También afecta a los trabajadores de la salud, en quienes representa un riesgo por accidentes.

Fuente: Romo (2019)

### ***Tipos de IAAS***

Para un conocimiento más exhaustivo de la epidemiología de las infecciones asociadas a la atención de salud, éstas se estudian según las diferentes formas que pueden adoptar. Los principales tipos dependiendo de su localización anatómica son:

- a. **Infecciones de sitio quirúrgico:** Las infecciones de sitio quirúrgico son la causa más frecuente de infecciones intrahospitalarias aumentando su estadía y costos proporcional a los días extras de hospitalización. Se ha podido disminuir la incidencia de infecciones intrahospitalarias en sitio quirúrgico por métodos de esterilización de equipos y el lavado adecuado de quirófanos y además el uso de antisépticos adecuados.
- b. **Infección de vías urinarias:** Las infecciones intrahospitalarias en vías urinarias es proporcional al uso de catéter vesical, tienen el riesgo de adquirir una bacteriuria significativa, con riesgo de desarrollar una bacteriemia que, puede ocasionar un riesgo de mortalidad.
- c. **Infecciones de vías respiratorias:** La neumonía intrahospitalaria es la causa más frecuente en pacientes que se sometieron a una intervención quirúrgica, y utilizaron mascarillas de ventiladores en la sala de quirófanos o en las salas de interacción, y que no han sido utilizados de paciente a paciente sin ser desinfectados apropiadamente. El mecanismo que origina, con mayor frecuencia, infección nosocomial de vías respiratorias inferior es la aspiración de bacterias desde la orofaringe.
- d. **Bacteriemia, sepsis (infecciones del torrente sanguíneo):** La mayoría de las bacteriemias y sepsis intrahospitalarias es producida por el uso de catéteres intravasculares. puede causar infecciones severas. Las bacteriemias han aumentado mucho en los hospitales modernos, debido a la profusión en el uso de terapia intravenosa

### ***Factores asociados a las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS)***

- a) Factores intrínsecos: Son factores inherentes o propios del individuo.
- b) Edad: está considerada como un factor intrínseco posible coadyuvante en el desarrollo de infecciones, pues pacientes de edad avanzada o en tempranas edades, pueden presentar disminución de los mecanismos de defensa y por consiguiente un aumento en el riesgo de adquirir IAAS.

- c) Sexo: siendo el sexo una variable de estudio dependiente en el ámbito epidemiológico, se ha señalado que el género del paciente que es remitido a una UCI afecta o condiciona la susceptibilidad de ocurrencia de una IAAS. Es decir, el sexo del paciente se considera como uno de los factores de riesgo intrínsecos en pacientes ingresados en unidades de cuidados intensivos frente a la posibilidad de contraer una IAAS.
- d) Paciente remitido: sitio de origen del paciente.
- e) Comorbilidad asociada: son factores relacionados con las características de los pacientes que permiten describir dos o más trastornos presentes en una misma persona al mismo tiempo, implicando una interacción entre las dos enfermedades que puede empeorar la evolución para ambas.
- f) Factores relacionados con el microorganismo
- g) Factores Extrínsecos

### ***Impacto de la infección asociada a la atención de salud***

La medición del impacto que tiene una IAAS, fue durante muchos años un tema de debate y en el que quedan varios aspectos aun no resueltos. Hay que empezar por preguntarse si realmente es posible medir este efecto, ya que si bien, es entendible fácilmente a lo que se refiere al hablar de mortalidad, el termino morbilidad es mucho más difícil de precisar, pero en el que se incluye un conjunto de factores, en buena parte subjetivos, como son el peligro de muerte, el malestar, el dolor o el sufrimiento, la discapacidad temporal o permanente y la disminución de la calidad de vida en el futuro.

Aunque no se hace habitualmente, parte de estas consecuencias atribuibles a las infecciones asociadas a la atención de salud, podría medirse mediante cuestionarios validados, incluyendo los aspectos éticos relacionados con las IAAS y su control. (Vicent, *et al* 2005:9 y Bryan *et al*, 2007:28).

### ***Consecuencias de las infecciones intrahospitalarias***

Las infecciones asociadas a la atención de salud pueden ocasionar:

1. Una enfermedad severa que lleva a la muerte.
2. Una estancia hospitalaria prolongada, que cueste dinero y provoque pérdidas salariales y laborales para el paciente y su familia.
3. La necesidad de utilizar un tratamiento antimicrobiano adicional con amplio espectro ya que esta bacteria es multirresistente; el cual eleva el costo, expone al paciente a riesgos adicionales de toxicidad.
4. Que el paciente infectado se convierta en una fuente o reservorio a partir del cual pueden infectar a otros individuos, el hospital y en la comunidad.

***Factores de riesgo del personal prestador de servicio de salud.***

Para (Dumoy,1999:449); Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión. Los factores de riesgo de las infecciones asociadas a la atención de salud están relacionados al hospedero: al ambiente físico y a la atención hospitalaria. Respecto al hospedero, es decir, el paciente, los factores son importantes, pero difícilmente modificables y tienen que ver con condiciones como la edad, género, las comorbilidades, el estado nutricional, el estado inmune, nivel socioeconómico, peso al nacer, estilo de vida, entre otros.

En relación al ambiente, son importantes como fuentes potenciales de IAAS: el aire, el agua, superficies (muros, suelos, cielos), los objetos (jabones, ropa, juguetes) y los desechos hospitalarios. En la atención hospitalaria, es donde existe la mayor posibilidad de intervenir, dado que es de responsabilidad directa del personal profesional de la salud prestador de servicios de salud. Existen diversas medidas dependientes del tipo de infección, pero las comunes y más importantes tienen que ver con el lavado de manos y el uso de técnica aséptica cuando se requiere.

***Profesional en Ciencias de la Salud, sanitario, o Asistencial.***

Un profesional de la salud, sanitario o asistencial; es un profesional con los conocimientos y habilidades necesarias para desarrollar actividades en el sector asistencial de salud que incluyen entre otros: la observación, el asesoramiento, el cuidado y atención, de forma

autónoma, de pacientes en un ambiente hospitalario o ambulatorio. Estos profesionales deben estar en posesión de un título oficial que acredite su formación en las Ciencias de la Salud y le habilite para ejercer en la sanidad pública o privada del país en el que quiere desarrollar su actividad.

Un profesional de la salud, es una persona capacitada para atender problemas de las diferentes áreas de las Ciencias de la salud, se involucran en la atención primaria y la atención con especialistas. (MedlinePlus,2019). También, es una persona que ha completado estudios profesionales en un campo de la salud. La actividad de estos profesionales se encuentra regulada por leyes específicas de acuerdo a la profesión y se organiza a través de colegios profesionales. Al respecto la Ley Orgánica de Salud venezolana de 1998, en su Título VI del personal en Ciencias de la Salud, Capítulo I; establece en su Artículo 58: El ejercicio de las ciencias de la salud estará a cargo de personas de reconocida moralidad, idoneidad comprobada y provistos del título profesional correspondiente en dicha ciencia.

Conociendo lo aportado por los teóricos; el rol central de un profesional del área de la salud, consiste en participar en la promoción de la salud, la prevención y tratamiento de enfermedades, y para lograrlo, además de conocimientos y habilidades específicas, destrezas, aptitudes y actitudes que permiten un desempeño laboral idóneo, necesitará adquirir competencias transversales, que se va conceptualizando en las diversas instancias formativas que toca transitar y termina de materializarse ya en el mundo de la práctica profesional.

El perfil profesional define un conjunto de características, rasgos, valores, motivaciones y comportamientos que identifican a un profesional de la salud; es una construcción que involucra el saber y el hacer, representados por ingredientes afectivos, de sentimientos y valores.

### ***Atención Primaria de Salud.***

Acogiendo lo planteado por la (*International Conference on Primary Health Care. Declaration of Alma-Ata. Who. Chonicle, 1978:32*); el concepto de Atención primaria en salud, queda establecido en 1978 en la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria en Salud, celebrada en Alma-Ata, Kazajistán, organizada por la OMS y el Fondo de la Naciones

Unidas para la Infancia (UNICEF); con el propósito de difundir internacionalmente modelos de atención en los cuales la población constituía un agente fundamental en la producción de salud.

Se presentaron experiencias, y se estableció de manera conjunta; que la Atención Primaria de Salud es: “una estrategia tendiente a mejorar la atención de los problemas de salud de toda la población”; entendida como la asistencia sanitaria esencial accesible a todos los individuos y familias, a través de medios aceptables para ellos, con su plena participación y a un costo factible para la sociedad. Con este conjunto de procesos se concreta la provisión de prestaciones y cuidados de salud a un individuo, un grupo familiar, una comunidad o una población, que va desde la promoción de la salud a la prevención de enfermedades hasta el tratamiento, la rehabilitación y los cuidados paliativos, evitando el agravamiento, en especial de aquellas enfermedades para las cuales aún no se ha identificado la cura.

### ***Conocimiento.***

La naturaleza humana se caracteriza por la necesidad de conocer el mundo que lo rodea, esa exigencia por comprender e intervenir las realidades con el fin de generar una mayor adaptabilidad y facilitar el modo de habitar y existir ese mundo. Es así, como desde sus inicios el hombre de forma perentoria ha estudiado los diferentes fenómenos con los que cohabita el mundo, hasta el punto de representar y dar sentido a la naturaleza a través del conocimiento. El estudio del conocimiento humano ha sido objeto fundamental de la filosofía y la epistemología desde la época de los griegos, sin profundizar en el debate filosófico sobre la definición del conocimiento, se asume que, desde una dimensión epistemológica, el conocimiento puede ser tácito y explícito.

Autores como (Muñoz y Riverola, 2003:6) definen el conocimiento como la capacidad para resolver un determinado conjunto de problemas; y por su parte (Alavi y Leidner, 2003:19); lo definen como la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurables.

El conocimiento en sí mismo es algo abstracto para que se pueda gestionar; partiendo de la premisa que siempre se gestiona optimizándolo y haciéndolo más productivos y sostenibles; sin embargo, lo que se puede gestionar del conocimiento son sus activos para crear y desarrollar más y nuevos conocimientos, siendo las bases de datos de cada persona, la experiencia, capacidades, habilidades competitivas y todo tipo de conocimientos asimilados o aprendidos, ya sea tecnológicos, teóricos o de cualquier otra manifestación incluso, los conocimientos empíricos. En este sentido, el sujeto se comporta de forma receptiva ante el objeto que es activo y existe independientemente de la conciencia del sujeto.

Dentro del siglo XX, la tendencia fue a valorar el conocimiento como una actividad intelectual e incluso, autores como Nietzsche (1844-1900) y Dilthey (1833-1911) abogaron por considerar al conocimiento en función de una experiencia más amplia; por tanto, el conocimiento ya no reside meramente en una conciencia cognoscente como proponen, desde perspectivas distintas Sartre (1905-1980), Heidegger (1889-1976), Ortega y Gasset (1883-1955); y en tal sentido, el filósofo norteamericano John Dewey, (1859-1952), cuestionó la idea de que el conocimiento fuera principalmente teórico, argumentando que la experiencia es una interacción entre un ser humano y su entorno.

Un conocimiento es verdadero si el contenido concuerda con el objeto mentado, este último no es ni verdadero ni falso; lo que se considera uno o lo otro es el conocimiento generado; por eso, el sujeto y el objeto tienen un carácter independiente. El primero, por medio de la aprehensión, elabora una cognición, construye una imagen en la que se representa al segundo. El conocimiento es información ordenada y estructurada; y para que la información se transforme en conocimiento se requiere de la presencia de estructuras preexistentes de entendimiento en la memoria, que sean capaces de retener determinada información para que llegue a formar parte de una persona. El conocimiento ha sido una actividad intelectual como producto de una conciencia cognoscente y se está transformando en la entrante sociedad de la información, para ser el resultado de una información productiva.

## **2.6. Operacionalización de variables**

En el proceso de investigación, cuando se realiza el Planteamiento del Problema, quedan identificadas las variables; las cuales, para su mejor comprensión deben ser mejoradas en el marco teórico, punto en donde se definen conceptualmente, de acuerdo con las interrogantes del problema y los objetivos de la investigación. De acuerdo a (Balestrini,2001:113 y Avila,2006:32), los científicos, especialmente los científicos sociales, hablan de “operacionalización de variables”, cuando se define o conceptualiza una variable; esto significa pasarla de un concepto abstracto a un concepto cuantificable, para lo cual se deben definir sus dimensiones; esto es, el ámbito de valores que pueda tomar, a fin de facilitar la recolección, con un alto grado de precisión, de los datos necesarios.

La operacionalización de las variables, está estrechamente vinculada al tipo de técnica o metodología empleadas para la recolección de los datos. Estas deben ser compatibles con los objetivos de la investigación, a la vez que responden al enfoque empleado, y al tipo de investigación que se realiza. (Hernández,2002: 262). Esta es una actividad necesaria para recoger los datos capaces de dar respuestas a las interrogantes de la investigación planteada. La operacionalización de las variables se trata de “un proceso que sufre una variable, o un concepto en general, de modo tal que a ella se le encuentran los correlatos empíricos que permiten evaluar su comportamiento efectivo”. (Sabino, 1992:70).

El proceso de operacionalizar las variables permite garantizar la validez y la fiabilidad de los resultados de la investigación., dado que, al definir y medir las variables de manera precisa, se asegura que los datos recopilados sean consistentes y representen adecuadamente los conceptos que se están estudiando, de allí que, es esencial para garantizar la calidad y la validez de la investigación científica, ya que proporciona una base sólida para la recopilación y el análisis de datos. A continuación, se presenta la operacionalización de las variables de la presente investigación:

**Tabla. 2. Operacionalización de variables**

**Objetivo General:** Evaluar el nivel de conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención en salud en los profesionales asistenciales del Seguro Social.

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Ítems
<b>Nivel de Conocimiento Sobre IAAS</b>	Capacidad, aptitud y competencia para comprender, analizar y manejar las infecciones asociadas a la atención en salud	Conocimiento sobre las IAAS	Solo Paciente Hospitalizados	1
			48 horas después del alta medica	2
			Contacto con instalaciones	3
			Infecciones que se presentan	4
			Medio ambiente	5
			Aumenta el riesgo	6
			Procedimientos invasivos	7
			Prevalencia en Venezuela	8
			Responsabilidad de muerte	9
<b>Infecciones asociadas a la atención en salud</b>	Toda infección que no esté presente o incubándose en el momento del ingreso en el hospital, que se manifieste clínicamente, o sea descubierta por la observación directa durante la cirugía, endoscopia y otros procedimientos o pruebas diagnósticas, o que sea basada en el criterio clínico. Se incluyen aquellas que por su período de incubación se manifiestan posteriormente al alta del paciente y se relacionen con los procedimientos o actividad hospitalaria, y las relacionadas con los servicios ambulatorios.	Precauciones estándar	Recomendaciones para proteger a los pacientes	10
			Recomendaciones para proteger pacientes y trabajadores	11
			Aplica a todos los pacientes	12
			Aplica solo trabajadores con contacto a fluidos corporales	13
		Precauciones estándar: Uso de guantes	Para cada procedimiento	14
			Riesgo contacto con sangre o fluidos	15
			Riesgo de cortarse	16
			Lesión cutánea	18
		Higiene de manos	Antes o después de tocar a un paciente	19
			Antes y después de tocar a un paciente	20
			Entre la atención de un paciente y otro	21
			Después de quitarse los guantes	22

**Fuente:** Farfán, 2024. Elaboración Propia.

## **CAPITULO III**

### **Marco Metodológico**

#### **3.1.-Descripción del Modelo**

La presente investigación se respaldó en el paradigma positivista o naturalista, también denominado empírico-analítico o racionalista, y según (Ricoy, 2006:14); este paradigma sustenta a la investigación que tenga como objetivo comprobar una hipótesis por medios estadísticos o determinar los parámetros de una determinada variable mediante la expresión numérica. En el, la realidad es absoluta y medible, la relación entre investigador y fenómeno de estudio debe ser controlada, puesto que no debe influir en la realización del estudio, y se caracteriza por el alto interés por la verificación del conocimiento, que llegan a constituirse en tendencias, a plantear nuevas hipótesis y a construir teorías.

Bajo este paradigma, el enfoque es cuantitativo, ya que utiliza la recopilación de datos o información para poner a prueba o comprobar las hipótesis mediante el uso de estrategias estadísticas basadas en la medición numérica, lo cual permitiría al investigador proponer patrones de comportamiento y probar los diversos fundamentos teóricos que explicarían dichos patrones (Hernández *et al.*, 2006:5).

En consecuencia, la realidad o el objeto del problema, se abordó desde la situación objetiva; a la vez se utilizó la estadística descriptiva para el análisis de los resultados, siendo este la fuente de la fortaleza del modelo paradigmático antes mencionado; cabe recalcar que, el paradigma positivista ha sido el pilar fundamental en la evolución de la investigación académica y científica a lo largo de los años, como resultado se centra en la observación empírica y la objetividad, permeando múltiples disciplinas, desde las ciencias naturales hasta las sociales.

Esta investigación, por su finalidad se emprendió desde un nivel de investigación descriptiva, la cual “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (Arias,2012:28); en otras palabras, se destaca la importancia de la investigación descriptiva para caracterizar y comprender la estructura y el comportamiento de hechos, fenómenos, individuos o grupos en diferentes contextos, lo que contribuye a un mayor entendimiento de la dinámica social y organizacional.

Así que se describió la situación problemática producto de la observación detectada, en el ambiente de estudio, y no se manipulo ninguna de las variables a estudiar, solo se describió el fenómeno tal cual se presentó, ya que se lo que se pretendió fue buscar, caracterizar, exponer, describir, presentar o identificar aspectos propios de una determinada variable. (Arguedas, 2009:89).

### **3.2 Tipo de investigación (método)**

Según la secuencia del tiempo fue una investigación de corte transversal, que para (Hernández, *et al.* 2014: 7); en este tipo de investigación: “La recolección de los datos se hace en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia en un momento dado; es por ello que solo se recolectará la información en un solo momento de la muestra en estudio”.

### **3.3 Diseño de la investigación**

El diseño que se utilizó para esta investigación fue no experimental; en este sentido, el proceso de investigación consiste en recolectar información y determinar, en términos estadísticos, las frecuencias absolutas y relativas de cada una de las variables, esto contribuye a comprobar las causas del fenómeno para disponer de diagnóstico de la realidad y establecer alternativas de solución. Básicamente, se comprueban las variables, contrastando para dar una explicación completa (de causa y efecto) al fenómeno investigado. Al respecto, Kerlinger (1979:116) sostiene: “La investigación no experimental... es cualquier investigación en la que resulta imposible manipular variables o asignar aleatoriamente a los sujetos o a las condiciones”; en otras palabras, es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables, donde no se realizan variaciones intencionalmente de las variables independientes.

### **3.4 Población y muestra**

#### **3.4.1. Población**

Según (Arias, 2012:81), define población como: “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para las cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación”. En el caso de esta investigación, la población estuvo integrada por todo el personal profesional de la salud que presta sus servicios en el Consultorio Popular Tipo III,

adscrito al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, San Carlos, Cojedes. (32 médicos, 23 profesionales de enfermería, 2 odontólogos y 4 asistentes clínicos.); lo que puso de manifiesto que el total de la población estuvo constituida por 61 individuos.

### **3.4.2. Muestra**

En cuanto a la muestra, (Balestrini, 2001:130), la define como “una parte o subconjunto de la población”; y para (Palella y Martins, 2008:93), es: “una parte o subconjunto de la población dentro de la cual debe poseer características de la manera más exacta posible”; es por ello que considerando que la población es reducida, no fue necesario utilizar algún tipo de muestreo, por lo tanto se utilizó una muestra censal, que según , (López, 1998: 123), la muestra censal es aquella que está representada por toda la población; de allí, que la población a estudiar, se precisó como censal, por ser simultáneamente universo, población y muestra; siendo el tamaño muestral de 61 individuos.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

La técnica que se utilizó para la recolección de datos fue la encuesta, que se aplicó en forma particular a cada individuo, con el objetivo de obtener información sobre ambas variables. Según, explica (Hernández, et. Al. 2014:14): “La encuesta es la técnica más empleada en las investigaciones realizadas en las ciencias sociales, se utiliza para recolectar información de personas respecto a características”. Según, (Arias, 2012:53), los instrumentos son cualquier “recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se emplean para obtener, registrar o almacenar la información siendo uno de ellos el cuestionario”.

Por tal motivo en la presente investigación se aplicó un cuestionario que, además de recoger información personal sobre: profesión, años de servicios como profesional asistencial de salud, estará conformado de 21 preguntas cerradas, con opciones verdadero o falso sobre las IAAS y su prevención. La primera parte con nueve (9) preguntas que evalúan el nivel de conocimiento sobre IAAS; y la segunda parte con doce (12) preguntas en las que se evaluó conocimiento sobre la prevención de las IAAS. Cada ítem adoptó el valor 1 si la respuesta es correcta, o el valor 0 si la respuesta es incorrecta. El cuestionario, además permitió la recolección de información personal sobre: profesión y años de servicios como profesional asistencial de salud.

### **3.6 Técnicas de análisis de datos**

La técnica de análisis de datos, son los procedimientos u operaciones que se usaran para analizar los datos (clasificación, registro y, tabulación). En este estudio se utilizó la estadística descriptiva para la interpretación por separado de cada variable y de acuerdo a los objetivos de la investigación, se utilizó las medidas de tendencia central (media o promedio) y dispersión (desviación estándar).

Se presentan los datos en tablas y en graficas de las variables en estudio, a fin de realizar el análisis e interpretación de los mismos de acuerdo al marco teórico, y la presentación de los resultados mediante porcentajes y frecuencias, logrando una descripción cuantitativa de las variables en estudio, y efectuar el análisis o la interpretación de lo encontrado para posteriormente llegar a las conclusiones respectivas.

### **3.7 Confiabilidad y validez de los instrumentos**

#### **37.1. Confiabilidad**

La confiabilidad es un coeficiente que refiere el grado en que el instrumento arroja los mismos datos o resultados, si se decide volver a medir las variables con características y en situaciones similares, dando por hecho que el evento medido no ha cambiado. Según (Fortin y Nadeau, 1999:99), la confiabilidad de un instrumento corresponde a la propiedad que aporta precisión y constancia a los resultados obtenidos en la aplicación del instrumento aplicados en distintas ocasiones. La confiabilidad evalúa la consistencia en que el instrumento mide lo que se busca medir (Polit y Hungler, 1999:125). Un instrumento muestra confiabilidad cuando los resultados son comparados en situaciones similares y muestra siempre resultados consistentes.

La confiabilidad se mide en grados y se expresa en forma de coeficiente de correlación, que varía de 1 a -1, indicando el valor 0 la ausencia de correlación y el valor 1 la correlación perfecta. Se debe tomar en cuenta que ningún instrumento cumple con el máximo grado de correlación en distintas situaciones; a partir de ahí, resulta necesario determinar el grado de correlación aceptable. Sustituyendo en la siguiente fórmula se tiene que:

$$KR-20 = \left( \frac{k}{k-1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum p \cdot q}{Vt} \right)$$

En dónde:

K20=coeficiente de confiabilidad.

K =número de ítems que contiene el instrumento.

Vt = varianza total de la prueba.

$\sum P * Q$  = sumatoria de la varianza individual de los ítems.

Sustituyendo los valores se tiene que:

$$K20 = \left( \frac{21}{21 - 1} \right) * \left( 1 - \frac{\sum P * Q}{Vt} \right)$$

$$K20 = \left( \frac{21}{20} \right) * \left( 1 - \frac{1.58}{9.4} \right) =$$

$$K20 = (1,05) * (1 - 0,17)$$

$$K20 = 1,05 * (0,83)$$

$$K20 = 0,87$$

Este resultado de **0,87** según Palella y Martin (ob.cit: 169) se ubica en el rango entre 0,81 – 1 y es considerado una confiabilidad: Muy alta; ya que, mientras se aproxime a 1 existe una alta confiabilidad, lo que determina elaborar el instrumento final para ser aplicado a la población o muestra seleccionada.

### 3.7.2. Validez

La validez según (Arias, *ob. cit.*:27) “permite determinar si el instrumento mide realmente las variables identificadas en la investigación”. Por tal motivo, la validez del instrumento se obtendrá a través del procedimiento de “Juicio de Expertos”. El juicio de expertos es un método de validación útil para verificar la confiabilidad de una investigación; esta se define como “una opinión informada de personas con trayectoria en el tema, que son reconocidas por otros como expertos cualificados en esta área, y que pueden dar información, evidencia, juicios y valoraciones” (Escobar y Cuervo. 2008:29).

Una vez diseñado el instrumento se buscará su validación a través de tres (3) expertos, uno en el área de metodología de la investigación y dos especialistas; uno en infectología y otro en medicina interna. La validez se refiere a la adecuación, significación y utilidad de las inferencias obtenidas de los resultados de las pruebas. La validación de un instrumento corresponde al proceso de acumular evidencia para apoyar la inferencia, lo cual muestra que la validación de un instrumento es un proceso continuo y dinámico que adquiere mayor consistencia en relación con el número de propiedades psicométricas que se hayan medido en distintas culturas, con distintas poblaciones y sujetos (Gómez e Hidalgo, 2010).

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 Análisis de datos

En esta etapa de la investigación, es notable determinar cómo se va a analizar los datos obtenidos y que herramientas de análisis estadístico son adecuadas para este propósito, una vez aplicado el instrumento de recolección y procesamiento de datos; se inició con una de las más importantes fases de la investigación: el análisis de datos; y de esta manera procurar dar respuesta a las interrogantes y objetivos planteados, agrupando las respuestas obtenidas para cada indicador de los ítems relacionados, por dimensiones. El análisis de datos es el precedente para la actividad de interpretación, haciéndolo en términos de los resultados, que consiste en establecer inferencias sobre las relaciones entre las variables estudiadas, extrayendo conclusiones y recomendaciones.

Analizar, significa, establecer categorías, ordenar, manipular y resumir los datos en palabras de (Kerlinger, 1982:96); por tanto, se procede a organizar los datos colectados a fin de explicar e interpretar las posibles relaciones que expresan las variables estudiadas. En consecuencia, (Zorrilla, 1994) expone que en este capítulo se diseñan de tablas de distribución de frecuencias estadísticas con valores absolutos y relativos, permitiendo aplicar técnicas de análisis que facilitan la descripción e inferencia para cada variable.

En virtud de ello, el análisis debe expresarse de manera clara y simple, utilizando la lógica inductiva como deductiva, dado que se ha concebido las Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud (IAAS) como invasiones de microorganismos patógenos que afectan a pacientes en un hospital u otro centro de atención médica. En este contexto, la prevención y control de las IAAS es fundamentales para reducir el riesgo de infección, esto puede implicar la implementación de medidas de desinfección y control de infecciones en los centros de atención médica hospitalaria, así como también la promoción de prácticas de higiene adecuadas por parte del personal de salud.

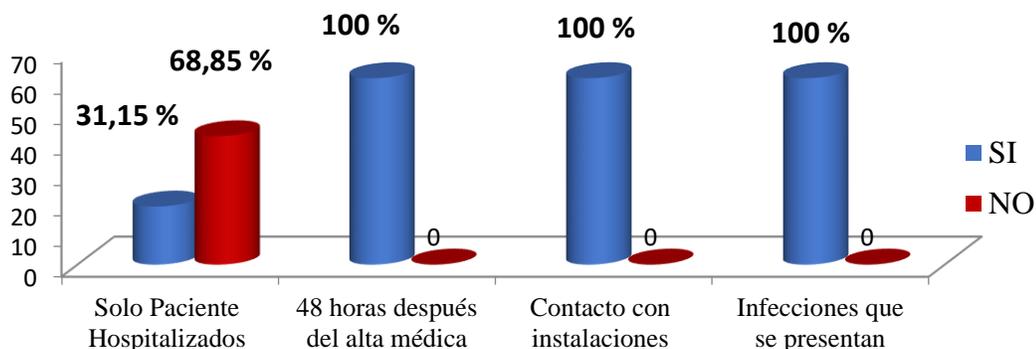
## 4.2. Presentación de Resultados

Tabla N° 3

Distribución de frecuencia de la variable Nivel de conocimiento sobre IAAS.  
Dimensión Conocimiento sobre las IAAS. Parte 1.

N°	Indicador	Respuestas Frecuencias		Total	Respuestas %		Total %
		Fi SI	Fi NO		% SI	% NO	
1	Solo Paciente Hospitalizados	19	49	61	31,15	68,85	100,00
2	48 horas después del alta médica	61	0	61	100,00	-	100,00
3	Contacto con instalaciones	61	0	61	100,00	-	100,00
4	Infecciones que se presentan	61	0	61	100,00	-	100,00

Fuente: Farfán, 2024. Instrumento aplicado



**Análisis Gráfico 1:** Con respecto a la distribución porcentual de la variable Nivel de conocimiento sobre IAAS. Dimensión Conocimiento sobre las IAAS. Según su definición, las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS). Parte 1; se tiene que el 100% de los encuestados manifiesta tener conocimiento sobre las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) y reconocen que estas incluyen infecciones que se presentan en hospitales, centros para hospitalizaciones prolongadas, instalaciones comunitarias/ambulatorias, instancias de cuidado en el hogar o centros comunitarios. Asimismo, en la misma proporción, los encuestados sostienen que las IAAS incluyen infecciones que aparecen en cualquier persona, paciente, personal sanitario o visitante que esté en contacto con instalaciones prestadoras de atención de la salud

En igual medida el 100% manifestó que, si incluye las infecciones que aparecen hasta 48 horas luego del alta médica o hasta tres meses después del alta, si al paciente se le ha implantado un dispositivo médico o prótesis. Con respecto, al reconocimiento de Infecciones Hospitalarias se tiene que el 68,85 % de los encuestados manifiesta no reconocer que las IAAS son infecciones que se presentan solo en pacientes hospitalizados y se manifiestan 48 horas después de su ingreso; en tanto que el 31,15 % las reconoce como IAAS.

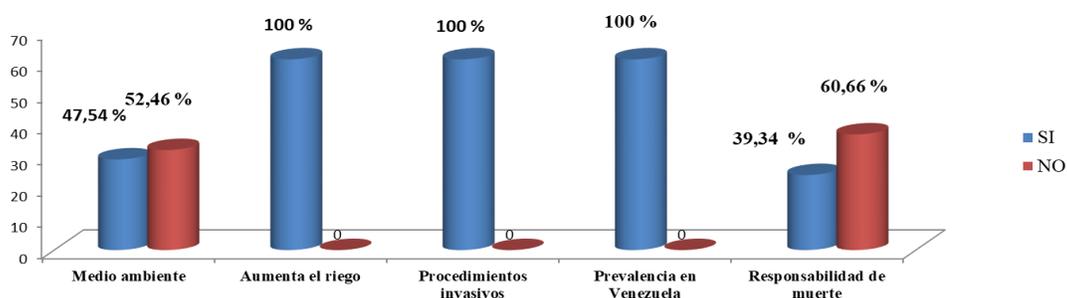
Estos hallazgos revelan que, si bien existe un alto nivel de conocimiento sobre las IAAS en general, persisten ciertas deficiencias en el reconocimiento específico de las infecciones asociadas a la atención de salud en situaciones particulares, como aquellas que se presentan exclusivamente en pacientes hospitalizados y se manifiestan 48 horas después de su ingreso. Estas conclusiones resaltan la importancia de continuar fortaleciendo la educación y concienciación sobre las IAAS, especialmente en lo que respecta a sus manifestaciones específicas en entornos de atención médica.

**Tabla N° 4.**

**Distribución de frecuencia de la variable: Nivel de conocimiento sobre IAAS. Dimensión Conocimiento sobre las IAAS. Parte 2**

N°	Indicador	Respuestas Frecuencias		Total	Respuestas %		Total %
		Fi SI	Fi NO		% SI	% NO	
5	Medio ambiente	29	32	61	47,54	52,46	100,00
6	Aumenta el riesgo	61	0	61	100,00	-	100,00
7	Procedimientos invasivos	61	0	61	100,00	-	100,00
8	Prevalencia en Venezuela	61	0	61	100,00	-	100,00
9	Responsabilidad de muerte	24	37	61	39,34	60,66	100,00

**Fuente:** Farfán, 2024. Instrumento aplicado.



**Análisis Grafico 2:** Con respecto a la distribución porcentual de la variable Nivel de conocimiento sobre IAAS. Dimensión Conocimiento sobre las IAAS. Según su definición, las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS). Parte 2. Los resultados muestran que el 100% de los encuestados afirman positivamente que la edad avanzada o muy temprana aumenta el riesgo de IAAS, mientras que en igual porcentaje reconocen positivamente los procedimientos invasivos aumentan el riesgo de IAAS. Sujeto a ello el 100% manifiesta positivamente que la prevalencia de las IAAS en Venezuela es desconocida.

En este sentido, el 60,66 % niegan que las IAAS son responsables de aproximadamente 10 000 muertes al año en Venezuela.; mientras que el 39, 34% manifiesta su opinión afirmativamente. En consecuencia, el 52,46 % niega que el medio ambiente (aire, agua, superficies inertes) es la principal fuente de bacterias responsables de las IAAS, mientras que el 47,54 % responde afirmativamente. Esta divergencia en las opiniones refleja una discrepancia significativa en la percepción sobre la fuente de microorganismos patógenos responsables de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS); y en consecuencias, no se practica de manera rutinaria y habitual los procedimientos propios para procurar la prevención de las IAAS.

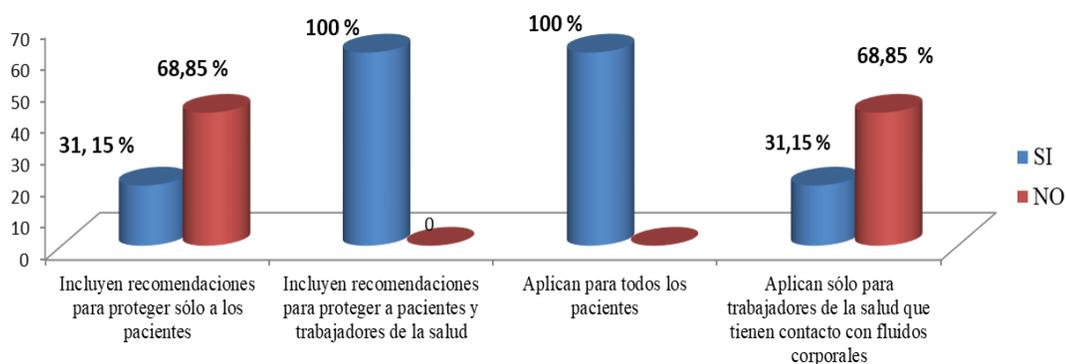
Estos resultados presentados, permiten inferir que existe una conciencia generalizada sobre los factores de riesgo asociados a las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS) entre los encuestados, sin embargo; la existencia de una división o discrepancia de opiniones en cuanto a la responsabilidad de las IAAS en un alto número de muertes al año en Venezuela, reflejan percepciones o interpretaciones sobre la magnitud del impacto de las IAAS en el país. A pesar de ello, los resultados sugieren un buen nivel de conocimiento sobre los factores de riesgo de IAAS, pero también revelan la necesidad de una mayor claridad en cuanto a la puesta en práctica de hábitos para fortalecer la prevención, contrarrestando de esta manera la prevalencia y el impacto de las IAAS en la población.

**Tabla N° 5**

**Distribución de frecuencia de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Precauciones estándar.**

N°	Indicador	Respuestas Frecuencias		Total	Respuestas %		Total %
		Fi SI	Fi NO		% SI	% NO	
10	Incluyen recomendaciones para proteger sólo a los pacientes	19	42	61	14,75	85,25	100,00
11	Incluyen recomendaciones para proteger a pacientes y trabajadores de la salud	61	0	61	100,00	-	100,00
12	Aplican para todos los pacientes	61	0	61	100,00	-	100,00
13	Aplican sólo para trabajadores de la salud que tienen contacto con fluidos corporales	19	42	61		100,00	100,00

**Fuente:** Farfán, 2024. Instrumento aplicado.



**Análisis Gráfico 3.** Distribución porcentual de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Precauciones estándar. De manera que las precauciones estándar en un 100% según los encuestados incluyen recomendaciones para proteger a pacientes y trabajadores de la salud, y en la misma proporción 100 % señalan que aplican para todos los pacientes. Por tanto, los encuestados reconocen la importancia de estas precauciones para proteger tanto a los pacientes como a los trabajadores de la salud, siendo su implementación adecuada fundamental para garantizar la seguridad y el bienestar de todos en el entorno de atención médica.

En referencia al indicador de las precauciones estándar que incluyen recomendaciones para proteger sólo a los pacientes el 68,85% manifiesta que no; en tanto que el 31,15 % opina que sí. Valga recalcar que, las precauciones estándar en los centros hospitalarios están diseñadas para proteger tanto a los pacientes como al personal de salud. Estas precauciones se aplican en todos los encuentros de atención al paciente y se basan en la evaluación de riesgos, el uso de principios de sentido común y el uso adecuado de equipo de protección personal (EPP) para prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas.

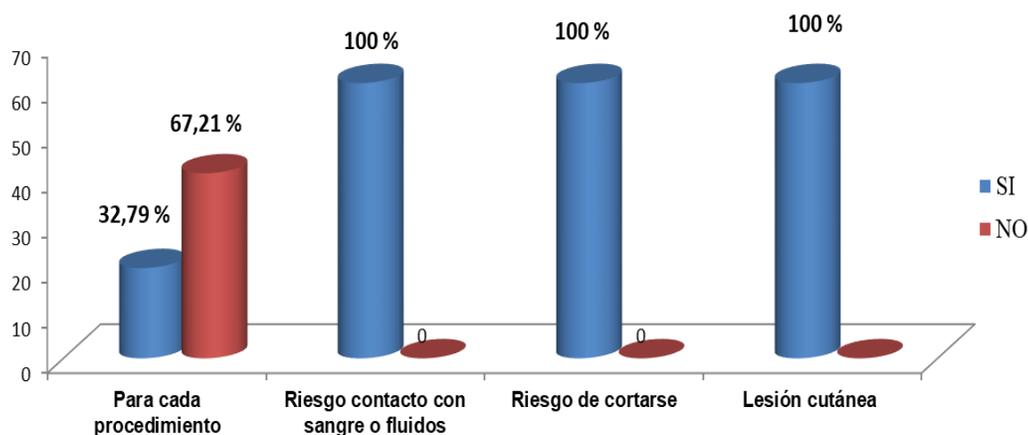
Por consiguiente, 68,85 % indican que las precauciones estándar aplican sólo para trabajadores de la salud que tienen contacto con fluidos corporales; mientras que el 31,15 opinan que no. Bajo estos resultados es oportuno señalar que algunas de las medidas incluidas en las precauciones estándar son el uso de guantes cuando se anticipa el contacto con sangre, fluidos corporales o secreciones, el uso de batas resistentes a los líquidos durante los procedimientos, la limpieza y desinfección adecuada del entorno, y el manejo seguro de dispositivos médicos. De manera que, estas medidas se aplican independientemente de si se ha identificado o no una enfermedad infecciosa.

**Tabla 6**

**Distribución de frecuencia de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Precauciones estándar: Uso de guantes.**

N°	Indicador	Respuestas Frecuencias		Total	Respuestas %		Total %
		Fi SI	Fi NO		% SI	% NO	
14	Para cada procedimiento	20	41	61	32,79	67,21	100,00
15	Riesgo contacto con sangre o fluidos	61	0	61	100,00	-	100,00
16	Riesgo de cortarse	61	0	61	100,00	-	100,00
17	Lesión cutánea	61	0	61	100,00	-	100,00

**Fuente:** Farfán, 2024. Instrumento aplicado.



**Análisis Grafico 4.** Distribución porcentual de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Precauciones estándar: Uso de guantes. Los resultados muestran que el 100 % de los encuestados certifican que, las precauciones estándar recomiendan uso de guantes cuando los trabajadores de la salud tienen una lesión cutánea, y en la misma proporción manifiestan que cuando hay riesgo de cortarse y cuando hay riesgo de contacto con sangre o fluidos corporales.

Sobre esta base, el 67,21 % indica no toman precauciones estándar recomiendan uso de guantes para cada procedimiento, mientras que el 32,79 % si lo hace. Es importante destacar que el uso de guantes en el ámbito de la salud es fundamental para proteger tanto a los trabajadores de la salud como a los pacientes. Los guantes ayudan a prevenir la transmisión de enfermedades infecciosas al evitar el contacto directo con sangre, fluidos corporales y otros materiales potencialmente contaminados.

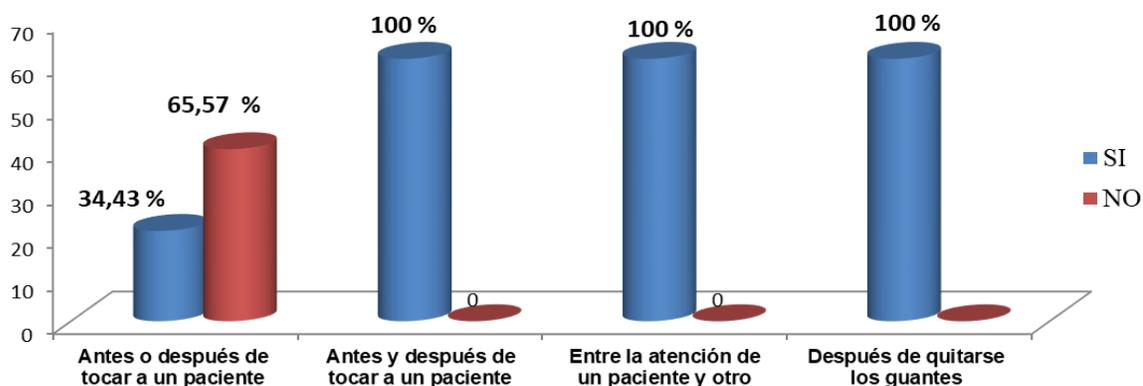
Es necesario tener en cuenta que el uso adecuado de guantes debe seguir las recomendaciones y establecidas por las autoridades sanitarias y las instituciones de salud. Además, es importante recordar que el uso de guantes no es la única medida de protección, y se deben seguir todas las precauciones estándar, como la higiene de manos adecuada y el uso de equipo de protección personal y precauciones

**Tabla N° 7**

**Distribución de frecuencia de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud.  
Dimensión Higiene de manos.**

N°	Indicador	Respuestas Frecuencias		Total	Respuestas %		Total %
		Fi SI	Fi NO		% SI	% NO	
18	Antes o después de tocar a un paciente	21	40	61	34,43	65,57	100,00
19	Antes y después de tocar a un paciente	61	0	61	100,00	-	100,00
20	Entre la atención de un paciente y otro	61	0	61	100,00	-	100,00
21	Después de quitarse los guantes	61	0	61	-	-	100,00

**Fuente:** Farfán, 2024. Instrumento aplicado.



**Análisis Grafico 5.** Distribución porcentual de la variable: Infecciones asociadas a la atención en salud. Dimensión Higiene de manos. Los resultados arrojan que el 100 % de los encuestados refiere positivamente que se recomienda la higiene de manos después de quitarse los guantes, entre la atención de un paciente y otro; así como antes y después de tocar a un paciente. Además, el 65,57 % manifiesta que no recomienda la higiene de manos antes o después de tocar a un paciente y tan solo el 34,43 % si recomienda realizar la higiene de manos en diferentes momentos clave, como antes y después de estar en contacto con un paciente.

Cabe inferir que, los guantes no sustituyen la higiene de manos, por lo que es necesario realizar la higiene de manos adecuada incluso después de quitarse los guantes. Los guantes deben cambiarse siempre de un paciente a otro y cada vez que se retira, y se debe realizar la higiene de manos para garantizar una atención segura y prevenir la transmisión de microorganismos.

### **4.3. Discusión de Resultados**

Los resultados encontrados, revelan un nivel aceptable de conocimiento sobre las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS) entre los encuestados, personal asistencial que labora en el Consultorio Popular Tipo III del Instituto venezolano de los Seguros Sociales de la ciudad de San Carlos, estado Cojedes, quienes reconocen que estas infecciones pueden presentarse en diferentes entornos de atención médica, incluyendo hospitales, centros de hospitalización prolongada, entre otros. Es oportuno resaltar, que todos los encuestados están conscientes de que las IAAS pueden ocurrir hasta 48 horas después del alta médica o hasta tres meses después del alta, especialmente cuando el paciente ha sido sometido a la implantación de dispositivos médicos o prótesis.

Sin embargo, que un porcentaje importante de los encuestados no reconozca a las IAAS como infecciones que se presentan exclusivamente en pacientes hospitalizados y se manifiestan dentro de las 48 horas posteriores a su ingreso; permite inferir, que tal afirmación corresponda a una falta de conciencia sobre la naturaleza específica de las IAAS, y resalta la importancia de la educación y la conciencia, especialmente en lo que respeta a las infecciones hospitalarias.

De allí que es fundamental que se brinde información y se promueva la comprensión de las de prevención y control de infecciones tanto en el entorno hospitalario como en otros entornos donde se presten servicios de salud y de atención médica. Esto puede ayudar a reducir la incidencia de IAAS y garantizar una atención de salud más segura y de calidad para todos. Sobre esta base, los resultados de la encuesta, demuestran la importancia de continuar trabajando en la educación y la conciencia sobre este tema, así como en la recopilación de datos epidemiológicos precisos para implementar estrategias efectivas de prevención y control de las IAAS.

Es significativo destacar que, las precauciones estándar en los centros hospitalarios están diseñadas para proteger tanto a los pacientes como al personal de salud y se aplican en todos los centros de atención al paciente y se basan en la evaluación de riesgos, el uso de principios de sentido común y el uso adecuado son elementos fundamentales en la implementación de las precauciones estándar en el entorno de atención médica. En igual medida aplican para los trabajadores de la salud, independientemente de su nivel de contacto, y se hace necesario y primordial tomar y ejecutar acciones de prevención en resguardo y fortalecimiento de la salud de los trabajadores y pacientes.

Por otra parte, se evidencian discrepancias en la implementación de las precauciones estándar en relación al uso de guantes, que pudiera ser asociada a la falta de dotación y disposición de estos, supeditado a la conciencia o comprensión sobre la importancia de su uso en todos los procedimientos que presentan riesgo de exposición a sangre o fluidos corporales; de allí que, es fundamental promover una mayor educación y conciencia sobre la importancia del uso adecuado de guantes en todos los procedimientos que presentan riesgo de exposición a sangre o fluidos corporales.

Al mismo tiempo es esencial promover la importancia de la higiene de manos en todos los momentos relevantes de la atención médica, como medida de importancia para evitar la transmisión de gérmenes perjudiciales y evitar las infecciones asociadas a la atención de salud; además, se deben proporcionar los recursos necesarios, como instalaciones adecuadas para lavarse las manos y acceso a agua y jabón, para facilitar la práctica de la higiene de manos y garantizar su efectividad en el entorno de atención médica.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

Tras analizar los resultados de la información obtenida en la población estudiada, y luego de una ardua y profunda discusión, como resultado de esta investigación, es posible afirmar que el mismo alcanzó los objetivos propuestos, demostrando que el trabajo investigativo es el punto de partida para, conocer y analizar, la realidad existente y de esta manera implementar acciones que conlleven a procurar un servicio de atención de salud efectiva y de calidad. Ofrecer una atención en servicios de salud, a una población, reviste gran importancia, no solo por el servicio en sí mismo, sino por la calidad, y efectividad en pro de la salud de la comunidad.

En esta dirección, el personal sanitario y la institución estudiada, declaran su compromiso con el paciente, la comunidad, sus compañeros de trabajo y la salud de toda la población. Con los datos recabados, se visualiza un panorama sobre el comportamiento del personal de salud y de los usuarios en cuanto a conocimiento, manejo y prevención de las infecciones asociadas a la atención de salud en el consultorio popular tipo III del Instituto venezolano de los Seguros Sociales de la ciudad de San Carlos, estado Cojedes.

Es posible afirmar que el personal sanitario del CPT-III-IVSS, poseen conocimientos aceptables sobre las infecciones asociadas a la atención de salud y su prevención; sin embargo, presentan algunas deficiencias puntuales que deben ser abordadas, corregidas y mejoradas. Se puede evidenciar que los encuestados conocen y manejan la definición actual de las IAAS y los factores predisponentes de las mismas, no siendo así los conocimientos relacionados con la prevención.

Un número significativo de los encuestados, manejan conceptos básicos sobre los protocolos de bioseguridad estándar establecidos por la Organización Mundial de la Salud, y conoce la utilidad de estas para proteger a pacientes y trabajadores de la salud, sin embargo, se encontró que tienen conocimientos deficientes con respecto al uso adecuado de los guantes y otro material de protección personal.

De este modo, teniendo en cuenta los objetivos planteados en esta investigación, se puede concluir que la incidencia de infecciones relacionadas con la atención de salud, no depende solo de la institución; sino que está estrechamente relacionada con el conocimiento

actualizado de cada uno de los profesionales que hacen vida en el centro de salud estudiado. Es de dominio público que, en Venezuela, no se cuenta con un canal epidemiológico efectivo, que permita manejar eficazmente las IAAS y por ello se evidencia una alta incidencia cada año en los centros prestadores de servicios de salud. Las IAAS siguen siendo un importante problema de salud, y los procedimientos invasivos son un factor de riesgo para el desarrollo de una IAAS, teniendo presente que el tiempo de desarrollo de una IAAS, es de suma importancia para mantener continua vigilancia y mejora de los procedimientos.

## **5.2 Recomendaciones**

Teniendo en cuenta los hallazgos encontrados en esta investigación, es factible proponer algunas recomendaciones: Se pudo conocer que el nivel de conocimiento sobre las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud en el personal asistencial que labora en Consultorio Popular Tipo III, adscrito al Instituto Venezolano de los Seguros Sociales, de San Carlos, Cojedes, fue considerado como aceptable, sin embargo; este debe ser mejorado para alcanzar niveles óptimos, y por consiguiente se sugiere a la Dirección de este centro de salud; organizar capacitaciones continuas para el personal de salud que presta sus servicios en esta institución.

Respecto a las medidas de prevención, se pudo evidenciar que está íntimamente ligada al conocimiento, y la práctica preventiva es adecuada, siempre y cuando se tengan conocimientos amplios, sólidos y actualizados y es por ello que se hace necesario que se implemente momentos de higiene de manos, para reforzar lo aprendido y por ende brindar una atención de calidad al usuario. Esto lleva a plantear la necesidad de que en futuros trabajos de investigación se aborde la parte práctica de las IAAS para poder conocer con mayor exactitud la relación entre la parte cognitiva y pericias preventivas.

Además de ello, se sugiere que a futuro se desarrollen estudios donde se explore e identifique la presencia de contenidos temáticos en los planes formativos de los profesionales de la salud a nivel laboral, sobre todo respecto a medidas de prevención de IAAS, para detectar fortalezas y debilidades, pues esto permitirá sensibilizar a las autoridades de las organizaciones sobre la importancia de reforzar aspectos sobre el control de infecciones asociadas a la atención de salud.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alavi, M y Leidner, D. (2003). Sistemas de gestión del conocimiento: cuestiones, retos y beneficios, en *Sistemas de gestión del conocimiento. Teoría y práctica*, editor Stuart Barnes, Colección Negocios, Thompson Editores, España.
- Álvarez, L. (2020). Prevalencia y factores asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos. Neiva 2016-2017. *Biociencias*.
- Arguedas, O. (2009). La pregunta de investigación. *Acta Médica Costarricense*.
- Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. 6ta Ed. Caracas: Editorial Episteme
- Arias, M. y Redondo, M. (1999), Hospitalización. Editorial Interamericana McGraw – Hill. España.
- Avila, H. (2006). Introducción a la metodología de la investigación. México: Editorial Eumed.
- Balestrini, M. (2001). Cómo elaborar el proyecto de investigación. Caracas: Servicio Editorial B L.
- Bedón Vega, F (2022). Conocimientos y prevención sobre infecciones intrahospitalarias en el personal de enfermería del área de emergencia del hospital Guillermo Almenara, 2021. Universidad Cesar Vallejo. Lima Perú.
- Bryan CS, Call TJ, Elliott KC. (2007). The ethics of infection control: Philosophical framework. *Infect Control Hosp Epidemiol*.
- Cancela, R; Cea, N; Galindo, G; Valilla, S. (2010). Metodología de la Investigación Educativa: Investigación ex post facto. Universidad Autónoma de Madrid.
- Caro, A; Guzmán, M; Vega, M. (2022). Nivel de conocimientos, actitudes y aptitudes en infecciones intrahospitalarias del personal asistencial de un hospital de baja y uno de alta complejidad, en Antioquia. *MedUNAB*
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). G.O. 36.860. Asamblea Nacional
- Delpiano, L. (2011). Infecciones asociadas a la atención de salud: de Semmelweis a nuestros días, una historia de logros y desafíos. *Revista médica Medwave*.
- Dumoy, J (1999). Los factores de riesgo. *Rev Cubana Med Gen Integr*
- Escobar, J. y Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*.
- Fortin, M. y Nadeau, M. (1999). El proceso de investigación: de la concepción a la realización. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Gallardo, U; García, A.(2002). Incidencia de las infecciones intrahospitalarias en los servicios de Angiología. *Rev Cubana Angiol y Cir Vasc*.
- Garner J.S., W. R. Jarvis, T.G. Emori, T. C. Horan, J. M. Hughes. 1988. CDC definitions for nosocomial infection. *American Journal of Infection Control*. 16:128– 140.
- González, N; Castañeda,J; Saltigeral,S. (2021). Infecciones nosocomiales en la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales del Instituto Nacional de Pediatría. *Actas Pediatra Mex* .
- Gómez, J. e Hidalgo, M. (2010). La validez en los test, escalas y cuestionarios. *La Sociología en los Escenarios*.

- Guadalupe, S; Chicaiza R (2023). Conocimiento y prevención sobre las infecciones asociadas al cuidado en el personal de enfermería. Universidad Técnica de Ambato/ Facultad de Ciencias de Salud /Carrera de Enfermería. Ecuador.
- Guevara A, González O, Salazar P, Tedesco-Maiullari R, Gascón C. (2020). Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de la salud en estudiantes de Medicina, Licenciatura en bioanálisis y Licenciatura en enfermería de una universidad venezolana. *Rev. Fac.Med*
- Guevara, A y Tedesco, R (2019). Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención de la salud en estudiantes de bioanálisis. Universidad de Oriente. *Acta Bioquímica Clínica Latinoamericana*, vol. 53, núm. 1, pp. 53-61, Federación Bioquímica de la Provincia de Buenos Aires
- Guevara, A, Ieni, M, Ortega, L, Gascón, Ch, Tedesco, R. (2017). Conocimiento sobre infecciones asociadas a la atención sanitaria en un hospital de Venezuela. *Revista. Enfermedades Infecciosas y Microbiología*, vol. 37, núm. 3, julio-septiembre
- Hernández-Chavarría F. *Fundamentos de epidemiología*. (2002). El arte detectivesco de la investigación metodológica. México: Editorial EUNED.
- Hernández R, Fernández C. y Baptista P. (2014) *Metodología de la investigación. Historia de los enfoques de investigación*. Sexta edición. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández R, Fernández C. y Baptista P. (2006) *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Horan T, Andrus M, Dudeck M. CDC/ NHSM (2008). Surveillance definition of health care associated infection and criteria for specific types of infecciones in the acute care setting. *Am J Infect Control*.
- Hortigoza L. (2019). Informe global del Estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales en España. Sociedad Española de Medicina Preventiva
- Howard B. (1994). *Clinical and pathogenic microbiology*. 2 ed. St. Louis.
- International Conference on Primary Health Care. (1978).Declaration of Alma-Ata. *WHO Chronicle*.
- Inweregbu K., Dave,J.; Pittard, A. (2005). Nosocomial infecciones. Continuing Education in Anaesthesia, Critical Care & Pain.
- Kerlinger, F (1982). *Investigación del comportamiento*. 4ta Edición McGraw Hill
- Levy M.M., Fink M.P., Marshall J.C., Abraham E., Angus D., Cook D. (2001). International Sepsis Definitions Conference.*Crit Care Med*.
- Ley Orgánica de Salud, (1998). G.O: 36.579. Congreso de la República de Venezuela
- López, J. (1998). *Procesos de investigación* (1 a ed.). Caracas, Venezuela: Panapo
- Maisonnet M. (1993). Multicentric European Study on Continuous Surveillance of Nosocomial Infections. Paris: AIRHH
- Malagón, G; Hernández, L. *Infecciones hospitalarias*. 2da edición. Colombia
- Manual de normas para la prevención y control de infecciones hospitalarias*. (1985). Comisión técnica nacional de prevención y control de infecciones hospitalarias. Gaceta Oficial 33.136. Venezuela
- MedlinePlus en español (2019). Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.).
- Mejia, C, Silvestre M. (2019). Normas de prevención de infecciones nosocomiales. Hospital Roosevelt, Guatemala. *Arch Méd*.
- Ministerio de Salud (2014). Guía técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud”. Colombia
- Moreira, M, (2023). Cuidados de enfermería relacionados con infecciones asociadas a la

- asistencia sanitaria (IAAS). Universidad Técnica Estatal de Quevedo. RECIMUNDO; Editorial Saberes del Conocimiento. Ecuador
- Moronta, G., Merino, R., y Alvarado, P. (2020). Aislamiento microbiológico en trabajadores de salud posterior a la higiene de manos. *Boletín Venezolano De Infectología*.
- Muñoz, U. (2021). Estudio prospectivo de la incidencia de infección nosocomial en las unidades de cuidados intensivos pediátricos y neonatales. Universidad Autónoma de Barcelona. *Rev Esp Ped*
- Muñoz, B y Riverola, J. (2003). *Del buen pensar y mejor hacer: Mejora permanente y gestión del conocimiento*, Editorial Mac Graw-Hill, Madrid.
- Nodarse R. (2002). Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. *Rev Cub Med il*.
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria*. OMS Pub.
- Organización Mundial de la Salud, (2002). *Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica*. 2da edición.
- Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Manual de control de infecciones y epidemiología hospitalaria*
- Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud*. Washington DC: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2007). *Infecciones hospitalarias. Legislación en América Latina*. Washington DC: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud. (2003). En: Salvatierra-González MR (ed): *Costo de la infección nosocomial en nueve países de América Latina*. Washington DC: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud. (1991). *La garantía de la calidad. El control de infecciones hospitalarias*. HSD/SILOS.
- Olaechea, J. Insausti, A. Blanco y P. Luque. (2010). *Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales Med Intensiva*. España.
- Packer, M. (2013). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Bogotá. Ediciones Uniandes.
- Parella, S y Martins, F. (2010). *Metodología de la investigación cuantitativa*. 3ra Ed. Caracas: FEDUPEL
- Polit, D y Hungler, B (2007). *Investigación científica en ciencias de la salud, dirigido a médicos y enfermeras, administradores en salud*. 3. era edición.
- Polit, D. F. y Hungler, B. P. (1999). *Nursing research: Principles and methods*. 6a. ed. Philadelphia: Lippincott
- Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica, (2022). *Boletín Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud*. Gobierno de México, secretaria de salud.
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. Revista do Centro de Educação.
- Romo Guerrero, M. D. R. (2019). *Infecciones asociadas a la atención de salud en pacientes ingresados en el hospital San Vicente de Paúl, 2017*. Universidad Técnica del Norte.
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de Investigación*. Ed. Panapo, Caracas
- Tapia R. (1999). *Infecciones nosocomiales*. Sal Púb Mex.
- Tikhomoriv E. (1987). *Programme for the control of hospital infecciones*. *Chemioterapia*
- Torres, M (2021). *Programas nacionales de infecciones y resistencia bacteriana en América latina*. Universidad Nacional de Colombia
- Vincent J; Brun, C; Niederman, M; Haenni, C; Harbarth, S; Sprumont, D, et al. (2005).

Ethics roundtable debate: ¿A patient dies from an ICU-acquired infection related to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*—how do you defend your case and your team? Crit Care

Yagui M; Vidal, M, Rojas L, Sanabria H. (2021). Prevención de infecciones asociadas a la atención de salud: conocimientos y prácticas en médicos residentes. An Fac med.  
Zorrilla, S. y M. Torres (1994). La Tesis, 2<sup>a</sup>. ed., Ed. McGraw-Hill, México

## ANEXOS

## Anexo: A. Instrumento aplicado

Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales  
“Ezequiel Zamora”  
Vicerrectorado de infraestructura y procesos industriales  
Programa de Estudios Avanzados  
Maestría en Salud, mención Salud Publica



Estimado participante:

Reciba un cordial saludo. Como parte de una investigación estrictamente académica, correspondiente a la Maestría en Salud, mención Salud Publica de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora”, Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales (UNELLEZ); se está solicitando su valiosa colaboración de manera VOLUNTARIA y consciente, para contestar la presente encuesta del trabajo especial de grado titulado: **NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL.**

Es por ello que se hace necesario que la misma sea contestada con la mayor sinceridad, teniendo en cuenta que la información aquí recabada será estrictamente confidencial y el cuestionario es anónimo, por consiguiente, no debe identificarlo con datos personales.

Orientaciones:

- Por favor lea cuidadosamente cada ítem antes de responder.
- Marque con una X la respuesta más que usted considere VERDADERO O FALSO.
- No deje ningún ítem sin contestar.
- Por cada respuesta marque solo una afirmación.

GRACIAS POR SU IMPORTANTE APOORTE A LA CIENCIA Y A LA INVESTIGACIÓN.

**TITULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL.**

**CUESTIONARIO:**

**I PARTE.**

**Según su definición, las infecciones asociadas a la atención de salud (IAAS):**

Nº	Pregunta	SI	NO
1	Son infecciones que se presentan sólo en pacientes hospitalizados y se manifiestan 48 horas después de su ingreso		
2	Incluye las infecciones que aparecen hasta 48 horas luego del alta médica o hasta tres meses después del alta, si al paciente se le ha implantado un dispositivo médico o prótesis		
3	Incluye infecciones que aparecen en cualquier persona, paciente, personal sanitario o visitante que esté en contacto con instalaciones prestadoras de atención de la salud		
4	Incluye infecciones que se presentan en hospitales, centros para hospitalizaciones prolongadas, instalaciones comunitarias/ ambulatorias, instancias de cuidado en el hogar o centros comunitarios		
5	El medio ambiente (aire, agua, superficies inertes) es la principal fuente de bacterias responsables de las IAAS		
6	La edad avanzada o muy temprana aumenta el riesgo de IAAS		
7	Los procedimientos invasivos aumentan el riesgo de IAAS		
8	La prevalencia de las IAAS en Venezuela es desconocida		
9	Las IAAS son responsables de aproximadamente 10 000 muertes al año en Venezuela		

**II PARTE.**

**Las precauciones estándar:**

Nº	Pregunta	SI	NO
10	Incluyen recomendaciones para proteger sólo a los pacientes		
11	Incluyen recomendaciones para proteger a pacientes y trabajadores de la salud		
12	Aplican para todos los pacientes		
13	Aplican sólo para trabajadores de la salud que tienen contacto con fluidos corporales		

**Las precauciones estándar recomiendan el uso de guantes:**

Nº	Pregunta	SI	NO
14	Para cada procedimiento		
15	Cuando hay riesgo de contacto con sangre o fluidos corporales		
16	Cuando hay riesgo de cortarse		
17	Cuando los trabajadores de la salud tienen una lesión cutánea		

**¿Cuándo se recomienda la higiene de manos?**

Nº	PREGUNTA	SI	NO
18	Antes o después de tocar a un paciente		
19	Antes y después de tocar a un paciente		
20	Entre la atención de un paciente y otro		
21	Después de quitarse los guantes		

GRACIAS POR SU APOORTE.

Anexo B. Validación por juicio de expertos

**TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL.**

**Datos del Evaluador:** Nombre y Apellido: MAGALY RAMONA NÚÑEZ BRIZUELA

Cedula de identidad: V- 8.134.337

Ocupación: PROFESOR TRABAJO DE GRADO, SOCIOLOGA- METODÓLOGA- UNELLEZ

**Instrucciones:** Para cada Ítems escriba una equis (X) dentro de la casilla que usted considere que es la evaluación para cada pregunta.

Ítems	Redacción		Pertinencia		Congruencia		Extensión	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	✓		✓		✓			✓
2	✓		✓		✓			✓
3	✓		✓		✓			✓
4	✓		✓		✓			✓
5	✓		✓		✓			✓
6	✓		✓		✓			✓
7	✓		✓		✓			✓
8	✓		✓		✓			✓
9	✓		✓		✓			✓
10	✓		✓		✓			✓
11	✓		✓		✓			✓
12	✓		✓		✓			✓
13	✓		✓		✓			✓
14	✓		✓		✓			✓
15	✓		✓		✓			✓
16	✓		✓		✓			✓
17	✓		✓		✓			✓
18	✓		✓		✓			✓
19	✓		✓		✓			✓
20	✓		✓		✓			✓
21	✓		✓		✓			✓

Observaciones y Recomendaciones: Dada la operacionalización de las variables y su correspondencia con los objetivos de investigación, además de la redacción, pertinencia y congruencia de los ítems se sugiere aplicar el instrumento



CI. 8.134.337.

Firma

Anexo B. Validación por juicio de expertos

**TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL.**

**Datos del Evaluador:** Nombre y Apellido: GABRIELA OQUENDO Cedula de identidad: V-18.146.913

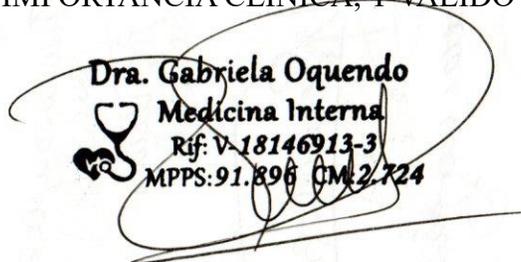
Ocupación: MEDICO INTERNISTA – PROFESOR UNIVERSITARIO CLINICA MEDICA II UNIVERSIDAD DE CARABOBO

**Instrucciones:** Para cada Ítems escriba una equis (X) dentro de la casilla que usted considere que es la evaluación para cada pregunta.

Ítems	Redacción		Pertinencia		Congruencia		Extensión	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X			X
2	X		X		X			X
3	X		X		X			X
4	X		X		X			X
5	X		X		X			X
6	X		X		X			X
7	X		X		X			X
8	X		X		X			X
9	X		X		X			X
10	X		X		X			X
11	X		X		X			X
12	X		X		X			X
13	X		X		X			X
14	X		X		X			X
15	X		X		X			X
16	X		X		X			X
17	X		X		X			X
18	X		X		X			X
19	X		X		X			X
20	X		X		X			X
21	X		X		X			X

Observaciones y Recomendaciones: CONCUERDO CON LA RELEVANCIA DE CADA ITEM, REDACCION E IMPORTANCIA CLINICA, Y VALIDO SU APLICACIÓN.

**Dra. Gabriela Oquendo**  
Medicina Interna  
Rif: V-18146913-3  
MPPS: 91.896 CM 2.724



Firma

Anexo B. Validación por juicio de expertos

**TÍTULO: NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN DE SALUD EN PROFESIONALES ASISTENCIALES DEL SEGURO SOCIAL.**

**Datos del Evaluador:** Nombre y Apellido: Leticia Solano de Alfieri Cedula de identidad: V-22.598.596

Ocupación: Médico Internista - Infectólogo

**Instrucciones:** Para cada Ítems escriba una equis (X) dentro de la casilla que usted considere que es la evaluación para cada pregunta.

Ítems	Redacción		Pertinencia		Congruencia		Extensión	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		C	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	

Observaciones y Recomendaciones:

*Dra. Leticia J. Solano T.*  
Medico Internista - Infectólogo  
C.I.: V-22.598.596  
CM: 2256 / MPPS: 116897

Firma

# Confiabilidad. Kuder-Richardson (K-20)

Encuestados	Ítems																					Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
3	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	16
5	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
6	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
7	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
8	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
9	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	15
10	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
11	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
12	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
13	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	16
15	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
16	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
17	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
18	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
19	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	15
20	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
21	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
22	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
23	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
24	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	16
25	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
26	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
27	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
28	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
29	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	16
30	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
31	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
32	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
33	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
34	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	15
35	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
36	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	15
37	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
38	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
39	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	16
40	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
41	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	14
42	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	15
43	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	15
44	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
54	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
56	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
57	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
61	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20
$v_T$	19	61	61	61	29	61	61	61	24	19	61	61	19	20	61	61	61	21	61	61	61	9,40
P*Q	0,21	0,00	0,00	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,24	0,21	0,00	0,00	0,21	0,22	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	1,58
k/(k-1)	1,05																					
$\Sigma P*Q$	1,58																					
k20	0,87																					
K	21																					

Celebrar y agradecer, no es más que ver y darte cuenta del potencial que tienes, solo tú sabes cuanto costo alcanzar el éxito. (Farfán, 2024)

