



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE RESIDENTADO MÉDICO Y ESPECIALIZACIÓN**

**Calidad de vida de pacientes con traqueostomía. Servicio de cirugía de cabeza y cuello Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz 2015 - 2021**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el título de especialista en Cirugía de Cabeza y Cuello

**AUTORA**

Contreras Amoretti, Leya Cindy (0000-0002-4568-4405)

**ASESORA**

Nakazato Nakamine, Teresa Akemi (0000-0003-2229-7047)

**Lima, Perú**

**2022**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autor**

**AUTOR:** Contreras Amoretti, Leya Cindy

**Tipo de documento de identidad:** DNI

**Número de documento de identidad:** 43498408

### **Datos de asesor**

**ASESOR:** Nakazato Nakamine, Teresa Akemi

**Tipo de documento de identidad:** DNI

**Número de documento de identidad:** 09065329

### **Datos del Comité de la Especialidad**

**PRESIDENTE:** Romero Visurraga, Wilinton Gregorio

**DNI:** 09062342

**ORCID:** 0000-0002-8140-4036

**SECRETARIO:** Marin Cabanillas, Segundo

**DNI:** 07642533

**ORCID:** 0000-0001-6330-8596

**VOCAL:** Cruz Colca, Javier Bernardo

**DNI:** 29712987

**ORCID:** 0000-0001-5666-914X

### **Datos de la investigación**

**Campo del conocimiento OCDE:** 3.02.11

**Código del Programa:** 912129

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	5
1.1 Descripción de la realidad problemática .....	5
1.2 Formulación del problema .....	6
1.3 Objetivos .....	7
1.4 Justificación .....	7
1.5 Limitaciones .....	8
1.6 Viabilidad .....	8
<b>CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO</b> .....	9
2.1 Antecedentes de la investigación .....	9
2.2 Bases teóricas .....	11
- Calidad de vida .....	11
1. Definición .....	11
1.1 Calidad en Salud .....	11
1.2 Calidad de Vida .....	12
2. Medición de calidad de vida .....	13
3. Instrumento para la medición de calidad de vida .....	13
4. Cuestionario WHO-QOL BREF .....	15
5. Utilidad y aplicación en los servicios de salud .....	17
- Traqueostomía .....	17
1. Historia y definición .....	18
2. Tipos .....	18
3. Indicaciones .....	19
4. Contraindicaciones .....	20
5. Complicaciones .....	21
6. Ventajas .....	28

7. Desventajas .....	29
2.3 Definiciones conceptuales .....	30
2.4 Hipótesis .....	31
<b>CAPITULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>32</b>
3.1 Tipo de estudio .....	32
3.2 Diseño de investigación .....	32
3.3 Población y muestra .....	32
3.4 Operacionalización de variables .....	34
3.5 Técnicas de recolección de datos. Instrumentos .....	36
3.5 Técnicas para el procesamiento de la información .....	36
3.6 Aspectos éticos .....	36
<b>CAPÍTULO IV RECURSOS Y CRONOGRAMA .....</b>	<b>37</b>
4.1 Recursos .....	37
4.2 Cronograma .....	37
4.3 Presupuesto .....	38
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>39</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>43</b>
ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	43
ANEXO N°2: CUESTIONARIO DE CALIDAD WHO-QOL BREF .....	44
ANEXO N°3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	49
ANEXO N°4: APROBACIÓN COMITÉ ÉTICA E INVESTIGACIÓN CH PNP .....	50
ANEXO N°5: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	52
ANEXO N°6: REPORTE DE TURNITIN .....	53

## **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

La traqueostomía transforma la vida de los pacientes y sus seres queridos; sin embargo, existen pocos estudios sobre la repercusión en la calidad de vida de aquellos que se someten a este procedimiento. Es comúnmente realizada para la obstrucción de la vía aérea, ventilación mecánica prolongada, traumas, secuelas de ACV, protección de la vía aérea y otros; que, en cierto porcentaje, dependiendo de la etiología subyacente, podría tratarse de un tratamiento a largo plazo. Es un evento que al alterar la vida de los pacientes puede afectar significativamente el estado de salud en diferentes formas, y a la vez causar un gran impacto en su calidad de vida. Las traqueostomías pueden afectar la comunicación, pueden contribuir a la disfagia, restringir la movilidad del cuello y la actividad física. Con frecuencia, los pacientes tienen una apreciación alterada sobre su apariencia física, y esto puede causar limitaciones en sus relaciones interpersonales y actividad social; y, sin embargo, aun siendo conocido el efecto a largo plazo de las traqueotomías, existe una investigación limitada sobre el tema.<sup>1</sup>

En Estados Unidos se reportan aproximadamente más de 10,000 traqueotomías al año, siendo la mayor cantidad de los pacientes aquellos hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos. De todas éstas, el mayor estudio realizado determinó que un 5.6% de los pacientes se encontraban en ventilación mecánica. Así mismo, en Europa, algunos países informaron una frecuencia entre el 1.3% a 10% de todos los pacientes que se hospitalizan en la unidad de cuidados intensivos.<sup>2</sup>

En los últimos años esta incidencia ha ido en aumento, debido a nuevas patologías como la neumonía producida en pacientes infectados por SARSCoV-2, quienes han reportado malos resultados al ser pacientes críticos que necesitaron ingresar a UCI. En Italia, el 58 % de 1591 pacientes con COVID-19 todavía estaban en la UCI 5 semanas después de la admisión y las tasas de mortalidad superaron el 50 % en grandes series de casos. En este contexto de pandemia, con recursos limitados en las UCI, la traqueostomía en pacientes con COVID19 los ayuda a salir de la ventilación mecánica, reduciendo el trabajo respiratorio en pacientes con reservas pulmonares limitadas, acortando el espacio muerto y posibilitando la aspiración de

la mucosidad acumulada. Según este estudio, presentado en el 71° Congreso de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello (SEORL-CCC); de todos los pacientes que se hospitalizaron en las UCI de España, un 16% requirió de una traqueostomía para poder extender el periodo de ventilación mecánica que necesitaban para favorecer su respiración. Además, se efectuaron 1890 traqueostomías en 120 hospitales de España durante el 28 de marzo al 15 de mayo del 2020; siendo la mayor parte de estas realizadas en las camas de cuidados intensivos y no en sala de operaciones como es requerido por tratarse de intervenciones quirúrgicas.<sup>3</sup>

Ya que la calidad de vida relacionada con la salud se encarga de valorar las variaciones como resultado de la participación médica, porque está limitada a la experiencia del paciente como resultado de los cuidados del personal sanitario o porque establece el efecto en su vida diaria de la enfermedad; es decir, realiza una valoración de la salud desde el punto de vista de los pacientes;<sup>4</sup> es importante que sea evaluada en aquellos pacientes que son tributarios a ser portadores permanentes de traqueostomía, pues se verá inevitablemente afectada en sus diferentes dimensiones. Sin embargo, en nuestro país la literatura es limitada con relación a este tema. En un estudio realizado por la Facultad de Enfermería de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa en el año 2012, la calidad de vida de los pacientes portadores de traqueostomía es considerada mala en un 59%.<sup>5</sup>

En el Hospital Nacional PNP “Luis N. Sáenz”, no se han encontrado reportes ni estadísticas relacionadas a la evaluación de la calidad de vida en pacientes con traqueostomía, por lo que creemos importante su evaluación para identificar a la población afectada, teniendo en cuenta el aumento reciente de casos debido a la pandemia.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo es la calidad de vida de los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 - 2021?

## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Evaluar la calidad de vida de los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 – 2021.

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar las características epidemiológicas de la población de estudio.
2. Identificar la patología más frecuente que condicionó la necesidad de traqueostomía.
3. Cuantificar el grado de satisfacción con la habilidad para la realización de actividades de la vida diaria en los pacientes con traqueostomía.
4. Identificar la dimensión de calidad de vida más afectada de los pacientes con traqueostomía.
5. Identificar la prevalencia de complicaciones por traqueostomía.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Posterior a una traqueostomía, la calidad de vida puede verse claramente afectada y se manifiesta con un gran discomfort asociado a alteraciones en la deglución, habla y producción de secreciones mucosas, como las complicaciones más frecuentes; y que a su vez pueden conllevar a un deterioro de la salud mental tanto de ellos como en su entorno familiar.

Debido al aumento reciente de casos de pacientes que serán portadores de traqueostomía por un tiempo indeterminado, es necesario conocer el impacto en su calidad de vida para poder ofrecerles un manejo multidisciplinario orientado no sólo su recuperación física, sino también a su reinserción a la sociedad, con un soporte psicológico adecuado, que les ayude a poder realizar sus actividades diarias sin mayores complicaciones.

Así mismo, es preciso enfatizar la importancia de la reevaluación periódica por la especialidad de cirugía de cabeza y cuello, con la finalidad, de poder brindar la educación necesaria sobre los cuidados de una traqueostomía, así como la posibilidad de ofrecer otras opciones de tratamiento según la patología subyacente, que puedan ser mejor toleradas por los pacientes.

## **1.5. LIMITACIONES**

1. No se podrá evaluar a aquellos pacientes que tengan una patología neurológica adicional, que les impida responder las preguntas del cuestionario.
2. No se podrá evaluar a aquellos pacientes que realicen sus controles en otras sedes diferentes al Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

## **1.6 VIABILIDAD**

El presente proyecto es viable, debido a que se cuenta con acceso a las historias clínicas de los pacientes sometidos a traqueostomía dados de alta y que realizan sus controles en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

Para acceder a estos documentos, se solicitará permiso al área Archivo de Historias Clínicas del hospital con la debida anticipación y se seleccionará las historias que cumplan con los criterios de inclusión; se realizará un registro de pacientes y se les contactará a aquellos aptos para la participación de dicho proyecto. Todo este proceso está garantizado ya que será llevado a cabo por la propia investigadora; la cual, a su vez, posee los recursos económicos y materiales que se requieren para su realización.



## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

En Turquía, un estudio sobre la Calidad de vida en pacientes con traqueostomía, realizado en 70 pacientes entre los años 1998 – 2009, encontró que la mayoría de las necesidades básicas de los pacientes como la respiración, nutrición y comunicación, se vieron influenciadas por la traqueostomía. La principal complicación fue la infección pulmonar (16%), el habla esofágica como método de comunicación (35%) y problemas en la respiración por obstrucción debido a la acumulación de esputo (15%).<sup>6</sup>

Khalid, Nazish et al. en su estudio de cohorte prospectivo “Quality of life and self-image in pacientes undergoing Tracheostomy” de la Universidad de Pensilvania, utilizando el cuestionario SF-12, hallaron que aquellos pacientes que fueron sometidos a una traqueostomía planificada experimentaron una mejoría en su salud física mas no en su salud mental, lo que contribuyó a empeorar su autoestima. Por el contrario, se vio un decrecimiento de la función mental y física en aquellos que se sometieron a una traqueostomía no planificada, lo que podría deberse a la ausencia de entendimiento de las utilidades del tratamiento quirúrgico y al pobre asesoramiento pre-operatorio.<sup>7</sup>

Mauro Tamango et al. en el estudio prospectivo realizado durante el 2014, “Quality of Life Evaluation with the SF-36 health survey in patients with benign tracheal stenosis”, evaluó a 93 pacientes sometidos a traqueostomía, colocación de Tubo en T y colocación de stents tipo Dumon; y encontró que la calidad de vida en estos pacientes es pobre. Los peores resultados fueron en la esfera física, dolor corporal y en el aspecto emocional. Aquellos con stent Dumon reflejaron una mejor calidad de vida en comparación con aquellos que se sometieron a traqueostomía, en los que su calidad de vida se perjudica severamente.<sup>8</sup>

Yeimmy Losada y Eliana Morales, en su trabajo de grado para obtener el título de Enfermería “percepción de la calidad de vida de los pacientes adultos con traqueostomía dados de alta de una institución de IV nivel de atención en salud en Bogotá” del 2013, encontró que el 60% de los pacientes eran del sexo masculino,

el 20% tenían entre 58 – 67 años, el 44% eran casados, el 40% permaneció con la traqueostomía entre 3 meses y 3 años y la causa principal de traqueostomía fue el cáncer de lengua en el 20%. Así mismo, de todos los participantes, el 76% catalogó su calidad de vida como regular, el 16% como poco regular y el 8% como buena; siendo la dimensión social la más afectada.<sup>9</sup>

Gabriela Pinazo y Magali Rodríguez, en su tesis “Complicaciones y Calidad de vida de los pacientes traqueotomizados en los servicios de Hospitalización y Emergencia del H.B.C.A.S.E., Arequipa - Perú, 2012”, hallaron que la mayor parte de los pacientes fueron varones entre 56 y 85 años, la principal causa de traqueostomía del servicio de hospitalización fue el cáncer laríngeo y el TVM cervical con un 18.18%, mientras que en emergencia fue el TEC moderado con 37.5%; la principal complicación intraoperatoria de hospitalización y emergencia fue la hemorragia, la postoperatoria inmediata fue el enfisema subcutáneo y la mediata más común fue la infección. Finalmente, más del 50% de los pacientes traqueotomizados tanto de emergencia como de hospitalización, perciben y cuantifican su calidad de vida como mala, teniendo como principales manifestaciones en la dimensión física, el deterioro de movilidad física; en la dimensión psicológica, el estrés y ansiedad; y, en la dimensión social, la dificultad para conservar el tipo de comunicación acostumbrado.<sup>5</sup>

Vivek Kumar y et al., en su estudio “Evaluation of Individual Quality of Life (QOL) Among Patients with Tracheostomy Using WHO-QOL BREF Questionnaire” realizado en el servicio de Otorrinolaringología de un establecimiento de salud terciario de India, en el 2020, aplicando una versión resumida de 26 preguntas del cuestionario WHO-QOL 100 vida de la OMS, para evaluar la salud en sus cuatro dominios: salud física, salud psicológica, relaciones sociales y ambiente. Identificó que el promedio de edad fue de 57.2 años, hubo prevalencia del sexo masculino frente al sexo femenino en una proporción de 2.93:1; la indicación principal de traqueostomía fue malignidad laríngea en 66.17%, seguido de estenosis laringotraqueal en 17.64%. La reducción en la evaluación de la calidad de vida fue evidentemente marcada en la dimensión ambiental, mientras que la dimensión psicológica mostró la menor afectación.<sup>10</sup>

Dulfary Mejía et al., en el estudio de casos descriptivo de tipo observacional “Calidad de vida de los pacientes con traqueostomía”, realizado en 13 pacientes con traqueostomía para evaluar la calidad de vida y determinar la afectación de las dimensiones de salud física y mental. Se utilizó el cuestionario SF-12 (Short Form 12 Health Survey) de calidad de vida, que evalúa un puntaje de 0 a 100, donde de 0 a 50 se interpreta como una mala calidad de vida; y se obtuvo que ningún sujeto del estudio superó los 50 puntos en todas las dimensiones estudiadas, siendo la más afectada la dimensión emocional (13.07 puntos), seguido del físico (20.68 puntos) y la función social (38.46 puntos).<sup>11</sup>

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **CALIDAD DE VIDA**

#### **1. DEFINICIÓN**

##### **1.1 CALIDAD EN SALUD**

Para poder alcanzar un buen nivel de calidad de vida, es prioritario antes, tener acceso a una adecuada calidad en salud. El Dr. Avedis Donabedian, define la calidad en salud como “la clase de atención esperada para optimizar al máximo el bienestar del paciente, después de valorar el balance de pérdidas y ganancias relacionadas con todos los componentes del proceso de atención”. Y para este análisis, se proponen tres enfoques:

- Calidad absoluta: Se basa en el aspecto científico y técnico; y es la que determina el grado en que se ha logrado restaurar la salud del paciente.
- Calidad individualizada: es aquella definida por el usuario, por lo que aquí intervienen sus expectativas, juicio sobre los costos, y los riesgos y beneficios subyacentes. En consecuencia, deriva de la información brindada por el personal de salud para que el paciente tome la decisión acerca de su proceso.
- Calidad social: se relaciona con la eficiencia, e involucra a toda una población; aquí se valora el beneficio o utilidad que recibirán, tratando de que sean los bienes y servicios más valorados con el menor costo social posible.

En 1966, Donabedian establece las dimensiones e indicadores necesarios para poder evaluar la calidad en salud:

<b>ESTRUCTURA</b>	<b>PROCESO</b>	<b>RESULTADO</b>
Todas aquellas características de la organización del sistema de atención de salud y su entorno.	Es lo que se realiza para la atención de los pacientes.	La mejora en el estado de salud de los pacientes obtenido.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidad y calidad del personal</li> <li>- Equipos e instrumentos</li> <li>- Recursos financieros</li> <li>- Instalaciones físicas</li> <li>- Normas y reglamentos</li> <li>- Procedimientos</li> <li>- Sistemas de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acciones del personal</li> <li>- Acciones de los pacientes</li> <li>- Precisión, oportunidad</li> <li>- Proceso de comunicación</li> <li>- Aplicación de procedimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cumplimiento de indicadores</li> <li>- Gastos efectuados</li> <li>- Acreditación institucional</li> <li>- Mejoramiento de la salud del paciente.</li> <li>- Conocimiento que tiene el paciente sobre el servicio</li> <li>- Satisfacción de los usuarios con la atención recibida.</li> </ul>

Por tal motivo, para evaluar adecuadamente la calidad de vida, es necesario conocer el nivel de calidad de salud al pueden acceder los pacientes, al margen de las otras variables asociadas a la calidad de vida; ya que esto resultará en una percepción más objetiva a la hora de calificar el impacto real de su enfermedad en su estilo de vida cotidiano.<sup>12</sup>

## **1.2 CALIDAD DE VIDA**

La definición de salud fue acuñada en 1948 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el “no sólo la ausencia de enfermedad, sino como el completo estado de bienestar físico, mental y social”; y, al referirnos a la calidad de vida, debemos considerar a todas aquellas cosas valiosas para nuestras vidas, y que provienen de uno mismo, según Gil y Feinstein.

Al estudiar la calidad de vida, se debe valorar la necesidad de comprender la multidimensionalidad de su concepto, el cual incluye el aspecto físico, psicológico y social; además de las influencias que recibe de las experiencias, creencias y percepciones del sujeto, que pueden ser definidas como “percepciones de salud”.

Cada una de las dimensiones de la calidad de vida se puede analizar objetivamente (estado de salud) y subjetivamente (la percepción de esta); con lo que es posible deducir que las personas pueden tener una calidad de vida diferente aun cuando tengan su estado de salud sea el mismo. Entonces, dicha calidad de vida está representada por el bienestar experimentado por los sujetos y que es la expresión de todas las sensaciones personales y subjetivas de sentirse bien.

En la literatura, la calidad de vida, con frecuencia tiene dos componentes: la capacidad de realizar actividades diarias que son un reflejo del bienestar físico, psicológico y social, y la satisfacción que se obtiene según los niveles de funcionalidad y aquellos síntomas originados de la enfermedad durante su control o tratamiento.

En Ginebra, cuando se realizó Foro Mundial de la Salud en 1966, la OMS, conceptualizó a la calidad de vida como la apreciación que una persona tiene sobre su lugar en la vida, en el marco de la cultura y los valores relacionados a sus aspiraciones, metas, preocupaciones y preceptos. A su vez, este concepto se ve influenciado por el estado de salud física, su salud mental, el grado de independencia, su ámbito social y su relación con el medio ambiente. Con todo esto podemos concluir en una definición integral: “nivel de bienestar percibido por cada persona, como resultado de la evaluación de los elementos subjetivos y objetivos de todas las dimensiones de su vida”.<sup>13</sup>

## **2. MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA**

Debido a que la calidad de vida es un tema subjetivo; resulta difícil determinar las variables específicas para su medición; sin embargo, si tenemos en cuenta el modelo de Wilson y Cleary, según las características similares de toda persona, podemos dividir las en: síntomas, factores biológicos y psicológicos, estado

funcional actual y percepción de salud del propio sujeto; además de considerar las características del entorno emocional, socioeconómico y psicosocial.<sup>13</sup>

Tanto el médico, como el paciente o algún familiar pueden medir la calidad de vida. Sin embargo, a pesar de que la medición por parte del médico sea la más práctica, al existir falta de concordancia entre los observadores y los pacientes; se prefiere que los mismos pacientes sean quienes evalúen el impacto en sus vidas, de las enfermedades que padecen, así como sus tratamientos.

La entrevista médico-paciente es el método más flexible para recoger la información sobre la calidad de vida, permite la obtención de datos de pacientes con dificultades de expresión y comprensión, pero requiere de tiempo; por el contrario, el cuestionario autoadministrado posee mayor practicidad pues puede ser utilizado varias veces en un mismo paciente, y sólo tiene como limitación que no debe tener un número mayor de preguntas.

Las características principales que debe poseer todo cuestionario son las siguientes:

1. Falta de error aleatorio; es decir, la consistencia interna.
2. Capacidad de obtener la misma información de una técnica de referencia o validez.
3. Sensibilidad o capacidad de detectar cambios entre individuos diferentes o relación al tiempo.<sup>14</sup>

Y ya que la calidad de vida es un tema subjetivo; resulta difícil determinar las variables específicas para su medición; sin embargo, si tenemos en cuenta el modelo de Wilson y Cleary, según las características similares de toda persona, podemos dividir las en: síntomas, factores biológicos y psicológicos, estado funcional actual y percepción de salud del propio sujeto; además de considerar las características del entorno emocional, socioeconómico y psicosocial.

Para realizar esta medición, la OMS desarrolló como instrumento el cuestionario WHOQOL-100 en 1991 y el WHOQOL-BREF en 1994, que pueden ser llevados a cabo con la colaboración de múltiples grupos culturales, y que se trata de una encuesta personalizada que se responde en una escala del 1 al 5 (siendo 1 “ninguno” y 5 “en una cantidad considerable”) con respecto a como cada paciente

conlleva su enfermedad y su percepción subjetiva de bienestar, en base a lo que ha experimentado durante las últimas 2 semanas. El cuestionario también incluye otras variables que afectan la vida del paciente y cómo se manifiesta el deterioro en la ejecución de actividades de la vida cotidiana. Además, es sensible a las variaciones del estado clínico de los pacientes, por lo que se le considera como un fiable instrumento de medición y efectivo para estimar la calidad de vida de pacientes que padecen enfermedades crónicas; por lo que es considerado como uno de los recursos más utilizados en la actualidad.<sup>13</sup>

### **3. INSTRUMENTOS PARA LA MEDICIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA**

El cuestionario WHOQOL – BREF es la versión breve del WHOQOL – BREF, y es un instrumento con una notable estructura operativa y conceptual, confiabilidad, desarrollo psicométrico y adaptabilidad lingüística y cultural. Es gracias a estas características que ha sido posible ser utilizado alrededor del mundo y tanto en personas sanas como enfermas. Se trata entonces de un recurso de gran validez para evaluar la percepción del sujeto y así obtener información de gran valor en el campo de la investigación científica que motivaría estudiar la calidad de vida y contribuiría a mejorar las mediciones clásicas de asociación, acontecimiento u ocurrencia e impacto de una enfermedad.<sup>15</sup>

Posibilita identificar el perfil de calidad de vida que la persona percibe y otorga una rápida forma de calificación de los perfiles de los aspectos evaluados, pero no posibilita la valoración de los aspectos particulares de cada dominio. Cuando la calidad de vida es del interés del estudio, se recomienda utilizarla en el campo de la clínica y la epidemiología.

### **4. CUESTIONARIO WHOQOL-BREF**

Este cuestionario es un derivado del instrumento genérico WHOQOL-100, que se basa en 26 preguntas, de las que 24 se utilizan para crear una evaluación de la calidad de vida a partir de 4 áreas: salud física, salud mental, ámbito social y entorno ambiental, basadas en las experiencias vividas durante las 2 semanas previas a la resolución del cuestionario.

Se ha traducido en 19 idiomas y puede aplicarse a sujetos tanto sanos como enfermos; y el puntaje obtenido es un reflejo de los cambios en la calidad de vida que se experimentan a consecuencia de una enfermedad y que son de utilidad en el pronóstico de esta y así poder generar intervenciones en la atención de salud de los pacientes.

En comparación con otras herramientas para la evaluación de la calidad de vida como el Medical Outcome Study Short Form (MOSSF-36) que son empleados en epidemiología e investigación clínica, el WHOQOL – BREF no se concentra en aspectos de funcionalidad, sino en el grado de satisfacción que se percibe como resultado de la realización de distintas actividades cotidianas, por lo que se le considera como la escala de mayor consistencia metodológica y conceptual.<sup>15</sup>

El WHOQOL – BREF evalúa las siguientes dimensiones:

<b>DIMENSIÓN</b>	<b>FACETAS INCORPORADAS DENTRO DE CADA DIMENSIÓN</b>
<b>SALUD FÍSICA</b>	Actividades de la vida diaria Dependencia de sustancias y ayudas médicas Energía y fatiga Movilidad Dolor y malestar Sueño y descanso Capacidad de trabajo
<b>SALUD MENTAL</b>	Imagen corporal y apariencia Sentimientos negativos Sentimientos positivos Autoestima Espiritualidad / Religión / Creencias personales Pensamiento, aprendizaje, memoria y concentración
<b>RELACIONES SOCIALES</b>	Relaciones personales Soporte social Actividad sexual
<b>MEDIO AMBIENTE</b>	Recursos financieros Libertad, seguridad física y protección Salud y cuidado social: accesibilidad y calidad Medio ambiente en el hogar Oportunidades para adquirir nueva información y habilidades Participación y oportunidades de recreación / actividades de ocio Medio ambiente físico (contaminación / ruido / tráfico / clima) Transporte



## **5. UTILIDAD Y APLICACIÓN EN LOS SERVICIOS DE SALUD**

Las valoraciones obtenidas con el WHOQOL – BREF se pueden utilizar de distintas maneras, y son útiles en los ensayos clínicos porque permiten determinar puntos de referencia en múltiples facetas y observar los distintos cambios en la calidad de vida luego de las intervenciones realizadas. Del mismo modo, esta información es muy importante cuando para el pronóstico de una enfermedad se hable no sólo de una recuperación total o una remisión parcial y sino también cuando el tratamiento podría no sólo curativo y ser más paliativo.<sup>16</sup>

Con el principal objetivo de valorar una enfermedad o condición crónica y si sus síntomas influyen en el desempeño en la vida cotidiana de una persona, se utiliza el concepto de calidad de vida relacionada con la salud. Por tal motivo, el efecto en la percepción de la calidad de vida está establecido según la etapa de la enfermedad que esté atravesando el paciente, así como de su conocimiento sobre la misma, el tratamiento que cursa y el pronóstico a causa de ésta.

También es factible afirmar esta calidad de vida es uno de los objetivos que pretende alcanzar el cuidado de la salud y la medicina, por lo que no deben ser entendidas como entes contrarios sino complementarios.

Al poder conocer el nivel de calidad de vida de los pacientes, podemos identificar los efectos deseados e indeseados de los programas de salud, y esto nos permite proponer cambios e intervenciones de carácter terapéutico. Y al tratarse de un exclusivamente subjetivo e individual a la vez; es crucial personalizar a cada paciente teniendo en cuenta el tipo de enfermedad que padece, el tiempo de evolución que ha transcurrido y el tiempo de tratamiento cursado. Si se consideran todos estos factores, es más beneficioso valorar la calidad de vida de pacientes con enfermedades crónicas; que a su vez nos permiten examinar el lado humano de la medicina, el cual casi siempre es olvidado por el sistema conformado por las instituciones de salud pública, y que es importante recuperarlo por el significado que trae consigo misma.

## TRAQUEOSTOMÍA

### 1. HISTORIA Y DEFINICIÓN

La traqueostomía es un procedimiento mediante el cual la tráquea es abierta quirúrgicamente en su pared anterior y se crea un ostoma para facilitar la ventilación. Es uno de los procedimientos quirúrgicos descritos más antiguo. La palabra traqueostomía deriva del griego, que significa cortar la tráquea. El término *traqueotomía* comúnmente se refiere a la incisión quirúrgica sobre la tráquea y *traqueostomía*, a la creación del ostoma o al ostoma en sí. El procedimiento fue descrito en el Rig Veda, un libro sagrado de la medicina hindú, en el año 2000 a.C., y fue representado en dos losas que datan del antiguo Egipto (2920 – 2770 a.C.).

A medida que avanzaba el desarrollo de las unidades de cuidados intensivos, creció la necesidad de ventilación a presión positiva intermitente y se llevó a cabo un soporte vital eficaz. La ventilación mecánica exitosa en pacientes con poliomielitis se inició en Copenhague en 1952 y al haber insuficientes ventiladores mecánicos, los pacientes fueron ventilados manualmente por enfermeras y estudiantes de medicina. Gradualmente, los ventiladores mejoraron y el soporte a largo plazo del ventilador y la traqueostomía ha ayudado a miles de pacientes.

La traqueostomía permanente actualmente puede ser usada en enfermedades graves, por ejemplo, obstrucción de la vía aérea alta, hipoventilación crónica por enfermedad neuromuscular, traumas que involucren daño medular, cirugías de la región facial/cervical o complicaciones posteriores a accidentes cerebrovasculares.<sup>17</sup>

### 2. TIPOS

---

<b>Traqueostomía quirúrgica</b>	Consiste en la disección de los tejidos pretraqueales para la inserción de una cánula de traqueostomía bajo visión directa de la tráquea. Puede realizarse en sala de operaciones o a la cabecera del enfermo.
<b>Traqueostomía percutánea</b>	Consiste en la introducción de una cánula traqueal mediante disección roma de los tejidos pretraqueales, utilizando una guía por la técnica de <u>Seldinger</u> . <sup>18</sup>

---

### 3. INDICACIONES

Las cuatro indicaciones básicas para la traqueotomía son:

- 
1. Liberar una obstrucción de la vía aérea superior.

---

  2. Asistencia respiratoria durante periodos prolongados (intubación prolongada)

---

  3. Asistir el manejo de secreciones del tracto respiratorio inferior.

---

  4. Prevenir la aspiración de secreciones orales y gástricas.

---

Algunas de estas situaciones pueden ser:

- 
- Evitar obstrucciones de vía aérea: anomalías congénitas (hipoplasia laríngea, redes vasculares), patologías supraglóticas o glóticas (infecciones, neoplasias, parálisis bilateral de cuerdas vocales).

---

  - Traumatismo cervical con lesión severa del cartilago tiroides o cricoides, hueso hioides o grandes vasos.

---

  - Enfisema subcutáneo de cara, cuello o tórax.

---

  - Fracturas faciales y/o de mandíbula que pueden ocasionar la obstrucción de la vía aérea superior.

---

  - Edema, traumas, quemaduras, procesos infecciosos, anafilaxia.

---

  - Suministrar una vía a largo plazo para el uso de ventilación mecánica en casos de pacientes con insuficiencia respiratoria crónica.

---

  - Cuando hay un inadecuado manejo de secreciones (reflejo de tos insuficiente por debilidad, dolor crónico o aspiración).

---

  - Como procedimiento electivo profiláctico (preparación para procedimientos invasivos de cabeza y cuello y el periodo de convalecencia posterior a los mismos).

---

  - Apnea del sueño severa no susceptible de CPAP u otros. <sup>19</sup>

---

#### **4. CONTRAINDICACIONES**

No existen contraindicaciones absolutas; pero la selección del paciente es un factor importante para considerar la técnica que se usará. Pacientes inestables o aquellos que padecen infecciones cervicales anteriores, son contraindicaciones absolutas para la traqueostomía percutánea y algunos pueden requerir un abordaje abierto debido a preocupaciones anatómicas o de otro tipo.

##### Criterios preoperatorios críticamente importantes para traqueostomía percutánea:

- Capacidad de hiperextensión del cuello.
- Presencia de por lo menos 1cm de distancia entre borde inferior del cartílago cricoides y la escotadura supraesternal.
- Capacidad del paciente de tolerar la hipercapnia e hipoxemia transitorias.

##### Contraindicaciones para traqueostomía percutánea:

- Absolutas
  - Infantes.
  - Infecciones en el sitio de inserción.
  - Injuria inestable de médula espinal.
  - Coagulopatía incontrolable
  - Inexperiencia del operador.
  
- Relativas
  - Acceso de emergencia a la vía aérea.
  - Anatomía difícil: pacientes obesos mórbidos, con cuello corto, movimiento del cuello limitado, injuria de la médula espinal, vasos sanguíneos aberrantes, patología tiroidea o traqueal.
  - Coagulopatía: tiempo de protrombina o tiempo parcial de tromboplastina > 1.5 veces el rango de referencia, trombocitopenia (conteo de plaquetas < 50,000 cel/ $\mu$ L).
  - Problemas significativos de intercambio de gases (Presión positiva al final de la expiración o PEEP >10 cmH<sub>2</sub>O, FiO<sub>2</sub> >0.6)
  - Necesidad de colocación de un tubo de traqueostomía de extensión proximal o distal.<sup>20</sup>

## 5. COMPLICACIONES

Las complicaciones de la traqueostomía pueden ser consideradas en 3 tiempos: inmediatas, tempranas (entre 0 y 7 días del procedimiento) y tardías (después del día7).

INMEDIATAS	TEMPRANAS	TARDÍAS
❖ Hemorragia	❖ Hemorragia	❖ Estenosis traqueal
❖ Daño de estructuras cercanas	❖ Desplazamiento del tubo	❖ Traqueomalacia
❖ Embolia aérea	❖ Neumotórax	❖ Tejido de granulación
❖ Aspiración	❖ Neumomediastino	❖ Neumonía
❖ Pérdida de vía aérea	❖ Enfisema subcutáneo	❖ Aspiración
❖ Hipoxemia, hipercapnia	❖ Infección del ostoma	❖ Fístula traqueo arterial
❖ Muerte	❖ Ulceración del ostoma	❖ Fístula traqueoesofágica
	❖ Decanulación accidental	❖ Decanulación accidental
	❖ Disfagia	❖ Disfagia
		❖ Estenosis del ostoma traqueal

### COMPLICACIONES INMEDIATAS

- **HEMORRAGIA**: Es la complicación inmediata más frecuente, con una incidencia de sangrado del 5.7% aproximadamente. Aunque posterior a una traqueostomía, un sangrado mayor es poco frecuente, en caso de un sangrado menor siempre y cuando obstruya la vía aérea podría ser riesgoso para la vida. Este sangrado podría presentarse durante el intraoperatorio o en el postoperatorio temprano o tardío si se formara una fístula. Un sangrado tardío, por lo general se ocasiona por la erosión que puede producir la cánula de traqueostomía al estar en constante roce con las

paredes de la tráquea o con un vaso sanguíneo principal. Los factores que pueden contribuir a que se forme esta erosión son una longitud excesiva del tubo, la angulación de este y un cuff insuflado a altas presiones y por tiempo prolongado. El sangrado intraoperatorio frecuentemente se relaciona a lesión de vasos tiroideos o glándula tiroides; es raro que ocurra un sangrado severo a causa del daño de grandes vasos como la arteria innominada y para evaluar esta vasculatura una ecografía cervical puede ser de ayuda. Los vasos sanguíneos importantes presentes en el cuello no son considerados una contraindicación para realizar una traqueostomía percutánea; pero de ser este el escenario, se prefiere que el procedimiento sea realizado en sala de operaciones, para poder tener un mejor manejo del sangrado y teniendo la opción de convertir la cirugía a una abierta si fuese necesario.

Durante el procedimiento se debe realizar una hemostasia estricta o de lo contrario se debe realizar la técnica de Seldinger para disminuir el sangrado. Aquel sangrado superficial se puede manejar mediante compresión local o aplicando gasas humedecidas con ácido tranexámico o adrenalina.

Igualmente, luego de colocar la cánula de traqueostomía debe revisarse siempre la presencia de sangrado para evitar una posterior reexploración quirúrgica. Algunas medidas de prevención pueden ser realizar el procedimiento superior al tercer anillo traqueal, usar una cánula de traqueostomía de una longitud adecuada y utilizar la ecografía previa para la identificación de vasos sanguíneos importantes. Si luego de colocar la cánula de traqueostomía se percibe una sensación pulsátil, podría considerarse reposicionar el tubo o cambiarlo por uno de menor tamaño.

- **PÉRDIDA DE LA VÍA AÉREA:** La hipoxia por la pérdida de la vía aérea es otra importante complicación de la traqueostomía con la que también se pone en riesgo la vida. La incidencia de obstrucción de la cánula luego de una traqueostomía percutánea se presenta en hasta el 3.5% de casos. Puede manifestarse como un rápido deterioro de la función respiratoria y que puede conllevar a la muerte. Se puede deber a la obstrucción de la cánula por tapones mucosos o por una mala posición del tubo en una falsa vía. Los tapones de moco se pueden aspirar y pueden producir una atelectasia o un absceso pulmonar. Cuando se produce una obstrucción por un coágulo, ésta se puede solucionar también mediante la aspiración

inmediata. Si se hace una adecuada elección de la cánula de traqueostomía en cuanto a su longitud y diámetro, también se puede prevenir una obstrucción traqueal en su pared posterior.

Para evitar la colocación de la cánula en una falsa vía, se puede hacer uso de una guía o visualizar el procedimiento mediante un broncoscopio y para evitar la pérdida de la vía aérea durante la colocación de la cánula, se debe evitar retirar del todo el tubo endotraqueal hasta que se asegure la vía aérea. También es recomendable tener a la mano un tubo endotraqueal número 6 o de una medida que permita que ingrese fácilmente a la tráquea ante la emergencia.

Se puede realizar una sutura a la pared anterior de la tráquea de modo que ofrece tracción y puede ayudar a estabilizarla. Como alternativa se puede optar por un abordaje combinado con la técnica de Seldinger ingresando un tubo por la guía y realizando dilataciones hasta obtener el diámetro adecuado, y así evitar riesgos.

- **DAÑO DE LA TRÁQUEA**: Cuando se realiza una traqueostomía percutánea existe el peligro de lesionar la pared posterior de la tráquea, y esto es a causa de un mal control de la guía. Con frecuencia lesiones de la pared traqueal posterior son pequeños desgarros que no requieren una intervención adicional. Por el contrario, los desgarros más grandes ponen en peligro la vida y es posible que necesiten intervención quirúrgica de emergencia. Desgarros más grandes van a ocasionar sangrado de la vía respiratoria, así como enfisema subcutáneo o neumomediastino, y su reparación quirúrgica puede necesitar circulación extracorpórea. En aquellos pacientes críticos, puede que esto no sea posible, y se puede considerar como opción la colocación de un stent metálico auto expandible.

## **COMPLICACIONES TEMPRANAS**

- **INFECCIÓN DEL OSTOMA**: ocurre en un 5% aproximadamente y es más común en el ostoma, áreas del cuff y la punta del tubo. Esto se presenta con más frecuencia en un abordaje quirúrgico. Los factores que predisponen a esto son: estoma grande, uso de antiséptico fuerte para limpieza o isquemia producida por la presión del manguito. Este riesgo puede reducirse si se evita una incisión cervical amplia,

cambiando regularmente las vendas y evaluación constante como parte de la visita médica. No se recomienda el uso de antibióticos profilácticos antes realiza el procedimiento. En caso de infecciones ostomales pequeñas, es suficiente el adecuado cuidado de la herida, pero en los casos graves, como infecciones traqueales necrosantes, se requerirá de intubación traqueal oral y una debridación del tejido dañado.

- **DESPLAZAMIENTO DEL TUBO**: En los siete días posteriores a la traqueostomía se considera una emergencia médica, pues produce una pérdida de la vía respiratoria y necesita una intubación endotraqueal de emergencia; y esto a su vez, al no haber presente aún un tracto de traqueotomía lo suficientemente maduro, podría dificultar la recolocación del tubo y conllevar a la creación de una falsa vía. El desplazamiento del tubo después de la traqueostomía percutánea es del 1% aproximadamente y es probable que se produzca si la cánula de traqueotomía es colocada muy abajo y no en la línea media. Otras causas pueden ser suturas no bien ajustadas, auto extubación por parte del paciente o desplazamiento accidental al realizar los cambios de posición del paciente. Existe un mayor riesgo en pacientes obesos, debido a que puede haber una distancia de más de 2 a 4cm entre la piel y la tráquea; pero este riesgo puede disminuir si se ajusta bien el tubo de traqueotomía o si se restringe el cambio del tubo hasta después de los 7 días. Si se produce una extubación accidental, hay que proceder con una intubación endotraqueal oral de emergencia para asegurar la vía aérea y seguidamente reinsertar la cánula usando un catéter guía o una broncoscopía para disminuir el riesgo de una inserción paratraqueal.

- **ENFISEMA SUBCUTÁNEO**: Tiene una incidencia de aproximadamente entre 0 a 5% y se produce por la formación de un trayecto tisular anterior a la tráquea, posterior a una ventilación a presión positiva, tos demandante contra un vendaje compresivo. El aire espirado que fuga de la tráquea diseca el tejido subcutáneo y se dirige hacia el cuello o hacia el mediastino a través de la fascia pretraqueal. Además, el aire también podría llegar hacia el espacio pleural y producir un neumotórax, pero por lo general se maneja de modo conservador y se resuelve de manera espontánea al retirar las suturas de la piel.

- **NEUMOTÓRAX**: Su incidencia es mayor en niños; debido a que las cúpulas pleurales en los niños se encuentran más elevadas a nivel del cuello y, por lo tanto,



son más propensas a lesionarse. También puede producirse un neumomediastino, que puede ocasionar la ruptura de la pleura y el neumotórax. Igualmente, esto también es más frecuente en los niños y, por lo tanto, es más fácil aspirar el aire a través de la herida de la traqueotomía. Para disminuir este riesgo, es recomendable una disección mínima de la fascia pretraqueal. En caso de un neumotórax significativo se debe tratar mediante la inserción de un drenaje intercostal torácico.

## **COMPLICACIONES TARDÍAS**

- **ESTENOSIS TRAQUEAL**: Es la complicación tardía grave más común y es definida como un estrechamiento anormal de la luz traqueal ocasionado por fibrosis o tejido de granulación. La etiopatogenia de la estenosis traqueal involucra la inflamación y la formación de tejido de granulación. Los factores que la predisponen son el trauma producido por la traqueotomía, la presión excesiva ejercida por el cuff produce una isquemia de la mucosa con irritación persistente de la misma, lo que conduce a una ulceración e inflamación del cartílago y, finalmente, la formación de tejido de granulación. Este tejido de granulación luego madura hasta llegar a ser una capa de tejido fibroso recubierta de epitelio que produce una estenosis de la luz traqueal. Otros factores de riesgo incluyen: sexo masculino, edad avanzada, infección ostomal o cánula apretada y demasiado grande.

Posterior a una traqueotomía, todos los pacientes pueden presentar cierto grado de estenosis, pero que por lo general solo es sintomática cuando la afectación excede al 50% de la luz, y su incidencia clínicamente significativa posterior a la traqueotomía es de 3 a 12%. La estenosis traqueal se puede detectar mientras el paciente todavía aún continúa en ventilación mecánica, lo que dificulta el destete del ventilador. La manifestación de los síntomas es variable entre días y meses después de la decanulación, pero por lo general la disnea, el estridor laríngeo o la dificultad respiratoria se observan dentro de los 2 meses posteriores a la decanulación.

Es esencia una adecuada clasificación de la estenosis para establecer el manejo adecuado y la broncoscopia flexible es considerada el estándar de oro para el diagnóstico ya que nos facilita la evaluación visual directa y la clasificación se debe realizar teniendo en cuenta el tipo, tamaño, ubicación y grado de estenosis.

- Los tipos incluyen estenosis simple, compleja o con daño del cartílago.
- El tamaño se refiere a la longitud vertical en centímetros.
- La localización se define como traqueal, supraglótica, glótica o subglótica.
- El grado de estenosis se basa en el porcentaje de luz obstruida
  - Grado 1: <50%
  - Grado 2: 50-70%
  - Grado 3: 71-99%
  - Grado 4: 100% de obstrucción.

Las pruebas no invasivas incluyen la tomografía computarizada, que nos brinda información sobre el tamaño y la ubicación de la estenosis. Para las obstrucciones fijas de las vías respiratorias se pueden utilizar las pruebas de función pulmonar, pero existe la posibilidad de que no detecten pequeños cambios en la luz traqueal en un diámetro superior a 8mm.

El manejo de la estenosis traqueal ser con láser o dilatación endobronquial, pero en algunos casos, puede ser necesaria la resección quirúrgica del trayecto estenosado de la tráquea. El láser mediante un abordaje endoscópico suele ser la opción de tratamiento inicial más común, pero si no tiene éxito, se requerirá una resección quirúrgica. Cuando las lesiones traqueales subglóticas involucran también la laringe, será necesaria una reconstrucción laringotraqueal.

Se puede reducir la incidencia de estenosis traqueal, evitando incidir la tráquea por encima del segundo anillo traqueal o dañar en exceso la pared anterior. La presión del manguito no debe ser mayor a los 22mmHg y se debe revisar de manera regular por el especialista.

- **TRAQUEOMALACIA**: Es rara, y se caracteriza por la pérdida de la estructura del cartílago en la pared traqueal la cual produce el colapso espiratorio dinámico y la obstrucción de las vías respiratorias. Durante la espiración forzada, hay una reducción superior al 50% del área transversal de la tráquea. Los factores predisponentes incluyen la isquemia por una elevada presión del cuff del tubo y episodios frecuentes de reflujo gastroesofágico durante la ventilación mecánica, lo que ocasiona una condritis o inflamación de los anillos traqueales. Esta condritis prolongada conlleva a un daño de los anillos traqueales que degenera en una

deformidad de las vías respiratorias, produce aumento de la distensibilidad de las vías respiratorias y, finalmente, causa un colapso hiperdinámico durante la espiración.

Los síntomas incluyen una disnea de esfuerzo, tos, infecciones pulmonares recurrentes y hemoptisis, los cuales pueden estar manifestarse durante meses o años después de la decanulación. Adicionalmente, la dificultad inexplicable para el destete del ventilador que requiere de una reintubación después de la decanulación es un signo clínico indicativo de traqueomalacia. La broncoscopia flexible dinámica continúa siendo el gold estándar para el diagnóstico, pero también son útiles las pruebas de función pulmonar y de tórax por TC. Cuando la traqueomalacia es grave, se puede considerar la traqueoplastia de pared posterior o la intervención quirúrgica, como la resección traqueal focal y la reconstrucción.

- **FÍSTULA TRAQUEOARTERIAL**: La fístula traqueoinnominada se presenta muy infrecuentemente, en menos del 1%, pero es fatal y generalmente ocurre 3-4 semanas después de la traqueotomía. Se producen debido a la erosión en la arteria braquiocefálica por cánula de traqueotomía debido al cuff insuflado a alta presión o al contacto entre el extremo distal del tubo y la arteria braquiocefálica. Otros factores de riesgo incluyen: una traqueotomía baja o movimientos repetidos de la cabeza.

Aunque la compresión digital sobre la pared anterior del ostoma ayuda de manera temporal, el manejo debe realizarse en el quirófano. Con la ayuda de un broncoscopio se puede evaluar el ostoma y la pared anterior, para luego retirar el tubo de traqueotomía. En caso de sangrado severo, el paciente requerirá una esternotomía medial de emergencia para realizar una ligadura de la arteria innominada y la reparación de la pared traqueal. Si se coloca adecuadamente el tubo de traqueostomía a nivel del primer y segundo o segundo y tercer anillo traqueal, se puede reducir el riesgo de fístula vascular, ya que el riesgo es mayor si el tubo se coloca en una posición más inferior.

- **FÍSTULA TRAQUEOESOFÁGICA**: Es una complicación muy rara, pero potencialmente mortal. Se observa con mayor frecuencia en los pacientes portadores de sonda nasogástrica y se produce a consecuencia del aumento de las presiones de insuflación del manguito de la cánula de traqueotomía y la

subsiguiente isquemia de la mucosa traqueal. Esta isquemia prolongada puede conllevar a necrosis de la pared traqueal, ulceración y perforación con erosión del esófago. Otros factores de riesgo incluyen: lesión de pared traqueal posterior mientras se crea el ostoma, durante la intubación endotraqueal o la erosión del manguito de traqueotomía a través de la pared traqueal posterior debido a una presión excesiva del manguito.

El tratamiento médico inmediato consiste en pasar un tubo con un cuff que pueda quedar por debajo del nivel de la fístula. Cuando se realiza la corrección quirúrgica puede haber dificultades ya que los pacientes con ventilación mecánica por lo general no son candidatos adecuados. En los pacientes que ya no estén ventilados y se encuentren estables clínicamente, se puede realizar una corrección quirúrgica que consistirá en separar el esófago de la tráquea y cerrar los defectos. Por lo general, es necesario un colgajo muscular para proteger el área reparada. Para aquellos pacientes que no son aptos para la intervención quirúrgica, es posible utilizar una combinación de stent traqueal y esofágico como medidas paliativas.<sup>17</sup>

## 6. VENTAJAS

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora el confort del paciente: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Disminución del requerimiento de la sedación.</li> <li>o Mejora la habilidad de comunicación</li> <li>o Mejora la posición y movilidad</li> </ul> </li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evita las complicaciones relacionadas al tubo orotraqueal: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Menor daño de cuerdas vocales</li> <li>o Menor riesgo de estenosis laríngea</li> <li>o Mejor recuperación de la calidad de la voz</li> <li>o Menos daño de lengua y labios</li> </ul> </li> </ul>       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejora los mecanismos de ventilación: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Menor resistencia al flujo del aire</li> <li>o Disminuye el esfuerzo de la respiración</li> <li>o Menor el espacio muerto del dispositivo</li> <li>o Mejora los parámetros de la función respiratoria</li> </ul> </li> </ul> |

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Destete más rápido de la ventilación mecánica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventajas en el cuidado de la vía aérea y manejo de secreciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menor incidencia de obstrucción del tubo</li> <li>○ Mejor higiene oral</li> <li>○ Mejor aclaramiento de secreciones por aspiración</li> <li>○ Menor incidencia de neumonía asociada a ventilador</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventajas para la función de la vía aérea superior: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mejor conservación de la deglución</li> <li>○ Alimentación oral temprana</li> <li>○ Preservación de la competencia glótica</li> <li>○ Bajo riesgo de aspiración<sup>18</sup></li> </ul> </li> </ul>

## **7. DESVENTAJAS**

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desventajas relacionadas a la seguridad y complicaciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Complicaciones relacionadas a la traqueostomía percutánea y quirúrgica</li> <li>○ Humidificación inadecuada</li> <li>○ Los humidificadores pasivos aumentan el esfuerzo de la respiración</li> <li>○ Obstrucción del tubo por secreciones</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desventajas relacionadas al cuidado de una vía aérea artificial <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Complicación para el manejo de una vía aérea de emergencia</li> <li>○ Requiere atención especializada</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implicancias éticas <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Falta de destete a pesar de la traqueostomía</li> <li>○ Sin beneficio de mortalidad</li> <li>○ Insatisfacción del paciente en su calidad de vida <sup>21</sup></li> </ul> </li> </ul>

## 2.3 DEFINICIONES CONCEPTUALES

### VARIABLES DEPENDIENTES

1. **TRAQUEOSTOMÍA:** Procedimiento quirúrgico que consiste en la apertura de la tráquea para crear un ostoma y facilitar la ventilación.<sup>17</sup>
2. **CALIDAD DE VIDA:** concepción del nivel de bienestar como resultado de la evaluación que cada persona realiza de los elementos subjetivos y objetivos de las distintas áreas de su vida.<sup>13</sup>

### VARIABLES INDEPENDIENTES

1. **SEXO:** Condición orgánica, femenina o masculina, consignado en la historia clínica.
2. **EDAD:** Número de años de vida del paciente según aparezca en la historia clínica.
3. **INTUBACIÓN PROLONGADA:** Aquella intubación endotraqueal que permanece por más de siete días en el paciente.<sup>22</sup>
4. **COMORBILIDAD:** Existencia otros trastornos adicionales a la enfermedad primaria, consignadas en la historia clínica.
5. **TIEMPO DE PORTABILIDAD DE TRAQUEOSTOMÍA:** Número de meses y años durante los cuales el paciente es portador de traqueostomía.
6. **INDICACIÓN DE TRAQUEOSTOMÍA:** Motivo médico por el cual hubo la necesidad de realizarle la traqueostomía al paciente consignado en la historia clínica.
7. **SATISFACCIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA:** valoración de que el individuo realiza con relación a su capacidad para llevar a cabo las actividades cotidianas esenciales (cuidado personal, movilidad, comunicación, manejo del hogar) según su percepción personal.<sup>23</sup>
8. **DIMENSIÓN DE CALIDAD DE VIDA:** área central que constituye una vida de calidad como son la salud física, salud mental, relaciones sociales y medio ambiente.<sup>15</sup>

**9. COMPLICACIÓN POR TRAQUEOSTOMÍA:** Daño o resultado clínico no esperado a consecuencia de la traqueostomía que puede ser inmediato, temprano o tardío, indicado en la historia clínica.

## **2.4 HIPÓTESIS**

### **2.4.1 GENERAL**

**H1:**

Existe una mala calidad de vida en los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 – 2021.

**Ho:**

No existe una mala calidad de vida en los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 – 2021.

### **2.4.2 ESPECÍFICAS**

1. Las características epidemiológicas: edad mayor de 40 años, sexo masculino, antecedente de intubación prolongada, presencia de comorbilidades y portabilidad de traqueostomía mayor a 6 meses son las más frecuentes en los pacientes con traqueostomía.
2. La patología más frecuente que condicionó la necesidad de traqueostomía es la estenosis traqueal consecutiva a intubación prolongada por neumonía por SARS-COV 2.
3. Más de la mitad de los pacientes con traqueostomía están poco satisfechos con la habilidad para la realización de sus actividades de la vida diaria.
4. La dimensión de las relaciones sociales es la más afectada en los pacientes con traqueostomía.
5. Más de la mitad de la población de estudio presentó alguna complicación por traqueostomía.

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

Este es un estudio de tipo retrospectivo, transversal, observacional y descriptivo.

### **3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

Consiste en un estudio retrospectivo debido a que se analizarán las historias clínicas desde los años 2015 hasta 2021 de los pacientes que reúnan los criterios de inclusión. Transversal porque los datos a evaluar son actuales y no se les realizará un seguimiento a lo largo del tiempo. Debido a que el investigador no intervendrá en la investigación, se trata de un estudio observacional. Y, descriptivo porque identificará las características de la población de estudio sin establecer las relaciones entre ellas.

### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **- POBLACIÓN**

Conformada por todos los pacientes adultos portadores de traqueostomía que realizan sus controles en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS durante los años 2015 al 2021.

#### **- MUESTRA**

Conformada por todos los pacientes adultos, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, portadores de traqueostomía que han sido dados de alta y realizan sus controles en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS durante los años 2015 – 2021, que se encuentren aptos para responder el cuestionario planteado.



## **- UNIDAD DE ANÁLISIS**

Paciente adulto portador de traqueostomía dado de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS durante los años 2015 – 2021.

## **- CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes adultos de ambos sexos portadores de traqueostomía temporal y/o permanente.
- Pacientes que hayan sido dados de alta durante los años 2015 a 2021 del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS.
- Pacientes que realicen sus controles en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS.
- Pacientes que cuenten con historia clínica completa y reporte operatorio.
- Pacientes que se encuentren aptos de poder responder por sí mismos la encuesta planteada.

## **- CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes menores de edad.
- Pacientes que se encuentren hospitalizados al momento de realizar el estudio.
- Pacientes que no realicen sus controles en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS.
- Pacientes que cuenten con historias clínicas extraviadas o incompletas.
- Pacientes que padezcan de alguna enfermedad incapacitante (por ejemplo: secuela por ACV grave) que no les permita responder por sí mismos la encuesta planteada.

### 3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
<b>Edad</b>	Número de años de vida del paciente	Número de años indicado en la historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	- Años cumplidos
<b>Sexo</b>	Genero orgánico	Genero indicado en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	- Femenino - Masculino
<b>Intubación prolongada</b>	Intubación endotraqueal por más de 7 días	Tiempo de intubación indicado en la historia clínica	Ordinal Dicotómica	Independiente Cualitativa	- No - Sí
<b>Comorbilidades</b>	Presencia de otro trastorno además de la enfermedad primaria (hipertensión arterial, diabetes mellitus, otras)	Presencia o ausencia de comorbilidades en la historia clínica	Nominal Dicotómica	Independiente Cualitativa	- No - Sí
<b>Tiempo de portabilidad de traqueostomía</b>	Número de meses y años durante los cuales el paciente es portador de traqueostomía	Tiempo transcurrido desde la realización de la traqueostomía consignado en historia clínica	Razón Discreta	Independiente Cuantitativa	- Meses y/o años

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	TIPO DE VARIABLE RELACION Y NATURALEZA	CATEGORÍA O UNIDAD
<b>Indicación de traqueostomía</b>	Motivo médico por el que se realizó la traqueostomía.	Indicación médica para traqueostomía consignada en la historia clínica	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intubación prolongada</li> <li>- Obstrucción de vía aérea</li> <li>- Preparación para procedimientos invasivos de cabeza y cuello</li> <li>- Otros</li> </ul>
<b>Habilidad para actividades de la vida diaria</b>	Valoración del individuo con relación a su capacidad para realizar actividades cotidianas esenciales	Grado de satisfacción para la realización de actividades de la vida diaria consignado en el cuestionario de calidad de vida	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Muy insatisfecho(a)</li> <li>- Poco</li> <li>- Lo normal</li> <li>- Bastante satisfecho(a)</li> <li>- Muy satisfecho(a)</li> </ul>
<b>Dimensión de calidad vida</b>	Área central que constituye una vida de calidad	Dimensión más afectada según la puntuación del cuestionario de calidad de vida	Nominal Politómica	Independiente Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salud física</li> <li>- Salud mental</li> <li>- Relaciones sociales</li> <li>- Medio ambiente</li> </ul>
<b>Complicación por traqueostomía</b>	Daño o resultado clínico no esperado a consecuencia de la traqueostomía	Presencia o ausencia de complicaciones por la traqueostomía consignadas en la historia clínica	Ordinal Dicotómica	Independiente Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No</li> <li>- Sí</li> </ul>

### **3.5 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS: INSTRUMENTOS**

Los datos se obtendrán en base a dos instrumentos:

A) Las historias clínicas y reportes operatorios de los pacientes dados de alta y que realizan sus controles en el Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz.

B) El cuestionario de calidad de vida de la OMS: WHO-QOL BREF.

Se realizará la revisión de historias clínicas y reportes operatorios de todos los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión para identificar las características epidemiológicas, la patología que condicionó la realización de la traqueostomía y presencia de complicaciones en la población de estudio. A aquellos pacientes seleccionados se les contactará y citará para la resolución del cuestionario planteado, de donde se obtendrán los puntajes de las 4 dimensiones de calidad de vida percibida por los participantes.

Todos los datos obtenidos se transcribirán a una ficha de recolección de datos elaborada por el investigador para su posterior procesamiento y análisis.

### **3.6 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Luego de recolectar los datos de las historias clínicas, reportes operatorios y cuestionario, se transcribirán de la ficha de recolección de datos al programa Excel Microsoft 365 versión 2108 en hojas de cálculo. Estos datos serán analizados mediante el programa de estadística SPSS y se obtendrán los valores de frecuencia de todas las variables planteadas en el estudio para luego realizar las tablas y cuadros con relación a los objetivos planteados.

### **3.7 ASPECTOS ÉTICOS**

La información obtenida de las historias clínicas, reportes operatorios y la resolución del cuestionario utilizado en el presente estudio es de carácter anónimo y la información personal de los participantes no será publicada, con el fin de prevenir algún tipo de vulneración al derecho de confidencialidad de datos.

## CAPÍTULO IV: RECURSOS Y CRONOGRAMA

### 4.1 RECURSOS

El investigador dispone del permiso administrativo necesario del Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, así como del área de Archivo del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz para poder obtener acceso a las historias clínicas y reportes operatorios y así recolectar la información necesaria que el estudio requiera; adicionalmente, se cuenta con acceso a fuentes de información académica disponibles en plataformas científicas virtuales. Los recursos económicos y humanos serán financiados en su totalidad por el investigador ya que se encuentran contemplados en el presupuesto planificado para la presente investigación.

### 4.2 CRONOGRAMA

ETAPAS \ MES	2021						2022				
	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
Elaboración del proyecto	X	X	X	X	X	X					
Presentación del proyecto	X	X	X	X	X	X					
Revisión bibliográfica							X	X			
Trámite de solicitud de historias clínicas							X	X			
Recolección de información en ficha de datos									X		
Procesamiento de datos									X		
Análisis e interpretación de datos										X	
Revisión de resultados										X	
Elaboración del reporte										X	X
Presentación del reporte										X	X

### 4.3 PRESUPUESTO

CONCEPTO		CANTIDAD	COSTO (S/.)	
			UNITARIO	TOTAL
<b>SERVICIOS</b>	Movilidad y viáticos	15	25.00	375.00
	Impresiones	300	0.30	90.00
	Fotocopias	500	0.10	50.00
	Grabación en CD	2	5.00	10.00
	Espiralado	4	10.00	40.00
	Empastado	2	50.00	100.00
<b>BIENES</b>	Lapiceros	10	3.00	30.00
	Corrector	5	3.00	15.00
	Resaltador	3	4.00	12.00
	Perforador	1	10.00	10.00
	Engrapador	1	15.00	15.00
	Grapas	200	1.00	15.00
	Espiralado	2	10.00	20.00
	Folders	5	2.00	10.00
	USB	1	40.00	40.00
<b>COSTO TOTAL S/.</b>				<b>832.00</b>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Smith, K. A., Bosch, J. D., Pelletier, G., MacKenzie, M., Hoy, M. Y. The Development of a Tracheostomy-Specific Quality of Life Questionnaire. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 2016. 125(8), 667–671. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0003489416644619>
2. Leiva K. N., Sabogal I. D. Conocimiento y práctica de la enfermera sobre aspiración de secreciones en pacientes con traqueostomía. Hospital Regional Docente de Trujillo – 2017. Tesis para optar el título de enfermería. Universidad Privada Antenor Orrego. Perú. 2018. Disponible en: <https://fdocuments.ec/reader/full/universidad-privada-antenor-2018-11-14-kathya-ii-dedicatoria-a-mi-amada-madre>
3. Martin-Villares, C., Perez Molina-Ramirez, C., Bartolome-Benito, M., & Bernal-Sprekelsen, M. Outcome of 1890 tracheostomies for critical COVID-19 patients: a national cohort study in Spain. *European Archives of Oto-Rhino-Laryngology*. 2021. 278(5), 1605 - 1612. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32749607/>
4. Urzúa M. A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Rev. Med. Chile* 2010. 138, 358-365. Disponible en: <https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fscielo.conicyt.cl%2Fpdf%2Frmc%2Fv138n3%2Fart17.pdf&clen=913502&chunk=true>
5. Pinazo G. M. y Rodríguez M. M. Complicaciones y calidad de vida de los pacientes traqueotomizados en los servicios de Hospitalización y Emergencia del H.B.C.A.S.E. Arequipa – Perú 2012. Tesis para obtener el título de Enfermería. Universidad Católica de Santa María. Perú. 2012. Disponible en: <https://1library.co/document/zx528xwq-complicaciones->

calidad-pacientes-traqueostomizados-servicios-hospitalizacion-emergencia-arequipa.html

6. Gul N. D. Karadag A. An evaluation of the quality of life in patients with tracheostomy. *Ear, Nose and Throat Clinic of Hacettepe University Adult Hospital*. 2010. 26(2), 444 - 449. Disponible en: <http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/handle/11655/16930>
7. Hashmi N.K., Ransom E., Nardone H., Redding N., Mirza N. Quality of life and self-image in patients undergoing tracheostomy. *Laryngoscope*. 2010. 120(4) 196. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21225794/>
8. Tamagno, M., Bibas, B., Cardoso, P., Minamoto, H., Terra, R., & Pêgo-Fernandes, P. Quality of Life Evaluation With the SF-36 Health Survey in Patients With Benign Tracheal Stenosis. *Chest*. 2015. 148(4), 816 A. Disponible en: [https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(16\)36715-0/pdf](https://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(16)36715-0/pdf)
9. Losada Y. A. Morales E. Y. Percepción de la calidad de vida de los pacientes adultos con traqueostomía dados de alta de una Institución de IV nivel de atención en salud en Bogotá. Tesis para obtener el título de Enfermería. Pontificia Universidad Javeriana. Colombia. 2013. Disponible: <https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Frepository.javeriana.edu.co%2Fbitstream%2Fhandle%2F10554%2F13775%2FLosadaMoralesYeimmyAlexandra2013.pdf%3Fsequence%3D3%26isAllowed%3Dy&clen=387610>
10. Kumar, V., Malhotra, V., & Sinha, V. Evaluation of Individual Quality of Life (QOL) Among Patients with Tracheostomy Using WHO-QOL BREF Questionnaire. *Indian Journal of Otolaryngology and Head & Neck Surgery*. 2020. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12070-020-02052-z>



11. Mejía V. D., Villegas B. Y., Rincón H. A. La calidad de vida de los pacientes con traqueostomía. Cuaderno de investigaciones: Semilleros Andina. 2021. 1(14). Disponible en: <https://revia.areandina.edu.co/index.php/vbn/article/view/1947>
12. Torres S. M., Vásquez S. C. Modelos de evaluación de la calidad del servicio: caracterización y análisis Compendium. 2015. 18(35), 57-76. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/880/88043199005.pdf>
13. Robles E. A., Rubio J. B., De la Rosa G. E., Nava Z. A. Generalidades y conceptos de calidad de vida en relación con los cuidados de salud. El Residente. 2016. 11(3), 120 – 125. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/residente/rr-2016/rr163d.pdf>
14. Medición de la calidad de vida X. Carné Servicio de Farmacología Clínica. Hospital General Universitario de la Valí d'Hebron, Barcelona. 2018. Disponible en: <https://www.esteve.org/wp-content/uploads/2018/01/136643.pdf>
15. Cardona A. J., Higuera G. L., Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. Revista Cubana de Salud Pública. 2014. 40 (2), 175-189. Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/42>
16. Organización Mundial de la Salud. WHOQOL-BREF: Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Programme on Mental Health. Geneva: OMS. 1996. CH-1211. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHOQOL-BREF>
17. Björling G. Long-term tracheostomy care: how to do it. Breathe. 2009. 5(3). 204 - 213. Disponible en: <https://breathe.ersjournals.com/content/5/3/204>
18. Raimondi N. et al. Guías basadas en la evidencia para el uso de traqueostomía en el paciente crítico. Medicina Intensiva. 2017. 41(2). 94 -

115. Disponible en:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210569116302674>
19. Pantoja H. C., Mora S. M., Blasco H. A., Laringe y patología cérvico – facial. Traqueotomía: Indicaciones, técnica y complicaciones. Intubación. Libro virtual de formación en ORL. Murcia. Disponible en:  
<https://seorl.net/PDF/Laringe%20arbor%20traqueo-bronquial/110%20-%20TRAQUEOTOM%C3%8DA%20INDICACIONES,%20T%C3%89CNICA%20Y%20COMPLICACIONES.%20INTUBACI%C3%93N.pdf>
20. Lee M., Wilson H. Complications of tracheostomy. Shanghai Chest. 2021. 5–42. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/354442369\\_Complications\\_of\\_tracheostomy](https://www.researchgate.net/publication/354442369_Complications_of_tracheostomy)
21. Yartsev A. Advantages and disadvantages of tracheostomy. Deranged Physiology. Airway management. 2016. Disponible en:  
<https://derangedphysiology.com/main/required-reading/airway-management/Chapter%20210/advantages-and-disadvantages-tracheostomy>
22. Zamora P. P. Neumología: Complicaciones de intubación translaringea prolongada. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA LXX. 2013. (605) 25 - 29. Disponible en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc131f.pdf>
23. Romero A. D. Actividades de la vida diaria. Anales de psicología. 2007. 23(2). 264 - 271. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/167/16723213.pdf>

## ANEXO N°1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICA E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Cómo es la calidad de vida de los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 - 2021?	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Evaluar la calidad de vida de los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 – 2021.</p> <p><b>ESPECIFICOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar las características epidemiológicas de la población de estudio.</li> <li>- Identificar la patología más frecuente que condicionó la necesidad de traqueostomía.</li> <li>- Cuantificar el grado de satisfacción con la habilidad para la realización de actividades de la vida diaria en los pacientes con traqueostomía.</li> <li>- Identificar la dimensión de calidad de vida más afectada de los pacientes con traqueostomía.</li> <li>- Identificar la prevalencia de complicaciones por traqueostomía.</li> </ul>	<p><b>GENERAL:</b></p> <p>Existe una mala calidad de vida en los pacientes con traqueostomía dados de alta del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz durante los años 2015 – 2021.</p> <p><b>ESPECÍFICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las características epidemiológicas: edad mayor de 40 años, sexo masculino, antecedente de intubación prolongada, presencia de comorbilidades y portabilidad de traqueostomía mayor a 6 meses son las más frecuentes en los pacientes con traqueostomía.</li> <li>- La patología más frecuente que condicionó la necesidad de traqueostomía es la estenosis traqueal consecutiva a intubación prolongada por neumonía por SARS-COV 2.</li> <li>- La mayoría de los pacientes con traqueostomía están poco satisfechos con la habilidad para la realización de actividades de la diaria.</li> <li>- La dimensión de las relaciones sociales es la más afectada en los pacientes con traqueostomía.</li> <li>- Más de la mitad de la población de estudio presentó alguna complicación por traqueostomía.</li> </ul>	<p><b>DEPENDIENTES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Traqueostomía</li> <li>- Calidad de vida</li> </ul> <p><b>INDEPENDIENTES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edad</li> <li>- Sexo</li> <li>- Intubación prolongada</li> <li>- Comorbilidad</li> <li>- Tiempo de portabilidad de traqueostomía</li> <li>- Indicación de traqueostomía</li> <li>- Satisfacción para la realización de actividades de la vida diaria.</li> <li>- Dimensión de calidad de vida</li> <li>- Complicación por traqueostomía</li> </ul>	Retrospectivo Transversal Observacional Descriptivo	Todos los pacientes adultos portadores de traqueostomía que realizan sus controles en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital Nacional PNP LNS durante los años 2015 al 2021.	Revisión de historias clínicas, reportes operatorios y puntaje obtenido de la resolución del cuestionario de calidad de vida	Llenado de información en ficha de datos, transcripción a hojas de cálculo de excel, análisis estadístico mediante SPSS para obtención de frecuencias y porcentajes y realización de tablas y cuadros.



Por favor, lea la pregunta, valore sus sentimientos y haga un círculo en el número de la escala que represente mejor su opción de respuesta.

		Muy mala	Regular	Normal	Bastante buena	Muy buena
1	¿Cómo calificaría su calidad de vida?	1	2	3	4	5

		Muy insatisfecho/a	Un poco insatisfecho/a	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
2	¿Cómo de satisfecho/a está con su salud?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia al grado en que ha experimentado ciertos hechos en las dos últimas semanas.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Extremadamente
3	¿Hasta qué punto piensa que el dolor (físico) le impide hacer lo que necesita?	1	2	3	4	5
4	¿En qué grado necesita de un tratamiento médico para funcionar en su vida diaria?	1	2	3	4	5
5	¿Cuánto disfruta de la vida?	1	2	3	4	5
6	¿Hasta qué punto siente que su vida tiene sentido?	1	2	3	4	5
7	¿Cuál es su capacidad de concentración?	1	2	3	4	5
8	¿Cuánta seguridad siente en su vida diaria?	1	2	3	4	5
9	¿Cómo de saludable es el ambiente físico a su alrededor?	1	2	3	4	5

Las siguientes preguntas hacen referencia a si usted experimenta o fue capaz de hacer ciertas cosas en las dos últimas semanas, y en qué medida.

		Nada	Un poco	Lo normal	Bastante	Totalmente
10	¿Tiene energía suficiente para la vida diaria?	1	2	3	4	5
11	¿Es capaz de aceptar su apariencia física?	1	2	3	4	5
12	¿Tiene suficiente dinero para cubrir sus necesidades?	1	2	3	4	5
13	¿Dispone de la información que necesita para su vida diaria?	1	2	3	4	5
14	¿Hasta qué punto tiene oportunidad de realizar actividades de ocio?	1	2	3	4	5
15	¿Es capaz de desplazarse de un lugar a otro?	1	2	3	4	5

SIGA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

Las siguientes preguntas hacen referencia a si en las dos últimas semana ha sentido satisfecho/a y cuánto, en varios aspectos de su vida

		Muy insatisfecho/a	Poco	Lo normal	Bastante satisfecho/a	Muy satisfecho/a
16	¿Cómo de satisfecho/a está con su sueño?	1	2	3	4	5
17	¿Cómo de satisfecho/a está con su habilidad para realizar sus actividades de la vida diaria?	1	2	3	4	5
18	¿Cómo de satisfecho/a está con su capacidad de trabajo?	1	2	3	4	5
19	¿Cómo de satisfecho/a está de sí mismo?	1	2	3	4	5
20	¿Cómo de satisfecho/a está con sus relaciones personales?	1	2	3	4	5
21	¿Cómo de satisfecho/a está con su vida sexual?	1	2	3	4	5
22	¿Cómo de satisfecho/a está con el apoyo que obtiene de sus amigos/as?	1	2	3	4	5
23	¿Cómo de satisfecho/a está de las condiciones del lugar donde vive?	1	2	3	4	5
24	¿Cómo de satisfecho/a está con el acceso que tiene a los servicios sanitarios?	1	2	3	4	5
25	¿Cómo de satisfecho/a está con los servicios de transporte de su zona?	1	2	3	4	5

SIGA EN LA PÁGINA SIGUIENTE

La siguiente pregunta hace referencia a la frecuencia con que usted ha sentido o experimentado ciertos sentimientos en las dos últimas semanas.

		Nunca	Raramente	Moderadamente	Frecuentemente	Siempre
26	¿Con qué frecuencia tiene sentimientos negativos, tales como tristeza, desesperanza, ansiedad, o depresión?	1	2	3	4	5

¿Le ha ayudado alguien a rellenar el cuestionario?

---

¿Cuánto tiempo ha tardado en contestarlo?

---

¿Le gustaría hacer algún comentario sobre el cuestionario?

---

---

---

**Gracias por su ayuda**



### ANEXO N°3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### DATOS GENERALES

Sexo: M  F  Antecedente de intubación prolongada: Sí  No   
Edad: ..... Comorbilidades: Sí  No   
¿Cuál(es)? .....  
Otros antecedentes de importancia: .....

#### TIEMPO DE PORTABILIDAD DE TRAQUEOSTOMÍA

- Fecha de realización: .....
- Tiempo total hasta la actualidad: .....

#### INDICACIÓN DE TRAQUEOSTOMÍA

- Motivo principal .....
- ¿Se le informó dicho motivo? Sí  No

#### GRADO DE SATISFACCIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA

- Muy insatisfecho(a)  \* Actividad con la que más dificultad tiene:
- Poco  - Cuidado personal
- Lo normal  - Movilidad
- Bastante satisfecho(a)  - Comunicación
- Manejo del hogar

#### DIMENSIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA MÁS AFECTADA

- Salud física  - Relaciones sociales
- Salud mental  - Medio ambiente

¿En qué aspecto? .....

#### COMPLICACIÓN POR TRAQUEOSTOMÍA

Sí  No  ¿Cuál? .....

#### PUNTAJE OBTENIDO EN EL CUESTIONARIO WHO-QOL BREF

- Salud física ..... - Relaciones sociales .....
- Salud mental ..... - Medio ambiente .....
- TOTAL: ..... - INTERPRETACIÓN: .....

## ANEXO N°4: APROBACIÓN COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN CH PNP

POLICIA NACIONAL DEL PERU  
DIRECCIÓN DE SANIDAD POLICIAL  
COMPLEJO HOSPITALARIO PNP LNS  
COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACION

Ref. : a) HT 20220705320-----  
b) Solicitud de autorización para realizar proyecto de investigación del 09SET2022-----  
c) PASE N°160-2022-DIRSAPOL/HN.PNP.LNS. UNIDOCAP.Jef del 12SET2022-----  
d) PASE N°027-2022-DIRSAPOL/CH.PNP.LNS.DIVCEQ. DOTO.CCyC. JEF del 14SET2022-----  
e) DEVOLUCION N°169-2022-DIRSAPOL/CH.PNP.LNS. UNIAR M. JEF, del 14SET2022-----  
f) PASE N° 163-2022-DIRSAPOL/HN.PNP.LNS-UNIDOCAP.Jef. del 15SET2022-----

### DEVOLUCION N° 30-2022-DIRSAPOL/ CH.PNP." LNS"/COMETINV.

Señora: COMANDANTE SPNP.  
Evelyn del Pilar APONTE ASCAZIBAR  
Jefe de la Unidad de Docencia y Capacitación del  
CH.PNP.LNS

Me dirijo a usted, devolviendo los documentos anotados en la referencia mediante el cual se solicita a través del documento (f) de la referencia, el informe sustentando opinión para la ejecución del trabajo de investigación titulado: "Calidad de vida de pacientes con traqueostomía servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz 2015-2021", a ser desarrollado por la DRA. CONTRERAS AMORETTI, Laya Cindy.


Al respecto este Comité toma conocimiento y luego de la evaluación del Proyecto de Investigación se realizan el informe que se adjunta.

Lo que devuelvo a usted, para su conocimiento y fines pertinentes.

Lima, 16 de setiembre del 2022.

Folios: (08)



  
OS-262303  
CRNL SPNP  
COSIO OBLITAS, Ysabel  
COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACION DEL  
CH.PNP LNS

## INFORME N°29-2022-DIRSAPOL.PNP./CH.PNP.LNS/COMTINV

Señora: COMANDANTE S. PNP.  
Evelyn del Pilar, APONTE ASCAZIBAR  
JEFE DE LA OFICINA DE DOCENCIA CAPACITACION E  
INVESTIGACION DEL CH.PNP.LNS.

Ref. : a) HT 20220705320-----  
b) Solicitud de autorización para realizar proyecto de investigación del 09SET2022-----  
c) PASE N°160-2022-DIRSAPOL/HN.PNP.LNS. UNIDOCAP Jef del 12SET2022-----  
d) PASE N°027-2022-DIRSAPOL/CH.PNP.LNS.DIVCEQ. DOTO. CCyC. JEF del  
14SET2022-----  
e) DEVOLUCION N°169-2022-DIRSAPOL/CH.PNP.LNS. UNIAR M. JEF, del 14SET22-  
f) PASE N° 163-2022-DIRSAPOL/HN.PNP.LNS-UNIDOCAP.Jef. del 15SET2022-----

Me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia con la finalidad de informarle lo siguiente:

1. Con fecha 16SETMAY22, se recepciona el expediente que contiene el trabajo de investigación titulado: "Calidad de vida de pacientes con traqueostomía servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz 2015-2021", a ser desarrollado por la DRA. CONTRERAS AMORETTI, Leya Cindy.
2. Con relación al documento (f) de la referencia, este Comité informa que el presente trabajo de investigación permitirá conocer la realidad estadística de los pacientes portadores de tubo de traqueostomía, así como las características epidemiológicas, su grado de satisfacción y calidad de vida, lo que ayudará a proponer cambios y toma de decisiones para mejorar la atención de dichos pacientes, tal como lo sostienen en el informe del Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del CH.PNP.LNS.

Lo que informo a usted, para su conocimiento y fines que estime por conveniente.

Lima, 16 de setiembre del 2022.



OS-292302  
COSIO OBLITAS Ysabel  
CRNL SPNP

COMITÉ DE ETICA E INVESTIGACION  
CH PNP LNS

## **ANEXO N°5:            CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, \_\_\_\_\_, identificado(a) con documento de identidad número: \_\_\_\_\_, con domicilio en: \_\_\_\_\_ manifiesto mi aceptación para la participación del presente proyecto de investigación, cuyo objetivo es determinar la percepción de la calidad de vida de los pacientes con traqueostomía del Hospital Nacional PNP Luis N. Sáenz, mediante la aplicación de un cuestionario, ofrecido por la médico residente de tercer año de la especialidad de Cirugía de cabeza y cuello Leya Cindy Contreras Amoretti, de la Universidad Ricardo Palma, quien me ha explicado las pautas de resolución de dicho cuestionario para la correspondiente evaluación, el cual he entendido claramente.

Así mismo, se me ha afirmado que la información que brindaré es auténtica y corresponde a mi situación actual, ya que sobre dichos datos se plantearán las propuestas y/o recomendaciones más convenientes. Adicionalmente, dicha información será considerada confidencial y sólo será utilizada con fines académicos.

He leído y comprendido este documento en su totalidad, por lo que doy mi consentimiento y acepto el contenido y las posibles consecuencias que puedan surgir del mismo.

Lima, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2022.

\_\_\_\_\_

Investigador

\_\_\_\_\_

Participante

# CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON TRAQUEOSTOMÍA SERVICIO CIRUGÍA DE CABEZA Y CUELLO HOSPITAL NACIONAL PNP LUIS N. SAENZ 2015 - 2021

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>8%</b>	<b>9%</b>	<b>4%</b>	<b>4%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>Submitted to Universidad de San Martín de Porres</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>doku.pub</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>Submitted to Universidad Ricardo Palma</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Repository.Javeriana.Edu.Co</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>www.webconsultas.com</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>

9	<a href="http://www.redalyc.org">www.redalyc.org</a> Fuente de Internet	<1 %
10	<a href="http://repositorio.unprg.edu.pe">repositorio.unprg.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
11	<a href="http://repositorio.unicordoba.edu.co">repositorio.unicordoba.edu.co</a> Fuente de Internet	<1 %
12	<a href="http://es.scribd.com">es.scribd.com</a> Fuente de Internet	<1 %
13	<a href="http://repositorio.uandina.edu.pe">repositorio.uandina.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1 %
14	<a href="http://www.clubmantenteenlinea.com">www.clubmantenteenlinea.com</a> Fuente de Internet	<1 %
15	<a href="http://repositorio.ucsg.edu.ec">repositorio.ucsg.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %
16	<a href="http://idoc.pub">idoc.pub</a> Fuente de Internet	<1 %
17	<a href="http://repositorio.utn.edu.ec">repositorio.utn.edu.ec</a> Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 20 words

Excluir bibliografía

Activo



## Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por Turnitin. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega: Leya Cindy Contreras Amoretti  
Título del ejercicio: Proyectos de investigación Residentado  
Título de la entrega: CALIDAD DE VIDA DE PACIENTES CON TRAQUEOSTOMÍA SER...  
Nombre del archivo: LEYA\_CONTRERAS.docx  
Tamaño del archivo: 3.55M  
Total páginas: 49  
Total de palabras: 10,106  
Total de caracteres: 56,187  
Fecha de entrega: 05-ago.-2022 01:07p. m. (UTC-0500)  
Identificador de la entre... 1879209296

