

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**Proceso de Enfermería a usuario del servicio de  
Cirugía Ambulatoria de Oftalmología, con edema macular  
secundario a oclusión venosa retiniana en el perioperatorio: Reporte de caso.**

Trabajo final de investigación aplicada sometido a la consideración de la Comisión del Programa de Posgrado en Ciencias de la Enfermería para optar al grado y título de Maestría Profesional en Enfermería Quirúrgica

SUSTENTANTE:  
Geaninne Lizbeth García Arias

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica

2025

## **DEDICATORIA**

"Este logro no hubiera sido posible sin el apoyo de todas las personas que han formado parte de mi camino. A todos, muchas gracias."

## **Agradecimiento**

A mi familia:

A mi madre y a mi hermana, por su apoyo y ejemplo profesional durante mi proceso de formación. A mi esposo y a mi hija por su comprensión, amor, apoyo y motivación durante la maestría, sin ustedes, este logro no hubiera sido posible. A mi abuela materna Zelmira Delgado Guido por ser mi fuente de inspiración divina para ser una profesional de enfermería de la cual se sienta orgullosa.

A mi tutora:

A la MSc. Patricia Vargas Leitón por su invaluable guía y apoyo profesional durante el desarrollo y culminación de mi maestría en Enfermería Quirúrgica, los cuales fueron fundamentales para cumplir este proyecto profesional, agradezco profundamente su profesionalismo y sabiduría para ayudarme a alcanzar mi meta.

A mis Profesoras:

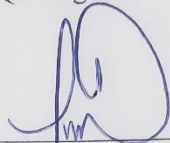
MSc. Marcia Calderón Vargas y MEQ. Cristina Gómez Chacón, por ser mis mentoras en los campos clínicos, agradezco infinitamente su paciencia, profesionalismo y vocación en la educación de las futuras generaciones de especialistas en enfermería quirúrgica, sin duda son un baluarte de la enfermería que posee la Caja Costarricense del Seguro Social y la Universidad de Costa Rica, un ejemplo a seguir, mis respetos y admiración a ustedes.

Finalmente quiero agradecer a la Universidad de Costa Rica por haberme brindado la oportunidad de realizar mis estudios de Maestría y por haberme formado como profesional.

Muchas Gracias.

Geaninne Lizbeth García Arias.

“Este trabajo final de investigación aplicada fue aceptado por la Comisión del Programa de Estudios de Posgrado en Ciencias de la Enfermería de la Universidad de Costa Rica, como requisito parcial para optar por el grado y título de Maestría Profesional en Enfermería Quirúrgica”



---

M.Sc. Ana Ibis Campos González  
Representante de la Decana Sistema de Estudios de Posgrado



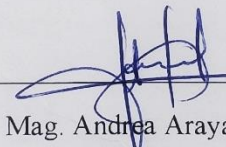
---

M.Sc. Patricia Vargas Leiton  
Profesor Guía



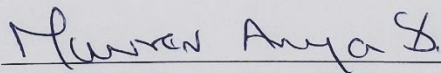
---

Mag. Paola Cordero Vargas  
Lectora



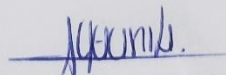
---

Mag. Andrea Araya Morera  
Lectora



---

Mag. Maureen Araya Solís  
Directora del Programa de Posgrados en Ciencias de la Enfermería



---

Geaninne Lizbeth García Arias  
Sustentante

## Tabla de Contenido

DEDICATORIA.....	ii
Agradecimiento .....	iii
Tabla de Contenido .....	v
Resumen.....	viii
Abstract.....	ix
Lista de Cuadros .....	x
Lista De Figuras .....	xi
Lista de Abreviaturas.....	xii
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Introducción .....	2
1.2 Justificación .....	3
1.3 Objetivos .....	6
1.3.1. Objetivo General .....	6
1.3.2 Objetivos Específicos.....	6
CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL .....	7
2. Marco Referencial .....	8
2.1 Antecedentes .....	8
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	9
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	11
2.2 Marco Conceptual.....	12
2.2.1 El Proceso de Enfermería. (PE).....	12
2.2.2 Lenguaje Estandarizado NANDA, NIC y NOC.....	14
2.2.3 Anatomía ocular .....	17
Capa Externa. ....	18
1. Capa Media O Úvea.....	19
2. Capa Interna o Retina.....	20
2.2.4 Patologías Oculares del Segmento Posterior .....	23

1. Oclusión Venosa Retiniana.....	23
2. Edema macular.....	23
3. Hemorragia .....	24
4. Isquemia.....	24
2.2.5 Tratamiento .....	25
2.3 Marco Teórico .....	27
2.3.1 Teoría de Callista Roy.....	27
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>32</b>
<b>3. Marco Metodológico .....</b>	<b>33</b>
3.1 Diseño del reporte de Caso.....	33
3.2 Población y Muestra .....	33
3.3 Criterios de Inclusión.....	34
3.4 Criterios de Exclusión.....	34
3.5 Recolección de los datos .....	35
3.5.1 Valoración. ....	35
Características de la CAPS - Versión Abreviada: .....	36
3.5.2 Diagnóstico.....	36
3.5.3 Planeación.....	37
3.5.4 Ejecución. ....	37
3.5.5 Evaluación. ....	38
3.6 Análisis de los datos. ....	38
3.7 Requisitos Éticos .....	38
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Resultados.....	43
4.1.1 Fase de Valoración .....	43
4.1.1.1. Caso M.J.G.T.....	43
4.1.2 Puntaje Obtenido de la Escala del Proceso de Afrontamiento y Adaptación (CAPS). ....	44
4.2. Análisis global del proceso de afrontamiento y adaptación del usuario: .....	46
4.2.2. Conclusiones: .....	47
4.3 Fase de Diagnóstico.....	48
4.4 Fase de Planeación.....	50
4.4.1 Plan de cuidados del Caso M.J.G.T.....	50

4.5 Fases de Ejecución y Evaluación .....	52
4.5.1 Fase de Ejecución: .....	52
4.5.2 Fase de Evaluación: .....	52
Capítulo V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	66
5. Conclusiones y Recomendaciones .....	67
5.1 Conclusiones .....	67
5.2. Recomendaciones: .....	68
Capítulo VI: BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS.....	71
6.1 Referencias Bibliográficas .....	72
6.2 Anexos .....	75
Anexo 6.2.2 .....	80

## Resumen

El presente Trabajo Final de Investigación Aplicada se centra en las necesidades perioperatorias de los usuarios sometidos a cirugía oftalmológica, la visión, como sentido fundamental para la independencia y el desarrollo de las actividades de la vida diaria, se ve significativamente afectada en las personas que padecen problemas oculares.

En el ámbito quirúrgico ambulatorio, es frecuente observar altos niveles de ansiedad en los usuarios, debido al desconocimiento del acto quirúrgico en sí y a sus potenciales riesgos; por lo tanto, este estudio busca identificar y comprender las necesidades específicas de los usuarios oftalmológicos durante el período perioperatorio.

La metodología empleada en este estudio se basa en el reporte de caso de un usuario del servicio de Oftalmología. La información se recopiló a partir de la historia clínica del usuario y de una entrevista realizada durante la aplicación del proceso de enfermería en sus cinco etapas, durante la fase de recolección de datos. Esta información se complementó con la consulta de bases bibliográficas y la argumentación del estudiante.

A partir del análisis de la información recopilada, se elaboró un plan de enfermería basado en la taxonomía NANDA, NIC y NOC. Para el marco teórico, se utilizó el Modelo de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy, junto con su respectiva Escala, Escala de medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación. (Coping Adaptation Processing Scale) (CAPS).

Este estudio permitió comprender mejor las necesidades de los usuarios oftalmológicos en el período perioperatorio, lo cual mejora la calidad de la atención de enfermería y reduce los niveles de ansiedad en estos usuarios.

Palabras clave: Necesidades perioperatorias, Proceso de enfermería, Taxonomía NANDA, NIC y NOC, Modelo de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy y CAPS.

## **Abstract**

This Applied Research Final Project focuses on the perioperative needs of patients undergoing ophthalmic surgery. Vision, as a fundamental sense for independence and the development of daily activities, is significantly affected in people with eye problems.

In the outpatient surgical setting, it is common to observe high levels of anxiety in patients, due to their lack of knowledge about the surgical procedure itself and its potential risks. Therefore, this study seeks to identify and understand the specific needs of ophthalmic patients during the perioperative period.

The methodology used in this study is based on a case report of a patient from the Ophthalmology service. The information will be collected from the patient's medical record and from an interview conducted during the application of the nursing process in its five stages, during the data collection phase. This information will be supplemented by consulting bibliographic databases and the student's argumentation.

Based on the analysis of the information collected, a nursing care plan will be developed based on the NANDA, NIC, and NOC taxonomy. For the theoretical framework, Callista Roy's Adaptation Model will be used, along with its respective Scale (CAPS).

This study will allow to better understand the needs of ophthalmic patients in the perioperative period, which will contribute to improving the quality of nursing care and reducing anxiety levels in these patients.

**Keywords:** Perioperative needs, Nursing process, NANDA, NIC, and NOC Taxonomy, Callista Roy's Adaptation Model, and CAPS.

## Lista de Cuadros

<b>Numero de Cuadro</b>	<b>Página</b>
Cuadro 1	49
Cuadro 2	53
Cuadro 3	55
Cuadro 4	56
Cuadro 5	57
Cuadro 6	59
Cuadro 7	60

## Lista De Figuras

<b>Número de Figura</b>	<b>Página</b>
Figura 1	16
Figura 2	16
Figura 3	23
Figura 4	46

## Lista de Abreviaturas

NANDA: North American Nursing Diagnosis Association.

NIC: Nursing Interventions Classification.

NOC: Nursing Outcomes Classification.

PE: Proceso de Enfermería.

ESCAPS: Escala de medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación. (Coping Adaptation Processing Scale)

CAPS: Coping Adaptation Processing Scale.

OVR: Oclusiones Venosas de la Retina.

OVCR: Oclusión de Vena Central de la Retina.

ORVR: Oclusión de Rama Venosa Retinal.

VEGF: Factor de Crecimiento Vascular Endotelial.

PO: Período Postoperatorio.

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

## 1.1 Introducción

El presente trabajo final de investigación aplicada se enfoca en la elaboración de un proceso de enfermería para un usuario con edema macular secundario a oclusión venosa retiniana. Este proceso tiene como objetivo proporcionar un enfoque integral y personalizado en la atención de un usuario con una enfermedad visual, lo cual afecta su salud y por ende la calidad de vida.

La elaboración de este proceso de enfermería radica en la necesidad de establecer un abordaje sistemático y basado en la evidencia y la investigación para el manejo del edema vascular, una condición que, aunque frecuentemente subdiagnosticada en su etapa inicial, puede generar graves consecuencias, como la pérdida visual, si no se maneja correctamente.

Para desarrollar un enfoque personalizado en el usuario, se integró el modelo de adaptación de Callista Roy, el cual subraya los beneficios de adoptar una visión holística de la salud y la enfermedad, considerando a la persona como un sistema adaptativo complejo.<sup>1</sup> Este enfoque holístico permite personalizar la atención en el usuario oftalmológico, reconociendo la interacción constante entre los factores fisiológicos, psicológicos y sociales que influyen en su proceso de salud.

El presente reporte de caso está diseñado como una intervención estructurada que aplica el Modelo de Adaptación de Callista Roy buscando mejorar la adaptación del individuo frente al estrés causado por la patología ocular. Para ello, se utilizará la taxonomía NANDA, NIC y NOC, proporcionando una base conceptual operativa que guiará las intervenciones de enfermería.

Se recurrirá a fuentes bibliográficas especializadas en anatomía ocular para facilitar la comprensión de este órgano y sus patologías asociadas, enfocándose particularmente en la oclusión venosa retiniana, su fisiopatología y el tratamiento aplicado al usuario en estudio. Este enfoque permitirá contextualizar el proceso clínico y fundamentar las decisiones terapéuticas adoptadas.

Además, se utilizarán fuentes bibliográficas sobre la teoría de afrontamiento y adaptación de Callista Roy, que facilita entender cómo el individuo responde y se adapta a los factores estresantes relacionados con su salud. Complementariamente, el proceso de enfermería será empleado como base teórica, proporcionando un marco sistemático para la planificación y ejecución de cuidados personalizados, teniendo en cuenta las necesidades individuales del usuario.

El método empleado en este trabajo consiste en un enfoque cualitativo y descriptivo, con la finalidad de elaborar un plan de cuidados basado en las necesidades específicas del usuario. A través de la valoración integral, mediante la historia clínica, se agrega la Escala de medición del proceso de afrontamiento y adaptación (ESCAPS) y entrevistas personales, se identificará el estado de salud del usuario y se establecerán las intervenciones necesarias para promover su adaptación al entorno, favoreciendo su bienestar físico y emocional.

Este trabajo final de investigación aplicada, además de contribuir al conocimiento académico, busca brindar herramientas prácticas para la mejora de la atención de enfermería en el contexto de las patologías oculares, destacando la importancia de un enfoque personalizado que respete la dignidad y la autonomía del usuario.

## **1.2 Justificación**

El presente reporte de caso tiene como objetivo analizar la evolución de un usuario diagnosticado con edema macular secundario a oclusión venosa retiniana, quien es tratado mediante la aplicación de inyección intravítrea de bevacizumab, tratamiento que fue seleccionado por el médico tratante para este usuario. El proceso de enfermería se desarrolla bajo el marco teórico del modelo de adaptación de Callista Roy, el cual resulta pertinente para guiar la atención integral de este tipo de usuarios, ya que permite abordar los aspectos fisiológicos, emocionales y sociales que impactan su salud.

La aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy en la práctica clínica permite profundizar en la comprensión de cómo los usuarios con enfermedades crónicas degenerativas, como el edema macular, responden a los estímulos que modifican su estado de salud. En su obra *Callista Roy, la enfermera que revolucionó los cuidados con su modelo*

*de adaptación*, la autora Brenda Vivas expone que Roy define la adaptación como: el proceso y resultado por el cual los pensamientos y sentimientos de las personas, como sistemas holísticos, se usan como respuesta efectiva a las circunstancias cambiantes del entorno.<sup>1</sup>

Este modelo proporciona un marco teórico para identificar cómo el usuario se adapta a su enfermedad y a su tratamiento, lo que permite personalizar las intervenciones de enfermería a sus necesidades particulares, mejorando la eficacia del tratamiento y la calidad de vida del usuario.

El Proceso de enfermería, por su parte, es esencial para organizar sistemáticamente las intervenciones en cada fase de la atención. Reina en su artículo menciona que, el proceso de enfermería se define como, el sistema de la práctica de enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud; es por esto que, el proceso de enfermería se convierte en uno de los más importantes sustentos metodológicos de la disciplina profesional de enfermería, fundamentado en el método científico, ya que a partir del contexto, datos y experiencias se valora una situación de salud, se plantea una problemática que se diagnóstica, se realiza una revisión del tema basado en la evidencia científica (que hace las veces de marco teórico), se formula una meta que se asemeja a la hipótesis, se realiza una planeación (marco de diseño) y ejecución de acciones y toma de decisiones, se analizan y evalúan los resultados y finalmente se registran.<sup>2</sup>

La implementación del Modelo de Adaptación de Callista Roy y el proceso de enfermería en el tratamiento de usuarios con edema macular, tiene múltiples beneficios. En primer lugar, este enfoque facilita una mejor adaptación emocional del usuario, quien puede presentar ansiedad, depresión o estrés debido a la pérdida progresiva de la visión.

Al considerar un enfoque holístico del usuario, el personal de enfermería puede proporcionar el apoyo necesario para mejorar la resiliencia del usuario ante los cambios en la vida diaria que éste va a presentar durante todo el proceso de salud-enfermedad, promoviendo la aceptación y el manejo adecuado del tratamiento.

La decisión de emplear la inyección intravítrea de bevacizumab como opción terapéutica fue tomada por el oftalmólogo tratante tras un análisis del caso, considerando que esta alternativa ofrecía el mayor potencial de beneficio para el usuario, en función de la sintomatología presentada. Mediante la aplicación de un proceso de enfermería estructurado, el personal de salud puede identificar de manera temprana las posibles complicaciones, lo que garantiza la pronta intervención para evitar complicaciones graves y mejorar los resultados del tratamiento.

El objetivo de combinar esta metodología es fomentar la autonomía del usuario; la educación en salud es parte fundamental de los quehaceres de enfermería y enseñar al usuario sobre la naturaleza de su enfermedad, los efectos esperados de su tratamiento y las medidas de autocuidado, contribuyen a que el usuario se sienta seguro y competente en su capacidad para mejorar su estado de salud actual.

Al abordar los aspectos físicos, emocionales y sociales de la enfermedad, se promueve una adaptación efectiva al tratamiento y se optimiza la atención, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los usuarios con deficiencias visuales.

La inyección intravítrea de bevacizumab a la cual se someterá el usuario en estudio como parte de su tratamiento oftalmológico, ha resultado efectiva y segura para mejorar la agudeza visual y evitar complicaciones en las enfermedades oculares como el edema macular, por lo cual se justifica la elaboración de un plan de enfermería que evalúe las necesidades de los usuarios de oftalmología durante el perioperatorio y se plantea la siguiente pregunta de investigación:

**Pregunta de investigación:**

¿Cuál es el resultado de aplicar un Proceso Enfermero en un usuario sometido a cirugía ambulatoria, que presenta edema macular secundario a oclusión venosa retiniana, en el servicio de oftalmología de un hospital nacional en el año 2023?

### **1.3 Objetivos**

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

Desarrollar un Proceso de Enfermería durante el perioperatorio para un usuario del servicio de Cirugía Ambulatoria de Oftalmología de un Hospital Nacional de San José, Costa Rica.

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

1. Determinar las principales necesidades perioperatorias del caso.
2. Identificar los principales diagnósticos NANDA perioperatorios del caso.
3. Desarrollar las intervenciones NIC perioperatorias de enfermería del caso.
4. Evaluar los resultados NOC perioperatorios obtenidos durante el desarrollo del caso.

## **CAPÍTULO II: MARCO REFERENCIAL**

## 2. Marco Referencial

### 2.1 Antecedentes

El edema macular secundario a oclusión venosa retiniana es una condición que puede causar una pérdida visual significativa, ocurre cuando hay fluido en la mácula que causa inflamación. Esto puede distorsionar la visión haciendo que los objetos se vean borrosos o descoloridos. Sin tratamiento, el edema macular puede causar pérdida permanente de la visión.<sup>3</sup> A nivel mundial la oclusión venosa retiniana es una de las causas más comunes de pérdida visual y su incidencia aumenta por factores como la edad, patologías como la Diabetes Mellitus y patologías cardiovasculares.

Actualmente el tratamiento del edema macular implica intervenciones médicas y cuidados de enfermería que contribuyen al bienestar del usuario, su adaptación frente a los cambios visuales y su adherencia al tratamiento. En este contexto, el Modelo de Adaptación de Callista Roy proporciona un marco conceptual adecuado, debido a que se centra en el proceso de adaptación del usuario frente a la pérdida de la capacidad visual y su impacto en las actividades de vida diaria y en su calidad de vida.

El proceso de enfermería por su parte contribuye a elaborar un plan estratégico y personalizado al individuo, estructurado en sus cinco fases: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación; las cuales permiten desarrollar un plan de cuidados que promueven esta adaptación.

Esta metodología permite implementar un plan de cuidados que valora al individuo de manera holística, tomando en cuenta factores físicos y psicoemocionales esenciales para mejorar la calidad de vida del usuario y promover una adaptación efectiva a los cambios visuales y funcionales que conlleva el edema macular secundario a oclusión venosa retiniana.

### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

La teoría del modelo de adaptación de Callista Roy ha sido fundamental en la práctica de enfermería porque aborda cómo las personas responden y se adaptan a los cambios en su salud. Este modelo visualiza al ser humano como un sistema abierto que interactúa con su entorno de manera constante, buscando el equilibrio y adaptación a través de cuatro modos: fisiológico, autoconcepto, rol social e interdependencia.

Por esta razón ha sido de gran utilidad en diferentes estudios, trabajos de investigación y literatura; entre ellos mencionamos los siguientes:

En China se realizó un estudio basado en: Los efectos de la enfermería basada en el Modelo de Adaptación de Roy en usuarios ancianos hipertensos: un estudio controlado aleatorizado. <sup>4</sup>

En este estudio se siguieron los pasos básicos del Roy Adaptation Model (RAM), determinando para cada usuario las evaluaciones primarias y secundarias, los problemas de enfermería y los factores relacionados. Esto permitió implementar intervenciones de enfermería y educación en salud individualizadas y específicas. Los resultados fueron evaluados para rastrear el efecto de las intervenciones, reducir reacciones ineficaces, mejorar la función fisiológica y de adaptación de roles de los usuarios, corregir auto conceptos erróneos, reducir los niveles de dependencia, aumentar la autoconfianza y la iniciativa de los usuarios en la gestión de su enfermedad, mejorar su calidad de vida y manejar de manera continua los problemas existentes en usuarios ancianos hipertensos. <sup>4</sup>

Los resultados de este estudio mostraron que, después de la intervención, las puntuaciones de autoeficacia, comportamiento de autogestión y la puntuación total de los usuarios del grupo de observación fueron mayores que las de los usuarios del grupo de control ( $P < 0.05$ ), lo que indica que la implementación del RAM basada en la enfermería rutinaria tiene más ventajas, siendo consistente con los resultados de investigaciones relacionadas. Según el análisis, esto podría deberse a que el RAM exige que los enfermeros se comuniquen con los usuarios de manera “uno a uno”, fortaleciendo la evaluación sistemática y completa de la fisiología, psicología e interacción social de los usuarios, además de identificar problemas

de enfermería existentes o potenciales que no se detectan con otros métodos de enfermería.<sup>4</sup>

Asimismo, el modelo permite evaluar dinámicamente los problemas más prominentes que enfrentan los usuarios en diferentes etapas e implementar intervenciones específicas para que los obstáculos a su progreso se resuelvan oportunamente.<sup>4</sup>

En Turquía se realizó un estudio basado en el efecto del Modelo de Adaptación de Callista Roy en usuarios post intervención quirúrgica. Las cirugías que se realizaron fueron de múltiples especialidades, entre las cuales se mencionan, ortopedia, oncología, gastroenterología, entre otros.

Este estudio determinó que, con el uso del Modelo de Adaptación de Roy, los problemas psicosociales generados por las intervenciones quirúrgicas en los individuos pueden resolverse, los individuos pueden adaptarse a sus nuevas situaciones en el período postquirúrgico. Sabiendo que las teorías y modelos aumentan la calidad de los cuidados, se observa que los enfermeros pueden lograr resultados positivos mediante prácticas e intervenciones desarrolladas específicamente para los usuarios como resultado de utilizar el RAM.<sup>5</sup>

Este estudio destaca la relevancia de la aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy en el ámbito de la Enfermería Quirúrgica, una especialidad en la que los profesionales de enfermería intervienen de manera constante con usuarios sometidos a procedimientos quirúrgicos que impactan significativamente su estado de salud y generan modificaciones en sus actividades de la vida diaria (AVD). La implementación de este modelo permite a los enfermeros abordar de forma integral las necesidades biopsicosociales de los usuarios, facilitando su adaptación a los cambios derivados de la intervención quirúrgica y promoviendo la recuperación y reintegración efectiva en su entorno habitual.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

En los últimos años, la teoría de adaptación de Callista Roy ha emergido como un referente fundamental en la investigación y práctica de la enfermería en Costa Rica. Diversos estudios, especialmente aquellos desarrollados como trabajos finales de graduación en la Escuela de Enfermería, han demostrado la pertinencia y aplicabilidad de este modelo teórico en el contexto nacional.<sup>6</sup>

La pandemia de COVID-19, que impactó al país en el año 2020, aceleró la necesidad de contar con herramientas conceptuales que permitieran comprender y abordar las complejas respuestas adaptativas de las personas ante situaciones de crisis y cambio. En este contexto, la teoría de Roy se posicionó como un marco de referencia idóneo para analizar los efectos del confinamiento, el teletrabajo y otras alteraciones en la rutina diaria sobre la salud mental y el bienestar de la población.

Investigaciones realizadas en los últimos años por estudiantes de enfermería de la Universidad de Costa Rica han puesto de manifiesto el potencial del modelo de adaptación de Callista Roy para enriquecer la práctica enfermera.<sup>7</sup> Estos estudios han demostrado que este marco teórico es una herramienta valiosa para:

1. Evaluar el impacto de eventos estresantes: Identificando los estímulos que generan estrés y cómo estos influyen en la capacidad de adaptación de las personas.
2. Diseñar intervenciones de enfermería: Desarrollando estrategias de cuidado personalizadas que promuevan el desarrollo de respuestas adaptativas saludables.
3. Fortalecer la calidad de vida: Demostrando la relación entre la adaptación efectiva y una mejor calidad de vida en diversos ámbitos, como el laboral y el social.

Estos estudios han puesto de manifiesto la flexibilidad y aplicabilidad del modelo de Roy en diferentes escenarios, desde la atención individualizada hasta las intervenciones comunitarias. En un país como Costa Rica, donde la salud mental ha cobrado una relevancia creciente, la teoría de Roy ofrece una base sólida para promover una atención

integral a las personas, considerando tanto los aspectos biológicos como los psicosociales que influyen en su bienestar.

Si bien la teoría de adaptación de Callista Roy ha sido ampliamente aplicada en otras áreas de la enfermería, su potencial en el campo de la oftalmología aún no ha sido suficientemente explorado en el contexto costarricense. No obstante, la presente investigación sugiere que este modelo puede ser una herramienta valiosa para comprender las respuestas adaptativas de los usuarios con afecciones oculares y diseñar intervenciones de enfermería más personalizadas y efectivas. Los resultados obtenidos contribuyen a posicionar a la teoría de Roy como un referente teórico fundamental para la práctica de enfermería en oftalmología.

## **2.2 Marco Conceptual**

### ***2.2.1 El Proceso de Enfermería. (PE).***

El Proceso de Enfermería se define como: el sistema de la práctica de Enfermería, en el sentido de que proporciona el mecanismo por el que el profesional de Enfermería utiliza sus opiniones, conocimientos y habilidades para diagnosticar y tratar la respuesta del cliente a los problemas reales o potenciales de la salud.<sup>2</sup>

Es por esto que el Proceso de Enfermería se convierte en uno de los más importantes sustentos metodológicos de la disciplina profesional de Enfermería, fundamentado en el método científico, ya que a partir del contexto, datos y experiencias se valora una situación de salud, se plantea una problemática que se diagnostica, se realiza una revisión del tema basado en la evidencia científica (que hace las veces de marco teórico), se formula una meta que se asemeja a la hipótesis, se realiza una planeación (marco de diseño), ejecución de acciones y toma de decisiones, se analizan y evalúan los resultados y finalmente se registran.<sup>2</sup>

Las etapas del proceso de enfermería son cinco y se detallan a continuación:

**1. Valoración:** consiste en la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona a partir de técnicas como la observación que se utiliza desde el primer

contacto con la persona, la entrevista enfocada hacia las necesidades de cuidado de enfermería que permite el acercamiento con la persona, al igual que el intercambio de experiencias y, el examen físico cefalocaudal basado en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación, que proporcionan información global del estado de salud - enfermedad de la persona, además de datos obtenidos por otras fuentes, principalmente, la historias clínicas, los laboratorios y pruebas diagnósticas.<sup>2</sup>

En esta etapa se realiza la recolección de la información mediante las entrevistas personales, historia clínica, exámenes especiales y se establece la relación profesional-usuario.

**2.Diagnóstico:** consiste en la identificación de los problemas de salud para enfermería basado en los patrones funcionales alterados, apoyados en un sistema de clasificación de diagnósticos propios de enfermería, que incluye tanto diagnósticos reales como potenciales y positivos o protectores.<sup>2</sup>

En esta fase, el objetivo principal del presente trabajo es establecer los diagnósticos de enfermería utilizando la taxonomía NANDA, organizándose según un orden de prioridad basado en un proceso de razonamiento lógico. Este enfoque permitirá clasificar los diagnósticos en función de su relevancia e impacto en el bienestar del usuario, asegurando que las intervenciones de enfermería se enfoquen en las necesidades más urgentes y críticas para la atención y recuperación del usuario.

**3.Planeación:** consiste en la determinación de intervenciones o actividades conjuntamente (enfermera - usuario) conducentes a prevenir, reducir, controlar, corregir o eliminar los problemas identificados con base a los diagnósticos de enfermería. Es aquí donde se elaboran las metas u objetivos definiendo los resultados esperados, estableciendo prioridades de cuidado y se organizan y registran en un plan, que puede ser según el ámbito de cuidado, individualizado o colectivo.<sup>2</sup>

**4.Ejecución:** es la aplicación del plan de cuidado, que desarrolla tres criterios: preparación, ejecución propiamente dicha y documentación o registro, donde interviene según la planificación, el usuario, la auxiliar, la enfermera, el equipo de salud, los familiares y las redes de apoyo, con la dirección del profesional de enfermería.<sup>2</sup>

Tanto en la etapa de planeación como en la de ejecución, se emplea la taxonomía NANDA, NIC y NOC para guiar el proceso de atención de enfermería. Con base a los diagnósticos de enfermería identificados, se establecerán las intervenciones (NIC) específicas a realizar, así como los resultados esperados (NOC) que se medirán para evaluar la efectividad de las acciones implementadas.

**5.Evaluación:** parte del proceso donde se compara el estado de enfermedad o salud del usuario con los objetivos del plan definidos previamente por el profesional de enfermería, es decir, se miden los resultados obtenidos. Cabe anotar, que esta evaluación se realiza continuamente en cada una de las etapas del proceso citadas anteriormente, verificando la relevancia y calidad de cada paso del proceso de enfermería. <sup>2</sup>

Este enfoque integral permitirá una gestión sistemática y orientada a resultados, facilitando la evaluación continua y la adaptación del plan de cuidados según la respuesta del usuario.

### ***2.2.2 Lenguaje Estandarizado NANDA, NIC y NOC.***

La enfermería pugna por conformar una base de conocimientos que sirva de apoyo a la práctica profesional y mejore la calidad de los cuidados que proporcionan las enfermeras en diversas situaciones en el marco del conjunto de la asistencia sanitaria. Para la consolidación de esta base de conocimientos es esencial la adecuada comprensión de los diagnósticos de enfermería, (NANDA-I)<sup>8</sup> los resultados del usuario (NOC) <sup>9</sup> y las intervenciones enfermeras (NIC). <sup>10</sup>

La American Nurses Association (ANA) reconoce estos tres lenguajes estandarizados en el quehacer enfermero. La presentación de los vínculos existentes entre esas clasificaciones constituye un importante avance que facilita el empleo de estos lenguajes de enfermería estandarizados en la práctica, la educación y la investigación. Además, favorecen el pensamiento crítico y las habilidades de razonamiento que necesitan los profesionales enfermeros para atender a los usuarios que presentan múltiples afecciones crónicas.

**NANDA:** Un diagnóstico de enfermería se define como un juicio clínico sobre las respuestas de un individuo, familia o comunidad a problemas de salud o procesos vitales reales o

potenciales. Un diagnóstico de enfermería proporciona la base para seleccionar las intervenciones de enfermería que permiten alcanzar los resultados de los cuales el profesional enfermero es responsable. Los diagnósticos de enfermería describen las necesidades reales y potenciales (existe el riesgo de desarrollo), así como las necesidades de promoción de la salud. <sup>8,11</sup>

Intervenciones contenidas en la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC): Cualquier tratamiento basado en el juicio clínico y el conocimiento que una enfermera lleva a cabo para mejorar los resultados de un usuario. Cada intervención NIC está integrada por un nombre de etiqueta, una definición, un conjunto de actividades que indican las acciones y principios que constituyen la administración de la intervención, y una breve lista de lecturas de apoyo. <sup>10</sup>

Resultados contenidos en la Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC): Los resultados del usuario sirven como criterio contra el que se puede valorar el nivel de éxito de una intervención de enfermería. Un resultado se define como, el estado, conducta o percepción de un individuo, familia o comunidad, medido a lo largo de un continuo como respuesta a una o más intervenciones de enfermería. <sup>9</sup>

Cada resultado NOC consta de un nombre de etiqueta, una definición, una lista de indicadores que permiten evaluar el estado del usuario en relación con el resultado, una escala de cinco puntos de tipo Likert, destinada a evaluar el estado del usuario, y una breve lista de referencias utilizadas para el desarrollo del resultado. Las escalas permiten medir el estado del resultado en cualquier momento, siguiendo un criterio de valoración que va del más negativo al más positivo, así como identificar los cambios en el estado del usuario en distintos momentos. <sup>9</sup>

La utilización de las tres taxonomías reconocidas por la American Nurses Association (ANA), como son los diagnósticos desarrollados por la North American Nursing Diagnosis Association (NANDA),<sup>8</sup> la clasificación de intervenciones de enfermería (Nursing Interventions Classification NIC ) <sup>10</sup> y la clasificación de resultados de enfermería ( Nursing Outcomes Classification NOC)<sup>9</sup> no sólo proporciona un lenguaje común para su posterior utilización en la práctica clínica disminuyendo así la variabilidad, sino que también aumenta

la capacidad de investigación de la enfermería, mejora la organización del trabajo y nos ayuda a gestionar mejor los cuidados, proporcionando mayor calidad a los mismos.

De la misma forma, posibilita la obtención de resultados medibles, y lo que quizá sea más importante, nos da la posibilidad de poder aplicar cuidados basados en la evidencia.

La enfermería oftalmológica se caracteriza por un enfoque holístico del cuidado, que va más allá de la atención clínica. El enfermero, como miembro activo del equipo de salud, asume un rol protagónico en la educación para la salud, la promoción de estilos de vida saludables para la visión y la gestión de las intervenciones terapéuticas. De esta manera, contribuye a mejorar la calidad de vida de los usuarios y sus familias, así como a prevenir complicaciones y promover la adherencia al tratamiento.

El conocimiento detallado de la anatomía y fisiología ocular es un pilar fundamental en la práctica clínica de la enfermería oftalmológica. Esta comprensión permite al enfermero colaborar de manera efectiva con el equipo médico, participar en la evaluación del estado visual del usuario y brindar cuidados especializados, orientados a preservar y restaurar la función visual.

El presente reporte de caso se centra en la aplicación del proceso de enfermería a un usuario diagnosticado con Oclusión Venosa Retiniana (OVR), una patología caracterizada por la obstrucción de una o más venas retinianas, lo que compromete la perfusión sanguínea de la retina y puede ocasionar pérdida de la visión. El usuario recibió tratamiento con inyección intravítrea de Bevacizumab, un fármaco anti-VEGF utilizado para reducir la neo vascularización y el edema macular asociados a esta patología.

Para contextualizar el caso, se revisarán a continuación los aspectos anatómicos y fisiológicos del ojo, así como los fundamentos de la Oclusión Venosa Retiniana (OVR) y el tratamiento con Bevacizumab, con el fin de establecer una base sólida para la comprensión de las necesidades de cuidado del usuario.

### 2.2.3 Anatomía ocular

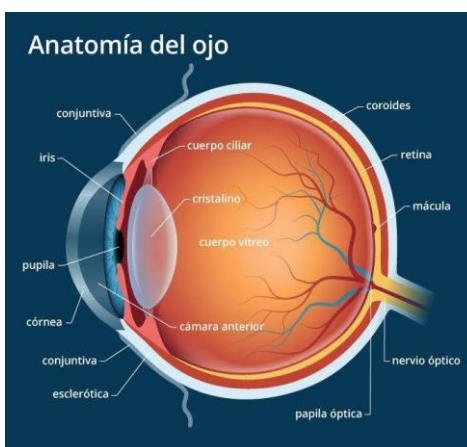
#### ***Globo Ocular***

En los adultos mide unos 2.5 cm de diámetro. De su área de superficie total, sólo queda expuesta la sexta parte anterior, mientras que el resto está incluido en la órbita, que lo protege y lo aloja. Desde el punto de vista anatómico, la pared del globo ocular consta de tres capas: <sup>12</sup>

Capa externa o Túnica fibrosa del ojo, capa Media o Úvea y capa Interna o Retina, las cuales se muestran en las siguientes imágenes y se describen posteriormente.

#### **Figura #1**

##### *Anatomía general del ojo*

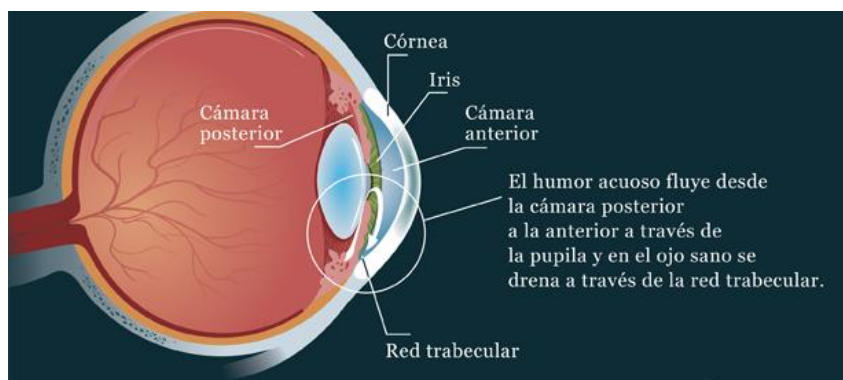


Fuente: Pág. WEB <https://www.coi.org.mx/conoce-la-anatomia-del-ojo>

El globo ocular tiene dos segmentos o cavidades separadas, estos segmentos se llaman anterior y posterior, cada uno de los cuales contienen estructuras con funciones importantes. La cavidad o segmento anterior está dividida en dos espacios, la cámara anterior y la cámara posterior. La pupila es el único pasaje entre las dos cámaras. <sup>14</sup>

## Figura #2

### Segmentos del ojo



Fuente: Óptica Larrea Página web <https://www.opticalarrea.com.uy/informacion-glaucoma.html>

La cámara anterior se encuentra delante del iris, mientras que la cámara posterior se encuentra detrás del iris, pero delante (anterior) del cristalino. Un líquido transparente producido por el epitelio ciliar, llamado humor acuoso, llena la cámara anterior. La pupila permite que el humor acuoso pase entre las dos cámaras a través de un espacio entre el cristalino y el iris. Desde allí pasa al canal de Schlemm y se desvía directamente al sistema venoso.<sup>14</sup>

La cavidad posterior se encuentra en la parte posterior del globo ocular y contiene un gel llamado vítreo.<sup>14</sup>

A continuación, se describen las capas del ojo, con cada una de las estructuras y sus funciones.

### Capa Externa.

**Túnica Fibrosa del ojo** Es la cubierta superficial y avascular del globo ocular, que en la parte anterior consta de la córnea y en la posterior de la esclerótica.<sup>12</sup>

**La córnea** es una capa de tejido transparente que recubre la parte frontal del globo ocular. La luz ingresa al ojo a través de la córnea y se refracta (se dobla); esto permite enfocar las imágenes en la retina.<sup>14</sup>

La córnea no tiene vasos sanguíneos. Está compuesta por tres capas de tejido: el epitelio (capa superficial), el estroma y el endotelio. El límite circular de la córnea se extiende hasta la esclera. Los dos tejidos se unen en el limbo. Durante la cirugía de cataratas, la incisión inicial se realiza en el limbo.<sup>14</sup>

**La Esclera.** La esclera es un tejido fibroso grueso, blanco que encierra aproximadamente tres cuartas partes del globo ocular. Es la capa de soporte externa del globo ocular. La esclera está contigua a la córnea en la parte frontal del ojo. La esclera se comunica con la vaina del nervio óptico.<sup>14</sup>

### 1. Capa Media O Úvea

La **úvea** es la capa intermedia, muy vascularizada, del globo ocular y se compone de tres partes, coroides, cuerpo ciliar e iris.<sup>12</sup>

**La Coroides** es una capa altamente vascularizada y pigmentada se encuentra directamente debajo de la esclera. La función principal de la coroides es nutrir y llevar oxígeno a la retina, además otra función importante es prevenir la reflexión de la luz dentro del globo ocular.

En la porción anterior de la úvea, la coroides se convierte en el **Cuerpo Ciliar**, que comprende desde el ora serrata, borde anterior irregular de la retina, hasta un punto apenas posterior a la unión de la esclerótica y la córnea. Abarca los procesos ciliares y el músculo ciliar.<sup>12</sup>

Los **procesos ciliares** son protuberancias o pliegues de la cara interna del cuerpo ciliar que contienen los capilares sanguíneos, los cuales secretan el humor acuoso y se unen con los ligamentos suspensorios, que los conectan con el cristalino.<sup>12</sup>

**El músculo ciliar** es una banda circular de músculo liso que modifica la forma del cristalino para adaptarlo a la visión cercana o distante. Cuando este músculo se contrae, tira el cuerpo ciliar, el cual a su vez ejerce tracción sobre el ligamento suspensorio y cambia la forma del cristalino.<sup>12</sup>

El **Iris**, porción de color del globo ocular. Se haya suspendido entre la córnea y el cristalino, además de que su borde externo se inserta en los procesos ciliares. Está formado por fibras de músculo liso circulares y radiales. Una función primordial del iris consiste en regular la cantidad de luz que llega al cuerpo vítreo del globo ocular a través de **la pupila**, que es el orificio en el centro del iris. <sup>12</sup>

Reflejos autonómicos regulan el diámetro pupilar en respuesta a la intensidad de la luz, cuando es brillante, neuronas parasimpáticas estimulan la contracción del músculo esfínter del iris, lo cual reduce el tamaño de la pupila (constricción pupilar). Si la luz es tenue, las neuronas simpáticas estimulan la contracción del músculo dilatador de la pupila, lo que incrementa el diámetro pupilar (dilatación de la pupila). <sup>12</sup>

## 2. Capa Interna o Retina

Recubre las tres cuartas partes posteriores del globo ocular y constituye el inicio de la vía visual. La retina es la única estructura del cuerpo donde se pueden apreciar directamente los vasos sanguíneos y examinarlos en busca de cambios patológicos como los que ocurren con la hipertensión o la Diabetes Mellitus. <sup>12</sup>

El **disco óptico** es el sitio por donde sale del globo ocular el **nervio** del mismo nombre. Lo acompañan la arteria central de la retina, que es rama de la arteria oftálmica y la vena central de la retina. Ramas de la arteria central se distribuyen a manera de abanico para nutrir la cara anterior de la retina, mientras que la vena central drena sangre de la propia retina a través del disco óptico. <sup>12</sup>

**Nervio Óptico:** Se trata de un nervio puramente sensorial formado por los receptores periféricos de la retina, las vías centrales y los centros corticales. El ojo es el órgano receptor periférico encargado de la presentación de los estímulos luminosos a la retina. La coroides pigmentaria forma la primera capa de la retina. Su función es absorber la luz y almacenar vitamina A. Le seguirá una capa formada por conos (responsables de la visión diurna y de color) y bastones (visión nocturna y detección del movimiento periférico).

El origen del nervio óptico no tiene bastones ni conos y es la causa de la mancha ciega fisiológica de la visión normal. Los conos y bastones forman sinapsis con las células bipolares, las cuales, a su vez, lo harán con las células ganglionares, de las que saldrán fibras no mielinizadas hacia la papila óptica, en donde se mielinizan y forman el nervio óptico.<sup>16</sup>

**La retina** consta de epitelio pigmentario (porción no visual) y la zona neural (porción visual). El epitelio pigmentario es una lámina de células epiteliales que contienen melanina; se halla entre la coroides y la porción neural de la retina. La melanina de la coroides y del epitelio pigmentario absorbe la luz difusa, lo cual impide la reflexión y la dispersión de la luz en el globo ocular. Gracias a ello, se mantiene clara y nítida la imagen que proyectan la córnea y el cristalino en la retina. <sup>12</sup>

Dos tipos de fotorreceptores especializados traslucen los rayos luminosos en potenciales de receptor, los bastones y los conos, en números de 6 y 120 millones, respectivamente, en cada retina. Los bastones tienen un bajo umbral luminoso, lo cual permite ver con luz tenue, como la de la luna. Como carecen de capacidad para la visión cromática, solo permiten ver tonos de gris. Por su parte, la luz brillante estimula los conos, cuyo umbral es más alto y están especializados en la visión cromática. <sup>12</sup>

Gran parte de las experiencias visuales están mediadas por el sistema de conos, cuya pérdida implica ceguera desde el punto de vista legal. En contraste, quien pierde la visión de los bastones experimenta dificultades como ver con poca luz y, por ejemplo, no debe conducir vehículos por la noche. <sup>12</sup>

La **mácula lútea** se localiza justo en el centro de la porción posterior de la retina, en el eje visual del ojo. Responsable de la visión central y permite ver los detalles finos. La **fóvea centralis**, una pequeña depresión en el centro de la mácula lútea, solamente posee conos, los cuales no están cubiertos por las capas de las neuronas ganglionares, que hasta cierto punto dispersan la luz, esto se debe a que dichas capas se hallan desplazadas hacia la periferia de la córnea. Esto permite que la fóvea centralis sea el área de mayor agudeza visual. <sup>12</sup>

El **Cristalino**, que carece de vasos, se encuentra justo en el plano posterior al iris y la pupila, dentro del globo ocular. Está formado por proteínas llamadas cristalinas y es totalmente transparente. Lo envuelve una cápsula de tejido conectivo, también transparente, y lo mantienen en su posición los ligamentos suspensorios, que se insertan en los procesos ciliares. El cristalino enfoca los rayos luminosos en la retina para facilitar la visión cercana.<sup>12</sup>

Luego de comprender la organización del ojo por sus capas, es fundamental abordarlo desde una perspectiva funcional. Por ello, el globo ocular también se divide en segmentos anterior y posterior, lo que permite entender mejor la distribución de fluidos, estructuras internas y su implicación clínica.

### **Interior Del Globo Ocular**

El cristalino divide el interior del globo ocular en dos partes, la cavidad anterior y la cámara vítrea.

La **cavidad anterior**, o espacio situado por delante del cristalino, se forma por la cámara anterior, que se localiza detrás de la córnea y antes del iris, y por la **cámara posterior**, después del iris y anterior a los ligamentos suspensorios del cristalino.<sup>12</sup>

La cavidad anterior posee el **humor acuoso** que, como lo indica su nombre, es un líquido parecido al agua que se filtra continuamente de los capilares sanguíneos de los procesos ciliares y nutre al cristalino y a la córnea. Dicho humor fluye a la cámara posterior y luego en sentido anterior entre el iris y el cristalino, por la pupila, hacia la cámara anterior. De ésta drena en el conducto de Schlemm y luego en la sangre. En condiciones normales este líquido se reemplaza por completo aproximadamente cada 90 minutos.<sup>12</sup>

El interior del ojo tiene una presión aproximadamente de 16 mmhg, **llamada presión intraocular**, la cual es producida principalmente por el humor acuoso y, en parte, por el cuerpo vítreo. Dicha presión permite que el globo ocular conserve su forma y evita su colapso.<sup>12</sup>

La segunda cavidad más grande del globo ocular, es la cámara vítrea, situada entre el cristalino y la retina, en el segmento posterior. Contiene el cuerpo vítreo, sustancia

gelatinosa que contribuye a la presión intraocular y mantiene la retina adosada contra la coroides, a fin de que tenga una superficie uniforme para la recepción de imágenes claras, A diferencia del humor acuoso, el cuerpo vítreo no es objeto de reposición constante. <sup>12</sup>

## **2.2.4 Patologías Oculares del Segmento Posterior**

### **1. Oclusión Venosa Retiniana**

La oclusión de la vena central de la retina (OVCR) se define como un desorden vascular retiniano con complicaciones potenciales que pueden conducir a la ceguera. Después de la retinopatía diabética, la enfermedad oclusiva venosa retiniana (incluyendo oclusión central y de rama) es probablemente la causa más común de desórdenes vasculares.<sup>17</sup>

Dentro de los factores de riesgo encontrados para padecer OVCR están: a) el consumo de alcohol y antecedentes de hipertensión que duplica el riesgo; b) diabetes mellitus que también duplica el riesgo; c) importante asociación con glaucoma de ángulo abierto; d) la sedimentación alta de eritrocitos que sólo es válida en mujeres. También hay factores que reducen el riesgo de padecer OVCR, como el incremento de la actividad física y el uso de estrógenos en la menopausia. <sup>17</sup>

#### ***Síntomas.***

El síntoma más común es la baja visual súbita, en casos especiales pueden referirse baja visual transitoria y posteriormente se normaliza; este cuadro se puede presentar más adelante con baja visual permanente. Algunos usuarios pueden mostrar ojo rojo, fotofobia, inyección ciliar y algunas ocasiones dilatación de los vasos normales del iris. En ocasiones el usuario acude por dolor ocular, asociado a neovascularización del iris, estableciéndose un glaucoma neovascular secundario en un periodo de 3 a 4 meses.<sup>17</sup>

Entre las complicaciones de la Oclusión de la Vena Central de la Retina se mencionan:

### **2. Edema macular**

El edema es la principal causa de baja visual. La fuga de los vasos perifoveales es secundaria a la isquemia y la presión hidrostática. El edema típicamente se observa

angiográficamente como edema macular quístico y éste puede ser transitorio o permanente.<sup>17</sup>

### **3. Hemorragia**

La presencia de hemorragias retinianas es esencial en estos cuadros. Cuando se presentan en la fovea, la agudeza visual se afecta de forma importante, además de que, al ser muy extensas, dificultan la evaluación, así como el tratamiento con fotocoagulación, cuando se requiere. Ocasionalmente, puede presentarse de forma aguda una hemorragia vítrea, lo que dificulta el diagnóstico, pero, de presentarse de forma tardía, ésta se asocia a complicaciones de neovascularización.<sup>17</sup>

### **4. Isquemia**

La isquemia es responsable directa e indirectamente de la morbilidad visual. La isquemia se refiere angiográficamente a la presencia de cierres capilares. Cuando se encuentra afectada la zona fovea avascular, la baja visual es irreversible. La isquemia es el factor de estímulo a la neovascularización, y a mayor cantidad de isquemia, mayor es el riesgo de neovascularización.<sup>17</sup>

Desde el punto de vista oftalmológico, el tratamiento está dirigido a disminuir el edema macular y a prevenir o tratar la isquemia retiniana que conlleva la formación de neovasos. La base del tratamiento del edema macular se realiza a partir de los agentes anti-VEGF y a los dispositivos de liberación retardada de corticoides para la disminución del componente inflamatorio, ambos de administración intravítrea.<sup>18</sup>

## 2.2.5 Tratamiento

### Aplicación de inyección intravítrea de Bevacizumab.

La inyección intravítrea (IIV) es una técnica mínimamente invasiva cada vez más utilizada para el tratamiento de distintas enfermedades oftalmológicas. Se trata de la administración de diversos agentes farmacológicos directamente al ojo a través de la esclera y hacia la región situada posterior al cristalino, llamada cavidad vítrea. El procedimiento se realiza, por tanto, en el segmento posterior del ojo, en el lugar en el que se puede penetrar sin dañar las estructuras oculares. <sup>19</sup>

El bevacizumab es un anticuerpo monoclonal humano, anti factor de crecimiento endotelial (anti-VEGF), que inhibe la proliferación de nuevas células endoteliales produciendo un bloqueo de la fosforilación de las uniones estrechas de las mismas. Este mecanismo produciría una mejoría anatómica-funcional en los usuarios e impediría una de las complicaciones más importantes de esta enfermedad como lo es la neo vascularización.

#### Figura # 3

*Aplicación de inyección intravítrea de Bevacizumab.*



Fuente: Vision Institute Pág. Web: <https://eyesurgery.cr/es/condiciones-y-procedimientos/inyeccion-intravitrea/>

Las complicaciones más frecuentes que realizan los usuarios después de la administración de la intravítrea son: hipertensión ocular, catarata, endoftalmitis, uveítis, incremento de la tracción vitreorretinal. <sup>20</sup>.

***Algunas de las directrices generales para la administración de IIV:***

Estudio de usuario y valoración de riesgo/beneficio.

- Consentimiento informado.
- La IIV se puede realizar en hospital, en una clínica o en un consultorio médico. Es necesario respetar las normas asépticas ordinarias para reducir la contaminación.
- Verificación del ojo a tratar y del fármaco.
- Comprobación de alergia a povidona iodada.
- Posponer IIV si existe infección y considerar las anomalías de los párpados como factor de riesgo de endoftalmitis.
- El procedimiento de inyección deberá realizarse en condiciones asépticas. Se recomienda el lavado quirúrgico de las manos, el uso de guantes.
- Uso de bata, paños quirúrgicos (opcional).
- Uso de mascarilla (opcional) y evitar hablar durante el proceso.
- Uso de antibióticos profilácticos (opcional). (NOTA: los datos son limitados y contradictorios sobre su uso).
- Debe evitarse la manipulación excesiva de los párpados.

***Procedimiento***

Dilatación pupilar para una visualización adecuada (opcional).

- Aplicar anestésico tópico según la práctica médica estándar. Anestesia subconjuntival (opcional).
- Aplicar povidona iodada 10% en la superficie cutánea y al 5% en la conjuntiva.
- Si alergia a povidona iodada: uso de clorhexidina al 0,05% en conjuntiva.
- Uso de espéculo palpebral estéril (blefaróstato) para evitar contacto de aguja con párpados o pestañas. Una vez colocado aplicar una gota de povidona iodada en el lugar de la inyección y cubrir el campo estéril es opcional.
- Uso de pinzas, para limitar movimientos oculares (opcional).
- Indicar al usuario que aleje la mirada del lugar de inyección.
- Marcar el lugar de la inyección con ayuda de un medidor estéril, la zona debe estar situada en cuadrante temporal inferior entre 3,5-4,0 mm por detrás del limbo.

- La inyección debe realizarse en la cavidad vítrea, evitando el meridiano horizontal, y en dirección al centro del globo ocular.
- Uso de agujas de calibre menor o igual 27 mm y longitud 1/2 a 5/8 pulgadas.
- La administración del fármaco debe realizarse lentamente y se retira la aguja con cuidado. Existe la posibilidad de uso de aplicador con punta de algodón para prevenir reflujo.
- Administración del antibiótico tópico (opcional).
- Control de la arteria central de la retina (opcional).
- Comprobar que el usuario es capaz de percibir luz o que es capaz de ver objetos.

### ***Post procedimiento***

- Uso de antibióticos (opcional), nunca más de 72 horas.
  - Comprobar PIO < 35 mmHg (opcional).
  - Visualizar el nervio óptico para verificar la reperfusión.
  - Seguimiento habitual de la enfermedad.
  - Información a los usuarios de los posibles efectos adversos.

## **2.3 Marco Teórico**

### **2.3.1 Teoría de Callista Roy**

El modelo de adaptación de Callista Roy, ampliamente reconocido en el campo de la enfermería, ofrece un marco conceptual sólido para comprender cómo los individuos responden a los estímulos y desafíos de su entorno. Roy concibe al ser humano como un sistema adaptativo que busca mantener un equilibrio dinámico entre sus necesidades y las demandas del ambiente. A continuación, se presentan algunas ideas clave extraídas directamente de la literatura que ilustran los conceptos fundamentales de este modelo.

Al revisar los antecedentes históricos del modelo, encontramos que se publicó por primera vez en 1970, en un artículo titulado "Adaptación: Un marco conceptual para enfermería." En el cual Roy reconoce que este modelo surge de su experiencia personal y profesional como enfermera pediátrica, al observar la facilidad con que los niños se adaptan a los cambios

ocasionados por la enfermedad; también de sus creencias con relación al ser humano, y de la motivación de Dorothy Johnson para que plasmara sus ideas en un modelo conceptual.

21

Sus principios científicos se basan en la teoría de sistemas de Von Bertalanffy y en la teoría de la adaptación del psicólogo fisiólogo Harry Helson. Roy en su teoría manifiesta que el profesional de enfermería, al establecer una relación con el usuario, debe tener en cuenta la capacidad de autodeterminación de la persona, y los mecanismos que esta emplea para lograr la adaptación.<sup>21</sup>

### ***Sistema Adaptativo Humano.***

En el artículo, “Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy”, los autores hacen referencia sobre que, los seres humanos se adaptan a través de procesos de aprendizaje adquiridos mucho tiempo atrás; por esta razón, la enfermera debe considerar a la persona como un ser único, digno, autónomo y libre, que forma parte de un contexto del cual no se puede separar. Este concepto está directamente relacionado con el de adaptación, de tal forma que la percepción que tiene de las situaciones a las cuales se enfrenta son individuales y diferentes para cada uno.<sup>21</sup>

Al realizar la valoración se destaca la necesidad de evaluar a la persona como un todo; la valoración del modo fisiológico y psicosocial constituye una oportunidad para conocer no solo su estado de salud, sino también la percepción que tiene de la situación que está viviendo en este momento, cómo la está afrontando y cuáles son sus expectativas frente al cuidado de enfermería, para promover su adaptación.<sup>21</sup>

Ello permite establecer las estrategias más efectivas para lograr en forma conjunta la meta de enfermería, que, de acuerdo con los planteamientos del modelo, es promover la adaptación, entendida ésta, como un estado de bienestar del ser humano.<sup>21</sup>

### **Ambiente.**

El ambiente es todo aquello que rodea a la persona y lo que está dentro de ella. El ambiente no se limita al entorno, está constituido además por sus experiencias y los aspectos que constituyen su ambiente interno.

El ambiente está directamente relacionado con los estímulos, toda vez que estos desencadenan respuestas adaptativas, que promueven las metas de adaptación e integridad, y respuestas inefectivas, que no promueven la integridad, ni contribuyen a la meta de adaptación e integración de las personas con el mundo.<sup>21</sup>

### **Estímulos.**

En el modelo, Roy define los estímulos como "todo aquello que provoca una respuesta. Es el punto de interacción del sistema humano con el ambiente". Clasificándolos de la siguiente manera:

- **Estímulo focal:** Es el objeto o evento que está presente en la conciencia de la persona. La persona enfoca toda su actividad en el estímulo y gasta energía tratando de enfrentarlo. Este estímulo es el factor que desencadena una respuesta inmediata en el usuario, que puede ser adaptativa o inefectiva, según si promueve o no la adaptación.
- **Estímulos contextuales:** Son todos aquellos que contribuyen al efecto del estímulo focal. Es decir, ayudan a mejorar o empeorar la situación.
- **Estímulos residuales:** Son factores ambientales dentro y fuera de los sistemas adaptativos humanos, cuyo efecto no es claro en la situación actual.

Roy también identifica unos estímulos comunes a todas las personas, que en un momento dado pueden ser focales, contextuales o residuales.

Entre estos se encuentran:

- Los estímulos culturales, que comprenden el nivel socioeconómico, la etnicidad y el sistema de creencias.
- Los estímulos familiares, que involucran la estructura y las tareas del grupo familiar.
- Los estímulos relacionados con la etapa de desarrollo.
- Los estímulos relacionados con la integridad de los modos adaptativos, con la efectividad del mecanismo cognitivo y el nivel de adaptación.
- Los estímulos relacionados con el ambiente, tales como los cambios en el ambiente interno y externo, el manejo médico, el uso de drogas, el alcohol, el tabaco, la situación social, política y económica.

La identificación de los estímulos, al igual que la adaptación, es un proceso dinámico; en la medida en que varía la situación cambian los estímulos, y en un momento dado, un estímulo que no era importante se puede volver focal, contextual o residual.

El análisis permanente de la relación estímulo–respuesta permite al profesional de enfermería determinar la prioridad e individualidad de los planes de cuidado, y de esta manera pueden ajustarse a los cambios que se presentan en el nivel de adaptación.<sup>21</sup>

### ***Nivel de adaptación***

Según Roy, el nivel de adaptación representa la condición del proceso vital y se describe en tres niveles: integrado, compensatorio y comprometido.

El nivel de adaptación integrado describe las estructuras y funciones de los procesos vitales que trabajan como un todo, para satisfacer las necesidades humanas.

En el nivel compensatorio los mecanismos reguladores y cognitivo se activan, como un reto de los procesos integrados para buscar respuestas adaptativas, procurando restablecer la organización del sistema.

El nivel de adaptación comprometido se presenta cuando las respuestas de los mecanismos mencionados son inadecuadas y, por lo tanto, resulta un problema de adaptación.

### ***Mecanismos de enfrentamiento***

Roy en su teoría describe los siguientes mecanismos:

1. ***Subsistema Regulador***: describe cómo el cuerpo humano responde a los cambios en su entorno interno o externo mediante la activación de una red de comunicación química que involucra al sistema nervioso y endocrino. Esta red coordina respuestas en diferentes órganos para mantener la homeostasis y garantizar la supervivencia.
2. ***El subsistema cognitivo***: es fundamental para que los seres humanos puedan interactuar con su entorno y responder a los estímulos. Este sistema, basado en las funciones complejas del cerebro, nos permite interpretar la información que recibimos y tomar decisiones.

Los procesos cognitivos pueden expresarse a través de funciones motoras, como el lenguaje, los movimientos y la expresión corporal, los cuales están enmarcados por la conciencia, que tiene la capacidad de percibir e interpretar los estímulos del medio ambiente. Roy destaca que existe una interrelación permanente entre los estímulos y la conciencia.<sup>21</sup>

El análisis de los conceptos mencionados en el modelo teórico de Callista Roy permite enfocar el cuidado de enfermería en la disminución de las respuestas inefectivas, para lo cual se debe identificar la causa de estas y lograr así los resultados esperados.<sup>21</sup>

Al revisar y analizar los conceptos del modelo se unifican las relaciones que se producen entre la persona, el ambiente y la enfermería y se involucran dentro de estos los estímulos, que se traducen en respuestas adaptativas o inefectivas, lo cual determina el nivel de adaptación. Por lo tanto, el profesional de enfermería debe actuar para promover las situaciones de bienestar, y así mejorar el nivel de adaptación de las personas y las respuestas adaptativas frente a los diferentes estímulos.<sup>21</sup>

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3. Marco Metodológico**

#### **3.1 Diseño del reporte de Caso**

El presente trabajo de investigación aplicada será bajo la modalidad de reporte de caso, basado en la información de la historia clínica del usuario y de la entrevista realizada al aplicar el proceso de enfermería en sus cinco etapas durante la fase de recolección de datos, dichos documentos se complementaron mediante bases bibliográficas y la argumentación del estudiante.

Este modelo de atención de enfermería se basa en una estrecha colaboración entre el profesional de enfermería, el usuario y su familia. La educación sanitaria y el empoderamiento del usuario son elementos clave para lograr una mayor adherencia al tratamiento y, consecuentemente, mejores resultados clínicos.

La aplicación del proceso enfermero, sustentado en las taxonomías NANDA, NOC y NIC, junto con la conceptualización del ser humano como un sistema adaptativo según el Modelo de Callista Roy, proporciona una base teórica sólida para la práctica de enfermería. Esta integración permite una valoración integral del usuario, considerando sus respuestas fisiológicas, psicológicas, sociales y de rol ante los estímulos del entorno, y así, desarrollar intervenciones de cuidado más personalizadas y efectivas.

#### **3.2 Población y Muestra**

La población para este estudio estuvo conformada por la totalidad de los 140 usuarios que cumplen con el criterio de inclusión de recibir tratamiento con la inyección intravítrea de Bevacizumab en el Servicio de Oftalmología de un Hospital Nacional.

Dentro de los diagnósticos de atención se encuentran:

- Edema macular diabético.
- Edema macular secundario a obstrucción de la vena central de la retina.
- Membrana neovascular.
- Degeneración macular relacionada a la edad.
- Membrana prerretiniana.

- Leucoma con vasos intraestromales.
- Macro aneurisma de la circulación retiniana.

***Muestra:***

La selección de una muestra teórica en un reporte de caso de enfermería permite un enfoque intensivo y cualitativo de la investigación, facilitando la exploración de experiencias individuales, la generación de conocimiento y el desarrollo de teorías en el campo de la enfermería. En el caso específico del estudio de la inyección intravítrea de Bevacizumab, la elección de un usuario particular permite profundizar en la comprensión de los efectos del tratamiento y las experiencias de los usuarios en un contexto clínico específico.

**3.3 Criterios de Inclusión**

1. Mayor de 18 años.
2. Estar consciente, orientado en las tres esferas (Tiempo, persona y lugar, ya que esta condición asegura una captación más certera de la información, basada en una comunicación asertiva entre enfermería y la persona de cuidado).
3. Estar actualmente en tratamiento de la inyección intravítrea de Bevacizumab.
4. Hablar en inglés o español.

**3.4 Criterios de Exclusión**

1. Usuario con Trastorno Mental o cognitivo diagnosticado (La enfermedad mental puede comprometer las estrategias de afrontamiento y eso puede generar un sesgo por la teoría utilizada en esta investigación).

### **3.5 Recolección de los datos**

La recolección de los datos se hizo mediante entrevistas telefónicas y en la casa de habitación del usuario, ambas en horarios acordados por ambas partes y bajo previo consentimiento informado firmado.

Como marco metodológico se utilizó el proceso de enfermería el cual es una herramienta fundamental para la práctica clínica, ya que proporciona un enfoque sistemático y riguroso para la atención de los usuarios. Al seguir las cinco etapas del proceso, los profesionales de enfermería pueden garantizar la calidad y la seguridad de los cuidados que brindan.

#### **3.5.1 Valoración.**

Consiste en la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona a partir de técnicas como la observación, que se utiliza desde el primer contacto con la persona, la entrevista enfocada hacia las necesidades de cuidado de Enfermería que permite el acercamiento con la persona, al igual que el intercambio de experiencias y, el examen físico céfalo caudal basado en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación que proporciona información global del estado de salud - enfermedad de la persona, además de datos obtenidos por otras fuentes, principalmente, las historias clínicas, los laboratorios y pruebas diagnósticas.<sup>2</sup>

Partiendo de esta recolección de hechos se da una interacción enfermera-sujeto de cuidado, en la cual se obtienen datos subjetivos que hacen referencia a lo que manifiesta verbalmente la persona y datos objetivos que se relacionan con los aspectos que la enfermera valora en la persona.<sup>2</sup>

En el marco metodológico de la investigación, se propuso la utilización de un instrumento específico, en este caso, La Escala de Procesamiento de Adaptación y Afrontamiento (CAPS) Callista Roy: Versión Abreviada.

La Escala de Procesamiento de Adaptación y Afrontamiento (CAPS): Versión Abreviada es un instrumento de 15 ítems que representa todos los conceptos originales de la versión larga de la CAPS (47 ítems).

**Características de la Escala de Procesamiento de Adaptación y Afrontamiento (CAPS) Versión abreviada:**

Utiliza un formato de escala Likert con opciones de respuesta que van desde 4 (siempre) a 1 (nunca). Cada ítem es una declaración corta sobre cómo un individuo responde a una crisis o evento extremadamente difícil. Tres ítems tienen la puntuación invertida.

El rango posible de puntajes es de 60 a 15, siendo una puntuación alta indicativa de un uso más consistente de las estrategias de afrontamiento identificadas.

El instrumento se basa en la Teoría de Rango Medio (MRT) del procesamiento de adaptación y afrontamiento.<sup>22</sup>

**Calificación de la Escala de Procesamiento de Adaptación y Afrontamiento Puntajes Crudos de la Versión Abreviada**

Pasos para calificar la Escala de Procesamiento de Adaptación y Afrontamiento (CAPS):

**1. Invertir la puntuación de los ítems negativos:** Primero, invierta la puntuación de los tres ítems negativos para que las puntuaciones más altas signifiquen un mayor afrontamiento. En la puntuación inversa, 1 = 4; 2 = 3; 3 = 2; y 4 = 1. Los ítems por invertir son: 5, 13 y 14.

**2. Puntuación total:** La puntuación total se obtiene sumando las respuestas numéricas de cada ítem. El rango de puntuaciones para los 15 ítems es: 60 a 15.

El uso de la CAPS de Roy como instrumento de medición proporcionó una base sólida y validada para evaluar el afrontamiento y la adaptación del sujeto en el contexto de la investigación, lo que permitió obtener datos confiables y relevantes para el análisis de los resultados en el ámbito de la salud.

**3.5.2 Diagnóstico.**

Consiste en la identificación de los problemas de salud para Enfermería basado en los patrones funcionales alterados, apoyados en un sistema de clasificación de diagnósticos

propios de enfermería, que incluye tanto diagnósticos reales como potenciales y positivos o protectores.<sup>2</sup>

En esta etapa, se utilizó la plataforma NNNConsult, una herramienta digital esencial para la práctica de enfermería. Esta plataforma nos brinda acceso a una base de datos actualizada y estandarizada de diagnósticos enfermeros (NANDA), intervenciones (NIC) y resultados (NOC). Esto permitió seleccionar de manera precisa y objetiva los diagnósticos que mejor se ajustaron a las necesidades del usuario, planificar intervenciones y evaluar resultados de manera más eficiente.

Para profundizar en la comprensión de las necesidades del sujeto en estudio, se realizó la técnica de la red de razonamiento clínico. Esta herramienta visual permitió identificar patrones y conexiones entre los diferentes diagnósticos enfermeros, facilitando así la priorización de cuidados y la elaboración de planes de atención más completos y personalizados.

### **3.5.3 Planeación.**

Consiste en la determinación de intervenciones o actividades conjuntamente (enfermera-usuario) conducentes a prevenir, reducir, controlar, corregir o eliminar los problemas identificados con base a los diagnósticos de enfermería. Es aquí donde se elaboran las metas u objetivos definiendo los resultados esperados, estableciendo prioridades de cuidado, se organizan y registran en un plan, que puede ser según el ámbito de cuidado, individualizado o colectivo.<sup>2</sup>

Una vez identificados los diagnósticos enfermeros específicos del sujeto en estudio, se procedió a seleccionar las intervenciones de enfermería (NIC) y los resultados esperados (NOC) más adecuados. Con esta información, se elaboró un plan de cuidados individualizado y centrado en las necesidades del mismo.

### **3.5.4 Ejecución.**

Es la aplicación del plan de cuidado, que desarrolla tres criterios: preparación, ejecución propiamente dicha y documentación o registro, donde interviene según la planificación, el

usuario con la dirección del profesional de Enfermería. En la valoración inicial al usuario se le asigna un puntaje de acuerdo con su condición inicial, luego se determina un valor diana el cual es un puntaje que se asigna de acuerdo al valor que se desea obtener en la evaluación y determina el resultado de las acciones de enfermería efectuadas en el usuario.

2

### **3.5.5 Evaluación.**

Entendida como la parte del proceso donde se compara el estado de enfermedad o salud del usuario con los objetivos del plan definidos previamente por el profesional de enfermería, es decir, se miden los resultados obtenidos. Cabe anotar, que esta evaluación se realiza continuamente en cada una de las etapas del proceso citadas anteriormente, verificando la relevancia y calidad de cada paso del proceso de enfermería.<sup>2</sup>

### **3.6 Análisis de los datos.**

La información obtenida se presenta de manera esquemática y en cuadros informativos según cada caso, con el fin de poder visualizar de manera concreta y ordenada los diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería realizados para el usuario de estudio.

Con la información obtenida de todo el Proceso de enfermería desarrollado e implementado durante el año 2023, se realizó una discusión de los resultados, la cual sirvió de base para realizar las conclusiones de la investigación y las recomendaciones pertinentes de cada una.

### **3.7 Requisitos Éticos**

La enfermería centra su práctica en ofrecer un cuidado humanizado, bajo los preceptos del respeto por los derechos humanos y la dignidad del usuario y su familia; la enfermera no trata sólo el órgano o sistema que está enfermo, sino que atiende las diferentes dimensiones del ser humano en forma individual y colectiva.<sup>23</sup>

La bioética está presente de manera implícita y explícita en el quehacer de enfermería, desde donde se enfatiza en que las acciones se realicen de acuerdo con los principios y valores morales que se consideran fundamentales a la hora de tomar decisiones.<sup>23</sup>

### **Requisitos éticos**

**1. Valor:** Para ser ética, la investigación clínica debe tener valor, lo que representa un juicio sobre la importancia social, científica o clínica de la investigación, la investigación debe evaluar una intervención que conduzca a mejoras en la salud o al bienestar de la población. El requisito de que la investigación debe ser valiosa para ser ética asegura que los sujetos de investigación no sean expuestos a riesgos sin la posibilidad de algún beneficio personal o social.<sup>24</sup>

La intervención de enfermería en el ámbito preoperatorio supondría una mejora en la actitud y una disminución al nivel de ansiedad que pueda sentir el usuario por dicho procedimiento, lo que a su vez proporciona mejores resultados en el postoperatorio.

**2. La validez científica:** Para lograr este requisito la metodología debe ser válida y prácticamente realizable. O sea, la investigación debe tener un objetivo científico claro, estar diseñada usando principios, métodos y prácticas aceptadas, tener poder suficiente para probar definitivamente el objetivo, un plan de análisis de datos verosímil y debe poder llevarse a cabo.<sup>24</sup>

Es por esta razón que el presente estudio de caso presenta objetivos claros y específicos a cumplir, la metodología se basa en la teoría de la especialidad de enfermería para fundamentar el quehacer enfermero y su importancia a nivel quirúrgico.

**3. Selección equitativa del sujeto:** La esencia de la equidad en la investigación en sujetos humanos es que la necesidad científica guíe la selección de los sujetos y que los criterios de elegibilidad usados sean los más amplios posibles compatibles con la interrogante de la investigación científica que se investiga y el intento de reducir al mínimo los riesgos de la investigación.<sup>24</sup>

Es importante recalcar que el presente reporte de caso no presenta ningún riesgo para el usuario, al contrario, se busca lograr mediante la implementación del Proceso de Enfermería, un plan de atención personalizado al usuario elegido, que contribuya a mejorar la situación actual física del mismo, al ofrecer herramientas que le permitan comprender y aceptar mejor el procedimiento al cual se está sometiendo, para lograr un mayor beneficio de este y obtener mejores resultados. Además de crear un precedente sobre la importancia del quehacer enfermero en el ámbito perioperatorio.

**4. Proporción favorable de riesgo-beneficio:** Este requisito incorpora los principios de no-maleficencia y beneficencia, por largo tiempo reconocidos como los principios fundamentales de la medicina, en la investigación clínica. El principio de no maleficencia sostiene que no se debe causar daño a una persona. Esto justifica la necesidad de reducir al mínimo los riesgos de la investigación. El principio de la beneficencia “se refiere a la obligación moral de actuar en beneficio de otros”.<sup>24</sup>

En el presente reporte de caso, el usuario no se vio expuesto a ningún tipo de riesgo, por el contrario, se plantea un plan de atención personalizado con el objetivo de obtener un beneficio para su salud.

**5. Evaluación individual independiente:** La evaluación independiente del cumplimiento con los requisitos éticos, de un estudio o investigación, garantiza a la sociedad que las personas inscritas para los ensayos serán tratadas éticamente y no sólo como meros medios.<sup>24</sup>

**6. Consentimiento informado:** La finalidad del consentimiento informado es asegurar que los individuos participan en la investigación clínica propuesta sólo cuando ésta es compatible con sus valores, intereses y preferencias.

Los requisitos específicos del consentimiento informado incluyen la provisión de información sobre la finalidad, los riesgos, los beneficios y las alternativas a la investigación, una debida comprensión por parte del sujeto de esta información y de su propia situación clínica, y la toma de una decisión libre no forzada sobre si participar o no. Cada uno de estos elementos es necesario para asegurar que los individuos tomen determinaciones racionales y libres sobre si el ensayo de investigación se conforma a sus intereses.<sup>24</sup>

Para el cumplimiento de este requisito le fue entregado un consentimiento al usuario donde acepta por medio de una firma el participar en el presente reporte de caso, debido a que la recolección de los datos y la entrevista se realizó por medio de visitas domiciliarias y por llamadas telefónicas, no será necesario el permiso del Hospital donde el mismo recibe el tratamiento.

**7. El respeto por los sujetos inscritos:** Se justifica por múltiples principios incluida la beneficencia, el respeto por las personas y el respeto a la autonomía. Por ejemplo, permitirles a los sujetos retirarse de la investigación y proporcionarles la información adicional que resulta de la investigación, son aspectos claves de respeto a su autonomía. La protección de su confidencialidad y el monitoreo de su bienestar están motivados por la beneficencia. La confidencialidad se asegura al ser este valor parte esencial del quehacer enfermero en todos los ámbitos laborales y de investigación. <sup>24</sup>

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

## 4.1 Resultados

### 4.1.1 Fase de Valoración

En esta Sección se describen los hallazgos que se obtuvieron de la Escala de Medición del proceso de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy, el examen físico cefalocaudal y la revisión del expediente clínico.

#### 4.1.1.1. Caso M.J.G.T.

### Historia Clínica Datos Personales

**Nombre:** M.J.G.T.

**Edad:** 54 años.

**Residencia:** Heredia.

**Religión:** N/A

**Antecedentes Personales Patológicos:** Conocido Sano.

**Antecedentes Personales Quirúrgicos:** Circuncisión (Fecha No Especificada), Pterigión Ojo Izquierdo (diciembre 2020), Apendicitis (Setiembre 2023). Inyección Intravítrea (AVASTIN) desde junio 2021 hasta febrero 2023.

**Antecedentes Heredofamiliares:** Hipertensión Arterial (Madre), Diabetes (Abuela) y Aneurismas (Hermano).

### Examen Físico

A la valoración física se observa cabeza normocéfala, sin presencia de lesiones ni alteraciones en el cuero cabelludo, con pupilas isocóricas, normorreactivas a la luz, oídos sin presencia de alteraciones, ni pérdida auditiva, utiliza anteojos por lo que la agudeza visual se encuentra alterada en el ojo derecho, con mucosa oral hidratada, piezas dentales completas; con adecuada movilidad de cuello, a la palpación sin presencia de masas o lesiones, sin dificultad para deglutir.

Expansión torácica bilateral, con murmullos vesiculares normales, con abdomen blando, depresible, no doloroso a la palpación, con peristalsis presente a la auscultación, no se

valora genitales, sin embargo, usuario refiere no presentar lesiones; con extremidades superiores e inferiores con buena movilidad, adecuado tono muscular, adecuado llenado capilar distal y presencia de pulso radial y pedio.

Usuario refiere que los primeros síntomas se presentaron en Diciembre del 2019, luego de un episodio de estrés y ansiedad generado por problemas personales, lo cual le generó una alteración de la vista; debido a esto decide consultar con un especialista oftalmólogo privado, el cual lo refiere a un Hospital Nacional Clase A, para realizar un examen especial, debido a los resultados obtenidos, lo refieren a otro Hospital Nacional Clase A donde se le continúa el estudio oftalmológico y su respectivo tratamiento.

En ese centro hospitalario se le diagnóstica con oclusión retiniana en el ojo derecho y presencia de Pterigión en el ojo izquierdo; como tratamiento, el usuario es sometido a cirugía ambulatoria para resección de Pterigión en ojo izquierdo y se le programa tratamiento de 18 aplicaciones de inyección intravítrea de Bevacizumab, las cuales se realizarán cada 22 días en el centro hospitalario.

#### ***4.1.2 Puntaje Obtenido de la Escala del Proceso de Afrontamiento y Adaptación (CAPS).***

- Total: 47 puntos. (Ver anexo #2. Escala de Medición del Proceso de afrontamiento y adaptación). Esta puntuación es indicativa de un uso más consistente de las estrategias de afrontamiento identificadas.

Al realizar la valoración se destaca la necesidad de evaluar a la persona como un todo; la valoración del modo fisiológico y psicosocial constituye una oportunidad para conocer no solo su estado de salud, sino también la percepción que tiene de la situación que está viviendo en este momento, cómo la está afrontando y cuáles son sus expectativas frente al cuidado de enfermería, para promover su adaptación. Ello permite establecer las estrategias más efectivas para lograr en forma conjunta la meta de enfermería, que, de acuerdo con los planteamientos del modelo, es promover la adaptación, entendida esta como un estado de bienestar del ser humano. <sup>21</sup>

**Aplicación de la teoría al caso del usuario, según los resultados obtenidos mediante la escala, de acuerdo a los 4 modos de adaptación de Callista Roy.**

**1. Modo fisiológico:**

La disminución repentina de la visión generó una alteración directa en el equilibrio fisiológico del usuario, impactando su capacidad funcional y percepción sensorial.

**Respuesta adaptativa:** El usuario respondió positivamente al seguir el tratamiento médico y los exámenes diagnósticos, demostrando aceptación activa del diagnóstico y cooperación en su proceso clínico. Su conducta refleja una adaptación efectiva del modo fisiológico al integrar las indicaciones del personal de salud con disciplina y constancia.

**2. Modo de auto concepto:**

El auto concepto fue desafiado profundamente al tratarse de un profesional cuya identidad está fuertemente vinculada a su capacidad visual.

No obstante, se evidencia una resignificación positiva de su identidad, marcada por la resiliencia, creatividad y capacidad de reinención personal: el usuario canalizó sus habilidades manuales para adaptarse a nuevas formas de productividad, preservando su autoestima y sentido de propósito.

El apoyo emocional materno y de su núcleo familiar resultó determinante en esta fase, mitigando sentimientos de pérdida o inutilidad.

**3. Modo de función de rol:**

La pérdida visual impactó directamente su rol laboral y su percepción de utilidad, representando una crisis de rol.

Pese a ello, el usuario asumió activamente la redefinición de su rol, pasando de un diseñador gráfico digital dependiente de herramientas visuales, a explorar nuevas formas de expresión y funcionalidad laboral, lo que constituye una adaptación funcional y creativa.

Su actitud proactiva y responsabilidad en la toma de decisiones refuerzan una imagen de autonomía y autoeficacia.

#### **4. Modo de interdependencia:**

Se observó un uso efectivo de la red de apoyo, especialmente de su madre, en las etapas iniciales del proceso, lo cual fue crucial para su estabilización emocional.

El usuario demuestra apertura a recibir apoyo y a establecer relaciones significativas con su entorno, así como a integrarse nuevamente en espacios sociales y laborales. La búsqueda activa de ayuda profesional y social potencia su adaptación.

#### **4.2. Análisis global del proceso de afrontamiento y adaptación del usuario:**

El presente análisis evaluó el proceso de afrontamiento y adaptación del usuario a partir de los resultados obtenidos en la Escala de Medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación (CAPS) de Callista Roy versión corta (15 ítems).

Se observó un perfil favorable en el que el usuario demuestra habilidades significativas para afrontar y adaptarse a su situación de salud.

#### **Análisis por factor:**

**Factor 1.** Recursivo y centrado: El usuario manifiesta un fuerte apoyo familiar, especialmente de su madre, como un recurso fundamental para afrontar la situación. Esta red de apoyo le brindó la contención emocional y el estímulo necesario para seguir adelante.

**Factor 2.** Reacciones físicas y enfocadas: A pesar de la ansiedad inicial ante el problema ocular, el usuario mostró disposición para realizar los exámenes y seguir el tratamiento indicado. Esta actitud refleja su capacidad para enfocarse en la recuperación y mantener una respuesta física adecuada ante la situación.

**Factor 3.** Proceso de alerta: El usuario demostró una actitud proactiva al seguir las instrucciones del personal de salud y cumplir con las indicaciones médicas. Esta capacidad

de alerta le permitió procesar información de manera efectiva y tomar decisiones acertadas para su salud.

**Factor 4.** Procesamiento sistemático: El usuario buscó apoyo familiar y utilizó otras habilidades para compensar la pérdida de visión, lo que evidenció su capacidad para organizar y planificar estrategias para enfrentar la situación. Se reinventó laboralmente, desarrollando habilidades manuales, desarrollando una adaptación flexible y positiva.

**Factor 5.** Conocer y relacionar: El puntaje alto en este factor indicó que el usuario tuvo la capacidad de adquirir información relevante y establecer conexiones significativas sobre su salud. Esto le permitió tomar decisiones informadas y adaptarse a los cambios en su condición.

#### **4.2.2. Conclusiones:**

El usuario al finalizar la intervención, presentó un perfil de alta capacidad de afrontamiento y adaptación, lo que le permitió enfrentar la situación de salud de manera efectiva y mantener un buen estado de salud mental y emocional. Las estrategias que utilizó incluyeron el apoyo social, el enfoque en el tratamiento, la proactividad, la planificación, la búsqueda de información y la reinención personal.

El análisis del caso evidencia que el usuario ha desarrollado un proceso de afrontamiento y adaptación altamente efectivo frente a una condición de salud inesperada y limitante como lo es la disminución súbita de la visión central secundaria a edema macular por oclusión venosa retiniana. A pesar del impacto emocional que atravesó y el impacto funcional que derivó esta situación patológica, especialmente en un profesional cuya actividad depende en gran medida del sentido de la vista, el usuario demostró una notable capacidad de reorganización personal, emocional y laboral.

El uso de recursos internos como la resiliencia, la proactividad, y la responsabilidad personal, así como recursos externos como el apoyo familiar, fueron fundamentales para una adaptación integral, lo que se traduce en un perfil con bajo riesgo de deterioro emocional o conductas disfuncionales.

Desde la perspectiva de enfermería, este caso resalta la importancia de valorar de forma integral al usuario más allá de su condición física, reconociendo sus recursos de afrontamiento, su red de apoyo y su capacidad para generar nuevas formas de sentido ante la adversidad.

La Teoría de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy se presenta como el marco conceptual más adecuado para abordar este caso, ya que permite entender al individuo como un sistema adaptativo que responde a estímulos mediante mecanismos de afrontamiento organizados en diferentes modos (fisiológico, auto concepto, función de rol e interdependencia).

Esta teoría proporciona una estructura sólida para identificar necesidades, planificar intervenciones de enfermería centradas en la persona y fomentar procesos de adaptación funcional y emocional en usuarios con pérdida visual. Su aplicación no solo favorece el bienestar individual, sino que también fortalece el rol de la enfermería en la promoción de la salud emocional y la calidad de vida en contextos de discapacidad visual.

### **4.3 Fase de Diagnóstico**

Para determinar los principales diagnósticos NANDA se tomó como referencia los resultados obtenidos de la Escala de Medición del proceso de afrontamiento y adaptación de Callista Roy, auto llenados por el sujeto en estudio, la valoración física y la entrevista, identificando problemas, que luego se definieron mediante etiquetas diagnósticas para realizar la red de razonamiento, identificando el diagnóstico principal y los diagnósticos secundarios.

**Figura 4. Red de Razonamiento del caso M.J.G.T.**



Fuente: Elaboración Propia.

Por lo tanto, según la valoración y la red de razonamiento el principal diagnóstico identificado en la persona de cuidado M.J.G.T. es:

1. [00069] Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional manifestado por ansiedad generalizada.

Como diagnósticos secundarios se determinan los siguientes, los cuales se colocan según orden de prioridad de atención:

2. [00090] Deterioro de la habilidad para la traslación r/c pérdida visual manifestado por incapacidad para definir los objetos y las personas.

3. [00182] Disposición para mejorar el autocuidado r/c deterioro visual, manifestado por expresar deseos de aumentar el conocimiento de estrategias para el autocuidado.

#### 4.4 Fase de Planeación

La presente fase de planificación se fundamentó en los resultados obtenidos durante la etapa de diagnóstico, la cual permitió identificar los problemas de salud y las necesidades del usuario. A partir de este análisis, se diseñó un plan de cuidados individualizado con el objetivo de alcanzar los resultados esperados y mejorar la calidad de vida del usuario.

##### 4.4.1 Plan de cuidados del Caso M.J.G.T.

A continuación, se muestra el plan de cuidados del caso M.J.G.T.

#### Cuadro #1

*Diagnósticos NANDA, NOC Y NIC.*

Diagnóstico	Característica Definitoria	NOC	Indicadores	NIC	Actividades
<b>[00069] Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional, manifestado por ansiedad generalizada.</b>	Personas que atraviesan una crisis situacional.  Capacidad deteriorada para afrontar una situación.	[1212] Nivel de estrés	[121222] Ansiedad  <b>Escala 14</b> 1.Grave 2.Sustancial 3.Moderado 4.Leve 5.Ninguno	[5430] Grupo de apoyo  [5270] Apoyo emocional	Uso de un ambiente grupal para proporcionar apoyo emocional e información relacionada con la salud a sus miembros.  Comentar la experiencia emocional con el usuario.

<p><b>[00090]</b>  <b>Deterioro de la habilidad para la traslación r/c pérdida visual manifestado por incapacidad para definir los objetos y las personas.</b></p>	<p>Trastornos visuales</p>	<p>[1611]          Conducta de compensación visual.</p>	<p>[161101]          Supervisa la aparición de síntomas de deterioro visual.</p> <p>[161104] Utiliza iluminación adecuada para la actividad que realiza</p> <p><b>Escala 13</b>          1. Nunca demostrado          2. Raramente demostrado          3. A veces demostrado          4. Frecuentemente demostrado          5. Siempre demostrado</p>	<p>[2310]          Administración de medicación: oftálmica.</p> <p>[1650]          Cuidados de los ojos.</p>	<p>Determinar el conocimiento de la medicación y la comprensión del método de administración por parte del usuario.</p> <p>Documentar la administración de medicación y la respuesta del usuario de acuerdo con las normas del centro.</p> <p>Aplicar protección ocular, según corresponda.</p>
<p><b>[00182]</b>  <b>Disposición para mejorar el autocuidado.</b></p>	<p>Expresa deseos de aumentar el conocimiento de estrategias para el autocuidado.</p>	<p>[1916]          Control del riesgo: deterioro visual.</p>	<p>[191607]          Utiliza la medicación para el ojo según prescripción</p> <p>[191609]          Realiza exámenes oculares</p> <p><b>Escala 13</b>          1. Nunca demostrado          2. Raramente demostrado          3. A veces demostrado          4. Frecuentemente demostrado          5. Siempre demostrado</p>	<p>[5602]          Enseñanza: proceso de enfermedad</p>	<p>Proporcionar información al usuario acerca de la enfermedad, según corresponda.</p> <p>Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad.</p> <p>Reforzar la información suministrada por los otros miembros del equipo de cuidados, según corresponda.</p>

Fuente: Resultados de CAPS y etapa de valoración. Caso M.J.G.T.

Simbología	
Diagnóstico Principal según red de razonamiento	
Diagnósticos secundarios	

#### 4.5 Fases de Ejecución y Evaluación

Las fases de ejecución y evaluación del plan de cuidados se encuentran intrínsecamente ligadas, configurando un proceso continuo y dinámico en la atención de enfermería. La presente descripción abordará de forma conjunta ambas fases, resaltando su interdependencia y su impacto en la calidad de los cuidados brindados.

##### 4.5.1 Fase de Ejecución:

Se realizó una evaluación utilizando los indicadores NOC como punto de partida para determinar la condición inicial del usuario, posteriormente se ejecutaron las intervenciones NIC planificadas, con énfasis en la individualización y la seguridad de este, documentando los progresos y ajustando las intervenciones según las necesidades.

##### 4.5.2 Fase de Evaluación:

Se utilizaron nuevamente los indicadores NOC para medir la condición final del usuario y determinar el logro de los objetivos propuestos. Se realizó una comparación de las evaluaciones inicial y final, valorando si se alcanzó el valor diana o si se evidenció una mejoría en la necesidad del usuario.

Interrelación entre las fases:

La evaluación inicial no solo establece la condición basal del usuario, sino que también proporciona información crucial para la correcta implementación del plan de cuidados.

La monitorización constante durante la ejecución permite identificar cambios en el estado del usuario y realizar ajustes oportunos en las intervenciones. Finalmente, la evaluación

final determina la eficacia del plan y orienta la toma de decisiones para la siguiente etapa del proceso de atención de enfermería.

### **Implementación del Plan de Cuidados de Enfermería: Caso de Estudio**

Tras la elaboración del plan de cuidados, basado en los diagnósticos enfermeros principales y secundarios, se procedió a su implementación.

El diagnóstico principal establecido según la red de razonamiento fue el [00069] Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional, manifestado por ansiedad generalizada.

Para la evaluación inicial se utilizó el NOC [1212] Nivel de estrés, vinculado a el indicador [121222] Ansiedad, el cual se evalúa con la escala 14, con los siguientes valores: 1. Grave, 2. Sustancial, 3. Moderado, 4. Leve y 5. Ninguno.

Se establece un valor diana que será el objetivo por alcanzar con las intervenciones propuestas y el estado basal / valoración inicial del usuario al comienzo del plan. A continuación, en el cuadro #2 se muestran ambos valores para los indicadores utilizados.

### **Cuadro #2**

*Evaluación inicial y diana del NOC nivel de estrés*

<b>Puntaje inicial y Diana del caso MJGT según el NOC del [00069] Diagnóstico Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional, manifestado por ansiedad generalizada.</b>		
<b>NOC [1212] Nivel de estrés</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Inicial</b>	<b>Diana</b>
[121222] Ansiedad	1	4

Fuente: Plan de Cuidados del caso MJGT (cuadro 1); y valoración del usuario.

Con base a estos hallazgos, se propusieron las siguientes intervenciones: [5430] Grupo de apoyo y [5270] Apoyo emocional; dentro de las actividades que se desarrollaron están el uso de un ambiente grupal para proporcionar apoyo emocional e información relacionada con la salud a sus miembros y comentar la experiencia emocional con el usuario.

Las intervenciones de enfermería son fundamentales para abordar la salud psicológica de los usuarios en el preoperatorio. La comunicación efectiva entre los profesionales de la

salud y los usuarios tiene un papel fundamental en la reducción de la incertidumbre y las lagunas de información que experimentan los usuarios que se someten a procedimientos quirúrgicos. Sin embargo, a veces se pasa por alto la atención a los aspectos psicosociales en favor de la restauración clínica.<sup>25</sup>

La comunicación efectiva es una intervención crítica en enfermería que implica establecer una relación terapéutica con los usuarios y sus familias. Esto se logrará mediante el uso de habilidades de comunicación como la empatía, el respeto y la comprensión. La comunicación eficaz asegura que los usuarios reciban información clara y comprensible sobre su enfermedad, lo que aumenta su aceptación del tratamiento y mejora su calidad de vida.<sup>25</sup>

En este caso el usuario M.J.G.T. se encontraba atravesando una situación personal que afectó notablemente su salud y estado de ánimo, por esta razón es de vital importancia en el plan de enfermería establecer una comunicación efectiva que permita al mismo esclarecer todas las dudas con respecto al tratamiento a realizar, con el objetivo de minimizar los niveles de ansiedad, proporcionar un ambiente seguro y una escucha activa que permita un mejor acople al tratamiento realizado.

Las inyecciones intraoculares se realizaron un mismo día a la semana, en el cual varios usuarios son citados para dicho procedimiento, en este caso varios usuarios suelen formar grupos entre los mismos, durante el tiempo de espera, el cual sirve para que los usuarios compartan sus experiencias con respecto al tratamiento recibido, lo cual funciona como una terapia grupal de autoayuda.

Durante el tiempo en pre anestesia se conversó con el usuario sobre cómo ha sentido el tratamiento y se ofreció un tiempo para brindar información acerca del uso correcto de los medicamentos oftálmicos, cuidados post inyección y cualquier otra duda que tuviera el usuario con respecto al tratamiento. Se fomenta la expresión de las emociones del usuario en un entorno empático y respetuoso. La información brindada se expresó en un lenguaje sencillo de manera clara y concisa utilizando una comunicación asertiva.

Adicionalmente durante este proceso el usuario asistió a un grupo de apoyo externo, recomendado por una amistad cercana, el cual comenta, se centró en adquirir habilidades

de autoconocimiento que le ayudaron a mejorar su autoestima y a afrontar las situaciones personales y de salud que estaba atravesando de una manera asertiva.

Para la evaluación de los objetivos se utilizó la escala 14 la cual se define como una herramienta de medición subjetiva que se utiliza para evaluar la severidad: 1 Grave, 2 sustancial, 3 moderado, 4 leve o 5 ninguno, estableciendo un valor diana para valorar los objetivos alcanzados para cada NOC de los diagnósticos desarrollados.

A continuación, se presenta en el cuadro 3 la evaluación del NOC del [00069] Diagnóstico Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional, manifestado por ansiedad generalizada realizando una comparación entre la evaluación inicial, el valor Diana u objetivo y la evaluación final, de esta manera se concluye si se lograron los resultados esperados.

### **Cuadro #3**

*Evaluación final del NOC nivel de estrés*

<b>Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana según los NOC del [00069] Diagnóstico Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional, manifestado por ansiedad generalizada.</b>			
<b>NOC [1212] Nivel de estrés</b>			
<b>Indicador</b>	<b>Inicial</b>	<b>Diana</b>	<b>Final</b>
[121222] Ansiedad	1	4	3

Fuente: Plan de Cuidados del caso MJGT (cuadro 1); y valoración del usuario.

### **Resultado:**

Al momento de la valoración inicial, el usuario presentaba un nivel de ansiedad grave según la escala #14, lo cual se correlaciona con la situación personal difícil que estaba atravesando. En ese contexto, se estableció como objetivo principal reducir la ansiedad del usuario a un nivel leve (4).

Luego de la implementación de las intervenciones mencionadas en el cuadro #1, se realizó una reevaluación del estado de ansiedad del usuario. En esta ocasión, el usuario reportó sentirse en un nivel de ansiedad moderado, lo que representa una mejora significativa en comparación con la valoración inicial.

Los resultados obtenidos evidencian que las intervenciones realizadas, como la participación en grupos de apoyo y el apoyo emocional individualizado, contribuyen de

manera positiva a la mejora del estado de salud psicoemocional de usuarios con patologías oculares. Es importante destacar que la atención a la salud mental debe considerarse un componente fundamental en el cuidado integral de este tipo de usuarios.

Como parte de los diagnósticos secundarios se encuentra el [00090] Deterioro de la habilidad para la traslación r/c pérdida visual manifestado por incapacidad para definir los objetos y las personas. La característica definitoria es el trastorno visual. Para la evaluación inicial se estableció el NOC [1611] Conducta de compensación visual.

Para este diagnóstico las intervenciones utilizadas se evalúan con la Escala 13 la cual va de 1. Nunca demostrado, 2. Raramente demostrado, 3. A veces demostrado, 4. Frecuentemente demostrado a 5. Siempre demostrado. Se establece un valor Diana que será el objetivo por alcanzar con las intervenciones propuestas y el estado basal/ valoración inicial del usuario al comienzo del plan.

A continuación, en el cuadro 4 se muestran ambos valores para los indicadores utilizados.

#### **Cuadro #4**

*Evaluación inicial y diana para los indicadores del NOC conducta de compensación visual*

<b>Puntaje inicial y Diana del caso MJGT según el NOC del Diagnostico [00090] Deterioro de la habilidad para la traslación r/c perdida visual manifestado por incapacidad para definir los objetos y las personas.</b>		
<b>NOC [1611] Conducta de compensación visual.</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Inicial</b>	<b>Diana</b>
[161101] Supervisa la aparición de síntomas de deterioro visual.	1	5
[161104] Utiliza iluminación adecuada para la actividad que realiza	1	5

Fuente: Plan de Cuidados del caso MJGT (cuadro 1); y valoración del usuario.

Los NIC para este diagnóstico son [2310] Administración de medicación oftálmica y [1650] Cuidados de los ojos.

En este caso las actividades a realizar son:

1. Determinar el conocimiento de la medicación y la comprensión del método de administración por parte del usuario.
2. Documentar la administración de medicación y la respuesta del usuario de acuerdo con las normas del centro.
3. Aplicar protección ocular, según corresponda

Para llevar a cabo estas intervenciones es importante recalcar que el objetivo de la inyección intraocular con Bevacizumab es mejorar la agudeza visual, por esta razón al usuario se le establece cierta cantidad de inyecciones y al completar el ciclo se le realizan exámenes oftalmológicos para valorar la evolución y beneficios del tratamiento, además el usuario debe permanecer con el tratamiento oftálmico previamente establecido de acuerdo a su patología, la correcta información sobre el uso correcto de las gotas oftálmicas en la cantidad y horario establecido es fundamental para mejorar la salud visual.

La intervención en este caso fue brindar información sobre la correcta aplicación de los medicamentos oftalmológicos, los cuidados que debe tener posterior a la aplicación de la inyección intraocular y la preparación del usuario previo a la realización de los exámenes especiales, todo lo anterior se realizó en un lenguaje sencillo que el usuario comprendiera, permitiendo la aclaración de dudas y la libre expresión de las emociones de este.

A continuación, se presenta en el cuadro 5 la evaluación del NOC del [00090] Deterioro de la habilidad para la traslación r/c pérdida visual manifestado por incapacidad para definir los objetos y las personas, realizando una comparación entre la evaluación inicial, el valor Diana u objetivo y la evaluación final, de esta manera se concluye si se lograron los resultados esperados.

**Cuadro #5**

*Evaluación final para los indicadores del NOC conducta de compensación visual*

Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana según los NOC del [00090] Deterioro de la habilidad para la traslación r/c perdida visual manifestado por incapacidad para definir los objetos y las personas.			
NOC [1611] Conducta de compensación visual.			
Indicador	Inicial	Diana	Final
[161101] Supervisa la aparición de síntomas de deterioro visual.	1	5	3
[161104] Utiliza iluminación adecuada para la actividad que realiza	1	5	3

Fuente: Plan de Cuidados del caso MJGT (cuadro 1); y valoración del usuario.

**Resultados:** En la valoración inicial, el usuario presentó un nivel 1 en la escala 13 para el manejo de síntomas de deterioro visual e iluminación adecuada. Esto indica que no supervisaba la aparición de síntomas de deterioro visual ni utilizaba una iluminación adecuada para las actividades diarias o laborales. En este contexto, se estableció como objetivo principal alcanzar un nivel 5 en la escala, donde se demuestre siempre la realización de estas dos acciones.

Luego de la implementación de las intervenciones, se realizó una reevaluación del estado del usuario. En esta ocasión, el usuario reportó una mejoría en el manejo de síntomas de deterioro visual e iluminación adecuada, alcanzando un nivel 3 en la escala 13. Además, manifiesta que los tratamientos realizados como la aplicación de la inyección intravítrea de Bevacizumab y el uso de las gotas oftálmicas, detuvieron el avance del daño ocular, pero no recuperó la visión de la manera esperada. Si bien esto representa un avance, aún no se alcanza el nivel deseado (5).

Los resultados obtenidos indican que las intervenciones realizadas contribuyeron a mejorar el manejo de síntomas de deterioro visual e iluminación adecuada en el usuario. Sin embargo, es necesario continuar con el seguimiento y apoyo al usuario para lograr el objetivo final.

El segundo diagnóstico secundario en prioridad es [00182] Disposición para mejorar el autocuidado, como característica definitoria el usuario expresa deseos de aumentar el conocimiento de estrategias para el autocuidado.

Durante las entrevistas realizadas al usuario, manifestó la preocupación sobre su estado de salud, sobre todo a nivel económico por el impacto que esta enfermedad le iba a causar, debido a que al verse comprometida la vista no iba a poder seguir realizando su trabajo de diseñador gráfico, incluso menciona que ha tenido que reinventarse profesionalmente para poder hacer frente a su estado actual de salud, desempeñando otras actividades que no requieren tanta precisión visual.

Analizando la información obtenida se establece el siguiente NOC, [1916] Control del riesgo: deterioro visual. Los indicadores vinculados son [191607] Utiliza la medicación para el ojo según prescripción y [191609] Realiza exámenes oculares.

Para este Diagnósticos las Intervenciones utilizadas se evalúan con la Escala 13 la cual va de 1. Nunca demostrado, 2. Raramente demostrado, 3. A veces demostrado, 4. Frecuentemente demostrado a 5. Siempre demostrado

Se establece un valor Diana que será el objetivo por alcanzar con las intervenciones propuestas y el estado basal/ valoración inicial del usuario al comienzo del plan.

A continuación, se muestran ambos valores para los indicadores utilizados.

### **Cuadro 6**

*Evaluación inicial y diana para los indicadores del NOC Control del riesgo: deterioro visual.*

<b>Puntaje inicial y Diana del caso MJGT según los NOC del Diagnóstico [00182] Disposición para mejorar el autocuidado</b>		
<b>NOC [1916] Control del riesgo: deterioro visual.</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Inicial</b>	<b>Diana</b>
[191607] Utiliza la medicación para el ojo según prescripción	5	5
[191609] Realiza exámenes oculares.	5	5

Fuente: Plan de Cuidados del caso MJGT (cuadro 1); y valoración del usuario.

Como parte de los NIC se encuentran: [5602] Enseñanza: proceso de enfermedad, el cual plantea las siguientes actividades a trabajar con el usuario:

1. Proporcionar información al usuario acerca de la enfermedad, según corresponda.
2. Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad.
3. Reforzar la información suministrada por los otros miembros del equipo de cuidados, según corresponda

Durante el tiempo que el usuario M.J.G.T. ha realizado el tratamiento ha expresado su anuencia a colaborar con todos los tratamientos y realizarse los exámenes especiales recomendados para evitar la progresión de la enfermedad y obtener los beneficios en su salud visual.

En este aspecto la intervención realizada fue mantener una comunicación efectiva y concisa abordando las dudas e inquietudes de manera oportuna, reforzando la información suministrada por parte del oftalmólogo, asegurando una comprensión completa del diagnóstico, tratamiento y pronóstico. Se ha explicado la importancia del seguimiento médico y la adopción de hábitos saludables que favorezcan la recuperación visual o prevengan las posibles complicaciones que deterioran su salud.

En el ámbito laboral el usuario comenta que ha tenido que cambiar su profesión original para poder solventar sus necesidades básicas, debido a sus limitaciones visuales ha tenido que aprender nuevas habilidades en la reparación de electrodomésticos y arreglos de fontanería, lo cual antes era un pasatiempo se ha convertido en una fuente de ingresos adaptando sus capacidades actuales.

Las personas con deficiencias visuales pueden experimentar sentimientos de frustración, aislamiento y miedo, es por esta razón que el enfoque terapéutico aplicado a la persona de interés MJGT fue la escucha activa de sus emociones y preocupaciones durante el tratamiento recibido, además se le incentivó a identificar sus fortalezas y los recursos disponibles para fomentar su autocuidado y su independencia.

A continuación, se presenta en el cuadro 7 la evaluación del NOC del [00069] Diagnóstico Afrontamiento ineficaz r/c crisis situacional, manifestado por ansiedad generalizada realizando una comparación entre la evaluación inicial, el valor Diana u objetivo y la evaluación final, de esta manera se concluye si se lograron los resultados esperados.

### Cuadro 7

*Evaluación final para los indicadores del NOC Control del riesgo: deterioro visual.*

Comparación del puntaje final con el puntaje inicial y diana según los NOC del Diagnóstico [00182] Disposición para mejorar el autocuidado			
NOC [1916] Control del riesgo: deterioro visual			
Indicador	Inicial	Diana	Final
[191607] Utiliza la medicación para el ojo según prescripción	5	5	5
[191609] Realiza exámenes oculares.	5	5	5

Fuente: Plan de Cuidados del caso MJGT (cuadro 1); y valoración del usuario.

### Resultado:

En la valoración inicial, el usuario M.J.G.T. presentó un nivel 5 en la escala 13 para la disposición para mejorar el autocuidado y la adhesión al tratamiento. Esto indica que, desde el inicio de sus problemas oculares, el usuario ha demostrado una completa disposición a someterse a los exámenes y tratamientos necesarios para mejorar su salud ocular. Durante el perioperatorio y en la totalidad del tratamiento recibido, el usuario asistió y cumplió con todas las citas programadas, tanto para la inyección intraocular, como para el cumplimiento de la medicación oftálmica y la realización de los exámenes especiales.

Al finalizar el tratamiento, el usuario M.J.G.T. refiere que, si bien no hubo una mejoría total de su visión, la enfermedad ocular no progresa significativamente desde el inicio del tratamiento. En la evaluación final, el usuario mantiene un nivel 5 en la escala 13 para la disposición de mejorar el autocuidado, lo que indica que continúa utilizando la medicación ocular y realizando los exámenes oculares de manera constante y adecuada.

Los resultados obtenidos son satisfactorios, ya que el usuario ha mantenido una excelente adhesión al tratamiento durante todo el proceso. Esto ha contribuido a evitar la progresión de la enfermedad ocular y a mejorar la calidad de vida del usuario.

La disposición para mejorar el autocuidado es un factor clave para el éxito de cualquier tratamiento, en usuarios con patologías oculares. Es fundamental que los profesionales de enfermería brindan educación, apoyo emocional y seguimiento periódico a los usuarios para fomentar su adherencia al tratamiento y mejorar sus resultados de salud.

### **Discusión**

Se presenta un estudio de caso centrado en un individuo que experimentó un deterioro significativo en su salud psicosocial a raíz de un evento vital estresante ocurrido en diciembre de 2019. Como consecuencia de este suceso, el usuario reportó una aparición súbita de problemas visuales que impactaron considerablemente su funcionalidad diaria y desempeño laboral.

Para comprender la experiencia de este individuo y su proceso de adaptación ante esta adversidad, se aplicó el marco teórico de afrontamiento y adaptación de Callista Roy. Esta teoría postula al ser humano como una unidad biopsicosocial que interactúa de manera dinámica con su entorno, movilizando sus recursos internos y externos para hacer frente a los estímulos estresantes y mantener o restablecer su integridad.

A través de este estudio de caso, se buscó analizar de forma holística las fases del proceso de afrontamiento del usuario, desde el reconocimiento inicial del problema y su evaluación cognitiva hasta la implementación de estrategias de afrontamiento y la adaptación a las nuevas condiciones. Se prestó especial atención a la interrelación entre los factores psicosociales y fisiológicos involucrados, así como a la influencia de los recursos disponibles en el entorno del usuario.

La elección de la teoría de Roy se justificó por su capacidad para explicar la complejidad de las respuestas humanas ante el estrés y la enfermedad, y por su enfoque en la promoción de la adaptación y la salud. Al aplicar este marco teórico, se espera contribuir al conocimiento existente sobre los procesos de afrontamiento en usuarios con problemas de

salud multifactoriales y a la identificación de posibles intervenciones de enfermería para mejorar su calidad de vida.

El marco metodológico empleado facilitó un abordaje sistemático y estructurado del caso, priorizando las necesidades de salud del usuario. A través del proceso de enfermería, se recolectaron datos exhaustivos que permitieron identificar y formular diagnósticos enfermeros estandarizados según la taxonomía NANDA-I. Con base en estos diagnósticos, se seleccionaron resultados esperados (NOC) e intervenciones de enfermería (NIC) pertinentes, utilizando la plataforma NNNConsult como herramienta de apoyo. Esta metodología integral garantizó una atención de enfermería individualizada y basada en la evidencia, sentando las bases para el desarrollo de planes de cuidados específicos para usuarios con patologías oftalmológicas.

#### ***Análisis del diagnóstico principal.***

El usuario presentó una respuesta de afrontamiento ineficaz ante un evento vital estresante complejo, caracterizado por una oclusión venosa retiniana y dificultades personales concomitantes. Esta situación desencadenó una respuesta de estrés crónico, evidenciada por un nivel de ansiedad severo. De acuerdo con la Teoría de Adaptación de Callista Roy, el individuo, al enfrentarse a un estímulo estresor de tal magnitud, experimentó una alteración en su modo de adaptación, manifestándose en una incapacidad inicial para movilizar los recursos necesarios para hacer frente a la situación.

La intervención de enfermería se centró en fortalecer los modos de adaptación del usuario, priorizando el modo psicosocial. A través de estrategias de apoyo emocional, como la terapia de grupo y la educación para el usuario, se buscó facilitar la adaptación del individuo a su nueva realidad. La información proporcionada sobre el tratamiento y los resultados esperados contribuyó a disminuir la incertidumbre y a fomentar un sentimiento de control sobre la situación.

Los resultados obtenidos evidencian la efectividad de las intervenciones de enfermería implementadas. La disminución del nivel de ansiedad, desde severo a leve, indica un progreso significativo en el modo de adaptación psicosocial del usuario. Este cambio positivo puede atribuirse a la combinación de un apoyo emocional integral, tanto por parte

del equipo de salud como de su entorno familiar, y a la adquisición de conocimientos sobre su condición y el tratamiento.

En este caso, la Teoría de Roy resulta especialmente útil para comprender la respuesta del usuario ante el estrés y para diseñar intervenciones de enfermería dirigidas a fortalecer sus modos de adaptación. Al proporcionar un marco conceptual para analizar la interacción entre el individuo y su entorno, esta teoría permite identificar las áreas en las que el usuario requiere mayor apoyo y diseñar estrategias de intervención personalizadas.

### **Análisis primer diagnóstico secundario.**

El usuario experimentó una pérdida visual súbita e indolora en el ojo derecho, característica de una oclusión venosa retiniana. Esta alteración sensorial representó un desafío significativo para su modo de adaptación focal, ya que la visión es fundamental para la interacción con el entorno y el desempeño de las actividades de la vida diaria.

En la evaluación inicial se identificó una brecha significativa en el conocimiento del usuario sobre su condición y el tratamiento propuesto. Esta falta de información generó incertidumbre y ansiedad, lo que dificulta su adaptación a la nueva situación.

El plan de enfermería se centró en fortalecer el modo de adaptación focal del usuario a través de estrategias educativas. Se proporcionó información detallada sobre la patología, el tratamiento con inyecciones intraoculares y los cuidados post-procedimiento. Asimismo, se abordaron las dudas y preocupaciones del usuario, fomentando su participación activa en el proceso de cuidado.

Los resultados obtenidos evidencian una mejora significativa en el conocimiento del usuario sobre su condición y en su capacidad para realizar los autocuidados necesarios. Además, el usuario desarrolló nuevas habilidades y estrategias para adaptarse a las limitaciones visuales en su ámbito laboral, demostrando una gran capacidad de adaptación.

Desde la perspectiva de la Teoría de Adaptación de Callista Roy, este caso ilustra la importancia de fortalecer los modos de adaptación del usuario ante un evento vital estresante como la pérdida de visión. Al proporcionar información clara y precisa, se facilitó la adaptación focal del usuario, permitiéndole comprender su condición y tomar decisiones

informadas sobre su tratamiento. Asimismo, al promover el desarrollo de nuevas habilidades, se fortaleció su modo de adaptación funcional, lo que le permitió mantener un nivel de independencia y calidad de vida satisfactorio.

### **Análisis del segundo diagnóstico secundario**

La pérdida de visión repentina representó un desafío significativo para el usuario, alterando sus modos de adaptación focal y funcional. Sin embargo, gracias a una intervención de enfermería centrada en la educación, el apoyo emocional y la promoción de la autonomía, el usuario logró adaptarse a su nueva realidad. La colaboración del usuario, la comunicación efectiva y el enfoque holístico de enfermería fueron fundamentales para lograr estos resultados positivos.

La adherencia terapéutica del usuario resultó ser un factor determinante en la evolución favorable de su condición. Su disposición a colaborar activamente en el tratamiento, al someterse a los exámenes complementarios y asistir puntualmente a las intervenciones terapéuticas, optimizó los resultados obtenidos. Aunque no se logró una recuperación visual completa, se logró detener la progresión de la patología, lo cual constituye un éxito terapéutico significativo y ha permitido mejorar sustancialmente la calidad de vida del usuario.

La teoría de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy resultó ser una herramienta fundamental en este reporte de caso. Al analizar los modos de adaptación afectados y diseñar intervenciones específicas para fortalecerlos, se pudo ayudar al usuario a superar las dificultades asociadas a la pérdida de visión. Los resultados obtenidos demuestran la importancia de considerar al usuario como un ser biopsicosocial y de brindar cuidados individualizados que promuevan su bienestar y calidad de vida.

## **Capítulo V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## **5. Conclusiones y Recomendaciones**

### **5.1 Conclusiones**

Este estudio resalta la necesidad de un abordaje integral de las necesidades perioperatorias, enfatizando la importancia de personal de enfermería especializado para una atención que considere las dimensiones físicas, emocionales y ambientales del usuario quirúrgico.

La comunicación efectiva y la escucha activa son cruciales para la seguridad, información y bienestar emocional del usuario. Además, se subraya la relevancia de brindar información clara y sencilla sobre los procesos perioperatorios para disminuir la ansiedad.

Una atención de calidad en el entorno quirúrgico exige un enfoque holístico que integre las necesidades biopsicosociales del usuario, combinando habilidades técnicas con empatía y comprensión, lo que a su vez requiere formación continua del personal de enfermería.

El dominio de la taxonomía NANDA es fundamental para la enfermería quirúrgica, permitiendo establecer planes de cuidado integrales y priorizados. La identificación precisa de diagnósticos NANDA perioperatorios facilita la planificación de intervenciones NIC personalizadas y efectivas. Además, se destaca que la intervención de enfermería en este ámbito trasciende la información, abarcando la recuperación física y emocional del usuario a través de educación, apoyo y acompañamiento.

La implementación de la Escala del Proceso de Afrontamiento y Adaptación (CAPS) en la etapa de valoración y el análisis de ésta mediante la Teoría de Afrontamiento y Adaptación de Callista Roy, permite conocer la capacidad de afrontamiento y adaptación de la persona que se ha sometido a una intervención en el ámbito quirúrgico y la identificación de estrategias empleadas para la adaptación tanto funcional como emocional. mediante el uso de recursos internos y externos.

En definitiva, la atención de calidad en el entorno quirúrgico exige un enfoque holístico que integre las necesidades biopsicosociales del usuario, combinando la pericia técnica con la empatía y la comprensión, elementos clave para el bienestar integral del usuario quirúrgico

## **5.2. Recomendaciones:**

La atención de usuarios con problemas visuales en centros de salud que brindan servicio de cirugía ambulatoria oftalmológica requiere de un enfoque integral y especializado que garantice la seguridad, comodidad y bienestar de los usuarios. En este sentido, se proponen las siguientes recomendaciones, dirigidas a diferentes actores del sistema de salud, con el objetivo de mejorar la calidad de la atención y promover la inclusión de las personas con discapacidad visual.

### **1. Ministerio de Salud**

**Normativa:** Establecer y actualizar la normativa técnica y administrativa para la habilitación y funcionamiento de centros de salud que brinden servicio de cirugía ambulatoria oftalmológica, incluyendo criterios específicos para la atención de personas con discapacidad visual.

**Financiamiento:** Asignar recursos financieros suficientes para la adecuación de espacios físicos, la adquisición de equipos y tecnologías, y la capacitación del personal en la atención de usuarios con problemas visuales.

**Supervisión:** Realizar supervisiones periódicas a los centros de salud para verificar el cumplimiento de la normativa y las recomendaciones establecidas.

### **2. Colegio de Enfermeras**

**Formación:** Promover la formación continua de los profesionales de enfermería en el área de oftalmología y en la atención de personas con discapacidad visual, incluyendo aspectos teóricos, prácticos y actitudinales.

**Certificación:** Establecer un sistema de certificación de competencias para las enfermeras que deseen especializarse en la atención de usuarios con problemas visuales en el ámbito quirúrgico.

**Ética:** Difundir y velar por el cumplimiento del código de ética profesional en la atención de usuarios con discapacidad visual, garantizando el respeto, la dignidad y la autonomía de las personas.

### ***3. Universidades con programas de Enfermería***

**Currículo:** Incorporar en los planes de estudio de la carrera de Enfermería contenidos relacionados con la oftalmología, la atención de personas con discapacidad visual y la comunicación inclusiva.

**Prácticas:** Solicitar espacios de práctica clínica en centros de salud que atiendan a usuarios con problemas visuales, permitiendo a los estudiantes desarrollar habilidades y competencias específicas.

**Investigación:** Fomentar la investigación científica en el área de la atención de enfermería a personas con discapacidad visual, generando evidencia para mejorar la práctica profesional.

### ***4. Centros de Salud***

**Infraestructura:** Habilitar espacios adecuados de preparación de exámenes especiales, pre anestesia, sala de operaciones y recuperación, que sean accesibles y seguros para personas con patologías visuales.

**Tecnología:** Implementar tecnologías de la información y la comunicación que faciliten la gestión del cuidado del usuario, la comunicación interdisciplinaria y el seguimiento postoperatorio.

**Personal:** Contratar personal de enfermería especializado en el ámbito quirúrgico oftalmológico y en la atención de personas con discapacidad visual.

Considerando que no todas las condiciones oculares encuentran solución en la cirugía y que la pérdida de visión impacta significativamente la calidad de vida de los usuarios, se recomienda enfáticamente a los centros de salud nacionales que brindan servicios oftalmológicos, la inclusión formal y estructurada de la rehabilitación visual como un componente esencial de su oferta de servicios.

Esta recomendación se fundamenta en la necesidad de brindar una atención integral a los usuarios con deficiencia visual adquirida, que trasciende las opciones quirúrgicas y farmacológicas, y que se centra en optimizar las capacidades visuales residuales, desarrollar estrategias de compensación y adaptación, y ofrecer apoyo integral tanto al usuario como a su familia.

La implementación de programas de rehabilitación visual debe ser considerada una prioridad en la atención oftalmológica, ya que contribuye a mejorar la calidad de vida, promover la autonomía e independencia, y facilitar la inclusión social y laboral de las personas con deficiencia visual.

### **5. Profesionales de Enfermería**

**Capacitación:** Participar en programas de formación continua y actualización en el área de oftalmología y atención de personas con discapacidad visual.

**Colaboración:** Fomentar la colaboración interdisciplinaria con el equipo de salud y establecer una comunicación efectiva con el usuario y su familia.

**Humanización:** Brindar una atención humanizada, centrada en las necesidades individuales de cada usuario, promoviendo su bienestar físico, emocional y social.

La implementación de estas recomendaciones permitirá mejorar la calidad de la atención a usuarios con problemas visuales en centros de salud que brindan servicio de cirugía ambulatoria oftalmológica. Se espera que estas acciones contribuyan a garantizar el acceso a servicios de salud inclusivos y de calidad para todas las personas, independientemente de su condición visual.

## Capítulo VI: BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

## 6.1 Referencias Bibliográficas

1. Vivas B. Callista Roy, la enfermera que revolucionó los cuidados con su Modelo de Adaptación [Internet]. Estudiar Enfermería. 2024 [citado el 9 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://estudiarenfermeria.com/callista-roy-la-enfermera-que-revoluciono-los-cuidados-con-su-modelo-de-adaptacion/>
2. Reina López N. EL PROCESO DE ENFERMERÍA: INSTRUMENTO PARA EL CUIDADO. diciembre de 2010;(17):18–23. Disponible en: [www.cij.gob.mx/tratamiento/pages/pdf/PAE.pdf](http://www.cij.gob.mx/tratamiento/pages/pdf/PAE.pdf)
3. Porter D. ¿Qué es un edema macular? [Internet]. American Academy of Ophthalmology. 2024 [citado el 10 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/edema-macular>
4. Zhang J, Guo L, Mao J, Qi X, Chen L, Huang H, et al. The effects of nursing of Roy adaptation model on the elderly hypertensive: a randomised control study. Ann Palliat Med [Internet]. diciembre de 2021 [citado el 16 de noviembre de 2024];10(12):12149–58. Disponible en: <https://apm.amegroups.com/article/view/84743/html>
5. Öztepe Yeşilyurt K. The Effect of Roy Adaptation Model on the Adaptation Status of Patients after Surgical Intervention. J Educ Res Nurs [Internet]. 2023 [citado el 14 de noviembre de 2024];277–83. Disponible en: [https://jag.journalagent.com/jern/pdfs/JERN-03342-REVIEW-OZTEPE\\_YESILYURT.pdf](https://jag.journalagent.com/jern/pdfs/JERN-03342-REVIEW-OZTEPE_YESILYURT.pdf)
6. Montero Araya Andrés. Capacidad de afrontamiento y adaptación en un grupo de estudiantes de enfermería de la Universidad de Costa Rica, en tiempos de Covid -19. Un análisis desde el Modelo de Adaptación de Callista Roy. [Internet]. [Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.]: Universidad de Costa Rica; 2022. Disponible en: <https://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr/items/ca13365b-1a5f-4c26-b7f9-df9626cbd2d7>
7. Coto Saénz A, Salas Barquero M. INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN SALUD MENTAL, PARA FORTALECER LAS ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO Y ADAPTACIÓN AL ESTRÉS EN TIEMPOS DE COVID -19, DIRIGIDO AL PERSONAL DE LA SEDE DE PARAÍSO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA. [Internet]. [Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, Costa Rica.]: Universidad de Costa Rica; 2021. Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/items/089e21fe-90a4-4eaf-8cb4-4c51705ca3a4>
8. NANDA. Diagnósticos Enfermeros, Definiciones y Clasificación. [Internet]. 12a ed. ELSEVIER; 2021. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/nanda-i-nic-noc-vinculos-y-uso-en-la-practica-clinica>
9. Moorhead S, Swanson E, Johnson M. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) [Internet]. 7a ed. Barcelona, España.: ELSEVIER; 2024. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/nanda-i-nic-noc-vinculos-y-uso-en-la-practica-clinica>

10. Wagner CM, Butcher HK, Clarke MF. Clasificación de intervenciones de enfermería. (NIC) [Internet]. 8a ed. ELSEVIER; 2023. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/nanda-i-nic-noc-vinculos-y-uso-en-la-practica-clinica>
11. NANDA-I, NIC, NOC: uso en la planificación de los cuidados y el modelo AREA [Internet]. [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com). [citado el 18 de noviembre de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/nanda-i-nic-noc-vinculos-y-uso-en-la-practica-clinica>
12. Tortora J. Gerard, Grabowski Reynolds S. Principios de Anatomía y fisiología. Novena Edición. Oxford University Press; 2002.
13. Castillo S. Conoce la anatomía del ojo [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.coi.org.mx/conoce-la-anatomia-del-ojo>
14. Fuller JR, Armistead J. Surgical technology: principles and practice. 6th ed. St. Louis, Mo: Elsevier Saunders; 2013. 1115 p.
15. Guzman Reyes P. Glaucoma. 2017.
16. Sánchez Méndez F. El nervio óptico y los trastornos de la visión. Med Integral [Internet]. 2001;38(9):390–7. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-el-nervio-optico-trastornos-vision-13022952>
17. Alejandro Lutz H, Patricio Martínez R. Oclusiones venosas retinales. Rev Médica Clínica Las Condes [Internet]. el 1 de noviembre de 2010 [citado el 10 de noviembre de 2024];21(6):961–5. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-occlusiones-venosas-retinales-S0716864010706222>
18. Larrousse Morellón M, López Loureiro Y, Ruiz Bilbao S. Retinal venous occlusion and its association with atherosclerotic vascular disease. Med Clínica Engl Ed [Internet]. el 30 de agosto de 2024 [citado el 18 de noviembre de 2024];163(4):199–207. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2387020624003371>
19. Maceira Rozas, María del Carmen, Cantero Muñoz Paula. Inyecciones intravítreas. Efectividad y seguridad en función del lugar del procedimiento [Internet]. Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento en Salud Unidad de Asesoramiento Científico-técnico, avalia-t Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; 2016. Disponible en: [https://redets.sanidad.gob.es/documentos/Inyecciones\\_Intravitreas.pdf](https://redets.sanidad.gob.es/documentos/Inyecciones_Intravitreas.pdf)
20. Chávez-Pardo I, Cuéllar-Torres OL, Díaz-Ríos A, Rodríguez-Pargas A, Cardoso-Guillén E, Chávez-Pardo I, et al. Resultados de la cicatrización con bevacizumab en la degeneración macular relacionada con la edad húmeda. Rev Arch Méd Camagüey [Internet]. agosto de 2020 [citado el 20 de noviembre de 2024];24(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1025-02552020000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1025-02552020000400002&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
21. Díaz de Flores L, Durán de Villalobos MM, Gallego de Pardo P, Gómez Daza B, Gómez de Obando E, González de Acuña Y, et al. Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. Aquichan [Internet]. diciembre de 2002 [citado el 23 de

- noviembre de 2024];2(1):19–23. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1657-59972002000100004&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-59972002000100004&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
22. Roy SC. Coping and Adaptation Processing Scale (CAPS): Short Form (15-Item). Third Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.; 2009.
23. Aldana de Becerra GM, Tovar Riveros BE, Vargas Y, Joya Ramírez NE, Aldana de Becerra GM, Tovar Riveros BE, et al. Formación bioética en enfermería desde la perspectiva de los docentes. Rev Latinoam Bioét [Internet]. diciembre de 2020 [citado el 23 de noviembre de 2024];20(2):121–42. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1657-47022020000200121&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1657-47022020000200121&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
24. Lolas Stepke F, Quezada Á, editores. Pautas éticas de investigación en sujetos humanos: nuevas perspectivas. Santiago de Chile: Programa Regional de Bioética; 2003. 151 p. (Programa Regional de Bioética : Ser. Publicaciones).
25. Lozada-Lara LM, Torres-Calderón XM, Tapia-Tapia NH. Intervenciones de enfermería para abordar la salud psicológica de usuarios preoperatorios: optimizando la experiencia quirúrgica. MQRInvestigar [Internet]. el 17 de septiembre de 2023 [citado el 23 de noviembre de 2024];7(4):33–51. Disponible en:  
<https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/676>

## 6.2 Anexos



### Anexo 6.2.1

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
**COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO**  
 Teléfono/Fax: (506) 2511-4201

**Sistema de Estudios de Postgrado**

**FORMULARIO PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO BASADO EN LA LEY N° 9234 “LEY REGULADORA DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA” y EL “REGLAMENTO ÉTICO CIENTÍFICO DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA PARA LAS INVESTIGACIONES EN LAS QUE PARTICIPAN SERES HUMANOS”**

**Proceso de Enfermería a usuario del servicio de Cirugía Ambulatoria de Oftalmología, con edema macular secundario a oclusión venosa retiniana en el perioperatorio: Reporte de caso.**

**Nombre de el/la investigador/a principal:**

**Nombre del/la participante:**

**Medios para contactar a la/al participante: números de teléfono**

**Correo electrónico**

#### **A. INFORMACIÓN SOBRE EL PROYECTO**

El presente reporte de caso presenta una investigación llevada a cabo por Geanine García Arias, quien es enfermera profesional y actualmente estudia en el Postgrado de Enfermería Quirúrgica en la Universidad de Costa Rica. Es importante destacar que no se incurrió en gastos económicos durante la realización de esta investigación.

#### **PROPÓSITO DEL PROYECTO**

La finalidad del estudio es contribuir al conocimiento científico y mejorar la atención que brinda el personal de enfermería en el peri operatorio de los pacientes oftalmológicos.

#### **B. ¿QUÉ SE HARÁ**

- a) El usuario en estudio accede a conceder entrevistas para poder realizar su historia clínica y facilita estudios especiales pertinentes a su patología visual.

- b) Toda la información brindada por el usuario es para uso estrictamente profesional y confidencial para este reporte de caso, las entrevistas se realizarán previo acuerdo con el responsable de la investigación en un lugar conveniente para ambas partes.
- c) Dicha información será utilizada para realizar un proceso de enfermería que permita desarrollar un protocolo de tratamiento para pacientes con deficiencias visuales.
- d) El reporte de caso se basará en las 5 etapas del Proceso de enfermería: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación, todas realizadas durante el año 2023.
- e) La recolección de la información será por medio de entrevistas presenciales y telefónicas.

## **RIESGOS**

1. Por ser un reporte de caso no se utilizará el nombre de la persona en la presentación del caso, la información suministrada, como historia clínica y exámenes especiales son estrictamente para uso de esta investigación, por lo cual no existen riesgos que puedan afectar la confidencialidad o privacidad del usuario.

## **C. BENEFICIOS**

1. *Beneficio Directo:* La aplicación de un Plan de Enfermería que incluya la taxonomía universal NANDA, NIC Y NOC en pro de la mejora de la comprensión de la enfermedad oftalmológica y su impacto biopsicosocial en los pacientes.

## **D. VOLUNTARIEDAD**

La participación en esta investigación es voluntaria, la persona puede negarse a participar o retirarse en cualquier momento sin perder los beneficios a los cuales tiene derecho, ni a ser castigada de ninguna forma por su retiro o falta de participación.

## **E. CONFIDENCIALIDAD**

(Revisar Ley Reguladora de Investigación Biomédica Ley N° 9234, artículos 25, 26 y 27)

- a) La investigadora garantiza el estricto manejo y confidencialidad de la información, asegurando que dicha información será para uso exclusivo del reporte de caso, en la defensa del mismo en la Universidad de Costa Rica.
- b) Manejo confidencial de la información de la persona cuando se publiquen los resultados de la investigación.
- c) Cualquier uso futuro de los resultados de la investigación será factible, siempre y cuando se mantenga el anonimato del participante. Asimismo, se establece que solo el personal de la escuela de enfermería encargado de la presentación de la defensa del Trabajo Final de Investigación Aplicada del Postgrado de Enfermería

Quirúrgica tendrá acceso a dicha información para su valoración. El participante bajo estudio tendrá acceso a la información y resultado de dicho reporte de caso en el momento que lo requiera.

**\*Se recuerda que** la confidencialidad de la información está limitada por lo dispuesto en la legislación costarricense. Por ejemplo, cuando la ley obliga a informar sobre ciertas enfermedades o sobre cualquier indicio de maltrato o abandono infantil. Estas limitaciones y otras deben preverse y ser señaladas a los presuntos participantes.

## F. INFORMACIÓN

En los siguientes apartados se debe informar al participante que:

Antes de dar su autorización debe hablar con el o la profesional responsable de la investigación o sus colaboradores sobre este estudio y ellos deben haber contestado satisfactoriamente todas sus preguntas acerca del estudio y de sus derechos. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando a \_\_\_\_\_, al teléfono (\_\_\_\_\_) en el horario (Lunes a Viernes 8am – 7pm).

Cualquier consulta adicional puede comunicarse con la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica, Tutora del trabajo Final de Investigación Aplicada Tutor: Mag. Patricia Vargas Leitón. *a los teléfonos 2511-4201, 2511-1398*, de lunes a viernes de 8 a.m. a 5 p.m.

- I. El participante NO perderá ningún derecho por firmar este documento y que recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.

**Nota:** Se le recuerda que en concordancia con el Capítulo II, artículo 12 de la Ley Reguladora de Investigación Biomédica N° 9234, el consentimiento informado y cualquier modificación a este deberá ser aprobado, foliado y sellado en todas sus páginas por el Comité Ético Científico, previo a su presentación a los eventuales participantes.

## CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído toda la información descrita en esta fórmula antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, declaro que entiendo de qué trata el proyecto, las condiciones de mi participación y accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio

**\*Este documento debe de ser autorizado en todas las hojas mediante la firma, (o en su defecto con la huella digital), de la persona que será participante o de su representante legal.**

---

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y cédula del sujeto participante

---

\_\_\_\_\_  
Lugar, fecha y hora

---

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y cédula del padre/madre/representante legal (menores de edad)

---

\_\_\_\_\_  
Lugar, fecha y hora

---

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y cédula del/la investigador/a que solicita el consentimiento

---

\_\_\_\_\_  
Lugar, fecha y hora

---

\_\_\_\_\_  
Nombre, firma y cédula del/la testigo

---

\_\_\_\_\_  
Lugar, fecha y hora

**Versión 2 – Junio 2021**

Formulario aprobado en sesión ordinaria N° 216 del Comité Ético Científico, realizada el 02 de junio del  
2021.

## Anexo 6.2.2

**Escala de medición del Proceso de Afrontamiento y Adaptación  
(Coping Adaptation Processing Scale, CAPS)**

Sr. Callista Roy, PhD, RN, FAAN

Profesora y teórica de Enfermería

William F. Connell School of Nursing, Boston College, Chestnut Hill, MA

Traducido por: Dra. Yolanda González, Martha Whetsell PhD, Diamantina Cleghorn PhD.  
Yolamari22@ahoo.com marwhet@hotmail.com diacleghorn@hotmail.com

**Indicaciones:** A veces las personas experimentan eventos muy difíciles o crisis en sus vidas. Abajo se enlistan diversas formas en las cuales las personas responden a esos eventos, por favor para cada enunciado encierre en un círculo el número que este más cercano a la forma como usted respondería. 1: Nunca, 2: raras veces; 3: casi siempre; 4: siempre

"Cuando vivo una crisis, ó un evento extremadamente difícil, yo....."

	Nunca 1	Raras veces 2	A veces 3	Siempre 4
1. Puedo seguir muchas indicaciones al momento, aun cuando estoy en crisis.	1	2	3	4
2. Llamo al problema por su nombre y trato de ver todo el escenario.	1	2	3	4
3. Reúno la mayor cantidad de información posible para aumentar mis opciones para solucionar el problema.	1	2	3	4
4. Generalmente trato de que todo funcione a mi favor	1	2	3	4
5. No puedo pensar en más nada que no sea lo que me preocupa.	4	3	2	1
6. Trato de reunir diferentes opciones que sirvan para manejar la situación.	1	2	3	4
7. Utilizo el sentido del humor para manejar la situación.	1	2	3	4
8. Soy más efectivo bajo estrés.	1	2	3	4
9. Tomo <u>fortaleza</u> de mi espiritualidad o el coraje de las personas exitosas	1	2	3	4
10. Puedo beneficiarme de mis experiencias pasadas para solucionar el problema	1	2	3	4
11. Trato de ser creativo y encontrar nuevas soluciones.	1	2	3	4
13. Encuentro que estoy enfermo	4	3	2	1

Continúa en la siguiente página

**Escala de Proceso de Afrontamiento y Adaptación**

	Nunca 1	Raras veces 2	Casi siempre 3	Siempre 4
14. Frecuentemente me rindo fácilmente	4	3	2	1
15. Desarrollo un plan con una serie de acciones para manejar el problema o evento	1	2	3	4

Gracias...