



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PLAN DE CUIDADOS Y ALGORITMO PARA LA ATENCIÓN DE
ENFERMERÍA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA
DESDE EL MODELO DE ADAPTACIÓN EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO, DE AGOSTO 2018 A FEBRERO 2019

Autoras

Carla Milagros Becerra Punguil
Karla Michelle Changoluisa Paredes

Año
2019



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PLAN DE CUIDADOS Y ALGORITMO PARA LA ATENCIÓN DE
ENFERMERÍA A PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA
DESDE EL MODELO DE ADAPTACIÓN EN EL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO, DE AGOSTO 2018 A FEBRERO 2019

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los
requisitos establecidos para optar por el título de Licenciadas en
Enfermería

Profesora Guía
Lic. Silvia Patricia Carrero Romo

Autoras
Carla Milagros Becerra Punguil
Karla Michelle Changoluisa Paredes

Año
2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

Declaro haber dirigido el trabajo, Plan de cuidados y algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica desde el Modelo de Adaptación en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, de agosto 2018 a febrero 2019, a través de reuniones periódicas con las estudiantes Carla Milagros Becerra Punguil , Karla Michelle Changoluisa Paredes en el semestre 2019-10,orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Silvia Patricia Carrero Romo

Licenciada en Enfermería

CI. 1707569586

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

Declaro haber revisado este trabajo Plan de cuidados y algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica desde el Modelo de Adaptación en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, de agosto 2018 a febrero 2019 de las estudiantes Carla Milagros Becerra Punguil, Karla Michelle Changoluisa Paredes en el semestre 2019-10 dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

Armando Larrea Haro
Doctor en medicina y cirugía
CI. 1703827756

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaramos que este trabajo es original, de nuestra autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Carla Milagros Becerra Punguil

CI. 1726063694

Karla Michelle Changoluisa Paredes

CI. 1754326682

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis familiares por su apoyo, a mi hijo por entender el no poder estar junto a él, a Dios por siempre bendecirme, a todos los docentes que supieron entender mi situación. Carla B.

Agradezco a Dios por regalarme la sabiduría para culminar mis estudios, a mis padres por su apoyo incondicional, a los docentes por brindarnos sus conocimientos para la formación de profesionales de éxito. Karla Ch

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a toda mi familia, especialmente a mi hijo para que siga luchando por sus sueños al igual que yo desde que inicie los estudios universitarios hasta mi vida laboral Carla B.

Dedico este trabajo a mis padres, mis hermanos y a mis sobrinos ya que mi mayor meta es ser un ejemplo a seguir, para que ellos nunca dejen de luchar por sus sueños. Karla Ch

RESUMEN

Introducción:

La profesión de Enfermería desde su perspectiva ideológica tiene modelos y teorías que sustentan su quehacer. Esta investigación busca conocer como el modelo de Adaptación se acopla a la atención de pacientes con insuficiencia renal crónica para poder elaborar planes de cuidado.

Objetivo:

Diseñar el plan de cuidados y el algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica mediante la estandarización de un formato de valoración.

Métodos:

Este trabajo es cualitativo de investigación – acción, se trata de perfilar en forma observacional a través de la indagación individual por entrevista tanto a nivel de enfermeras y pacientes del servicio de Nefrología de un Hospital de Quito, el énfasis se ha puesto en dos variables: el cambio en el proceso del cuidado y en la aplicación del algoritmo en base a un plan de acción.

Resultados:

Se espera elaborar el plan de acción cuyos componentes serán: el plan de cuidados de enfermería con taxonomías NANDA, NOC, NIC y el algoritmo para el cuidado a pacientes con insuficiencia renal crónica, su aplicación permitirá implementar intervenciones de calidad y calidez en el cuidado del paciente.

Conclusión:

El paciente con insuficiencia renal crónica se deteriora día a día, hasta su descompensación multiorgánica que le ocasionaría la muerte, esta particularidad exige intervenciones de todo un equipo interdisciplinario que los aborde de manera integral para mejorar su calidad de vida, haciéndolo candidato posiblemente a un trasplante que le podría dar nuevas oportunidades de vida, la intervención de enfermería es trascendental para evitar el deterioro de la calidad de vida, es decir, se puede controlar la insuficiencia renal con dieta, diálisis peritoneal, hemodiálisis medicamentos, etc.

Palabras claves: modelos de enfermería, atención de enfermería, insuficiencia renal, hemodiálisis.

ABSTRACT

Introduction:

Nursing, from its ideological perspective, has models and theories, which back up its work. This research has the aim of knowing how the Adaptation model fits into taking care of patients who suffer chronic kidney insufficiency, and how to create care plans for it.

Objective:

Design the care plan and the algorithm of nursing service for patients with chronic kidney insufficiency through standardization of a valuation format.

Methods:

This research is a qualitative work of the investigation-action type. It has been performed by observation and individual inquiry through interviews to nurses and patients at the Nephrology department of a hospital in Quito. Two variables have been chosen: changes in the care process, and the application of the algorithm based on an action plan.

Outcomes:

The action plan is intended to be composed by: the nursing care plan with NANDA, NOC and NIC taxonomies, and the algorithm for taking care of patients with chronic kidney insufficiency; its application will allow implementing interventions of quality and warmth while looking after these patients.

Conclusion:

A patient with chronic kidney insufficiency worsens day by day until a multi organ failure occurs, causing death. This feature demands interventions of a multidiscipline team that entirely protects patients so that they improve their life quality; this gives them the possibility to become transplant candidates, representing new opportunities to live. Nursing is essential to avoid the deterioration of life quality; this means that kidney insufficiency can be controlled by diet, peritoneal dialysis, hemodialysis, medication, etc.

Key words:

Nursing models, nursing service, kidney insufficiency, hemodialysis.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
Capítulo I	2
1 El Problema	2
1.1 Planteamiento del problema	2
1.2 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	3
1.3 Justificación	3
Capitulo II.....	5
2 Marco Teórico	5
2.1 Marco Institucional.....	5
2.3.1 Misión.....	5
2.3.2 Visión	5
2.3.3 Características del servicio donde se realiza la tesis.....	5
2.3.4 Marco Legal	6
2.3.5 Marco ético.....	7
2.2 Marco Referencial.....	7
2.3.1 Proceso de Enfermería	7
2.3.2 Epistemología del proceso de Enfermería (Modelo y Teoría) 15	
Sor Callista Roy.....	15
2.3.3 Patología	22
2.3.4 Diálisis.....	31
Capitulo III.....	38

3	Diseño metodológico	38
3.1	Tipo de estudio	38
3.2	Población y muestra	38
3.3	Criterios de inclusión	38
3.4	Criterios de exclusión	39
3.5	Técnica e Instrumento de Recolección de datos	39
3.6	Resultados e Interpretación	39
3.7	Procesamiento de datos	40
3.8	Instrumento de Investigación	40
	Capítulo IV	41
4	Análisis e Interpretación de datos	41
4.1	Análisis de datos.....	41
	Capítulo V.....	49
5	Conclusiones y Recomendaciones	49
5.1	Conclusiones	49
5.2	Recomendaciones	51
	Capítulo VI.....	53
6	Propuesta	53
6.1	Plan de cuidados	53
6.2	Algoritmo	65
	REFERENCIAS.....	66
	ANEXOS.....	69

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Dominios y Diagnósticos</i>	10
Tabla 2 <i>Clasificación de los estadios</i>	24
Tabla 3 <i>Signos y Síntomas de la Insuficiencia Renal Crónica</i>	26
Tabla 4 <i>Escala de West Haven</i>	29
Tabla 5 <i>Años de experiencia profesional*Aplica el PAE en su servicio</i>	45
Tabla 6 <i>Existen formatos para registrar la valoración de enfermería</i>	46
Tabla 7 <i>En la valoración utiliza datos objetivos</i>	47
Tabla 8 <i>Evalúa y registra las intervenciones planificadas</i>	48

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Valora al paciente por patrones funcionales	41
<i>Figura 2.</i> Elabora diagnósticos de enfermería	42
<i>Figura 3.</i> Considera útil un formato de valoración.....	43
<i>Figura 4.</i> Conoce los modelos teóricos de enfermería.....	44
<i>Figura 5.</i> Explicación del instrumento a utilizar	77
<i>Figura 6.</i> Aplicación del instrumento	77

INTRODUCCIÓN

La profesión de enfermería desde su ideología cuenta con la existencia de modelos y teorías que científicamente explican la existencia de la carrera, esta investigación busca enlazar el modelo de adaptación aplicado a los pacientes con insuficiencia renal crónica con la finalidad de plantear procesos para la valoración del paciente adulto y la elaboración de planes de cuidado.

En nuestro país los profesionales de enfermería no vinculan conscientemente sus teorizantes y modelos con la atención que brindan, sin embargo, cuando se investiga se puede observar que si se toman en cuenta estas directrices. La importancia de la presente investigación es justamente sistematizar los cuidados con un marco ideológico y adoptando la taxonomía NANDA, NOC, NIC.

La investigación cuenta con seis capítulos estructurados de la siguiente manera:

Capítulo I se describe la problemática presente, el planteamiento del problema, los objetivos a alcanzar y la justificación de este trabajo investigativo.

Capítulo II se desarrolla el marco teórico, marco institucional del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, marco legal y ético, marco referencial en el cual se encuentra la teoría e importancia del Proceso de Atención de Enfermería, el modelo de adaptación de Sor Callista Roy y su aporte en esta investigación, la patología de la Insuficiencia Renal Crónica y la hemodiálisis.

Capítulo III Diseño metodológico, tipo de estudio, población y muestra, criterios de inclusión y exclusión, técnica e Instrumento para la recolección de datos, instrumento de investigación.

Capítulo IV análisis e interpretación de los datos recogidos, discusión con otras investigaciones realizadas.

Capítulo V se presentan las conclusiones y recomendaciones

Capítulo VI propuestas presentadas, plan de cuidados y algoritmo para la atención del paciente insuficiente renal crónico.

Capítulo I

1 El Problema

1.1 Planteamiento del problema

Las teorías surgen de la práctica y de la investigación y al validarlas se convierten en explicativas y directivas de la misma (Ortiz-Félix, Cárdenas-Villareal, & Flores-Peña, 2016); la práctica basada en teoría se realimenta y por refinamiento metodológico se convierte en autónoma y creativa mejorando la fundamentación epistemológica de la profesión y finalmente la calidad profesional. La base epistemológica en Enfermería, el Meta paradigma que se expresa en consenso disciplinar como: conceptos, persona, salud, medio ambiente y enfermería que se convierte en una filosofía que declara la visión de su formación y práctica y principalmente de su objeto de conocimiento que es el ser humano. El uso de las taxonomías en la práctica enfermera en nuestro país al igual que otros países necesitan actualizar conceptos y estandarizar planes de cuidados NANDA, NOC, NIC con la patología a investigar, por lo tanto, se propone incorporar la taxonomía NANDA, NOC, NIC en la planificación del cuidado para paciente con insuficiencia renal crónica para luego poder aplicar a otras patologías.

Un modelo de atención de enfermería dirigido al paciente con insuficiencia renal crónica permitirá que las actividades y cuidados del personal de enfermería estén centradas en sus necesidades, educación y de comprometer al paciente y familia para un cuidado óptimo durante la estancia hospitalaria, además permitiría que las intervenciones sean rápidas y eficaces. El paciente con insuficiencia renal crónica ve afectada su vida de tal manera que necesita una serie de cambios en su estilo de vida personal y familiar, el Modelo de Adaptación fundamentará las intervenciones propuestas, que involucrará al paciente, equipo de salud, familia y comunidad (Hoffman, 2016)

1.2 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Proponer un plan de cuidados y el algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar el conocimiento del Proceso de Atención de Enfermería en el personal de enfermería del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.
- Caracterizar la aplicación del modelo de adaptación en el Proceso de Atención de Enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.
- Diseñar un plan de cuidados de enfermería y un algoritmo para la atención integral de pacientes con insuficiencia renal crónica a partir del formato de valoración estandarizado.

1.3 Justificación

Los pacientes con insuficiencia renal crónica enfrentan una enfermedad evolutiva, a medida que se avanza con los estadios se va complicando la función del riñón hasta llegar al estadio 5 como enfermedad terminal, a los pacientes les impide llevar una vida plena, deben dejar muchas veces estudios, trabajo, creando dependencia de familiares e Instituciones de salud.

Según la Sociedad Latinoamericana de Nefrología e Hipertensión (2013) menciona que la prevalencia de las enfermedades renales en América latina es de 650 pacientes por cada millón de habitantes. Haciendo referencia con los datos estadísticos del INEC que establece que el Ecuador tiene 16'278.844 de habitantes, se estimó que en el 2015 los pacientes con insuficiencia renal son alrededor de 11.460 casos.

Esta investigación es importante porque se realizará en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, calificado como un hospital de tercer nivel que cuenta con especialidades entre ellas Nefrología, donde acuden un gran número de pacientes que no disponen de otras prestaciones de salud.

El profesional de enfermería debe promover la prevención en el cuidado de los pacientes con esta patología, debe conocer los beneficios y desventajas que existen en el tratamiento de la insuficiencia renal crónica, es por eso que en el siguiente trabajo se profundizará sobre el tratamiento de la Hemodiálisis y se especificará las intervenciones de enfermería en este procedimiento.

Capítulo II

2 Marco Teórico

2.1 Marco Institucional

2.3.1 Misión

Prestar servicios de salud con calidad y calidez en el ámbito de la asistencia especializada, a través de su cartera de servicios, cumpliendo con la responsabilidad de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación de la salud integral, docencia e investigación conforme a las políticas del Ministerio de Salud Pública y el trabajo de red, en el marco de la justicia y equidad social (Valladares, 2015).

2.3.2 Visión

Ser reconocidos por la ciudadanía como un hospital accesible, que presta una atención de calidad que satisface las necesidades y expectativas de la población bajo principios fundamentales de la salud pública y bioética, utilizando la tecnología y los recursos públicos de forma eficiente y transparente. (Valladares, 2015)

2.3.3 Características del servicio donde se realiza la tesis.

Servicio de Nefrología y Diálisis:

Este servicio brinda atención integral a los pacientes que requieren tratamiento sustitutivo de la función renal, Hemodiálisis o Diálisis Peritoneal, de una manera oportuna y de excelente calidad en el servicio prestado. También, coordina, controla y evalúa los centros de diálisis Intra y Extra hospitalarios, en los programas de diálisis peritoneal y hemodiálisis a fin de brindar una mejor calidad de vida a los pacientes renales, mediante la atención oportuna, el suministro de material y medicamentos, garantizando así a toda la población renal el derecho a la salud (Taboola, 2013).

Servicios que se ofrecen en hospitalización

*Cuenta con 18 camas con:

70 pacientes hospitalizados al mes.

700 pacientes se atienden por consulta externa.

400 catéteres de hemodiálisis colocados al año.

8000 sesiones de hemodiálisis en sala general y 600 sesiones en terapia intensiva. (Valladares, 2015)

2.3.4 Marco Legal

La presente investigación se encuentra fundamentada en los siguientes cuerpos legales:

Constitución de la República del Ecuador

Sección Séptima

Salud

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional (Constitución de la República del Ecuador., 2008, pág. 28).

2.3.5 Marco ético

El presente trabajo de investigación se va a realizar respetando el derecho a la confidencialidad, los valores y los principios de cada uno de los participantes. La información será recolectada con el previo consentimiento de cada persona. Si se negarán a participar en dicha investigación, no recibirán ningún tipo de sanción por parte de la institución.

2.2 Marco Referencial

2.3.1 Proceso de Enfermería

El proceso de atención de enfermería PAE, se basa en una secuencia ordenada de pasos en los cuales el personal de enfermería se guía para de esta manera poder resolver los problemas de salud de las personas, con el objetivo de proporcionar cuidados de calidad. Por medio del PAE el personal de enfermería valora, diagnostica, planifica, ejecuta y evalúa la asistencia que se va a proporcionar al paciente (Cisneros, 2015).

El Proceso de Atención de Enfermería es una designación que se le ha brindado a la práctica de enfermería, y consiste en un instrumento que se desarrolla desde las áreas clínicas y también permite la comunicación con el personal de asistencia de la salud respecto a las perspectivas y experiencias (Cisneros, 2015).

El objetivo del PAE es constituir un formato que permita cubrir, individualizando, las necesidades que va a presentar el individuo, la familia y la comunidad, constituye el instrumento lógico y sistemático con el que el personal de enfermería planificará sus cuidados, también permite identificar las necesidades reales, potenciales o de riesgo del individuo, la familia y la comunidad, establecer planes de cuidados para cada paciente, actuar con el objetivo de resolver los problemas, mantener la salud, prevenir la enfermedad, promover la recuperación y el restablecimiento de un estado de funcionamiento óptimo o, en presencia de enfermedades terminales ayudar al cuidado para una muerte digna (Cisneros, 2015).

La aplicación del PAE en el paciente insuficiente renal crónico, tendrá una actuación holística en la cual se describirá desde la etapa de la promoción de la salud que es la más importante, ya que de esta manera se puede evitar las complicaciones graves que se presentan en el desarrollo de esta enfermedad, se describe también el cuidado a los pacientes más complicados en el cual se va a centrar en la fisiopatología propia de la enfermedad, como también en la adaptación a los cambios de vida que esta sugiere, como lo describe el modelo de Sor Callista Roy (Cisneros, 2015).

A continuación, se describirá las fases del proceso de atención de enfermería dirigidas al paciente insuficiente renal crónico:

2.2.1.1 Valoración

Es la primera etapa del Proceso de Atención de Enfermería, se la realiza con el objetivo de recolectar y ordenar los datos brindados por el paciente sobre su estado de salud, para de esta manera identificar sus problemas de salud presentes y pasados (Caballero, 2014).

Para desarrollar la propuesta en este trabajo investigativo se realizó, la valoración por patrones funcionales de salud adaptados a los dominios de la NANDA obteniendo para el plan de cuidados los siguientes resultados afectados en el paciente Insuficiente Renal Crónico, complementando con la fisiopatología de la enfermedad y basado en el enfoque del modelo de adaptación del Sor Callista Roy (Caballero, 2014).

Dominio 4: Actividad/Reposo

Dominio 2: Nutrición

Dominio 6: Autopercepción

Dominio 7: Rol/ Relaciones

Dominio 9: Afrontamiento tolerancia al estrés

Se complementa la valoración con la recopilación de datos objetivos, subjetivos, históricos y de antecedentes y los datos actuales, que pueden ser obtenidos de fuentes primarias que es el propio pacientes, o secundarias como

la historia clínica, la familia o personas allegadas y que conozcan al paciente, el aporte de la comunidad que presta asistencia en la salud, los tres métodos usados en la recolección de datos son la entrevista personal, la observación y la exploración física (Lefevre, 2016).

2.2.1.2 Diagnóstico

Los diagnósticos de enfermería son la segunda etapa del Proceso de Atención de Enfermería y detallan el problema real (actual), el que presenta riesgo (potencial o futuro), que se puede identificar al paciente durante la valoración, y que requiere que el personal de enfermería realice acciones para poder resolverlo o disminuir los peligros, el diagnóstico de enfermería es el pilar fundamental para poder desarrollar un plan de cuidados. (Lefevre, 2016)

En el paciente insuficiente renal, el primer diagnóstico es de riesgo que se lo relaciona con la prevención de la salud, ya que, si no cumple con su tratamiento, o cambia su estilo de vida la enfermedad puede complicarse.

Para la enfermedad propia ya desarrollada se toma en cuenta diagnósticos reales, creados en base a los signos y síntomas presentados en la Insuficiencia Renal Crónica, como también la aplicación del modelo de adaptación de Sor Callista Roy (Caballero, 2014).

Adicionalmente, se ha descrito un diagnóstico real que presenta el paciente Insuficiente Renal Crónico en su última etapa, ya que no se debe dejar de lado este tipo de pacientes y las intervenciones del personal de enfermería son importantes.

Tabla 1
Dominios y Diagnósticos

Dominios	Problemas	Diagnósticos
Dominio 4: Actividad/Reposo	-Hipertensión Arterial -Diabetes -Glomerulonefritis -Pielonefritis	-Riesgo de perfusión renal ineficaz R/C Hipertensión, Diabetes Mellitus, Pielonefritis, enfermedad renal, Glomerulonefritis CÓDIGO:(00203)
Domino 2: Nutrición	-Edema -Proteinuria -Disminución de la agudeza mental -Elevación de la Urea y la Creatinina -Anemia -Uremia - Cambio en el valor de la tasa de filtración glomerular -Trastornos endocrinos	Exceso de volumen de líquidos R/C Ingesta excesiva de sodio y líquidos M/P edema, alteración del estado mental, azotemia, desequilibrio electrolítico, disminución del hematocrito. CÓDIGO:(00026)
Dominio 6: Autopercepción	-Color terroso -Cambio en el aspecto físico (perdida de musculatura, perdida de interés por el aspecto corporal relacionado a la presencia de la enfermedad)	Trastorno de la imagen corporal R/C Enfermedad M/P Alteración de la visión del propio cuerpo, Alteración del funcionamiento corporal, cambio de estilo de vida, preocupación por el cambio. CÓDIGO: (00118)

<p>Dominio 7: Rol/ Relaciones</p>	<p>-Puede presentar problemas en su intimidad, sentirse mal consigo mismo, su pareja, familia y amigos, pasa de cuidador a ser cuidado, puede dejar su empleo, aislarse de las personas por la presencia de su enfermedad.</p>	<p>Interrupción de los procesos familiares R/C Cambio en el estado de salud M/P Alteración en la intimidad, cambio en el patrón de relaciones, cambios de los patrones de comunicación CÓDIGO: (00060)</p>
<p>Dominio 9: Afrontamiento tolerancia al estrés</p>	<p>-Ansiedad -Fatiga -Pensamientos de desesperanza sobre la enfermedad terminal</p>	<p>Ansiedad ante la muerte R/C Confrontación de la realidad de la enfermedad terminal M/P Impotencia, preocupación por la sobrecarga del cuidador, temor al sufrimiento relacionado con la agonía. CÓDIGO:(00147)</p>

Adaptado de (Alligood, 2017)

2.2.1.3 Planificación

La planificación de los cuidados constituye la tercera etapa del Proceso de Atención de Enfermería en la cual, en base a los datos recolectados en la valoración, y en los diagnósticos de enfermería, se procede a planificar los cuidados de enfermería que conduzcan a prevenir, reducir o eliminar los problemas que se identificaron.

Un plan es un programa o guía para realizar las acciones. El plan de cuidados consta del registro ordenado de los diagnósticos de enfermería, los

resultados que se van a esperar (objetivos), y las actuaciones de enfermería (intervenciones) (Caballero, 2014).

Según, (Duilio, 2015) menciona que en esta etapa se van a realizar 4 pasos fundamentales:

- Determinar las prioridades inmediatas
- Establecer los objetivos esperados
- Seleccionar las intervenciones de enfermería
- Registrar el plan de cuidados

En el paciente insuficiente renal crónico se plantea en resumen las siguientes actividades de enfermería:

- Enseñanza: dieta prescrita.
- Explicar el propósito del seguimiento de la dieta para la salud general.
- Enseñanza: proceso de enfermedad.
- Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad.
- Describir las posibles complicaciones crónicas.
- Monitorización de los signos vitales.
- Manejo de la eliminación urinaria.
- Monitorizar la eliminación urinaria.
- Monitorización de electrolitos.
- Vigilar el nivel sérico de electrolitos.
- Monitorizar los niveles de albúmina y proteína totales, si está indicado.
- Monitorización de líquidos.
- Monitorizar los niveles de electrolitos en suero y orina.
- Manejo de los trastornos de la alimentación.
- Vigilar los parámetros fisiológicos (signos vitales y niveles de electrolitos) que sean necesarios.
- Controlar la ingesta y eliminación de líquidos.

- Monitorización neurológica.
- Vigilar el nivel de consciencia.
- Comprobar el nivel de orientación.
- Manejo de la hiperglucemia.
- Manejo de la hipoglucemia.
- Vigilancia de la piel.
- Observar si hay edema.
- Observar si hay zonas de decoloración, hematomas.
- Manejo del prurito.
- Terapia de hemodiálisis.
- Análisis bioquímico (BUN, creatinina sérica, niveles séricos de Na, K y PO4).
- Mantenimiento del acceso para diálisis.
- Enseñar al paciente a cuidar el lugar de acceso de diálisis.
- Escucha activa.
- Apoyo a la familia.
- Apoyo al cuidador principal.
- Apoyo emocional.

2.2.1.4 Ejecución

La ejecución es la cuarta etapa del Proceso de Atención de Enfermería se cumple al poner en práctica las acciones o intervenciones de enfermería, con el único objetivo de dar solución a los problemas que presente el paciente. (Bacuilima, 2015).

Según, (Duilio, 2015) afirma que existen dos pasos a seguir en la etapa de la ejecución:

- Realizar en la práctica el plan de atención desarrollado

“Identificar las respuestas del paciente a la atención de enfermería planificada, ya que una respuesta es una reacción a un estímulo, al proporcionar asistencia el personal de enfermería debe observar las

respuestas positivas o negativas del paciente en función de los cuidados brindados” (Bacuilima, 2015).

Informes de enfermería: es el documento que respalda las acciones e intervenciones realizadas o el motivo porque no fueron realizadas, en donde se describirán las observaciones y actividades vinculadas con el cuidado brindado al paciente, y su objetivo es probar que los cuidados planificados fueron ejecutados correctamente, es por ello que estos registros deben ser completos y adecuados (Bacuilima, 2015).

Cabe recordar que los registros constituyen una obligación legal, regulada por las leyes, lo no escrito, a efectos legales, no está hecho.

2.2.1.5 Evaluación

La evaluación constituye la quinta y última etapa del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y constituye la comparación planificada y sistematizada, donde se presentará el estado de salud del paciente y los resultados que esperábamos cumplir al brindar los cuidados de enfermería planificados, de lo cual, también se puede extraer conclusiones, para poder brindar mejor asistencia al paciente. (Bacuilima, 2015).

La evaluación de los resultados permite

- Evaluar si se cumplieron los objetivos propuestos al inicio del plan de cuidados
- Identificar cuáles fueron las debilidades o problemas para lograr cumplir los objetivos.
- Poder tomar la decisión sobre la modificación o el cumplimiento en su totalidad del plan de cuidados. (Duilio, 2015)

2.3.2 Epistemología del proceso de Enfermería (Modelo y Teoría)

Sor Callista Roy

“El modelo de Adaptación de Callista Roy permite establecer el proceso de atención de enfermería para pacientes con insuficiencia renal crónica por todas las implicaciones fisiopatológicas que requieren cambios substanciales en el estilo de vida del paciente y su familia por lo que a continuación se lo describirá ampliamente” (Moreno, 2009).

2.2.2.1 Antecedentes

Sor Callista Roy 1939-Presente

Nació el 14 de octubre de 1939, se graduó de enfermera en 1963 y se desempeñaba en el servicio de Pediatría, en su práctica profesional planteó una teoría de Adaptación inspirada en la rápida recuperación del niño y su adaptación a todos los cambios físicos y psicológicos propios del desarrollo y que podían ser aplicados a otros pacientes de otras edades y de diversos problemas de salud. (Alligood, 2017)

2.2.2.2 Fuentes teóricas

El modelo de adaptación de Roy menciona como la adaptación se da por la función de estímulos recibidos y el nivel de adaptación. El estímulo provoca una respuesta que puede surgir del entorno interno o externo. (Alligood, 2017)

El nivel de adaptación requiere de estímulos, que determinan si existe una respuesta positiva o negativa. Roy profundizó su marco para aportar a la práctica de enfermería, un aporte en la investigación y en la formación de las/los enfermeras/enfermeros. (Alligood, 2017)

Además, Roy relaciona que el individuo forma su personalidad por medio de la interacción social, los modos de adaptación que pueden ser fisiológicos, físicos los del rol del individuo y de las interdependencias. Esto ayuda a que el individuo se adapte a cualquier cambio que puede ser influenciado por la patología. (Alligood, 2017)

2.2.2.3 Principales conceptos y definiciones

- Nivel de Adaptación

Significa la condición de los procesos de vida en tres niveles como son: el integrado, el compensatorio y el comprometido. El nivel de adaptación cambia constantemente y se compone por estímulos a los cuales la persona reacciona por medio de respuestas de adaptación como es en el caso de la insuficiencia renal que la persona debe adaptarse a múltiples cambios de su vida en la alimentación, el ejercicio, asistir a sus hemodiálisis etc. (Roy, 2017)

- Problemas de Adaptación

Son las dificultades que se dan los indicadores de la adaptación positiva. Roy afirma que se puede observar la diferencia entre los problemas de adaptación y los diagnósticos de enfermería, basado en el trabajo que se está realizando en los dos campos (Prada, 2012).

2.2.2.4 Fundamentos teóricos

El modelo de Roy se basa en desarrollar el concepto de adaptación de la persona. Menciona Roy que los conceptos de enfermería, salud, persona y entorno están relacionados con el concepto de adaptación, en el cual se incluye al equipo de salud y a la familia del paciente. La persona busca continuamente estímulos con su entorno. Como paso último se efectúa la reacción y se da paso a la adaptación (Prada, 2012)

Las respuestas de adaptación esperadas serán aquellas que aporten a la integridad, y que ayudarán a que las personas puedan adaptarse a los cambios que va a sufrir ya sea por su enfermedad o su estilo de vida y los cambios en su entorno. Se denominarán como respuestas ineficaces aquellas que no se pueden lograr o que van a amenazar los objetivos de la adaptación. (Prada, 2012)

Según (Alligood, 2017) menciona que la enfermería tiene como único propósito ayudar a las personas en su esfuerzo por adaptarse a tener bajo control el entorno, con el único resultado de buscar el bien de la persona.

La persona puede recibir estímulos tanto de sí mismo como del ambiente que lo rodea, y su nivel de adaptación se va a definir por un conjunto de efectos que van a traer como resultado una serie de estímulos que se los describirá a continuación.

- El estímulo focal es con lo que se enfrenta el individuo de manera más inmediata y reclama la mayoría de su atención y de energía de adaptación.
- Los estímulos contextuales son el resto de estímulos presentes en la situación, que contribuyen positiva o negativamente a la fuerza del estímulo focal.
- Los estímulos residuales afectan al estímulo focal, pero sus efectos no son fácilmente conocidos.

Estos tres estímulos juntos forman el nivel de adaptación el cual puede ser integrado, compensatorio o comprometido. (Alligood, 2017)

El proceso de adaptación será exitoso si la persona presenta reacciones positivas a los cambios que se le pueden presentar, al responder de esta manera la persona logrará también mejorar su estado de salud. (Prada, 2012)

En el modelo de adaptación de Roy se mencionan dos subsistemas que van a relacionarse entre sí, el primero que va a componerse por el regulador y el relacionador y se complementa con el subsistema secundario en donde encontramos cuatro modos de adaptación que son:

- Necesidades fisiológicas
- Autoestima

- Función del rol
- Independencia (Roy, 2017)

Roy menciona que los métodos de afrontamiento son el regulador y el relacionador, el subsistema del regulador, por medio de la adaptación fisiológica reacciona a procesos de afrontamiento neuronal, químico y endocrino. El relacionador, gracias a los modos de adaptación de la autoestima, interdependencia y de la función de rol reaccionará por canales cognitivos y emocionales y de esta manera se procesará la información sensorial, el aprendizaje, el criterio y las emociones. (Roy, 2017).

Los cuatro modos de adaptación que existen en ambos subsistemas del modelo de Roy son los siguientes:

- El modo de adaptación fisiológico- físico: se compone principalmente en la manera que los seres humanos reaccionan a su entorno y cumplen procesos fisiológicos con la finalidad de cubrir sus necesidades básicas como respirar, alimentarse, moverse, descansar etc. (Prada, 2012).
- El autoconcepto se centra en la necesidad de saber quién es cada persona y cuál es su papel en la sociedad. El autoconcepto individual se compone del yo físico (aspecto físico) y el yo personal (el ideal de uno mismo, identidad moral, ética y espiritual) (Prada, 2012).
- El modo de adaptación de la función del rol menciona los roles primario, secundario y terciario y serán aquellos que el individuo desempeñe en la sociedad, la necesidad básica de este modo de adaptación es el lograr la integración con la sociedad, cómo comportarse y que resultado esperar del papel que se cumple en la sociedad (Prada, 2012).
- El modo de adaptación de la interdependencia se basa principalmente en las interacciones de la gente en la sociedad, en donde el principal papel de la interdependencia en las personas será dar amor y recibirlo, aplicar el respeto y los valores. Referencia aquí. (Prada, 2012).

2.2.2.5 Adaptación por la comunidad enfermera

Menciona (Alligood, 2017) que el modelo de adaptación de Roy está profundamente establecido en la práctica enfermera, esto se debe a su éxito y sigue siendo uno de los modelos utilizado con mayor frecuencia, tanto nacional como internacionalmente.

El modelo de Roy presenta una utilidad muy importante en la práctica de la enfermería por presentar las características de su uso en la guía práctica, la formación y la investigación. En este modelo se toman en cuenta lo siguiente: los objetivos, los valores, las intervenciones que va a realizar el personal de enfermería y con esto se logra enlazar el proceso de enfermería con el modelo de adaptación ya que Roy presenta la valoración a dos niveles que se utilizó para la identificación de objetivos y diagnósticos de enfermería (Alligood, 2017)

El uso que se le da al modelo de adaptación en el proceso de enfermería se realiza en seis pasos implementados por Roy que son los siguientes:

- Realiza una evaluación de las conductas que se manifiestan en los cuatro modos de adaptación.
- Valora los estímulos de estas conductas y realiza la clasificación en estímulos focales, contextuales o residuales.
- Presenta un juicio o establece un diagnóstico sobre el estado de adaptación de la persona.
- Presenta objetivos que fomentarán la adaptación.
- Presenta intervenciones que irán dirigidas al control de estímulos que ayudarán a fomentar la adaptación.
- Al final se evaluará si los objetivos fueron alcanzados. (Alligood, 2017)

Se menciona que, al poder controlar los estímulos y no al paciente, el personal de enfermería consigue que la persona logre la interacción con el entorno y pueda fomentar una buena salud. (Alligood, 2017)

El uso del proceso de atención de enfermería se acopla en el ámbito de la práctica, gracias a su valoración a dos niveles que es exclusiva en este modelo y ayudará a identificar los problemas de adaptación o los diagnósticos de enfermería. (Alligood, 2017)

Margaret Newman enfermera estadounidense, escritora de la teoría de la salud como expansión de la conciencia, en 1997 aplicó el modelo de adaptación a cuidadores de familiares con enfermedades crónicas, ella consideró al familiar enfermo crónico como el estímulo focal. (Alligood, 2017)

Los estímulos contextuales incluyen los siguientes:

- La edad
- El sexo del cuidador
- La relación con el familiar enfermo crónico

El estado de salud física que presente el cuidador será una manifestación del modo de adaptación fisiológica, las posibles respuestas emocionales que puede presentar el cuidador como shock, temor, ira, culpa, miedo etc., serán respuestas eficaces o ineficaces del modo de autoconcepto. Las relaciones y el apoyo de los seres queridos serán un indicativo de las respuestas de adaptación. (Feldberg, 2016)

2.2.2.6 Formación

El modelo de adaptación de Roy presenta un propósito de la enfermería para estudiantes, que será fomentar la adaptación de las personas en situaciones de salud y enfermedad, además proporciona a los educadores una forma sistemática de enseñar a los estudiantes a valorar y a atender a sus pacientes dentro del contexto de sus vidas, más que como víctimas de la enfermedad (Roy, 2017).

2.2.2.7 Evolución

El modelo de adaptación de Roy es un enfoque para la enfermería que ha aportado y sigue aportando, significativamente al cuerpo del conocimiento enfermero. Un estudio definido minuciosamente de los diagnósticos de enfermería y una organización de las categorías de las intervenciones facilitarían su uso en la práctica de la enfermería, debido a estas condiciones se realiza este estudio de investigación (Roy, 2017).

2.2.2.8 Resumen

El modelo de adaptación de Roy ha influenciado en la profesión de enfermería, al ser un modelo utilizado para guiar la investigación, la educación y la práctica enfermera, Roy define a las personas como sistemas de adaptación holísticos. El entorno tanto interno como externo estará conformado por todos los fenómenos que rodearán al sistema humano de adaptación y estos mismos serán los que afecten a su desarrollo y conducta. Al estar las personas en constante interacción con su entorno intercambiarán información, materia y energía, en resumen, las personas afectan y se verán afectadas por su entorno. (Roy, 2017).

El entorno será una fuente de estímulos, los mismos que amenazarán o fomentarán la existencia de una persona. Para que se cumpla la supervivencia de una persona, el sistema de adaptación del hombre deberá responder de forma positiva a los estímulos ambientales, los seres humanos darán respuestas eficaces o ineficaces a dichos estímulos. El fomento de la supervivencia, el crecimiento, la reproducción, el dominio y la transformación de las personas y el entorno será regido únicamente por la correcta adaptación. (Alligood, 2017)

El objetivo de la enfermería es fomentar las respuestas de adaptación, que se pretende conseguir a través del proceso enfermero usando los 6 pasos propuestos por Callista Roy, en donde las intervenciones enfermeras se centran en el control de los estímulos ambientales (alterando, aumentando, disminuyendo, sacando o manteniéndolos). (Alligood, 2017)

2.3.3 Patología

2.2.3.1 Estructura del riñón

La nefrona es la unidad funcional del riñón, una nefrona tiene cinco partes: glomérulo, túbulo proximal, mácula densa, túbulo contorneado distal y túbulo colector (Ramón, 2010)

Glomérulo: oville vascular conformado por la división de la arteriola aferente en capilares que después se vuelven a reunir para formar la arteriola eferente. El oville glomerular está dentro de la cápsula de Bowman (Ramón, 2010).

El túbulo renal consta de las siguientes partes:

Túbulo contorneado proximal: en esta parte se reabsorben los solutos pequeños filtrados que están presentes en el líquido del túbulo proximal, con la misma concentración que en el plasma. Aproximadamente el 90% del bicarbonato, glucosa y aminoácidos, más el 60% del sodio, cloro, potasio, calcio y agua se reabsorben a este nivel (Ramón, 2010).

Asa de Henle: se forma de dos porciones una rama gruesa ascendente y una rama delgada descendente. En ella tiene lugar el mecanismo de contracorriente en el cual se diluye el filtrado glomerular (Ramón, 2010).

Mácula densa: se sitúa en el túbulo distal, tiene como función reconocer el volumen y composición de la orina que egresa del asa de Henle y comunica al glomérulo por medio de un mecanismo de retroalimentación para que este cambie el volumen de filtrado glomerular producido.

Túbulo contorneado distal: se produce una reabsorción activa de sodio, reabsorción pasiva de sodio por calcio. También, se encuentra el túbulo colector cortical, es el lugar más alejado del túbulo contorneado distal, y la porción cortical del túbulo colector. En este nivel actúa la aldosterona que estimula la reabsorción de sodio (para así absorber agua), intercambiándolo por otros iones de carga positiva (potasio e hidrogeniones) para mantener la electroneutralidad. (Ramón, 2010).

Túbulo colector: en este lugar se produce la reabsorción de agua mediada por ADH (hormona antidiurética) (Ramón, 2010).

2.2.3.2 Funciones del riñón

La función del riñón es mantener la homeostasia del medio interno, tanto en composición como en volumen. Para ello utiliza tres grupos de mecanismos:

- Depuración: mediante filtración glomerular y secreción tubular.
- Regulación del filtrado: mediante secreción y reabsorción tubular.
- Funciones hormonales: activación de vitamina D, producción de eritropoyetina, síntesis de prostaglandinas, actúa en el sistema renina-angiotensina-aldosterona, catabolismo de la insulina (Ramón, 2010).

2.2.3.3 Concepto Insuficiencia Renal Crónica

Se define como la pérdida gradual y progresiva de la función renal de excretar desechos nitrogenados, de concentrar la orina y mantener la homeostasis del medio interno, causada por una lesión estructural renal irreversible (López, 2017).

Actualmente se distingue dos tipos de conceptos:

Daño renal: alteraciones patológicas o marcadores de daño renal, incluyendo alteraciones en análisis de sangre, orina o estudio de imagen (Ramón, 2010).

Enfermedad renal crónica: cualquier daño renal o presencia de un filtrado glomerular de menor que 60 ml/min durante 3 o más meses (Ramón, 2010).

Las características del síndrome de insuficiencia renal crónica son:

- Función renal reducida, debido a disminución en el número de nefronas.
- Deterioro funcional estable en el curso de semanas o meses, pero con empeoramiento progresivo a lo largo de meses o años, hasta conducir finalmente a la uremia. (Ramón, 2010)

2.2.3.4 Clasificación de los Estadios

Tabla 2

Clasificación de los estadios

ESTADIOS	TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR	CARACTERISTICAS
1	≥ 90	Daño renal con filtración glomerular normal aumentada. La enfermedad renal se establece por la presencia de alteraciones histológicas en la biopsia renal o mediante marcadores indirectos (proteinuria, alteraciones en el sedimento urinario o alteraciones en los estudios de imagen).
2	60 – 89	Daño renal: descenso leve de la filtración glomerular. Existen complicaciones leves.
3	30 – 59	Moderado descenso de la filtración glomerular. Presenta complicaciones moderadas, comienza a elevarse el valor de la urea y la creatinina, paciente asintomático.
4	15-29	Grave descenso de la filtración glomerular. Complicaciones graves, comienza la sintomatología urémica.
5	< 15 o diálisis	Fallo renal acompañado de manifestaciones clínicas de síndrome urémico

Adaptado (Ramón, 2010).

2.2.3.5 Causas

Las causas más frecuentes de insuficiencia renal crónica que requiere diálisis son: glomerulonefritis, diabetes y nefropatía vascular hipertensiva, por lo que se deben prevenir estas patologías.

Factores de progresión de la insuficiencia renal crónica: significa que a pesar de que se desaparezca la causa de la lesión, el daño renal persiste y deteriora su funcionamiento, manifestándose cómo:

- Hipertensión arterial: a largo plazo la hipertensión arterial crónica causa a menudo daño renal (nefroangioesclerosis), que puede desembocar en insuficiencia renal crónica y necesidad de diálisis (Marín, 2002)

- **Proteinuria:** es un factor de daño renal sostenido, lo que explica en gran medida, su importancia pronóstica. La barrera del capilar glomerular impide el paso de proteínas del interior de los capilares al espacio urinífero. En la enfermedad se rompe este equilibrio y una cantidad variable de albumina y otras proteínas alcanzan el túbulo renal. Las secuelas de este proceso son lesiones histológicas en los lisosomas (Marín, 2002).
- **Hiperlipidemia:** es parte de la glomerulonefritis, la insuficiencia renal crónica se acompañó de incremento en los valores de LDL, VLDL y triglicéridos que se depositan en el tejido renal produciendo aumento de matriz mesangial y glomeruloesclerosis, disminuyendo la perfusión renal. La administración de dietas ricas en colesterol acelera la progresión de la IRC, administración de medicamentos hipolipemiantes (clofibrato, probucol, estatinas) produce una evolución favorable para evitar la progresión de la enfermedad (Marín, 2002).
- **Tabaco** (Marín, 2002).

2.2.3.6 Cuadro clínico

Las manifestaciones clínicas propias de la insuficiencia renal crónica dependen de la velocidad de la instauración y del estadio evolutivo de la misma. Cuando la tasa de filtración glomerular se ha reducido en un 35% – 50% de lo normal, la función residual mantiene al paciente asintomático. En fases siguientes, cuando el filtrado glomerular es del 25% - 35% de lo normal, cuando disminuye la función de los riñones, comienzan a acumularse en el organismo productos nitrogenados derivados del metabolismo proteico, esto se denomina, hiperazoemia. Cuando el filtrado glomerular es del 20% - 25% de lo normal, aparece una insuficiencia renal con manifestaciones clínicas (Gómez, 2015).

2.2.3.7 Fisiopatología

El deterioro de la función renal es consecuencia de la reducción del número de nefronas funcionales. Las nefronas que no se han deteriorado, sufren una hipertrofia compensadora que produce el fenómeno de la hiperfiltración, este

fenómeno es a largo plazo ya que produce esclerosis de las nefronas funcionales. Por eso se dice que la insuficiencia renal crónica es progresiva, pero para evitar que la insuficiencia renal crónica sea de carácter progresivo se debe controlar la presión intraglomerular y así se frena este fenómeno de hiperfiltración (Ramón, 2010).

Tabla 3

Signos y Síntomas de la Insuficiencia Renal Crónica

SISTEMAS	SIGNOS Y SÍNTOMAS
Sistema musculoesqueléticos:	Osteodistrofia renal, debilidad muscular, artropatía amiloide debido a depósito de β_2 -Microglobulina.
Sistema hematológico:	Anemia, disfunción plaquetaria
Electrolitos:	Hiperpotasemia, acidosis metabólica, edema, hiponatremia, hiperfosfatemia, hipocalcemia, hiperuricemia.
Sistema neurológico:	Encefalopatía, neuropatía periférica, convulsiones.
Gastrointestinal:	Anorexia, náuseas y vómitos,
Dermatológico:	Prurito, hiperpigmentación, equimosis
Sistema cardiovascular:	Hipertensión, pericarditis.
Endocrino:	Intolerancia a los hidratos de carbono por resistencia a la insulina, hiperlipemia, disfunción sexual, incluyendo infertilidad en mujeres.

Adaptado de (Avendaño, 2014)

La sintomatología de la insuficiencia renal crónica es:

- Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico y ácido básico
- Acumulación de solutos orgánicos que son eliminados por el riñón.
- Alteración en la producción y metabolismo de ciertas hormonas como la eritropoyetina e hipertensión arterial.

2.2.3.8 Medios diagnósticos

Las pruebas renales específicas incluyen:

- “Tasa de filtración glomerular: la insuficiencia renal crónica se diagnostica mediante el valor de los niveles de creatinina y de

urea o BUN, porque son las principales toxinas que elimina el riñón, acompañado de un examen analítico de orina para saber la cantidad y calidad de la orina que se elimina. Con todos estos resultados se calcula el porcentaje global de funcionamiento de los riñones es decir el filtrado glomerular que va a determinar el grado de insuficiencia renal” (Parking, 2014).

- Prueba de creatinina en sangre y orina: Chequea los niveles de creatinina, un producto de desecho que los riñones eliminan de la sangre (Parking, 2014).
- Análisis de albúmina en orina: Busca la presencia de albúmina, una proteína que puede aparecer en la orina si los riñones están dañados (Parking, 2014).
- Pruebas de imagen como una ecografía renal: en la que se puede ver cambios en el tamaño, forma, masas (Parking, 2014).
- Biopsia del riñón: una herramienta de indudable valor en el diagnóstico de la enfermedad renal que puede además aportar información sobre su pronóstico y evolución. El procedimiento requiere de cuidados de enfermería como es: preparación del paciente previo al procedimiento, acompañado de todos los documentos firmados y en conocimiento del paciente, durante el proceso el papel de enfermería consiste en estar pendiente de que todo el equipo de salud se coloquen mascarillas y toda la vestimenta estéril, preparar mesa estéril, colaborar con el doctor encargado, enviar muestra al laboratorio. En el postquirúrgico la valoración de signos vitales cada 15 minutos y valorar complicaciones. Para su adecuada interpretación es preciso conocer la estructura histológica normal del riñón, las técnicas de tinción e inmunohistoquímica y los patrones básicos de lesión glomerular. El estudio del tejido renal al microscopio electrónico confirma los hallazgos de los otros estudios y es esencial para el diagnóstico de algunas enfermedades (Parking, 2014).

2.2.3.9 Complicaciones

Digestivas: el paciente presenta anorexia, que es el síntoma que mejora con

el inicio de la diálisis. Además, aparecen náuseas y vómitos. Existe hemorragia digestiva alta y úlcera péptica por hipersecreción ácida así como tendencia a la hemorragia por la trombopatía urémica (Ramón, 2010)

Cardiovasculares: tendencia a la arterioesclerosis acelerada, siendo el infarto agudo de miocardio la primera causa de muerte en los pacientes con insuficiencia renal, también pueden presentar accidentes cerebro vascular y arteriopatía periférica. La hipertensión arterial es la complicación más habitual de la enfermedad renal en fase terminal, también causa la progresión del proceso de arterioesclerosis y favorece el deterioro de la función ventricular, con aparición o progresión de la insuficiencia cardiaca y mayor deterioro de la función renal (Ramón, 2010).

Debido a la retención hídrica, hipertensión arterial, hiperaldosteronismo secundario y arteriosclerosis puede aparecer insuficiencia cardiaca, acompañada o no por edema agudo de pulmón. La pericarditis urémica es una indicación de diálisis urgente. La miocardiopatía urémica es una complicación poco frecuente (Ramón, 2010).

Neurológicas: accidente cerebro vascular y polineuropatía urémica. Esta es inicialmente sensitiva, distal y de predominio en miembros inferiores. Clínicamente se presenta con dolor neuropático en pies y síndrome de piernas inquietas. Es indicación de diálisis, cuando se observa alteración de valores de creatinina, pues si no se instaura tratamiento sustitutivo renal, aparecerá afectación motora con debilidad, arreflexia y mioclonías (Ramón, 2010).

Demencia dialítica: se produce por acúmulos de aluminio (asociado al agua de diálisis y quelantes con aluminio), la urea se convierte en amoníaco y esto produce encefalopatía y también se produce daño hepático. Cursa con deterioro cognitivo progresivo hasta llegar al coma y la muerte (Ramón, 2010).

Encefalopatía: se puede presentar en los pacientes con insuficiencia renal crónica porque la urea se convierte en amoníaco, esto indicaría que ya existe daño hepático (Ramón, 2010).

Escala simplificada de West Haven.

Los criterios de valoración de esta escala evalúan la severidad y los clasifica por grados de la encefalopatía hepática dependiendo del estado de conciencia.

Tabla 4

Escala de West Haven

GRADO	MANIFESTACIONES NEUROLÓGICAS
0	Sin alteraciones de la conciencia, función intelectual o comportamiento.
1	Euforia, ansiedad, alteración en cálculo (suma)
2	Letargo o apatía, desorientación mínima en tiempo y lugar, cambios sutiles de personalidad, alteración en cálculo (resta).
3	Somnolencia a semi-estupor, pero con respuesta al habla, confusión y gran desorientación.
4	Coma; sin respuestas al habla o al dolor.

Adaptado de (Guía Práctica Clínica)

Síndrome de desequilibrio ocurre entre el final de la diálisis hasta 48 horas después, es más frecuente en las primeras 4 o 5 horas, por excesiva depuración de solutos con descenso brusco de la osmolaridad plasmática y aumento del agua intracraneal (edema cerebral difuso). Al disminuir bruscamente los niveles de urea y otros metabolitos osmótico activos se crea un gradiente osmótico que produce edema cerebral (Ramón, 2010).

Cutáneas: la más frecuente es el prurito, es de etiología multifactorial hallándose como posibles causas el ascenso de PTH y la calcificación de tejido celular subcutáneo. No mejora con la diálisis. Suele producir una coloración pajiza de la piel producido por la anemia y por el acúmulo de urocromos. Debido

a la tendencia al sangrado aparecen hematomas y equimosis. Hay una dificultad para la curación de las heridas. En insuficiencia renal avanzada no tratada puede aparecer la escarcha urémica, que se produce cuando la urea precipita en el sudor en forma de polvo blanco (Ramón, 2010).

2.2.3.10 Tratamiento

Tratamiento nutricional: consiste en una dieta de las siguientes características:

- Restricción de potasio (evitar frutas y verduras frescas) y fósforo (evitar lácteos).
- Hiposódica.
- Restricción proteica máximo (0,6 g proteínas/kg/día), para prevenir la acumulación de productos catabólicos de las proteínas.
- Restricción hídrica cuando el paciente entra a diálisis.
- Eliminación absoluta del tabaco (Ramón, 2010).

Tratamiento farmacológico consiste en suplementos de calcio como el carbonato de cálcico, cuando el calcio está disminuido. Es fundamental para evitar la hipocalcemia y la hiperfosforemia. Quelantes de fósforo como el carbonato o acetato cálcico, evitar hidróxido de aluminio para que no presente complicaciones neurológicas (Ramón, 2010).

El tratamiento es conseguir unos niveles de calcio iguales o menores de 10 mg/dl y de hormona paratiroidea PTH menores de 120 picogramos/ml (Ramón, 2010).

Calcitriol: debe administrarse cuando el calcio y el fósforo estén bajos, está contraindicado si presenta hiperfosforemia, pues la vitamina D la agravaría (Ramón, 2010).

Mantener el equilibrio ácido base mediante la administración de suplementos de bicarbonato sódico oral, mantener valores de 17-20 mEq/L. (Ramón, 2010).

Administración de eritropoyetina humana recombinante se administra por vía subcutánea, ferroterapia intravenosa u oral para mantener valores de hemoglobina 11-12 mg/dl y hematocrito 33-36%. (Ramón, 2010).

Los IECA/ARA II son fundamentales para la hipertensión arterial porque disminuyen la presión intraglomerular y por tanto la hiperfiltración y la proteinuria, se debe controlar los valores de potasio durante los primeros días con tratamiento con estos medicamentos (Ramón, 2010).

Tratamiento sustitutivo renal: diálisis peritoneal, hemodiálisis o trasplante, se utiliza cuando el tratamiento conservador es insuficiente, se utiliza cuando la sintomatología del paciente empeora (Ramón, 2010).

2.3.4 Diálisis

La diálisis se utiliza como tratamiento en la enfermedad renal crónica para eliminar líquidos, potasio y toxinas urémicas y corregir la acidosis con el fin de aliviar el edema, la hiperpotasemia grave, los síntomas urémicos entre ellos la anorexia, la letargia, la pericarditis o las parestesias debidas a una neuropatía periférica (Hoffman, 2016)

Existen dos métodos principales de diálisis que son la hemodiálisis y la diálisis peritoneal, la elección de la modalidad terapéutica debe individualizarse para cada paciente. La hemodiálisis es la técnica depurativa más ampliamente utilizada y está indicada en casi todos los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que precisan terapia sustitutiva y sus principales contraindicaciones son la inexistencia de un acceso vascular o patología cardiaca importante que ocasione intolerancia a la circulación extracorpórea. La diálisis peritoneal permite una mayor estabilidad hemodinámica, mejor control de presión arterial y preservación de la función renal residual, permite mayor independencia del paciente, los grupos más beneficiados con diálisis peritoneal son pacientes pediátricos, pacientes jóvenes colaboradores y con vida activa (Avendaño, 2014)

2.2.4.1 Hemodiálisis

La Hemodiálisis es una técnica que sustituye las funciones principales del riñón, pasando la sangre a través de un filtro (funcionando como riñón artificial) donde se realiza su depuración. (Gómez, 2015)

En la hemodiálisis se coloca una fistula arteriovenosa en el antebrazo para que la sangre pueda ser bombeada a 300-400 ml /min al interior de un filtro de diálisis. En el interior de este filtro la sangre del paciente se separa por medio de una máquina de hemodiálisis o líquido de diálisis constantemente renovada. Tras fluir a través del filtro, la sangre limpia se devuelve al paciente (Gómez, 2015).

2.2.4.2 Antes del procedimiento

Preparación del acceso vascular: el acceso vascular (fistula arteriovenosa) que es una conexión entre una arteria y una vena realizadas de un material sintético, se preparará semanas o meses antes de comenzar la diálisis esta permitirá el intercambio de la sangre en el proceso de la hemodiálisis, se introducen dos agujas de diámetro grande en el acceso vascular para extraer y retornar la sangre (Gómez, 2015).

Monitorización de signos vitales y electrolitos: El adecuado control de la T/A en el paciente de hemodiálisis es de vital importancia ya que durante el procedimiento se puede complicar y dar como resultado una hipotensión debido a la cantidad de líquido retirado (Gómez, 2015).

Preparación del equipo: El personal especializado en realizar este procedimiento debe tener todo el equipo necesario para realizarlo en la clínica. Además, previo al procedimiento se debe administrar el anticoagulante, heparina, para evitar que la sangre se coagule en el circuito de diálisis y evitar contratiempos. (Avendaño, 2014)

Preparación del paciente: peso de inicio para establecer parámetros de ultrafiltración, peso ideal, niveles de azoados, creatinina y electrolitos como también la preparación emocional y la educación sobre el procedimiento es

esencial en este punto ya que el paciente puede presentar muchas dudas y temores, pero con una correcta educación esto se puede evitar de la misma manera se debe contar con un consentimiento informado en el cual el paciente esté el tanto de las complicaciones y riesgos, para lo cual se le instruye que debe ir acompañado de sus familiares. (Avendaño, 2014)

2.2.4.3 Procedimiento

Los pacientes se dializan durante unas 4 horas por cada sesión. Al comienzo y durante el tratamiento, se miden los signos vitales. Se colocan dos aguas en la fístula arterio venosa o el injerto arterio venoso, de modo que la sangre pueda circular por el riñón artificial a una velocidad de 300-500 ml/min. El exceso de líquido se elimina por un gradiente de presión tras membrana, mientras que las toxinas se retiran mediante la difusión a la baja de su gradiente de concentración. (Avendaño, 2014)

2.2.4.4 Después del procedimiento

Retiro de las agujas: todo el procedimiento se realiza con asepsia y por enfermeras capacitadas para este tipo de procedimientos, luego del retiro se hace hemostasia aplicando una presión local.

Educación sobre el cuidado de la fistula arteriovenosa: La fístula será sólo utilizada para la sesión de hemodiálisis y no debe dejar que se manipule para ninguna otra técnica como la toma de la T/A, notificar la aparición de dolor, fiebre o calor en la zona de inserción de la fístula. En el caso de rotura o salida del catéter, presionar la zona de inserción del mismo y acudir a urgencias del hospital.

Educación sobre la dieta del paciente: Según (Avendaño, 2014) menciona algunas pautas para la dieta del paciente, una adecuada dieta evitará la acumulación de sustancias de desecho y la retención de líquidos, ayudando a sacar mejor beneficio a la hemodiálisis.

Líquidos: Se restringe la cantidad de líquidos y el consumo adecuado será

lo que orine al día más 500 ml, el exceso de líquidos puede sobrecargar al corazón, presentar edema de pulmón y elevar la presión arterial. Recordar al paciente que muchos alimentos, como la sopa, el helado y las frutas, contienen mucha agua (Garcia, 2016).

Potasio. El potasio y el fósforo se incrementan en el insuficiente renal por lo tanto no debe consumir en la dieta. El mineral potasio está presente en muchos alimentos, especialmente en frutas y vegetales. El potasio afecta la estabilidad de los latidos del corazón, de modo que ingerir alimentos con demasiado potasio puede ser peligroso para el corazón. Para controlar los niveles de potasio en la sangre, evite alimentos como naranjas, bananas, tomates, papas y frutas secas (Garcia, 2016).

Fósforo. El mineral fósforo puede debilitar los huesos y provocar prurito en la piel si se consume demasiado. El control del fósforo puede incluso ser más importante que el del calcio mismo para prevenir las enfermedades óseas y las complicaciones relacionadas. Los alimentos como la leche y el queso, frijoles secos, guisantes, nueces y mantequilla de cacahuete (maní), así como bebidas como gaseosas (sodas), son ricos en fósforo y se deben evitar (Garcia, 2016).

Sal (cloruro de sodio). Aumenta la presión arterial si el paciente es hipertenso, además retiene agua, la mayoría de los alimentos enlatados y las comidas congeladas tienen un contenido alto de sodio. Demasiado sodio provoca sed, trate de comer alimentos frescos que naturalmente contengan poco sodio (Garcia, 2016).

Proteína. Se recomienda hacer una dieta con pocas proteínas, antes de realizar el tratamiento de diálisis, porque los riñones ya no son funcionales y el metabolismo de las proteínas genera productos nitrogenados, aumentando el BUN. A la mayoría de las personas en diálisis se educa para mantener una dieta hipo proteica, hay indicaciones especiales como suplementos propios para insuficientes renales antes de la diálisis y después de ella. Así como también el

uso de ciertos fármacos. La proteína ayuda a mantener los músculos y a reparar los tejidos, pero la proteína se descompone en urea dentro del cuerpo. La urea también se conoce como nitrógeno ureico (BUN). El pescado, la carne de ave y los huevos son fuentes de proteína, denominadas proteínas de alta calidad porque producen menos desechos que otras. Las proteínas que provienen de las carnes rojas están restringidas por su producción de ácido úrico. (García, 2016).

Calorías. Las calorías aportan energía al cuerpo. Algunas personas en diálisis necesitan aumentar de peso. Grasas monosaturadas, los aceites vegetales, los aceites de oliva, son fuentes de calorías y no provocan problemas para controlar el colesterol. Los caramelos duros, el azúcar, la miel y la mermelada también aportan calorías y energía, pero se debe tener especial cuidado en las personas diabéticas (Gómez, 2015).

Suplementos. Como la vitamina C o el complejo B, se añade a la dieta porque puede que exista una disminución de vitaminas y minerales en el cuerpo del paciente debido a que tiene que evitar muchos alimentos. El proceso de la diálisis también elimina algunas vitaminas del cuerpo. Se recomienda que el personal médico recete un complemento de vitaminas y minerales destinado a pacientes con insuficiencia renal. Se debe tomar el complemento recetado después del tratamiento de la hemodiálisis (Gómez, 2015).

2.2.4.5 Complicaciones de la hemodiálisis

Acceso vascular: a pesar de los avances recientes, el acceso vascular sigue siendo el talón de Aquiles de la hemodiálisis, ya que aunque algunas fístulas duran entre 5 y 20 años, los vasos sanguíneos de los pacientes no son buenos y por lo tanto se acorta la tasa de supervivencia, a menudo los pacientes pueden sufrir trombosis, pseudoaneurismas e infección (Gómez, 2015).

Hipotensión: a pesar de las mejoras en el equipo de diálisis, la hipotensión sigue siendo un problema habitual durante la hemodiálisis. El uso de un dializado

de bicarbonato, de una mayor concentración de sodio en el dializado, ha ayudado a disminuir su frecuencia. No obstante, la hipotensión se puede dar por otras causas como la insuficiencia autónoma, la ultrafiltración rápida (retirada de líquidos) que supera el ritmo de relleno vascular o la disfunción del miocardio. Cuando los pacientes experimentan hipotensión tienen sensación de mareo, náuseas y vómitos, se deben colocar en posición Trendelenburg y administrar líquidos endovenosos como solución salina y suspender la ultrafiltración, se debe considerar también la cantidad de electrolitos, temperatura etc. (Gómez, 2015).

Reacciones alérgicas: pueden producirse tras la exposición al material dializador o al desinfectante. Puede aparecer una insuficiencia hepática y una anafilaxis (Gómez, 2015).

Hepatitis víricas en hemodiálisis: estas pueden producir contaminación en el procedimiento, que se asocian al manejo de los hemoderivados y filtros dializadores. Actualmente las alteraciones hepáticas más frecuentes y de mayor trascendencia en las unidades de hemodiálisis son secundarias al virus de hepatitis B (VHB) y C (VHC). (Gómez, 2015).

VHB: este tipo de infección que era un problema de primer orden está actualmente casi controlada, el principal factor que contribuyó en el descenso fueron la exclusión de los donantes de sangre HBsAg positivos, como también los programas de vacunación y aislamiento, pero al ser una infección asintomática en la mayoría de los casos es posible que pase inadvertida.

VHC: Los factores de riesgo asociados a este tipo de infección son las transfusiones sanguíneas, el tiempo que llevan los pacientes en hemodiálisis y el trasplante renal previo. A pesar de la exclusión de donantes de sangre anti-VHC positivos, la hepatitis sigue apareciendo en muchos enfermos sometidos a hemodiálisis, existiendo un acuerdo en que la dispersión nosocomial desempeña un papel importante en la transmisión de esta infección, por lo que se recomienda dializar a los pacientes con anticuerpos anti-VHC en unidades separadas, para

de esta manera prevenir la transmisión nosocomial.

Enfermedad infecciosa: las infecciones son una causa frecuente de morbimortalidad en los pacientes de hemodiálisis. Resulta habitual la infección en catéteres habituales y permanentes, se pueden clasificar como infecciones del orificio de salida, infecciones del túnel o bacteriemia. Las infecciones del orificio de salida pueden tratarse sin tener que retirar el catéter, a diferencia de las infecciones de túnel que requieren como medida estricta retirar el catéter. Cuando se produce bacteriemia, se retira el catéter permanente, junto con el tratamiento con antibióticos, lo cual permitirá la desaparición de la infección. (Avendaño, 2014)

Capítulo III

3 Diseño metodológico

3.1 Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo cualitativo de investigación-acción, busca a través de la observación caracterizar a los pacientes con insuficiencia renal crónica, profesionales de enfermería y al cuidado enfermero.

Se aplicará una encuesta al personal de enfermería adaptado a los Dominios y Clases de la Taxonomía NANDA, NOC y NIC, lo que dará lugar a la creación de un plan de cuidados de enfermería para el paciente adulto con insuficiencia renal crónica, basándose en el Modelo de Adaptación de Callista Roy y el algoritmo correspondiente.

El estudio será realizado en un hospital de Quito con la participación de las enfermeras del servicio de Nefrología, que se encuentren desempeñando su trabajo y los pacientes con insuficiencia renal crónica de ese servicio.

3.2 Población y muestra

La población está constituida por todo el personal de enfermería que labora en el hospital y la muestra es propositiva y está conformada por los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Nefrología del hospital, se les aplicará una entrevista para establecer el conocimiento y aplicación del Proceso de Enfermería y el Modelo de Adaptación de Callista Roy.

El estudio se ubica en el período comprendido entre septiembre 2018 a febrero del año 2019

3.3 Criterios de inclusión

- Los profesionales de enfermería que laboren en el área de hospitalización de la institución de salud que se encuentren en sus actividades normales.

- Los profesionales de enfermería que voluntariamente accedan a firmar la respectiva autorización para la aplicación del instrumento (formulario).

3.4 Criterios de exclusión

Serán excluidos aquellos profesionales que al momento de aplicar la encuesta se encuentren de vacaciones o con permiso, estén realizando actividades de docencia o que laboren en el área administrativa de la institución de salud.

3.5 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

Como técnica se utilizará la observación directa y en cuanto a instrumentos se utilizarán los siguientes:

Entrevista focalizada: la entrevista se realizará al personal de enfermería que se encuentre en el área en la que se realiza el estudio, con la finalidad de recaudar la información necesaria sobre las actividades de enfermería que realicen a los pacientes con insuficiencia renal crónica y sobre los conocimientos acerca de los cuidados en esta patología.

Formato PAE para el plan de cuidados se realizará mediante las taxonomías NANDA, NOC y NIC, valorando de la manera adecuada, priorizando los problemas, planteándose los objetivos correctos y además realizando las actividades oportunas para satisfacer las necesidades de este tipo de pacientes.

3.6 Resultados e Interpretación

- Por medio de base de datos se colocó todas las encuestas realizadas al personal de enfermería, en el cual por medio de porcentajes se saca los gráficos o tablas para después su interpretación y elaboración de la propuesta que está en base a los resultados.

Después de tener todos los datos, interpretarlos se realizará la siguiente propuesta:

- Elaboración del plan de cuidados de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica hospitalizados fundamentado en el modelo de adaptación de Sor Callista Roy
- Construcción del algoritmo para atención a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica; con esto se espera aportar al trabajo del personal de enfermería para la atención al paciente insuficiente renal y contribuir a la aplicación del proceso de Atención de Enfermería y el Modelo de Sor Callista Roy.

3.7 Procesamiento de datos

El procesamiento de datos se realiza con la ayuda del programa SPSS; en este se ingresan los datos obtenidos en la entrevista. El programa tabula los datos y muestra las tablas y gráficos necesarios para una adecuada interpretación.

3.8 Instrumento de Investigación

Encuesta- Entrevista al personal de enfermería de las distintas áreas del hospital Eugenio Espejo.

El formato al igual que las preguntas formuladas, fueron revisadas de manera oportuna por el comité de investigación de la carrera de Enfermería antes de ser realizada al personal del hospital. El documento se elaboró basado en los objetivos que se buscan alcanzar en este proyecto de titulación.

Capítulo IV

4 Análisis e Interpretación de datos

4.1 Análisis de datos

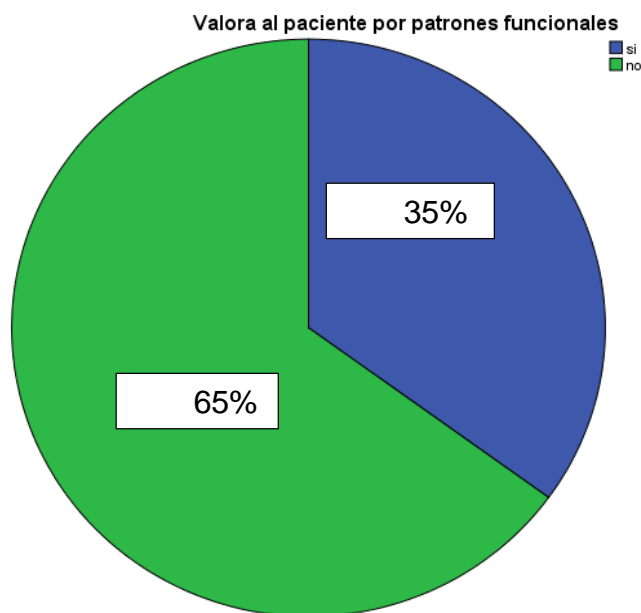


Figura 1. Valora al paciente por patrones funcionales. Tomado de (Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo).

Análisis: En el gráfico 1 se realizó el análisis para saber la forma de valoración por patrones funciones, lo cual, de los 100% de encuestados, el 35% contestaron que sí aplican y el 65% contestaron que no. En su opinión se considera que la mayoría de profesionales no aplican los patrones funcionales durante la valoración del paciente. Para realizar un cuidado con taxonomías NANDA, NOC y NIC, sin embargo, siempre se realiza la valoración al paciente lo que no se aplica son las taxonomías NANDA, NOC Y NIC.

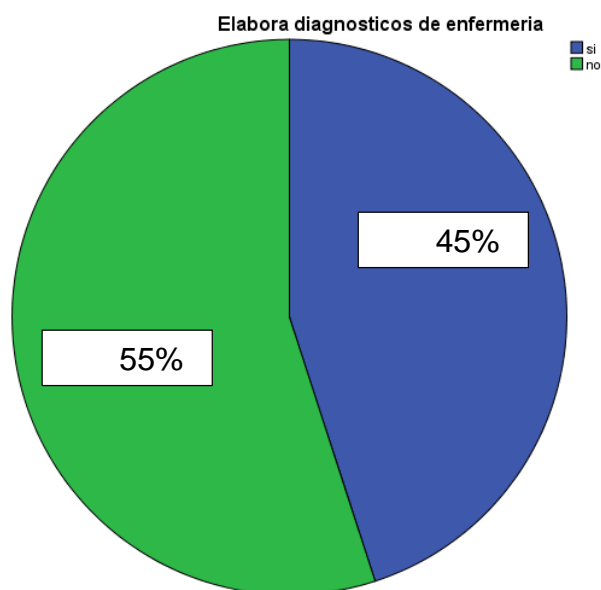


Figura 2. Elabora diagnósticos de enfermería. Tomado de (Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo).

Análisis: En el gráfico 2 se realizó el análisis para conocer si el personal realiza diagnósticos de enfermería, lo cual, de los 100% de encuestados, el 45% contestaron que sí y el 55% contestaron que no. En su opinión se considera que el personal de enfermería mientras realiza los informes no escribe diagnósticos, pero al tener un 45% que si lo hace se destaca que se está implementando esta medida en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, con relación a la taxonomía NANDA, es fundamental tener el conocimiento de cómo se realiza una diagnóstico enfermero para tener un lenguaje estandarizado.

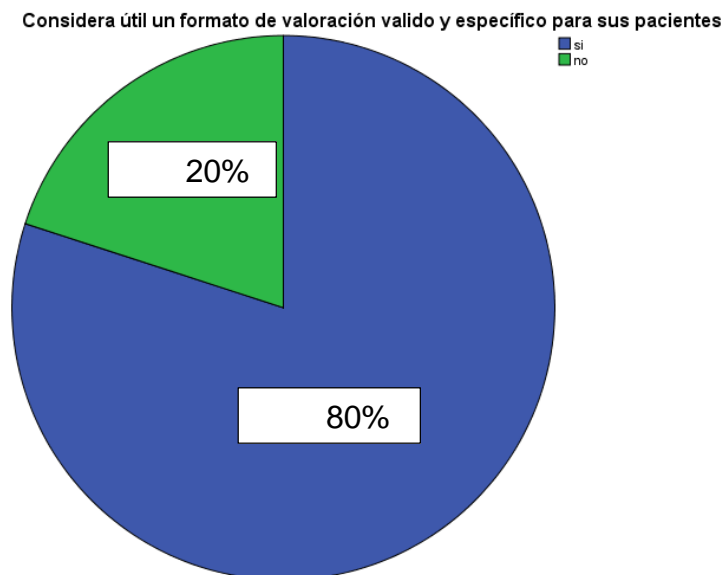


Figura 3. Considera útil un formato de valoración. Tomado de (Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo).

Análisis: En el gráfico 3 se realizó el análisis para conocer sobre la opinión del personal sobre un formato de valoración, lo cual, de los 100% de encuestados, el 80% contestaron que sí y el 20% contestaron que no. Para poder estandarizar es necesario que exista un formato que unifique criterios para la atención y siendo una tendencia internacional debemos incorporarnos a esta forma de intervenir en la atención de nuestros pacientes, validando lo que se ha hecho anteriormente, pero fusionando con las Teorizantes de enfermería.

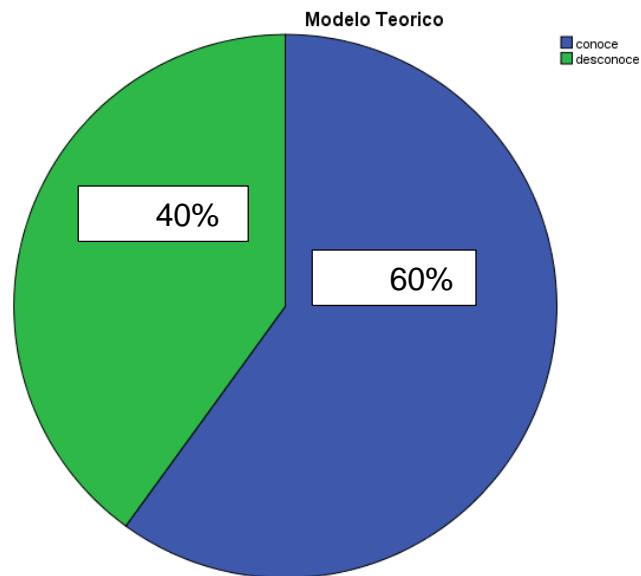


Figura 4. Conoce los modelos teóricos de enfermería. Tomado de (Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo).

Análisis: En el gráfico 4 se realizó el análisis para saber el conocimiento de modelos teóricos, lo cual, de los 100% de encuestados, el 60% contestaron que conoce y el 40% contestaron que desconoce. En su opinión se considera que existe un mayor porcentaje de conocimiento sobre modelos teóricos de enfermería. El conocimiento de los modelos teóricos permite a la enfermería tener un cuidado basado a las necesidades que requiere el paciente, relacionándolo con la teorizante que orienta la forma de intervenir y la sintomatología que es propia de la patología.

Tabla 5

*Años de experiencia profesional*Aplica el PAE en su servicio*

		Aplica el PAE en su servicio				Total	
		SI		NO			
Años de experiencia profesional	1-5 años	2	10%	3	15%	5	25%
	6-10 años	4	20%	3	15%	7	35%
	>10 años	4	20%	4	20%	8	40%
Total		10	50%	10	50%	20	100%

Nota: Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Análisis: la tabla número 4 es una tabla cruzada en la cual se obtienen los siguientes resultados: que del personal de enfermería encuestado 20 personas (100%), el personal que tiene de 1 a 5 años de experiencia profesional solo 2 personas (10%) aplican el PAE en su servicio y 3 personas (15%) no lo hacen, el personal que tiene de 6 a 10 años de experiencia 4 (20%) aplican el PAE y 3 (15%) no lo hacen, el personal que tiene 10 años o más de experiencia profesional 4 personas (20%) si aplican el PAE y 4 (20%) no lo hacen, el análisis de esta tabla cruzada da como resultado que los profesionales de enfermería con más años de experiencia son lo que están más relacionados a la aplicación del PAE en su servicio.

Tabla 6

Existen formatos para registrar la valoración de enfermería

		Utiliza un formato para elaborar un plan de cuidados				Total	
		Si		No			
Existen formatos para registrar la valoración de enfermería	SI	14	70%	3	15%	17	85%
	NO	2	10%	1	5%	3	15%
Total		16	80%	4	20%	20	100%

Nota: Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Análisis: la tabla número 5 es una tabla cruzada en la cual se obtienen los siguientes resultados: que del personal de enfermería encuestados 20 personas (100%), 14 (70%) de ellas responden que si existen formatos para registrar la valoración de enfermería y a su vez también lo utilizan, esta información aporta a la investigación ya que responden la mayoría de personal y sirve como resultado para realizar un análisis de estos formatos y poder aportar o mejorar los mismos, aunque siempre ha existido formatos específicos para valorar, priorizar, intervenir y evaluar problemas e intervenciones, no corresponden al momento actual, no se han renovado, y como observación se debe incorporar en los formatos el uso de la taxonomía NANDA, NOC y NIC.

Tabla 7

En la valoración utiliza datos objetivos

		Analiza e interpreta medios de diagnóstico y exámenes de laboratorio				Total	
		Si		no			
En la valoración utiliza datos objetivos	si	8	40%	2	10%	10	50%
	no	2	10%	8	40%	10	50%
Total		10	50%	10	50%	20	100%

Nota: Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Análisis: la tabla número 6 es una tabla cruzada en la cual se obtienen los siguientes resultados: que del personal de enfermería encuestados 20 personas (100%), 8 personas (40%) personas responden que si utilizan datos objetivos en su valoración y a su vez analiza e interpreta medios de diagnóstico y exámenes de laboratorio, que son el complemento para su valoración, para comparar 8 personas (40%) responden que no lo hacen , este dato aporta información ya que para la atención completa del paciente el personal de enfermera debe saber que los exámenes de laboratorio son fuente valiosa para documentar hallazgos clínicos y deben consignarse en la historia clínica y en los reportes de enfermería para sustentar las intervenciones generales incluso la terapia farmacológica, responsabilidad propia de enfermería, y que ayudarán en el desarrollo de su Proceso de Atención de Enfermería PAE.

Tabla 8
Evalúa y registra las intervenciones planificadas

		Utiliza un formato para elaborar un plan de cuidados				Total	
		SI		NO			
Evalúa y registra las intervenciones planificadas	SI	7	35%	2	10%	9	45%
	NO	9	45%	2	10%	11	55%
Total		16	80%	4	20%	20	100%

Nota: Encuestas al personal de Enfermería Hospital de Especialidades Eugenio Espejo

Análisis: la tabla número 7 es una tabla cruzada en la cual se obtienen los siguientes resultados: que del personal de enfermería encuestados 20 personas (100%), 7 personas (35%) si evalúan y registran sus intervenciones planificadas y utilizan un formato para elaborar su plan de cuidados y 9 (45%) personas responden que no, al analizar este punto se aporta que tal vez si evalúan sus intervenciones pero no con la metodología que pretende la NANDA, es por ello la importancia de la realización de este estudio, ya que el trabajo de enfermería es vital y más si se lo realiza con esta tendencia universal, además se necesita una Teorizante de enfermería que aborde al paciente como persona, parte de una familia y sociedad con todo las particularidades que esto implica.

Capítulo V

5 Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

- Siendo una nueva tendencia mundial el uso de la Taxonomía, NANDA, NOC y NIC las generaciones más jóvenes han sido formadas con ellas y se ve necesario actualizar a todo el personal que labora en el Hospital, ya que es una variante que está respaldada por el MSP (Ministerio de Salud Pública) del Ecuador en éstos últimos años. Es responsabilidad de la Academia generar campos de Discusión para generar cambios enriquecedores para esta profesión que siempre ha enfrentado situaciones controversiales dentro de las instituciones y necesita fortalecerse.
- El paciente con IRC (Insuficiencia Renal Crónica) por su complejidad requiere un abordaje multifocal y precisamente eso es lo que se aplica en el lenguaje enfermero con la incorporación de la Taxonomía, NANDA, NOC y NIC, que a su vez permite realizar mejor y con más organización el trabajo de enfermería.
- De acuerdo con el plan de cuidados usando taxonomías NANDA NOC y NIC, el modelo escogido de la teorizante Sor Callista Roy es el que se adapta perfectamente al paciente con IRC (Insuficiencia Renal Crónica), dando como conclusión que la teorizante es un eje que dirige las acciones de enfermería desde el punto de vista filosófico que engrandece a todo el personal de enfermería por la gran sensibilidad que tiene como característica la/el enfermero/ra.
- El 35% del personal de enfermería encuestado aplica la valoración por patrones funcionales, mientras que un 65% no lo aplica. Este dato es relevante ya que el trabajo se realizó en base a un teorizante, la relación que existe con la patología y la valoración que se añade al plan de cuidados, es de vital importancia para poder aplicar en la propuesta del trabajo de titulación y se puede evidenciar en la figura número 1.

- El 45% del personal encuestado realiza diagnósticos de enfermería y el 55% no realiza, este dato aporta al trabajo de investigación ya que su resultado será implementar un plan de cuidados con diagnósticos de enfermería estandarizados para la atención al paciente insuficiente renal, estos datos estadísticos se evidencian en la figura número 2.
- El 80% del personal encuestado considera útil el formato de valoración y un 20% considera que no es útil, estos datos se evidencian en la figura número 3.
- El 60% de los encuestados conoce los modelos teóricos de enfermería, lo cual es indispensable para la realización de planes de cuidado con el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC.
- El personal de enfermería con más años de experiencia son los que más relacionan la aplicación del PAE en su servicio, estos datos se pueden evidenciar en la tabla número 4, cuyos resultados explican que el personal de enfermería de 6 a 10 años o más de experiencia son los que aplican el PAE.
- El 70% de los encuestados responden que si existen formatos de valoración de enfermería y que si los aplican, estos datos nos ayudan a realizar un análisis y aportar o mejorar estos formatos, incorporando también el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC.
- El 40% de los encuestados utiliza datos objetivos en la valoración e interpretan medios de diagnóstico y exámenes de laboratorio y un 40% no utilizan datos objetivos ni interpreta medios de diagnóstico y exámenes de laboratorio, estos datos se evidencian en la tabla número 6.
- El 35% de los encuestados si evalúan y registran las intervenciones planificadas y también utilizan un formato para elaborar su plan de cuidados y el 45% de profesionales no lo hacen, estos datos aportan a la investigación ya que según estos resultados se puede concluir que tal vez si evalúan y registran sus intervenciones pero no con la metodología que pretende la NANDA, estos datos estadísticos se evidencian en la tabla número 7.

- El conocimiento de los modelos teóricos permite a la enfermería tener un cuidado basado a las necesidades que requiere el paciente, relacionándolo con la teorizante que orienta la forma de intervenir y la sintomatología que es propia de cada patología.

5.2 **Recomendaciones**

- Realizar la actualización continua de todo el personal de enfermería que labora en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo sobre el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, para aportar en el desarrollo y avance de la profesión de enfermería. Estas actualizaciones pueden ser impartidas por profesionales expertos desde las academias de formación.
- Actualizar el Proceso de Atención de Enfermería incorporando la Taxonomía NANDA, NIC Y NOC, en base a las experiencias de los profesionales enfermeros de otros países tanto americanos, como europeos y asiáticos, con una amplia bibliografía al respecto.
- Difundir entre los profesionales médicos el lenguaje estandarizado de los cuidados de Enfermería para garantizar una atención holística a los usuarios de los Servicios de salud, tanto públicos como privados del país.
- Sugerir que en consenso los profesionales de enfermería según el servicio donde trabajen, identifiquen una teorizante que cubra las necesidades de los pacientes respondiendo a una corriente filosófica y que de acuerdo a ella se establezcan Protocolos de Atención.
- Capacitar al personal de enfermería sobre la realización de la valoración por patrones funcionales, ya que esto ayuda a realizar un cuidado con el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, reduciendo el tiempo en la planificación de sus intervenciones y a su vez permite organizar y priorizar los cuidados para el paciente.
- Implementar programas de capacitación sobre la correcta realización de diagnósticos de enfermería para el personal de enfermería del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo, ya que el diagnóstico enfermero es el pilar fundamental en el desarrollo de un plan de cuidados.

- Estandarizar formatos del proceso de atención de enfermería aplicados a las necesidades de salud de nuestro país, tanto en promoción, curación, prevención, rehabilitación de individuos, familias y comunidades.
- Evaluar a los profesionales de enfermería con menos años de experiencia sobre sus conocimientos sobre el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC y reforzarlos en caso de ser necesario, para que el cuidado a los pacientes sea de excelencia.
- Utilizar la tecnología como herramienta en la mejora de atención, con incorporación de plataformas virtuales que permitan una correcta y holística valoración de enfermería incorporando el uso de las taxonomías NANDA, NOC y NIC, esto ayudará a que se optimicen tiempos y omisiones de intervenciones de enfermería en todos los niveles de atención.
- Promover en los profesionales de enfermería el uso correcto de los datos objetivos como también el análisis e interpretación de medios diagnósticos y exámenes de laboratorio, para sustentar las intervenciones de enfermería y para emitir un reporte de enfermería completo presentando el análisis correspondiente.
- Controlar que siempre se cumpla con la evaluación y el registro de las intervenciones realizadas a los pacientes, ya que lo que no está escrito no fue realizado, es por ello la importancia de los reportes de enfermería que en gran parte también tienen su participación en el ámbito legal.

Capítulo VI

6 Propuesta

6.1 Plan de cuidados

Plan de cuidados	Lista de problemas
Valoración	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión Arterial • Diabetes • Glomerulonefritis • Pielonefritis • Edema • Proteinuria • Disminución de la agudeza mental • Elevación de la Urea y la Creatinina • Anemia • Uremia • Cambio en el valor de tasa de filtración glomerular • Trastornos endocrinos • Color terroso • Cambio en el aspecto físico (perdida de musculatura, perdida de interés por el aspecto corporal relacionado a la presencia de la enfermedad) • Problemas en la intimidad, • Aislamiento de las personas por la presencia de su enfermedad. • Ansiedad • Fatiga • Pensamientos de desesperanza sobre la enfermedad terminal
a.- Fase Diagnóstica	
1.-Riesgo de perfusión renal ineficaz	Código: 00203 Factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión

	<ul style="list-style-type: none"> • Diabetes mellitus • Pielonefritis • Enfermedad renal • Glomerulonefritis
2.- Exceso de volumen de líquidos	<p>Código: 00026</p> <p>Características definitorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edema • Alteración del estado mental • Azotemia • Desequilibrio electrolítico • Disminución del hematocrito. <p>Factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingesta excesiva de sodio • Ingesta excesiva de líquidos
3.- Trastorno de la imagen corporal	<p>Código 00118</p> <p>Características definitorias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteración de la visión propio cuerpo • Alteración del funcionamiento corporal • Cambio de estilo de vida • Preocupación por el cambio <p>Factores de riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad
4.- Interrupción de los procesos familiares	<p>Código: 00060</p> <p>Características definitorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alteración en la intimidad • Cambio en el patrón de relaciones

	<ul style="list-style-type: none"> • Cambios de los patrones de comunicación Factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> • Cambio en el estado de salud
5.- Ansiedad ante la muerte	Código: 00147 Características definitorias: <ul style="list-style-type: none"> • Impotencia • Preocupación por la sobrecarga del cuidador • Temor al sufrimiento relacionado con la agonía Factores de riesgo: <ul style="list-style-type: none"> • Confrontación de la realidad de la enfermedad terminal
b.-Fase de planificación NOC	Código: 1300 Indicador : Aceptación: estado de salud Resultado: <ul style="list-style-type: none"> • Se adapta el cambio en el estado de salud (130017) • Realiza las tareas de autocuidado (130014)
	Código: 1857 Indicador : Conocimiento: manejo de la enfermedad renal Resultado: <ul style="list-style-type: none"> • Signos y síntomas de las complicaciones (185706) • Estrategias para minimizar la progresión de la enfermedad (185708)
	Código: 1200 Indicador : Imagen corporal Resultado: <ul style="list-style-type: none"> • Actitud hacia la utilización de estrategias para mejorar el aspecto (120017) • Adaptación a cambios en el aspecto (120007)
	Código: 2609 Indicador: Apoyo familiar durante el tratamiento Resultado:

	<ul style="list-style-type: none"> • Los miembros expresan deseo de apoyar al miembro enfermo (260901) • Los miembros mantienen la comunicación con el miembro enfermo (260906) <p>Código: 2007 Indicador: Muerte comfortable Resultado :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Calma (200701) • Bienestar psicológico (200722)
c.- Fase de ejecución NIC	<p>1.-Código: 5614 Intervención: Enseñanza: dieta prescrita Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el nivel actual del paciente de los conocimientos acerca de la dieta prescrita. • Evaluar los patrones actuales y anteriores de alimentación del paciente, así como los alimentos preferidos y los hábitos alimenticios actuales • Explicar el propósito del seguimiento de la dieta para la salud general. • Informe al paciente sobre los alimentos permitidos y prohibidos. <p>2.-Código: 5602 Intervención: Enseñanza: proceso de enfermedad Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad. • Describir las posibles complicaciones crónicas. • Evaluar el nivel actual de conocimientos del paciente relacionado con el proceso de enfermedad específico. • Explicar la fisiopatología de la enfermedad y su relación con la anatomía y la fisiología. <p>3.-Código: 6680 Intervención: Monitorización de los signos vitales Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorizar la presión arterial, pulso, temperatura y estado respiratorio. <p>4.-Código: 0590 Intervención: Manejo de la eliminación urinaria</p>

Actividades:

- Monitorizar la eliminación urinaria, incluyendo la frecuencia, consistencia, olor, volumen y color.
- Observar si hay signos y síntomas de retención urinaria.
- Enseñar al paciente/familia a registrar la diuresis.
- Restringir los líquidos.

5.-Código: 2020**Intervención:** Monitorización de electrolitos**Actividades:**

- Vigilar el nivel sérico de electrolitos.
- Monitorizar los niveles de albúmina y proteína totales.
- Observar la fuerza muscular.
- Observar si se producen náuseas, vómitos y diarrea.
- Observar si hay manifestaciones neurológicas de desequilibrios de electrolitos (alteración del nivel de consciencia y debilidad).

6.-Código: 130**Intervención:** Monitorización de líquidos **Actividades:**

- Monitorizar el peso.
- Monitorizar las entradas y salidas.
- Monitorizar los niveles de electrolitos en suero y orina.
- Monitorizar los niveles séricos de albúmina y proteínas totales.
- Monitorizar la osmolalidad urinaria y sérica.
- Monitorizar la presión arterial, frecuencia cardíaca y estado de la respiración.
- Verificar todas las entradas y salidas en todos los pacientes con tratamiento i.v., infusiones subcutáneas, alimentación enteral, SNG, catéteres urinarios, vómitos, diarrea, drenajes de heridas, drenajes torácicos y afecciones médicas que afecten al balance de líquidos (p. ej., insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal, desnutrición, quemaduras, sepsis).

7.-Código: 2080**Intervención:** Manejo de líquidos/electrolitos

Actividades:

- Controlar los valores de laboratorio relevantes para el equilibrio de líquidos (hematocrito, BUN, albúmina, proteínas totales, osmolalidad sérica y gravedad específica de la orina).
- Pesarse a diario y valorar la evolución.
- Vigilar los resultados de laboratorio relevantes en la retención de líquidos (aumento de la gravedad específica, aumento de BUN, disminución de hematocrito y aumento de los niveles de osmolaridad urinaria).
- Observar si hay signos y síntomas de retención de líquidos.
- Observar si hay manifestaciones de desequilibrio electrolítico.
- Proporcionar la dieta prescrita apropiada para restaurar el equilibrio de líquidos o electrolitos específico (baja en sodio, con restricción de líquidos, renal y sin adición de sal).
- Preparar al paciente para la diálisis (ayudar con la colocación del catéter para diálisis), cuando sea preciso.

8.-Código: 2130**Intervención:** Manejo de la hipoglucemia**Actividades:**

- Vigilar la glucemia

9.-Código: 2120**Intervención:** Manejo de la hiperglucemia**Actividades:**

- Vigilar la glucemia

10.-Código: 3550**Intervención:** Manejo del prurito**Actividades:**

- Determinar la causa del prurito (dermatitis de contacto, trastorno sistémico o medicaciones).
- Realizar una exploración física para identificar alteraciones en la piel (lesiones, ampollas, úlceras o abrasiones).

11.-Código: 3590**Intervención:** Vigilancia de la piel**Actividades:**

- Observar si hay edema
- Observar si hay zonas de decoloración, hematomas.

12.-Código: 2620**Intervención:** Monitorización neurológica**Actividades:**

- Vigilar el nivel de consciencia.
- Comprobar el nivel de orientación.
- Analizar la memoria reciente, nivel de atención, memoria pasada, estado de ánimo, afecto y conductas.
- Observar si hay parestesia: entumecimiento y hormigueos

13.-Código: 1030**Intervención:** Manejo de los trastornos de la alimentación**Actividades:**

- Vigilar los parámetros fisiológicos (signos vitales y niveles de electrolitos) que sean necesarios.
- Controlar la ingesta y eliminación de líquidos, según corresponda.

14.-Código: 4240**Intervención:** Mantenimiento del acceso para diálisis**Actividades:**

- Enseñar al paciente a cuidar el lugar de acceso de diálisis.
- Evitar la venopunción y la medición de la presión arterial en la extremidad de acceso periférico.
- Volver a heparinizar los catéteres de diálisis venosa central después de la diálisis o cada 72 horas.

- Aplicar gasa estéril, pomada y un apósito en el lugar del catéter de diálisis venosa central con cada tratamiento.

15.-Código: 2100**Intervención:** Terapia de hemodiálisis**Actividades:**

- Extraer una muestra de sangre para realizar un análisis bioquímico (BUN, creatinina sérica, niveles séricos de Na, K y PO₄) antes del tratamiento.
- Registrar los signos vitales basales: peso, temperatura, pulso, respiraciones y presión arterial.
- Colaborar con el paciente para ajustar las regulaciones de la dieta, limitaciones de líquidos y medicamentos para regular los cambios de líquidos y electrolitos entre los tratamientos.

16.-Código: 4920**Intervención:** Escucha activa**Actividades:**

- Mostrar interés por el paciente.
- Hacer preguntas o afirmaciones que animen a expresar pensamientos, sentimientos y preocupaciones.
- Utilizar el silencio/escucha para animar a expresar sentimientos, pensamientos y preocupaciones.

17.-Código: 7140**Intervención:** Apoyo a la familia**Actividades:**

- Valorar la reacción emocional de la familia frente a la enfermedad del paciente.
- Determinar la carga psicológica para la familia que tiene el pronóstico.
- Escuchar las inquietudes, sentimientos y preguntas de la familia.
- Facilitar la comunicación de inquietudes/sentimientos entre el paciente y la familia o entre los miembros de la misma.
- Ayudar a la familia a adquirir el conocimiento, técnica y equipo necesarios para apoyar su decisión acerca de los cuidados del paciente.

	<p>18.-Código: 7040 Intervención: Apoyo al cuidador principal Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover una red social de cuidadores. • Animar al cuidador durante los momentos difíciles del paciente. • Apoyar al cuidador a establecer límites y a cuidar de sí mismo. • Monitorizar la presencia de indicios de estrés. • Explorar con el cuidador cómo lo está afrontando. • Enseñar al cuidador técnicas de manejo del estrés. • Educar al cuidador sobre el proceso de duelo. • Apoyar al cuidador durante el proceso de duelo. • Animar al cuidador a participar en grupos de apoyo. • Enseñar al cuidador estrategias de mantenimiento de la asistencia sanitaria para fomentar la propia salud física y mental. <p>19.-Código: 5270 Intervención: Apoyo emocional Actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Animar al paciente a que exprese los sentimientos de ansiedad, ira o tristeza. • Permanecer con el paciente y proporcionar sentimientos de seguridad durante los períodos de más ansiedad.
<p>d.- Fase de evaluación</p>	<p>S: Descripción de lo que refiere el paciente al momento de la valoración de enfermería. O: Descripción de la valoración que realiza el personal de enfermería con el paciente. Puede presentar lo siguiente: Hipertensión arterial, diabetes, glomerulonefritis, pielonefritis, edema, proteinuria, disminución de la agudeza mental, elevación de la urea y la creatinina, anemia, uremia, cambio en el valor de tasa de filtración glomerular, trastornos endocrinos, color terroso, cambio en el aspecto físico (pérdida de musculatura, pérdida de interés por el aspecto corporal relacionado a la presencia de la enfermedad) problemas en la intimidad, aislamiento de las personas por la presencia de su enfermedad, ansiedad, fatiga, pensamientos de desesperanza sobre la enfermedad terminal</p>

A: 1.-Riesgo de perfusión renal ineficaz **RC** Hipertensión, diabetes mellitus, pielonefritis, enfermedad renal, glomerulonefritis.
 2.- Exceso de volumen de líquidos **RC** Ingesta excesiva de sodio y líquidos **MP** edema, alteración del estado mental, azotemia, desequilibrio electrolítico, disminución del hematocrito.
 3.- Trastorno de la imagen corporal **RC** Enfermedad **MP** **Alteración de la visión propio cuerpo**, Alteración del funcionamiento corporal, cambio de estilo de vida, preocupación por el cambio
 4.-Interrupción de los procesos familiares **RC** Cambio en el estado de salud **MP** Alteración en la intimidad, cambio en el patrón de relaciones, cambios de los patrones de comunicación
 5.- Ansiedad ante la muerte **RC** Confrontación de la realidad de la enfermedad terminal **MP** Impotencia, preocupación por la sobrecarga del cuidador, temor al sufrimiento relacionado con la agonía

P: Descripción de los objetivos que se desea alcanzar con el paciente:

- 1.- Aceptación: estado de salud
- 2.- Conocimiento: manejo de la enfermedad renal
- 3.- Imagen corporal
- 4.- Apoyo familiar durante el tratamiento
- 5- Muerte confortable

I: Descripción de las intervenciones que se va a realizar con el paciente, como pueden ser:

- 1.- Enseñanza: dieta prescrita
- 2.- Enseñanza: proceso de enfermedad
- 3.- Monitorización de los signos vitales
- 4.- Manejo de la eliminación urinaria
- 5.- Monitorización de electrolitos
- 6.- Monitorización de líquidos
- 7.- Manejo de la hiperglucemia
- 8.-Manejo de la hipoglucemia
- 9.- Manejo del prurito
- 10.- Monitorización neurológica
- 11.- Manejo de los trastornos de la alimentación
- 12.- Vigilancia de la piel

- 13.- Terapia de hemodiálisis
- 14.- Mantenimiento del acceso para diálisis
- 15.- Escucha activa
- 16.- Apoyo a la familia
- 17.- Apoyo al cuidador principal
- 19.- Apoyo emocional

E: Después de realizar todas las intervenciones adecuadas para el paciente, se debe realizar una evaluación de cada intervención para conocer si ayudó o no en la estabilidad o mejoría del estado de salud del paciente y familia.

6.2 Algoritmo

ESTADIOS	TASA DE FILTRACIÓN GLOMERULAR
1	≥ 90
2	60 – 89
3	30 – 59
4	15-29
5	< 15 o diálisis

INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA (Diagnóstico médico)

- Hipertensión Arterial
- Diabetes
- Glomerulonefritis
- Pielonefritis
- Edema
- Proteinuria
- Elevación de la Urea y la Creatinina
- Uremia
- Color terroso
- Cambio en el aspecto físico
- Aislamiento de las personas por la presencia de su enfermedad.
- Ansiedad
- Pensamientos de desesperanza sobre la enfermedad terminal

VALORACIÓN

- 1.- Exceso de volumen de líquidos **R/C**
Ingesta excesiva de sodio y líquidos **M/P**
edema, alteración del estado mental, azotemia, desequilibrio electrolítico, disminución de hematocrito.
- 2.- Trastorno de la imagen corporal **R/C**
Enfermedad **M/P** Alteración de la visión del propio cuerpo, Alteración del funcionamiento corporal, cambio de estilo de vida, preocupación por el cambio.
- 3.- Interrupción de los procesos familiares **R/C**
Cambio en el estado de salud **M/P**
Alteración en la intimidad, cambio en el patrón de relaciones, cambios de los patrones de comunicación
- 4.- Ansiedad ante la muerte **R/C**
Confrontación de la realidad de la enfermedad terminal **M/P** Impotencia, preocupación por la sobrecarga del cuidador, temor al sufrimiento relacionado con la agonía.

DIAGNÓSTICO ENFERMERO

Reporte de enfermería

ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE CUIDADO

- Aceptación: estado de salud
- Conocimiento: manejo de la enfermedad renal
- Aceptación sobre su Imagen corporal
- Apoyo familiar durante el tratamiento

APLICAR INTERVENCIONES

- Enseñanza: dieta prescrita (Explicar el seguimiento de la dieta para la salud general)
- Enseñanza: proceso de enfermedad (Comentar los cambios en el estilo de vida que puedan ser necesarios para evitar futuras complicaciones y/o controlar el proceso de enfermedad)
- Monitorización de los signos vitales
- Monitorizar la eliminación urinaria.
- Monitorización de electrolitos (niveles de albúmina y proteína totales)
- Monitorización de líquidos (niveles de electrolitos en suero y orina)
- Manejo de los trastornos de la alimentación (Control de ingesta y eliminación de líquidos)
- Monitorización neurológica (Vigilar el nivel de consciencia)
- Manejo de la hiperglucemia e hipoglucemia
- Vigilancia de la piel (presencia edema, zonas de decoloración, hematomas)
- Terapia de hemodiálisis (Análisis bioquímico BUN, creatinina sérica, niveles séricos de Na, K y PO4).
- Mantenimiento del acceso para diálisis (Enseñar al paciente a cuidar el lugar de acceso de diálisis.)
- Apoyo a la familia
- Apoyo emocional.

Reporte de enfermería

EVALUACIÓN SOAPIE

REFERENCIAS

- Alligood, M. (2017). *Modelos y teorías de enfermería*. Barcelona: ELSEVIER.
- American Center Society. (s.f.). Obtenido de <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-pulmon-microcitico/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/clasificacion-por-etapas.html>
- Bacuilima, S. (2015). *APLICACIÓN DEL PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA DE LAS ENFERMERAS/OS, QUE LABORAN EN EL HOSPITAL REGIONAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2015*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23234/1/Tesis%20Pregrado.pdf>
- Brunner, & Suddarth. (2017). *Enfermería Médico Quirúrgica*. Wolters Kluwer.
- Caballero, M. (2014). *Etapas del PAE*. Obtenido de <https://www.congresohistoriaenfermeria2015.com/etapas.html>
- Cisneros, F. (2015). *PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA (PAE)*. Obtenido de <http://artemisa.unicauca.edu.co/~pivalencia/archivos/ProcesoDeAtencionDeEnfermeria-PAE.pdf>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR*. Obtenido de <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6716.pdf>
- Erickson, Tomlin y Swain. (2017). Modelos y teorías de enfermería. En M. Alligood, *Modelos y teorías de enfermería* (pág. 486). Barcelona : ELSEVIER .
- Farreras, R. (2017). *Medicina Interna*. Madrid: ELSEVIER.
- Feldberg, C. (2016). factores psicosociales y sobrecarga del cuidador informal. resultados preliminares en cuidadores familiares de pacientes con enfermedades cerebrovasculares. *Revista Argentina de Clínica*

- Psicológica*, 259-266. Obtenido de <https://www.redalyc.org/html/2819/281948416005/index.html>
- García, M. (2016). *Sociedad Ecuatoriana de Bioética*. Obtenido de http://www.bioetica.org.ec/articulos/articulo_consentimiento.htm
- Gómez, A. (2015). *INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA*.
- Hoffman, R. (2016). *Modelo de enfermería*. Obtenido de <https://www.slideshare.net/>
- Lefevre, A. (30 de abril de 2016). *Valoración*. Obtenido de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/mod/page/view.php?id=61923>
- López, O. (2017). Estudio retrospectivo del estado vacunal en personas con enfermedad renal crónica del Centro de Salud "La Paz" de Badajoz. *Revista Ridec N°1*.
- Manual Amir Nf.* (2010). Marban .
- Marín, R. (2002). Hipertensión arterial y enfermedad vascular renal: nefroangioesclerosis. *Nefrología*.
- Moreno, E. (2009). *Aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy en Latinoamérica: revisión de la literatura*. Obtenido de <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/170/1671>
- Ortiz-Félix, Cárdenas-Villareal, & Flores-Peña. (2016). *Modelo de rol materno en la alimentación del lactante: Teoría del rango medio*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1132-12962016000200009
- Parking, R. (2014). *Interpretando los análisis del riñón*. Obtenido de <https://www.riojasalud.es/ciudadanos/catalogo-multimedia/nefrologia/interpretando-los-analisis-del-rinon?showall=1>
- Prada, A. (2012). *GUIA DE ESTANDARIZACIÓN DE DIAGNÓSTICOS E INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN PACIENTES EN POSOPERATORIO DE CARDIOPATÍA CONGÉNITA, HOSPITALIZADOS EN LA UCI PEDIÁTRICA CARDIOVASCULAR DE LA FUNDACIÓN CARDIOINFANTIL*. Obtenido de

https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/6388/ALICIA%20PRADA_FINAL.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Ramón, G. (2010). *SISTEMA RENAL Y ACTIVIDAD FÍSICA* . Obtenido de http://viref.udea.edu.co/contenido/menu_alterno/apuntes/ac25-sist-renal.pdf

Roy, C. (2017). Modelos y teorías de enfermería. En M. Alligood, *Modelos y teorías de enfermería* (págs. 295-296-2097-298). Barcelona: Elsevier.

Santacruz, C. (2017). *Nefrología Clínica Líquidos y Electrolitos*. Quito: editorial.


Taboola, C. (26 de febrero de 2013). *Fisiología*. Obtenido de <https://www.buenastareas.com/ensayos/Tecnico/7575009.html>

Valladares, C. (2015). *Propuesta de un Manual de Buenas Prácticas para el área de cocina del*. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/13020/1/60076_1.pdf

ANEXOS

Anexo 1

Documentos de aprobación plan de trabajo titulación



APROBACIÓN PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE

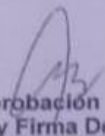
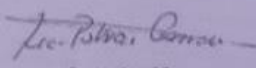
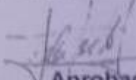
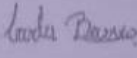
Nombres Completos:	Carla Milagros
Apellidos Completos:	Becerra Pungull
Documento de identificación:	1726063694
Número de Matrícula:	713645
Carrera y Código UDLA:	Enfermería - 711

En caso de ser un trabajo en equipo, cada estudiante deberá presentar 1 formulario individual

INFORMACIÓN DEL DOCENTE GUÍA

Nombres Completos:	Silvia Patricia
Apellidos Completos:	Carrero Romo
Documento de identificación:	1707569586

INFORMACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del trabajo de titulación:	Diseño del plan de cuidados y algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica en el servicio de Nefrología de un Hospital de Quito, agosto-febrero, 2018.	
Fecha de Aprobación del Plan de Titulación:	Septiembre del 2018	
 Aprobación Nombre y Firma Decano		 Aceptación Nombre y Firma Profesor Guía
 Aprobación Nombre y Firma Director / Coordinador		 Firma Estudiante

SECRETARÍA ACADÉMICA

Responsable de Registro: _____ Fecha de inscripción: _____

Formulario de Aprobación de Plan de Titulación - Secretaría Académica - Abril 2018
Pregrado y Tecnologías



APROBACIÓN PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

INFORMACIÓN DEL ESTUDIANTE


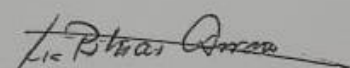
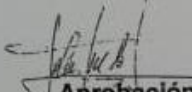
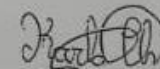
Nombres Completos:	Karla Michelle
Apellidos Completos:	Changoluisa Paredes
Documento de identificación:	1754326682
Número de Matrícula:	714447
Carrera y Código UDLA:	Enfermería - 711

En caso de ser un trabajo en equipo, cada estudiante deberá presentar 1 formulario individual

INFORMACIÓN DEL DOCENTE GUÍA

Nombres Completos:	Silvia Patricia
Apellidos Completos:	Carrero Romo
Documento de identificación:	1707569586

INFORMACIÓN TRABAJO DE TITULACIÓN

Título del trabajo de titulación:	Diseño del plan de cuidados y algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con insuficiencia renal crónica en el servicio de Nefrología de un Hospital de Quito, agosto-febrero, 2018.		
Fecha de Aprobación del Plan de Titulación:	Septiembre del 2018		
 Aprobación Nombre y Firma Decano		 Aceptación Nombre y Firma Profesor Guía	
 Aprobación Nombre y Firma Director / Coordinador		 Firma Estudiante	

SECRETARÍA ACADÉMICA

Responsable de Registro: _____ Fecha de inscripción: _____

Anexo 2

Instrumento aplicado para la recolección de datos



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA
TRABAJO DE TITULACIÓN**

El presente estudio de investigación-acción “Diseño del plan de cuidados y algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en el servicio de Nefrología en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de la ciudad de Quito, durante el periodo de agosto 2018 a febrero 2019”, tiene por objetivo identificar las características del cuidado de enfermería, mediante la aplicación del conocimiento científico, en la mejora continua de la práctica profesional.

El contenido del presente instrumento corresponde a una entrevista que se realizará a las enfermeras que laboran en los servicios mencionados lo que permitirá valorar las características del plan de cuidado que se aplica en la institución hospitalaria. La información que nos proporcione será confidencial y utilizada únicamente para esta investigación manteniendo normas éticas en el manejo de la misma.

A-DATOS GENERALES

1.- Servicio en que trabaja:

2.- Años de experiencia profesional:

- < 1 año
 1-5 años
 6-10 años
 > 10 años

3.- Nivel académico:

- Internos de Enfermería
 Licenciada en Enfermería
 Especialista de Enfermería
 Magister en Enfermería

4.- Años de graduada:

- < 1 año
 1-5 años
 6-10 años
 > 10 años

B- CARACTERÍSTICAS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA

5.- En qué nivel usted considera que el cuidado enfermero debe tener una base epistemológica o de conocimiento teórico, estableciendo un modelo y una teoría para la atención de los pacientes. Valore su respuesta según la siguiente escala:

- ___ Ninguno
- ___ Escaso
- ___ Moderado
- ___ Sustancial
- ___ Extenso

6.- Según su conocimiento, mencione los modelos teóricos de enfermería con los que se identifica en el cuidado de sus pacientes:

1. _____
2. _____
3. _____

7.- Identifique el nivel con el que aplica el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en el servicio donde labora. Sírvase responder según la siguiente escala:

A- Cuando aplica el PAE con el 100 % de sus componentes en forma integral, completa y de manera permanente.

B- Cuando aplica el PAE con el 75 % de sus componentes, pero de manera no permanente.

C- Cuando aplica el PAE en forma parcial con el 50 % de los componentes, pero no de manera permanente.

D- Cuando aplica el PAE en forma parcial con el 25 % de sus componentes de manera eventual.

E- Cuando no aplica el PAE.

Características del Cuidado	A	B	C	D	E
Aplica el PAE en su servicio.					
Valora al paciente de manera céfalo caudal.					
Valora al paciente según patrones funcionales.					
Valora al paciente según necesidades.					
Valora al paciente según respuestas humanas.					
Utiliza la valoración para elaborar el PAE de su paciente.					
En la valoración utiliza datos objetivos.					
Analiza e interpreta medios de diagnósticos y exámenes de laboratorio.					
Realiza la valoración de enfermería a los pacientes al					

ingreso.					
Realiza la valoración de enfermería en cada turno.					
Prioriza los problemas encontrados en la valoración.					
Elabora diagnósticos de enfermería.					
Elabora resultados de enfermería para los problemas encontrados.					
Planifica el cuidado con intervenciones y actividades.					
Las actividades de enfermería de su plan de cuidados identifican quien, que, como, cuando y durante cuánto tiempo van a ser realizadas.					
Evalúa y registra las intervenciones planificadas.					
Utiliza el formato SOAPIE para los reportes de enfermería.					

Para los siguientes aspectos utilice la escala dicotómica:

SI

NO

Características del Cuidado	SI	N O
Existen formatos para registrar la valoración de enfermería.		
Registra en algún lugar de la historia clínica su plan de cuidados.		
Utiliza un formato para elaborar un plan de cuidados.		
Considera útil un formato de valoración validado y específico para sus pacientes.		

Elaborado por: Rosa López. MSc. /Lic. Verónica Castro

Revisado: Comité de Investigación. Carrera de Enfermería UDLA.

Anexo 3

Consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA DEL ECUADOR ART. 15

Por la presente doy mi consentimiento informado para que me realicen la encuesta para el estudio de investigación: “Diseño del plan de cuidados y algoritmo para la atención de enfermería a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en el servicio de Nefrología en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de la ciudad de Quito, durante el periodo de agosto 2018 a febrero 2019”

El objetivo principal del estudio es: Proponer un plan de cuidados y el algoritmo para la atención de enfermería en pacientes con insuficiencia renal crónica del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

Su participación en el estudio es voluntaria usted puede dejar preguntas sin responder o terminar la encuesta en cualquier momento las respuestas que usted proporcione serán completamente confidenciales y anónimas usted no recibirá pago alguno por su participación pero esta tampoco le ocasionara gastos

Por la atención brindada a la presente anticipo mis agradecimientos.

.....

Firma del Profesional de Enfermería

.....

Firma de los Responsables

Anexo 4

Certificado de aprobación para recolección de datos

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EUGENIO ESPEJO



Quito, 04 de enero de 2019

CERTIFICADO

Por la presente certifico que los estudiantes de la Carrera de Enfermería de la Universidad de las Américas con la supervisión de las docentes de la Carrera: Msc. Rosa López y Esp. Verónica Castro y la supervisión de Msc. Nelly Bastidas Moreno como Coordinadora de las IV Jornadas de Actualización en Enfermería, el día 14 de noviembre de 2018 aplicaron una encuesta sobre la Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería, así como, participaron en el taller de validación de un instrumento para valorar al paciente a través de la taxonomía NANDA, NOC, NIC a los y los profesionales de Enfermería del Hospital Eugenio Espejo.

Los estudiantes que realizaron esta actividad como parte de su proyecto de tesis son los siguientes:

Blanca Isabel Pillajo Cholango, Bryan Chicaiza Anangono, Carla Becerra Punguil, Carmen Carrera Landeta, Cecilia Carrión Carrión, Cynthia Jiménez Chiles, Daniela Castro Salazar, Evelyn Montero Agualema, Gabriela Parra Martínez, Jazmín Gualoto Andrango, Carla Changoluisa Paredes, Carla Pozo Rosero, Luz Belén Moreno Albán, Pamela Mera Ortiz, Yesenia Cando Saquina, Yomaira González Benavides.
Es todo cuanto puedo certificar.

Atentamente,

Lic. Nelly Bastidas M.
Líder de Enfermería
Neurología Clínica

Anexo 5

Fotografías de la aplicación de instrumentos para recolección de datos



Figura 5 *Explicación del instrumento a utilizar*



Figura 6 *Aplicación del instrumento*

