

UNIVERSIDAD POPULAR AUTONOMA DEL ESTADO DE PUEBLA
CENTRO INTERDISCIPLINARIO DE POSGRADOS INVESTIGACIÓN Y
CONSULTORÍA



MAESTRÍA EN CIENCIAS DE ENFERMERÍA
CAMPUS VERACRUZ

TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

**“APLICACIÓN DEL MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY, PARA
LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA”**

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRA EN ENFERMERÍA

PRESENTA:

LIC. EN ENFERMERÍA: MARIA ELENA SANCHEZ COLIN

VERACRUZ, VER.

ENERO 2013



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyła**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de textos, imágenes, gráficas, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Éste documento recepcional fue presentado ante el comité de revisor conformado por los maestros.

Director de tesis: Mtra. Florentina Salazar Mendoza

Indicar el lugar donde labora: Jefe del Centro Interdisciplinario de Posgrados Investigación y Consultoría.

Correo electrónico: florentina.salazar@upaep.mx

Asesor de Tesis: Mtra. Susana Córdova Díaz

Indicar el lugar donde labora: Catedrática de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla.

Correo electrónico: susana.cordova.@upaep.mx

DEDICATORIAS

A DIOS:

Que día a día me da la dicha de ver la luz e ilumina mis pasos para poder lograr mis metas, sueños y propósitos. Dándome la fuerza y motivación que necesito para brindar un cuidado humanizado y de calidad a los pacientes que son la razón de ser, de nuestra querida **enfermería**.

A TODO EL PERSONAL DE SALUD:

Que se encarga del cuidado del paciente y en especial a las enfermeras que están al pendiente de sus necesidades físicas y emocionales. A quienes desde el inicio del estudio me apoyaron anímicamente y confiaron en mi trabajo. Sobre todo a ustedes que me levantan en mis momentos de debilidad. GRACIAS (Mayte, Ma. Luisa, Adriana, Lizeth, Aracely, Rosa Perla, Alix, Mary, Vero, Tere, Tere B. Nora, etc., etc.) Por que sus metas no concluyan ahí.

A MIS PADRES:

SR. JOSE RICARDO SANCHEZ MATA

SRA. MARIA ISABEL COLIN NIETO

A quien les debo todo lo que ahora soy, aunque ya no pudieron acompañarme al final, **LOS AMO**, y permanecen en mi memoria como estímulo, ejemplo y guía y algún día nos reuniremos nuevamente.

A CELINA DONAJI:

Bien me lo decía mi madre, mi dolor de cabeza y el motor que me impulsa para todo, tú eres el regalo más preciado de mi vida, mi tesoro, para ti quisiera lo mejor, pero eso te lo tienes que ganar día a día. **TE AMO DONITA.**

A MIS HERMANOS:

MARIO, BEATRIZ SOLEDAD, M.C.E: LUCÍA ISABEL Y DRA: BEATRIZ ADRIANA. Lo mejor para ustedes y sus familias.

A RICARDO ANIBAL:

Haber si logro ver que trabajes, el hombre de mi casa y vaquetón.

A SERGIO:

Gracias por tus mentiras piadosas y endulzarme el oído, yo se que tu también llegaras en lo que te has propuesto, ánimo, confió en ti amorcito.

AGRADECIMIENTOS

A la M.C.E: **Susana Córdova Díaz** nuestra asesora, con cariño, admiración y respeto, quien con sus vastos conocimientos, experiencia y apoyo incondicional, colaboro conmigo en la elaboración de esta tesis, agradeciéndole profundamente la paciencia, consejos y motivación que en todo momento me brindo. GRACIAS.

A la M.C.E: **Florentina Salazar Mendoza**, con respeto ya que logro transmitir los conocimientos necesarios para la elaboración de la presente tesis.

RESUMEN

El presente trabajo se realiza para responder uno de los principales cuestionamientos, con respecto a como desarrollar un método eficaz encaminado al cuidado de las personas enfermas, ya que nos enfrentamos a menudo al problema de cómo proporcionar cuidados de calidad, con mayor eficiencia sin olvidar la calidad, calidez y profesionalismo que estamos obligados a proporcionar a cada una de las personas que requieran nuestro apoyo como profesionales de la salud.

Como parte de este cuidado de la salud, intentamos encontrar los marcos conceptuales más adecuados mediante los cuales llevar a cabo nuestra práctica y por tanto, coadyuvar con el paciente a obtener una recuperación total, una independencia asistida, o bien a lograr una muerte digna.

Durante el desarrollo de nuestra investigación con el tema: “**Aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy, para las Intervenciones de Enfermería**”, constatamos que este modelo se puede emplear tanto en la Enfermería como en la vida cotidiana, pues considera a la persona como un sistema adaptativo, que esta en constante transformación y adaptándose al entorno que lo rodea.

ABSTRACT:

This work is performed to answer major questions, regarding how to develop an effective method aims to care for sick people, as we often face the problem of how to provide quality care more efficiently without forgetting the quality, warmth and professionalism that we are required to provide each one of the people who require our support as health professionals.

As part of health care, we try to find the most appropriate conceptual frameworks through which to conduct our practice and therefore contribute to the patient to obtain a full recovery, assisted independence, or to achieve a dignified death.

During the course of our research on the topic: "Application of Model Callista Roy Adaptation to Nursing Interventions", we find that this model can be used both in nursing and in everyday life, considering the person as an adaptive system, which is constantly changing and adapting to the surrounding environment.

INTRODUCCIÓN

Uno de los retos que tiene la enfermería es la producción y consolidación de conocimiento propio que permita fortalecer la autonomía de las enfermeras, mejorar la calidad del cuidado que se presta a las personas y promover su reconocimiento como disciplina profesional. Este conocimiento se ve reflejado en los modelos conceptuales y teorías, producto de la observación en la práctica, de la investigación y de la indagación filosófica de su autora.

Los modelos conceptuales son esquemas mentales que muestran una visión particular de la práctica, sustentada en principios científicos y filosóficos y en los valores (1). Por su complejidad, requieren ser analizados para comprender su significado y alcance y de esta manera facilitar su aplicación en el cuidado del paciente. Uno de los que ha tenido mayor aceptación es el Modelo de Adaptación de Callista Roy. Presentado por primera vez en 1970, desde esa época ha mostrado un proceso permanente de expansión acorde con el desarrollo de la disciplina de Enfermería (2).

El propósito de esta investigación es analizar los avances en el desarrollo del conocimiento sobre la aplicación del Modelo de Adaptación de Callista Roy en la práctica de enfermería.

Los resultados de esta revisión permiten conocer las fortalezas y debilidades en la aplicación del Modelo en la práctica disciplinar, en la investigación y en la docencia, así mismo, identificar oportunidades para futuras investigaciones.

INDICE GENERAL

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1: PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN

1.1 Antecedentes	1
1.2 Problema de Investigación	2
1.3 Pregunta de Investigación	3
1.4 Objetivo General	3
1.5 Justificación de la Investigación	3
1.6 Alcances y Limitaciones	4
1.7 Organización del Estudio	4

CAPITULO 2 MARCO TEORICO

Necesidad de adoptar un modelo	5
Callista Roy y su biografía	6
Los supuestos en los que basa su teoría	6
Modelo de Adaptación de Callista Roy, función rol	7
Teoría del Modelo	8

CAPITULO 3 METODOLOGÍA

3.1 Alcances y Enfoque de la Investigación -----	14
3.2 Hipótesis -----	14
3.3 Diseño de la Investigación -----	15
3.4 Selección de la Muestra -----	15
3.5 Recolección de los Datos -----	15
3.6 Análisis de Datos -----	15

CAPITULO 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones -----	16
Recomendaciones -----	18

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ANEXOS

CAPITULO 1 PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN

1.1 Antecedentes:

Uno de los modelos que se considera bueno para implementar en cualquier institución de salud es el Modelo de Adaptación de Callista Roy, el cual se fundamenta en los principios científicos proveniente de la teoría de sistemas de Von Bertalanffy y de la teoría de adaptación de Harry Helson. En la actualidad, este modelo ha tenido un gran desarrollo gracias a la profundización que ha hecho su autora en el campo humanístico y en el de las ciencias sociales, lo que ha permitido una mejor comprensión para su implementación.

El gran tema de la Enfermería actual es la lucha por su profesionalización. Para lograrlo uno de los aspectos más importantes, entre otros, es el desarrollo de un cuerpo propio de conocimientos; esto significa construir la ciencia de la Enfermería, para contar con una base de conocimientos teóricos (Teorías y Modelos de Enfermería) que fundamente la práctica diaria. Las teorías de Enfermería nos aportan las siguientes ventajas:

- Una teoría científica guía la práctica de la profesión. Ofrece una perspectiva, un punto de vista, una manera de pensar acerca de la Enfermería. Crea una estructura de pensamiento.
- Define el límite de la profesión, esto es, identifica el rol diferenciado (cuál es su papel) en la sociedad.
- La teoría proporciona un cuerpo de conocimientos propios de la profesión, que es lo que le da forma y contenido al proceso asistencial de Enfermería.
- Las teorías construyen una terminología propia de Enfermería (un lenguaje común), lo que facilita la comunicación entre colegas.
- Favorecen el surgimiento de una “Nueva Enfermería” con dimensiones científicas y humanísticas.

Actualmente muchos países en el mundo utilizan modelos de atención para su práctica diaria. Sin embargo en México el único antecedente con el que contamos es el del Hospital Ángeles del Pedregal, institución que forma parte del Grupo Empresarial Ángeles.

Por lo que considero desde esta perspectiva de que la aplicación de un modelo de atención requiere del apoyo de estrategias, métodos, técnicas de instrumentos diseñados, para el logro de los objetivos, así como del conocimiento de la situación actual del Hospital en aspectos como: plantilla de personal, estándares enfermera-paciente, nivel académico del personal de Enfermería, tasa de infecciones nosocomiales, análisis, análisis de quejas de pacientes, satisfacción del usuario, etc.

1.2 Problema de Investigación:

En la actualidad la Enfermera, que se desarrolla en el área asistencial está perdiendo cada vez más la esencia de su quehacer, atribuido principalmente a 3 factores (3).

- Pérdida de la identidad Profesional
- Rutina en su Desempeño y
- Sobrecarga Laboral

Según Gunther, muchas enfermeras continúan fundamentando su práctica en el modelo médico, lo cual se les dificulta profundizar sobre aspectos que son de especial interés para el desarrollo del conocimiento de Enfermería, generar teorías e indicadores de calidad (4).

Roy describe a las personas como "seres adaptativos holísticos que funcionan como unidad con algún propósito, no en una relación causa-efecto" (5). Este concepto nos señala la visión filosófica de reciprocidad que tiene este modelo, en la cual la enfermera debe considerar a la persona como un ser único digno, autónomo y libre, que forma parte de un contexto del cual no se puede separar. Los seres humanos son activos y la interacción con el ambiente es recíproca. El cambio es probabilístico, en él influyen múltiples factores. En general, las personas responden a las situaciones con base en su educación, sus experiencias anteriores, y en la forma como las interpretan.

Al aplicar el modelo de Roy fundamentado en esta perspectiva filosófica, se debe estar seguro de valorar a la persona como un todo, buscando conocer sus experiencias anteriores, sabiendo que en su comportamiento refleja la interpretación que hace de la situación en un momento determinado, lo cual será fundamental en su proceso de adaptación.

Roy sostiene que la persona tiene un poder creativo y de autodeterminación, y que su integración con el ambiente resulta en adaptación. Este planteamiento establece cómo se espera que sean las relaciones entre la enfermera y el paciente. En éstas el poder es mutuo, porque tanto la persona como el profesional de enfermería participan activamente en una relación de cuidado y reconocen la influencia que tienen el uno en el otro. La enfermera forma parte del ambiente al igual que todas las condiciones y circunstancias que rodean al paciente, por lo cual sus actitudes, conocimientos y su capacidad de interactuar con él serán un factor decisivo en el proceso de adaptación.

1.3 Pregunta de investigación:

- ❖ ¿Cuáles son los estímulos que se presentan en los pacientes que tienen una necesidad de adaptación y que requieren combatirse con intervenciones de Enfermería?

1.4 Objetivo General:

Identificar el grado en que la aplicación del modelo de atención basado en la teoría y método propio, mejora la calidad en el cuidado de Enfermería.

1.5 Justificación de la Investigación:

Durante las últimas décadas la práctica de Enfermería ha tenido cambios a gran escala, esto significa el inicio de una “Revolución Científica” derivada del desarrollo académico. Una nueva forma de apoyar este movimiento es utilizando las teorías y modelos de Enfermería; esto sin olvidar, que como en cualquier otra profesión, los paradigmas de esta disciplina pueden nacer y morir, significando que la teoría no son verdades absolutas y perpetuas. Es probable que lo que ahora nos convence, mas adelante cambie por algo supuestamente mejor. Utilizando conceptos teóricos en la práctica es una forma de validarlos o desaprobarnos.

El modelo de Callista Roy, es un modelo de interrelación, donde el rol de la Enfermera consiste en fomentar la adaptación de la persona en un entorno cambiante, fomentando la relación bien sea interpersonal (enfermera-paciente) o las relaciones del paciente con su ambiente.

El ser humano es un ser biopsicosocial en interacción constante con el entorno. Esta interacción se lleva a cabo por medio de la adaptación que, para Roy, consiste en la adaptación de las 4 esferas de la vida:

Área fisiológica. Circulación, temperatura, oxígeno, líquidos, sueño, actividad, alimentación y eliminación.

Área de autoimagen. La imagen que uno tiene de sí mismo.

Área de dominio del rol. Los diferentes papeles que un ser humano cumple a lo largo de su vida.

Área de independencia. Interacciones positivas con su entorno, en este caso, las personas con las que intercambia influencias que le procuran un equilibrio de su autoimagen y dominio de roles.

El ser humano, a su vez, se halla en un determinado punto de lo que denomina el «continuum» (o trayectoria) salud-enfermedad. Este punto puede estar más cercano a la salud o a la enfermedad en virtud de la capacidad de cada individuo para responder a los estímulos que recibe de su entorno. Si responde positivamente, adaptándose, se acercará al estado de salud, en caso contrario, enfermará.

1.6 Alcances y Limitaciones:

El estudio se llevará a cabo, primero con la revisión bibliográfica, pudiendo así realizar sin acercamiento al concepto del Modelo de Adaptación de Callista Roy, para las intervenciones de Enfermería, y su aplicación en pacientes pediátricos del Hospital General de Alta Especialidad de Veracruz "Virgilio Uribe". Después se aplicara un cuestionario en relación al Modelo, para posteriormente realizar el análisis de resultados.

1.7 Organización del Estudio:

Este trabajo se realizara en el área de pediatría de los diferentes turnos, del Hospital General de Alta Especialidad de Veracruz "Virgilio Uribe", con el personal de Enfermería que desee participar respondiendo un cuestionario en base al Modelo de Adaptación de Callista Roy, utilizando insumos de papel bond, computadora, impresora, copias, plumas, recolectando la información en los meses de agosto, septiembre y octubre del 2012.

CAPITULO 2 MARCO TEORICO

Necesidad de adoptar un modelo:

Actualmente, existen muchos significados para la palabra Enfermería. Estos vienen dados por numerosos factores, pero fundamentalmente, por la diversidad de tareas a las que se han debido adaptar las enfermeras a lo largo de la historia y en los diversos lugares.

Los modelos actúan como hipótesis propuestas, que deben ser llevadas al campo de la investigación. Estas propuestas deben ser probadas, hasta alcanzar la teoría de Enfermería.

Es posible que no exista una sola teoría de Enfermería, y que se pueda hacer Enfermería desde diferentes planteamientos. Actualmente, no existe ningún modelo tan desarrollado y con un proceso de investigación tan largo y positivo, en resultados, que haya alcanzado la categoría de teoría del cuidado de enfermería.

Lo que es claro, es que se encuentra en un momento profesional en que solo es posible el desarrollo hacia la autonomía y el avance hacia la profesionalización definitiva de la Enfermería, con el estudio, la profundización, la aplicación y la investigación de un modelo de Enfermería. Así es visto y reconocido por las máximas autoridades de la disciplina Enfermera.

Un modelo no es lo mismo que una teoría. Un modelo representa las relaciones entre los conceptos de persona, salud, entorno y enfermería, pero escasamente describe el tipo de relación establecido. Newman (1979) afirma que la función de un modelo conceptual es guiar la formulación de preguntas. Las preguntas pueden ser transformadas en hipótesis, que pueden ser verificadas mediante la investigación. Los modelos pueden guiar la observación, clarificación y análisis de sucesos, así como la generación de preguntas, por lo que es evidente que un modelo no es una teoría, sino que conforma la estructura para la génesis de la misma. La teoría a su vez, puede modificar el modelo, pues, al ponerla en práctica, permite afirmar que este es una representación adecuada o inadecuada de la realidad (Fig. 1).



Fig. 1. Relación entre modelo y teoría.

Callista Roy y su biografía:

Callista Roy nació el 14 de octubre de 1939 en los Ángeles California y en 1963 inicio su carrera de enfermera.

Cuando empezó a trabajar como enfermera de pediatría, observo la gran capacidad de recuperación que tenían los niños y su capacidad para adaptarse a cambios fisiológicos y psicológicos importantes.

En 1964-1966 comenzó a trabajar en el concepto básico de su modelo basándose en el trabajo de Harry Helson en psicofísica e influenciada por la capacidad de los niños a adaptarse al cambio.

En 1968 puso en marcha su modelo y lo presento por primera vez en 1970 en un artículo publicado en la Nursing Outlook, titulado "Adaptation: A Conceptual Framework for Nursing" y en 1976 publico "Introduction to Nursing: An Adaptation Model", en 1984 publico nuevamente una versión revisada de su modelo.

Los supuestos en que se basa su teoría:

Adaptación

Se refiere "al proceso y al resultado por los que las personas, que tienen la capacidad de pensar y de sentir, como individuos o como miembros de un grupo, son conscientes y escogen la integración del ser humano con su entorno". Se trata de que cada vida humana tiene una función en un universo creador y las personas no se pueden separar de su entorno.

Enfermería

Roy define la enfermería como la ciencia y la práctica que amplía la capacidad de adaptación y mejora la transformación del entorno. La enfermera actúa para mejorar la interacción entre la persona y su entorno para fomentar la adaptación.

Persona

Roy define la persona como sistemas holísticos y adaptables. "Como todo sistema adaptable, el sistema humano se define como un todo, con partes que funcionan como una sola unidad para un propósito concreto". Las personas y el mundo tienen en común los modelos, y comparten relaciones y significado. La persona es el foco principal de la enfermería; el receptor de la asistencia; un

sistema de adaptación complejo y vivo compuesto por procesos internos y que actúa para mantener la capacidad de adaptación en los cuatro modos de vida (el fisiológico, la autoestima, la función del rol y la interdependencia).

Salud

Es el estado y el proceso de ser y de convertirse la persona en un ser integrado y complejo. Es un reflejo de la adaptación, es decir, es la interrelación de la persona y su entorno. La salud y la enfermedad forman una dimensión inevitable y coexistente basada en toda la experiencia de la vida que tiene la persona. La salud no consiste en liberarse de la muerte, las enfermedades, la infelicidad y el estrés, sino que es la capacidad de combatirlos del mejor modo posible.

Entorno

Es el conjunto de todas las condiciones, circunstancias e influencias del desarrollo y de la conducta de las personas y de los grupos, con una especial consideración a la relación entre los recursos del hombre y de la tierra, donde se incluyen los estímulos focales, contextuales y residuales. Es el entorno cambiante el que empuja a la persona a reaccionar para adaptarse.

Modelo de Adaptación de Callista Roy, Función Rol:

El Modelo de Roy (2002) se centra en el concepto de Adaptación de la persona. Las nociones de Enfermería, persona, salud y entorno están relacionados con este concepto base. Como sistema vivo y abierto, la persona recibe constantemente estímulos, procedentes de su entorno y de sí misma. El nivel de adaptación lo determina el efecto combinado de los estímulos focales, contextuales y residuales.

Las respuestas de adaptación eficaces son las que fomentan la integridad y ayudan a la persona a conseguir el objetivo, a saber, la supervivencia, el crecimiento, la reproducción, el control sobre las cosas y las transformaciones que sufre la persona y el entorno. Una respuesta ineficaz a los estímulos conducen a la desorganización de la integridad de la persona, por lo tanto esta no consigue o amenaza los objetivos de la adaptación.

Para Roy (2002), la enfermera tiene como único propósito ayudar a la persona en su esfuerzo por adaptarse a tener bajo control el entorno, y lograr como resultado un nivel óptimo de bienestar para la persona.

Teoría del Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy:

Una de las teorías de Enfermería, pertinentes a la situación de las intervenciones de Enfermería y las respuestas fisiológicas y estados conductuales de los neonatos de pre-termino. Es el Modelo de Adaptación de Sor Callista Roy 1991. El modelo de adaptación para enfermería, Roy lo derivó en 1964 de la obra de Helson sobre psicofísica.

Según la teoría de Helson, la adaptación es un proceso que consiste en responder positivamente a los cambios del entorno. Roy combina la obra de Helson con la definición que ofrece Rapoport de sistema y considera a la persona, como un sistema adaptativo.

Este modelo refleja el planteamiento general de la teoría de los sistemas, explica la forma en que el individuo interactúa con el ambiente y se adapta a él. Se basa en la hipótesis en que los individuos son seres biopsicosociales que interactúan con el ambiente dinámico. Esta interacción, requiere el uso de mecanismos de adaptación para conservar la energía y mantener el equilibrio.

La base del modelo de Roy, organizado en torno a los comportamientos de adaptación de la persona, constituye el conjunto de procesos mediante los cuales una persona se adapta a los productores ambientales de tensión. La tensión equivale a la transacción entre la demanda ambiental de adaptación y la respuesta de la persona.

Roy se ha centrado más en la salud como proceso. Cuando los mecanismos de enfrentamiento a estímulos no funcionan se produce la enfermedad. La salud es un resultado de la continuidad adaptativa del hombre.

Para la persona, como sistema adaptativo, el entorno representa la entrada al sistema. Este constituido por todas las condiciones, circunstancias e influencias que rodean y afectan el desarrollo y la conducta del individuo o de los grupos. El entorno se constituye por factores internos y externos que pueden ser amplios o limitados, negativos, o positivos. Los factores ambientales que afectan a la persona están clasificados como estímulos focales, contextuales y residuales.

El individuo está en constante exploración del entorno en búsqueda de estímulos a los que pueda responder y en última instancia adaptarse. La enfermería tiene el objetivo particular de ayudar al individuo en sus esfuerzos, para adaptarse, y para ello se propone la manipulación del entorno. El resultado perseguido es la obtención del máximo nivel de bienestar.

Las respuestas adaptativas del neonato de pre-termino, estarán en función de los estímulos del entorno y del nivel de adaptación de su organismo (que en este caso, se encuentran disminuidos por el hecho de ser un prematuro de 28 a

36.6 semanas de gestación), los cuales están determinados, de acuerdo por Roy (1991), por el nivel de adaptación de 3 clases de estímulos:

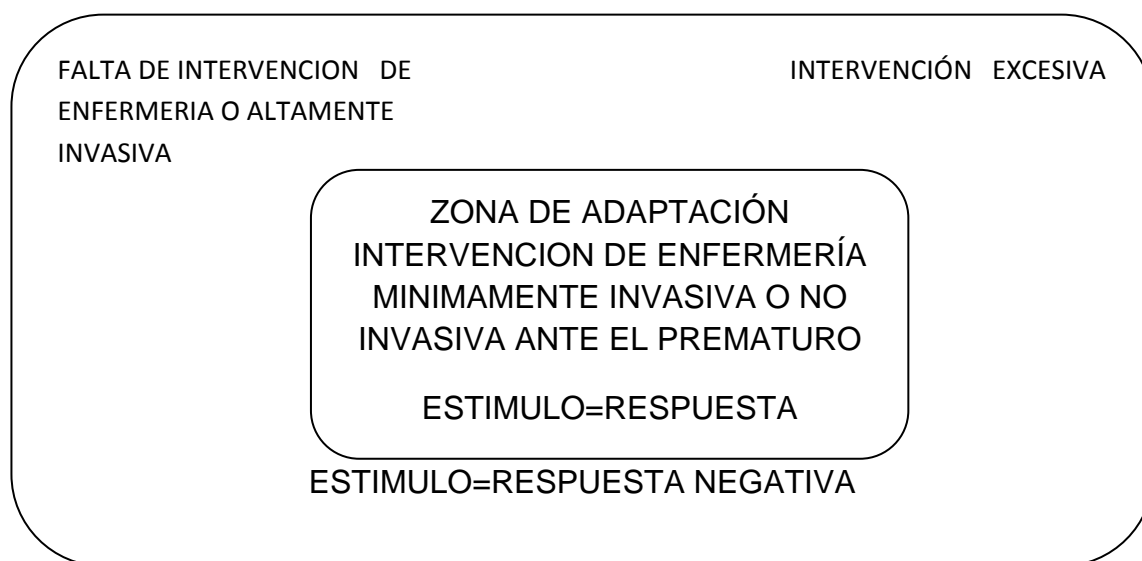
- A. ESTIMULOS FOCALES:** Son los estímulos internos o externos inmediatos a los que se enfrenta directamente el individuo en una situación dada. Este estímulo esta dado por la intervención de enfermería a la que se enfrenta el neonato de pre-termino, la cual, puede ser; altamente, moderadamente o mínimamente invasiva.
- B. ESTIMULOS CONTEXTUALES:** Son todos los demás estímulos internos o externos que contribuyen al estímulo focal, presentes en el ambiente o en el entorno y en la etapa de desarrollo. La prematurez que condiciona a la inmadurez de todos los sistemas, las semanas de gestación, el tipo de enfermedad que padezca, el ruido y el apoyo ventilatorio que se producen, forman parte de estos estímulos.
- C. ESTIMULOS RESIDUALES:** Son los estímulos que tienen un efecto indeterminado sobre la conducta de la persona, algunos factores hacen al individuo diferente, y su efecto puede no ser validado o no puede verificarse, por ejemplo las defensas intrínsecas o las ganas de vivir del neonato.

La adaptación según Roy se produce cuando la persona responde positivamente a los cambios ambientales. Esta respuesta adaptativa favorece la integridad de la persona, lo que conduce a la salud. Las reacciones ineficaces a los estímulos conducen al deterioro de la integridad del individuo.

El nivel de adaptación comprende una zona que indica un rango de estimulación para que la respuesta sea positiva. Si el estímulo esta dentro de esta zona, la persona responde positivamente, pero si el estímulo esta fuera de esta zona, la persona no puede responder positivamente. (Ver figura 1)

La adaptación comienza cuando aparece un estímulo que exige una respuesta. Ya que todo impulso para actuar o para responder procede de la disparidad entre la estimulación y la adaptación, esta disparidad produce una “desnivelación”, que determina la intensidad de la respuesta. Cuando mayor es la desnivelación, más fuerte es el impacto del estímulo sobre la persona y más importante es la respuesta.

FIG. 1 MODELO DE ADAPTACIÓN DE ROY



Fuente: Adaptado: González Acevedo. C, 1996.

Los mecanismos de control de la teoría de adaptación, están constituidos por los procesos cognitivos y de regulación, los cuales a su vez, constituyen los métodos para hacer frente al entorno. Específicamente en este caso, para que la respuesta sea positiva y pueda responder adecuadamente al problema de la prematuridad, se hace necesario conocer los mecanismos que permiten afrontar los estímulos, y estos son de 2 clases:

- 1) **LOS MECANISMOS REGULADORES:** que actúan sobre todo a través del Sistema Nervioso Central, preparando a la persona para el ataque, la aproximación o la huida.
- 2) **LOS MECANISMOS COGNOSCITIVOS:** son los que identifican, memorizan y ponen en relación los estímulos a fin de que las respuestas simbólicas puedan producirse. Cuando este mecanismo es ineficaz, como es el caso del neonato de pre-termino, existe:
 - Una incapacidad de percatarse del estado de necesidad.
 - Una incapacidad para identificar la meta.
 - Una incapacidad para seleccionar los medios de llegar a identificar una meta.

La persona, en este caso el neonato de pre-termino, es un ser biopsicosociales en interacción constante con su entorno cambiante, es el receptor de los cuidados de enfermería como un complejo, sistema vivo de adaptación con

procesos internos (cognitivo y regulador) que actúan para mantener la adaptación en sus 4 modos, considerados como 4 formas de adaptación: el modo fisiológico, el concepto de sí mismo, dominio del rol y el modo de independencia. El presente trabajo se enfoca solamente al modo fisiológico.

- I. **MODO FISIOLÓGICO:** Concierno a las necesidades básicas fisiológicas de la persona. Por medio de sus respuestas a los cambios del entorno, el hombre mantiene un estado de armonía entre sus necesidades de circulación, temperatura, constante de oxígeno, líquidos y electrolitos, actividad y los recursos del ambiente que son precisos para responder a estas necesidades.

- II. **MODO DE CONCEPTO DE SI MISMO:** Este es el conjunto de creencias y sentimientos que se tienen respecto a si mismos en un momento dado. Sus componentes incluyen:
 - a) Identidad física, que tiene que ver con las sensaciones de la imagen corporal.
 - b) Identidad personal, constituida por la coherencia, consigo mismo y el propio ideal o expectativas.
 - c) Identidad moral o ética.

El neonato no es capaz de comprender la identidad física, personal y moral.

III. **MODO DEL DOMINIO DE ROL:** La tercera forma de adaptación se hace por el dominio del rol. El hombre regula sus acciones y sus tareas en función de su posición en la sociedad. Así por ejemplo, el nuevo padre modifica sus acciones para adaptarse a la idea de que el mismo tiene este rol de padre, llegando así a una adaptación positiva. El neonato se encuentra en un rol de hijo el cuál no ejerce, ya que nació prematuramente y se encuentra hospitalizado.

IV. **MODO DE INTERDEPENDENCIA:** La cuarta forma de adaptación es la interdependencia. Es la idea que una persona se hace de ella misma y la forma en la que domina su papel en la sociedad, la cual se lleva al estar en interdependencia con las otras personas de su entorno.

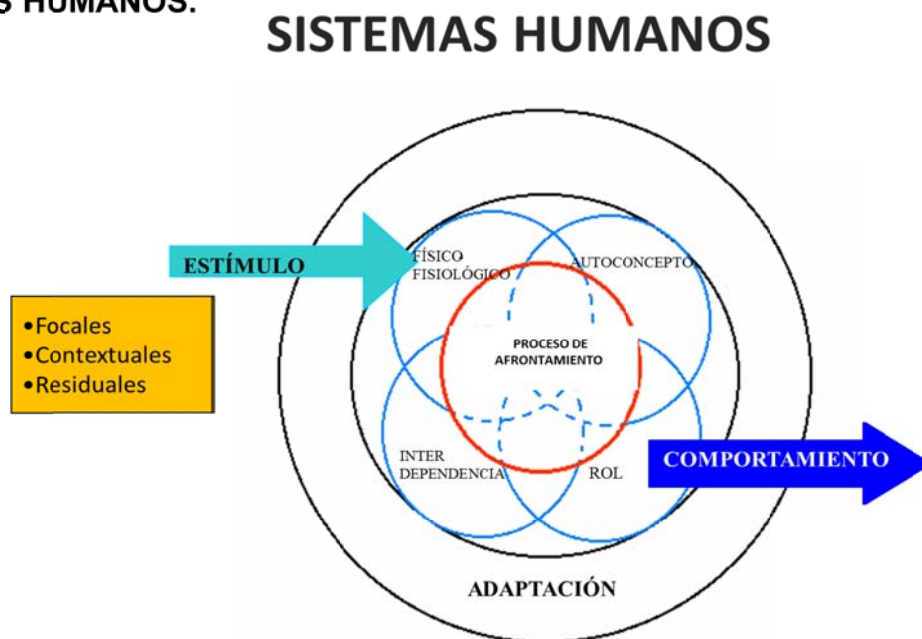
De esta manera, un cambio en el entorno puede amenazar directamente esta interdependencia. El neonato de pre-termino es un ser independiente de los cuidados de enfermería como sustituto de su madre ya que se encuentra hospitalizado (Roy y Andrews 1991).

El resultado final más conveniente es un estado en el cual las condiciones facilitan las consecuencias de las metas personales, y se incluye la

supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio. Las respuestas a los estímulos se producen a través de otros 4 modos y el propósito del modelo adaptativo es lograr la integridad fisiológica, psicológica y social.

En el presente trabajo el estímulo focal lo constituyó la intervención de enfermería de acuerdo a diferentes niveles de invasividad, mismos que puede o no contribuir a la adaptación a los neonatos, tanto en las respuestas fisiológicas, como en los estados conductuales. El nivel de adaptación se manifestara a través de la saturación de oxígeno, frecuencia cardiaca, respiratoria y las conductas del neonato.

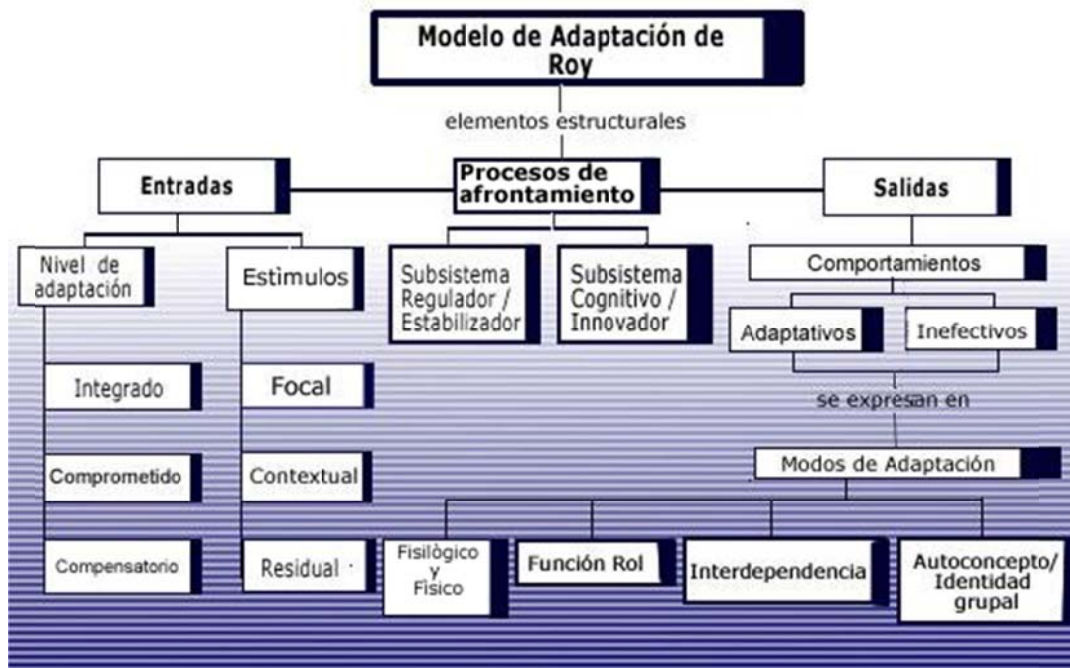
FIGURA 2: MODELO DE ADAPTACIÓN DE CALLISTA ROY EN LOS SISTEMAS HUMANOS.



Fuente: Adaptado: González Acevedo C. 1996

Este modelo se basa en las respuestas humanas ante los cambios de salud o los procesos vitales. Las conductas, los comportamientos y las reacciones que en el ámbito cognoscitivo, afectivo y psicomotor, tienen las personas ante distintas situaciones. Todos no respondemos igual, ante la misma situación, incluso la misma persona ante situaciones distintas.

FIGURA 3: ESQUEMA DEL MODELO DE ADAPTACION DE CALLISTA ROY



En este esquema se resume el Modelo de Adaptación de Callista Roy, donde nos muestra, como divide al nivel de adaptación del ser humano, y como clasifica los tipos de estímulos, también nos muestra los comportamientos que se pueden presentar ya sea adaptativos ó inefectivos y esto se va a expresar en el modo de adaptación que va a obtener como respuesta.

CAPITULO 3 METODOLOGIA

3.1 Alcances y enfoque de la investigación:

Descriptivo, ya que se realiza la recolección de datos y se describen las variables, como son el cuidado que se brinda a los pacientes hospitalizados en el área de pediatría del Hospital General de Alta Especialidad de Veracruz, para comprobar la hipótesis, en base a los resultados obtenidos, y descritos en la investigación. Su enfoque es cualitativo, ya que la investigación es descriptiva. Longitudinal porque la recolección de la información se efectúa a medida que transcurre un cierto período de tiempo, al cabo del cual se efectúa su descripción y análisis.

3.2 Hipótesis

Hipótesis Principal:

La aplicación de un Modelo de Atención con base en teoría y método propio, mejora la calidad del cuidado de Enfermería.

Variable Dependiente:

Aplicación del modelo de Callista Roy, para las Intervenciones de Enfermería, en el área de Pediatría del Hospital General de Alta Especialidad de Veracruz "Virgilio Uribe".

Variable Independiente:

Personal de Enfermería de los diferentes servicios y turnos, del área de Pediatría del mismo hospital.

3.3 Diseño de la Investigación:

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo, transversal y unicéntrico.

OBSERVACIONAL por la actitud de contemplar el objeto de la investigación por los autores.

RETROSPECTIVO porque el evento de la investigación se ha realizado con anterioridad.

TRANSVERSAL la medición de las variables se hará en un solo momento.

UNICENTRICO por la ubicación de la finalidad de análisis en un solo lugar.

3.4 Selección de la Muestra:

La población de estudio quedo constituida por 52 enfermeras encuestadas, del Hospital General de Alta Especialidad de Veracruz "Virgilio Uribe", que laboran en los diferentes servicios del área de pediatría, de las diferentes categorías, Licenciadas, Enfermeras Especialistas, Enfermeras Generales, y Auxiliares de Enfermería, que respondieron el cuestionario. El tipo de muestreo fue no probabilístico y por conveniencia del investigador.

3.5 Recolección de los datos:

Para la recolección de los datos se utilizo, el consentimiento informado (apéndice A), una cédula de datos personales (apéndice B) con 6 reactivos y un cuestionario sobre el Modelo de Adaptación de Callista Roy (apéndice C) con 20 preguntas de opción múltiple.

Se capturaron todos los datos en el programa SPSS versión 17, de ahí se tomo la matriz, para la tabulación de cuadros y gráficos.

3.6 Análisis de Datos:

El análisis estadístico se llevo a cabo mediante el programa SPSS, versión 17, Su tipo de análisis es descriptivo, donde se narraran los resultados que arrojaron.

CAPITULO 4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

La utilización de un Modelo de Enfermería nos va a ayudar a definir claramente cuál es nuestro trabajo y nos sirve de guía, para la realización del proceso de atención de enfermería. La intervención de Enfermería implica aumento o disminución de los estímulos focales, contextuales y residuales de manera que el paciente pueda enfrentarse a ellos. Roy subraya que en su intervención debe estar siempre consiente de la responsabilidad activa que tiene el paciente de participar en su propia atención cuando es capaz de hacerlo. Este modelo proporciona un sistema de clasificación de los productores de tensión que suelen afectar la adaptación, así como un sistema para clasificar las valoraciones de enfermería. Roy define la salud como un proceso de ser y llegar a ser una persona integrada y total; también la considera como la meta de la conducta de una persona y la capacidad de la persona para ser un órgano adaptativo.

El objetivo del modelo es facilitar la adaptación de la persona mediante el fortalecimiento de los mecanismos de afrontamiento y modos de adaptación.

El cuidado de Enfermería es requerido cuando la persona gasta más energía en el afrontamiento dejando muy poca energía para el logro de las metas de supervivencia, crecimiento, reproducción y dominio. Incluye valoración, diagnóstico, establecimiento de metas, intervención y evaluación. El modelo se basa también en la observación y su experiencia con niños, acabando este en un proceso realizado por inducción.

A los profesionales de enfermería, aunque les parece un poco difícil modificar su ritmo de trabajo, ven en este proyecto, “la posibilidad de mejorar la calidad del cuidado que se brinda actualmente y además, se más autónomas e independientes de la parte médica, fortaleciendo el rol del cuidador”.

El acercamiento de un modelo de enfermería para el cuidado del paciente, brinda independencia y autonomía para llevar a cabo planes de cuidado que contribuyan a la mejoría del estado del paciente.

Aunque en este hospital no se lleva un modelo específico para las intervenciones de enfermería, cabe destacar que en las áreas de pediatría el porcentaje mayor de personal es el profesional en un rango de 40.7% como enfermeros generales, y 34.4% del nivel licenciatura, por lo que cuentan con las bases para llevar a cabo la aplicación de este. Cuadro 1.

Ya que los demás cuadros y gráficos presentados nos muestra que aunque en la Institución no cuenta con una hoja específica de acuerdo a un modelo, el

personal de enfermería, está capacitado y tiene las nociones de acuerdo al “Modelo de Adaptación de Callista Roy”, de brindar los cuidados pertinentes para mejorar el estado del paciente.

Ya que sin conocer en si el Modelo como tal, el personal de enfermería considera que el entorno influye en el desarrollo y conducta del paciente en un 65.6%. Cuadro 2. De igual manera el 65.6% considera que el entorno influye en la respuesta del paciente que provoca, mientras que el 15.6% considera que solo a veces. Cuadro 3. El personal considera que todo aquello que provoca una respuesta es un estímulo con el 65.6%, considera que siempre y el 15.6% a veces. Cuadro 4. Ellos consideran que el estímulo focal es el factor que desencadena una respuesta inmediata en el paciente, es el 21.9% siempre, y el 59.4% a veces. Cuadro 5 al ajuste habitual de una persona a su medio es considerada como adaptación del paciente, el 39.1% respondió que siempre, el 40.6% a veces, y el 1.6% nunca. Cuadro 6. La habituación es la capacidad del paciente para disminuir su respuesta a los estímulos externos, el 20.3% respondió siempre, el 50% a veces, y el 10.9% nunca.

Por los resultados que arroja, podemos darnos cuenta que aunque la Institución no cuente con un modelo específico en cuanto la atención del paciente, la mayoría de su personal es profesional y cuenta con las bases científicas para llevarlo a cabo.

RECOMENDACIONES

- Aprobación por la Institución para seguir trabajando en la implementación del modelo y que se expanda por toda esta.
- Crear un grupo de estudio del modelo de Callista Roy, con personal de todas las áreas que faciliten el desarrollo del Modelo en cada una de las unidades.
- Realizar un taller virtual con pacientes de todos los rangos de edad y patologías.
- Lograr un mayor compromiso por parte del personal para llevar a cabo de la mejor manera los cuidados al paciente teniendo en cuenta sus alteraciones y necesidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Fawcett J. Contemporary Nursing Knowledge. Analysis and evaluation of nursing models and theories. Philadelphia (PA): FA. Davis Company; 2005; p. 16-18.
2. Roy C. The Roy Adaptation Model. 3 Ed. New Jersey: Pearson; 2009.
3. Maya, Maya MC. Identidad Profesional. Invest. Educ. Enferm 2003; 98-104.
4. Ferguson Moreno M.E. Importancia de los Modelos Conceptuales y Teorías de Enfermería: Experiencia de la Facultad de Enfermería Universidad de la Sabana. Bogotá: Rev. Aquichan.
5. Roy C, Andrews H. The Roy Adaptation Model. Stanford: Connecticut: Appleton y Lange; 1999.
6. Abaunza , Miryam. ¿El proceso de Enfermería hace parte de la calidad del cuidado? En: Revista Avances de enfermería. 2007, vol. 25 no. 2.
7. De CAMARGO, Blasina. Estrés, síndrome general de adaptación o reacción general de alarma. En: Revista medico científica. 2004, vol. 17 no. 2.
8. GALLEGO, Miladys; LEAL, Milena y RAMOS, Ximena. Elementos teóricos del cuidado de enfermería en UCI. En: Revista repertorio de medicina y cirugía. 2009, vol. 18 no. 2.
9. GRUPO DE ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DEL MODELO DE ADAPTACIÓN. Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. En: Revista Achican. 2002, vol. 2 no. 002.
10. HERNÁNDEZ, Roberto; FERNÁNDEZ, Collado y BAPTISTA, Carlos. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill. 1997.

11. POLIT, Denise y HUNGLER, Bernadette. Diseños de investigación para estudios cuantitativos. En: Investigación científica en ciencias de la salud. Capítulo 8. 6a. ed. México: Mc Graw Hill. 2000.

12. ROY, Callista and ANDREWS, Heather. The Roy adaptation model. Second Edition. Stamford: Appleton & Lange. 1999.

13. ROY, Callista. El modelo de adaptación. En: MARRINER, Tomey. Modelos y teorías de enfermería. Capítulo 17. 5a. ed. Madrid España: Mosby. 2003.

14. Marriner Tomey. Introducción al análisis de las teorías de enfermería, Bogotá: Editorial Manual Moderno; 2002 pág. 3-14.

ANEXOS



**UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA
EDUCACIÓN CONTINUA Y POSGRADOS EN ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA
CAMPUS VERACRUZ**

APÉNDICE A

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A quien corresponda:

Fecha _____

Al firmar este documento acepto participar de forma voluntaria en esta investigación llamada: "Aplicación del Modelo de Callista Roy, para las Intervenciones de Enfermería". Se me comunico que no corro ningún riesgo y que puedo retirarme cuando yo así lo decida; se me aseguro que se me respetara mi privacidad y mis derechos como ser humano.

La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad por el investigador, por lo que doy mi autorización a la Lic. En Enfría: María Elena Sánchez Colín, quien realizara la aplicación de 2 cuestionarios, uno de Cedula de Datos Personales, y el otro Cuestionario de Adaptación para las Intervenciones de Enfermería, según Callista Roy, para que se realiza la investigación mencionada.

Firma del Informante:

Firma del Investigador:



**UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA
EDUCACIÓN CONTINUA Y POSGRADOS EN ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA
CAMPUS VERACRUZ**

APENDICE B

CÉDULA DE DATOS PERSONALES (CDP):

INSTRUCCIONES: Conteste de forma correcta las preguntas que a continuación se le hacen. Los datos que va a proporcionar serán relacionados con aspectos personales, laborales y profesionales.

1) Edad _____ años

2) Género: Fem. () Masc. ()

3) Estado Civil:

Soltero () Casado () Unión Libre () Divorciado () Viudo ()

4) Nivel Académico:

Aux. de Enfría. () Enfra. Gral. () Lic. En Enfría () Pos técnico ()

Posgrado () Maestría ()

5) Antigüedad Laboral: _____ años.

6) Antigüedad en el servicio: _____ años.



**UNIVERSIDAD POPULAR AUTÓNOMA DEL ESTADO DE PUEBLA
EDUCACIÓN CONTINUA Y POSGRADOS EN ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA ENFERMERÍA
CAMPUS VERACRUZ**

APENDICE C

PROPUESTA DE CUESTIONARIO DE ADAPTACIÓN PARA LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA SEGÚN CALLISTA ROY (PCAIESCR)

INSTRUCCIONES: Marque con una "X" la opción que elija de acuerdo a su proceder.

1) ¿Consideras que el entorno influye en el desarrollo y conductas de la persona?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- c) Nunca

2) ¿Todo aquello que provoca una respuesta es un estímulo?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- c) Nunca

3) ¿El factor que desencadena una respuesta inmediata en el paciente, que puede ser adaptativa o inefectiva se considera estímulo focal?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- c) Nunca

4) ¿Al ajuste habitual de una persona a su medio es considerada como la adaptación del paciente?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- c) Nunca

5) ¿El modo físico-fisiológico es considerado el modo de adaptación mas adecuado para la recuperación del paciente?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

6) Las respuestas inefectivas ¿son aquellas que no promueven la integridad, ni contribuyen a la meta de adaptación e integración de las personas?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

7) ¿Los estímulos se dividen en 3 tipos?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

8) ¿Estos tipos de estímulos son focales, contextuales y residuales?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

9) ¿Cuándo brindas algún cuidado a tu paciente tienes contacto físico con él?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

10) ¿Estas pendiente de darle cambios posturales en determinado momento?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

11) ¿Les otorgas hora de penumbra durante tu turno?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

12) ¿Les hablas a tus pacientes, cuando te acercas a brindar algún cuidado?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

13) ¿La habituación es la capacidad del recién nacido para disminuir su respuesta al ruido, a la luz, a los pinchazos?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

14) ¿El seguimiento es la capacidad del recién nacido para atender a los estímulos visuales y auditivos, los neonatos prestan atención a las voces?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

15) ¿La madurez motora es la capacidad del recién nacido para controlar y coordinar las actividades motoras?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

16) Conducta social ¿Este concepto se refiere al grado en que los lactantes necesitan mimos y responden a ellos y a la frecuencia con que sonríen?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

17) ¿Qué valores dentro de la escala de Glasgow: apertura ocular, verbal y motora?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

18) ¿Le brindas a los familiares informes sobre la enfermedad de su bebe?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

19) ¿Les hablas por su nombre a los pacientes, cuando te acercas a brindar algún cuidado?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

20) ¿Consideras brindar una atención con calidad y calidez?

- a) Siempre
- b) En ocasiones
- C) Nunca

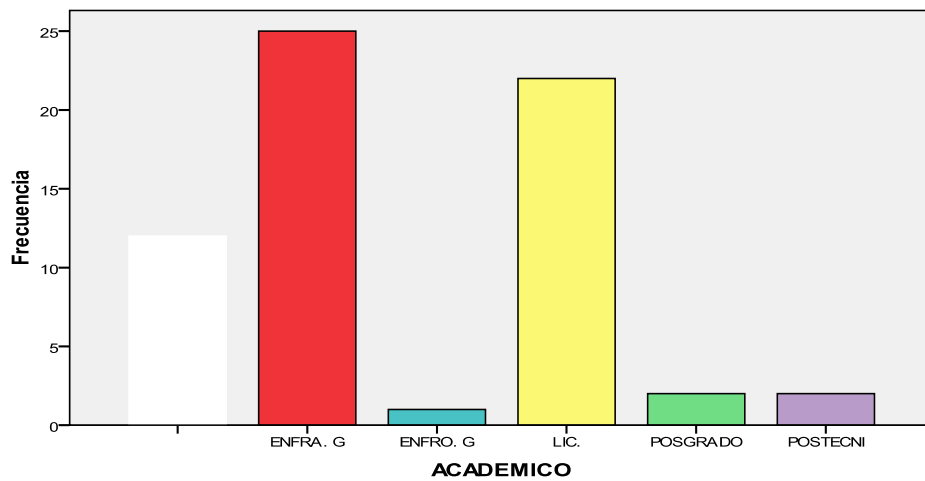
CUADROS Y GRÁFICOS

CUADRO 1: PERFIL ACADEMICO QUE TIENE EL PERSONAL DE ENFERMERIA QUE LABORA EN LOS SERVICIOS DE PEDIATRIA.

Perfil Acade-Mico.	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
ENFRA. G.	25	39.1	39.1	
ENFRO. G	1	1.6	1.6	40.7
LIC.	22	34.4	34.4	34.4
POSGRADO	2	3.1	3.1	3.1
POSTECNI	2	3.1	3.1	3.1
Total	52	100.0	100.0	100.0

Fuente: Directa.

ACADEMICO

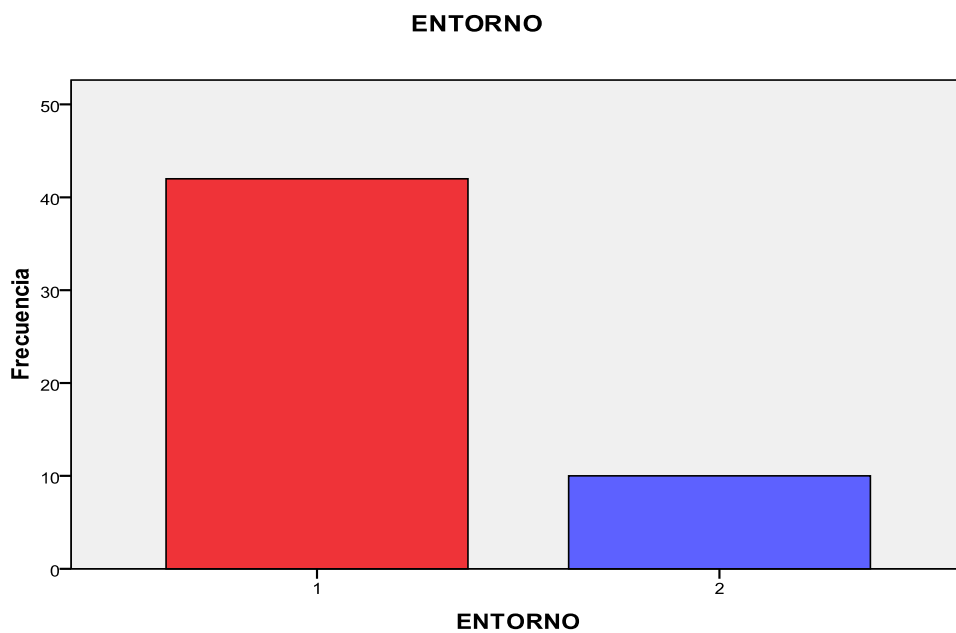


Fuente: Directa.

CUADRO 2: EL PERSONAL DE ENFERMERÍA CONSIDERA QUE EL ENTORNO INFLUYE EN EL DESARROLLO Y CONDUCTA DEL PACIENTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	42	65.6	80.8	80.8
	2	10	15.6	19.2	100.0
	Total	52	81.3	100.0	
Total		52	100.0		

Fuente: Directa.

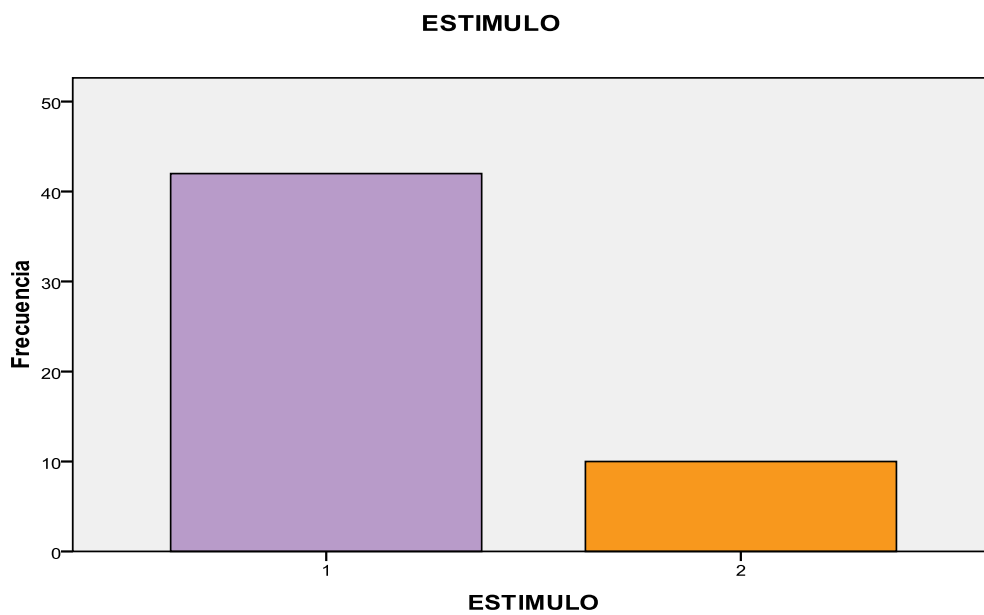


Fuente: Directa.

CUADRO 3: EL PERSONAL CONSIDERA QUE TODO AQUELLO QUE PROVOCA UNA RESPUESTA ES UN ESTÍMULO.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	42	65.6	80.8	80.8
	2	10	15.6	19.2	100.0
	Total	52	81.3	100.0	

Fuente: Directa.

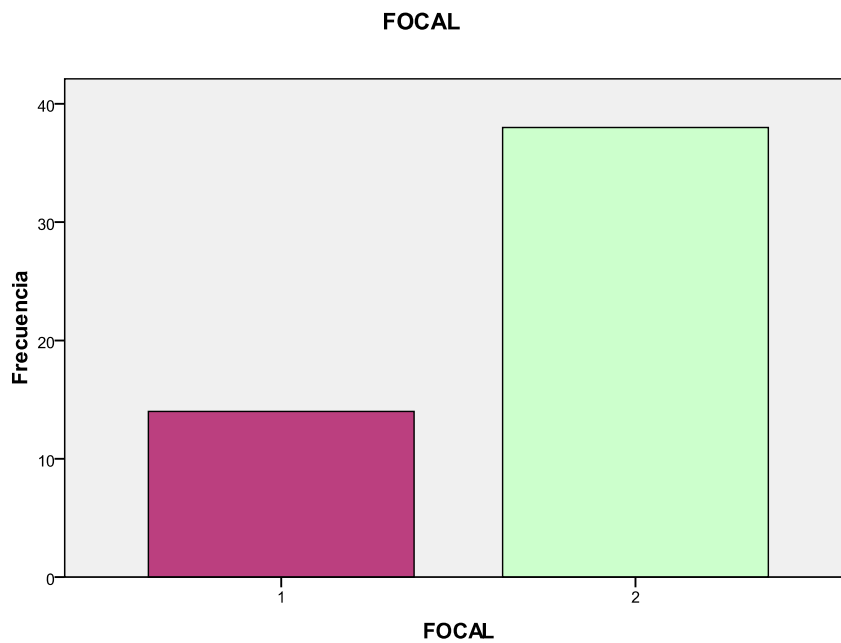


Fuente: Directa.

CUADRO 4: EL ESTIMULO FOCAL ES EL FACTOR QUE DESENCADENA UNA RESPUESTA INMEDIATA EN EL PACIENTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	14	21.9	26.9	26.9
	2	38	59.4	73.1	100.0
	Total	52	81.3	100.0	
Perdidos	Sistema	12	18.8		

Fuente: Directa.

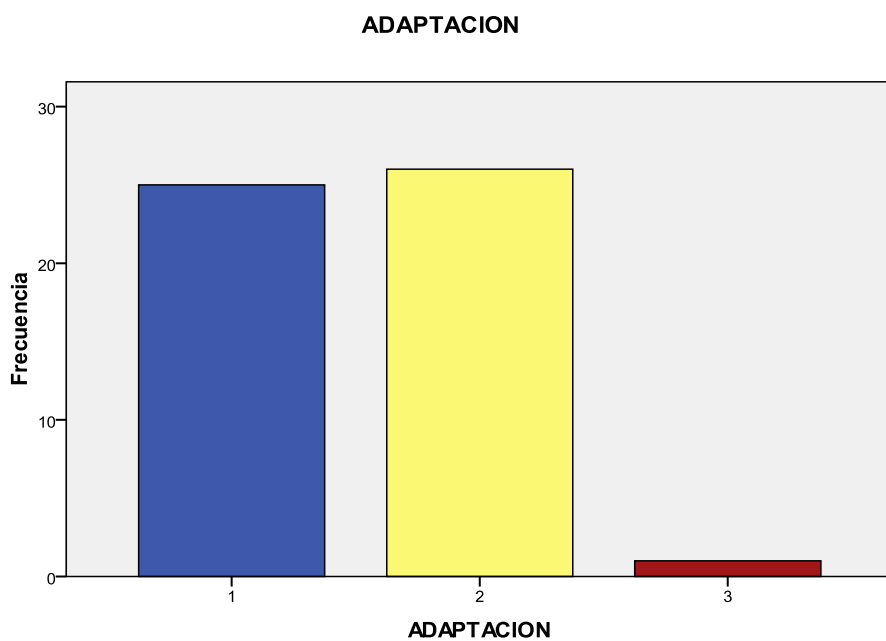


Fuente: Directa.

CUADRO 5: AL AJUSTE HABITUAL DE UNA PERSONA A SU MEDIO SE CONSIDERA ADAPTACION DEL PACIENTE.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	25	39.1	48.1	48.1
	2	26	40.6	50.0	98.1
	3	1	1.6	1.9	100.0
	Total	52	81.3	100.0	
Perdidos	Sistema	12	18.8		

Fuente: Directa.

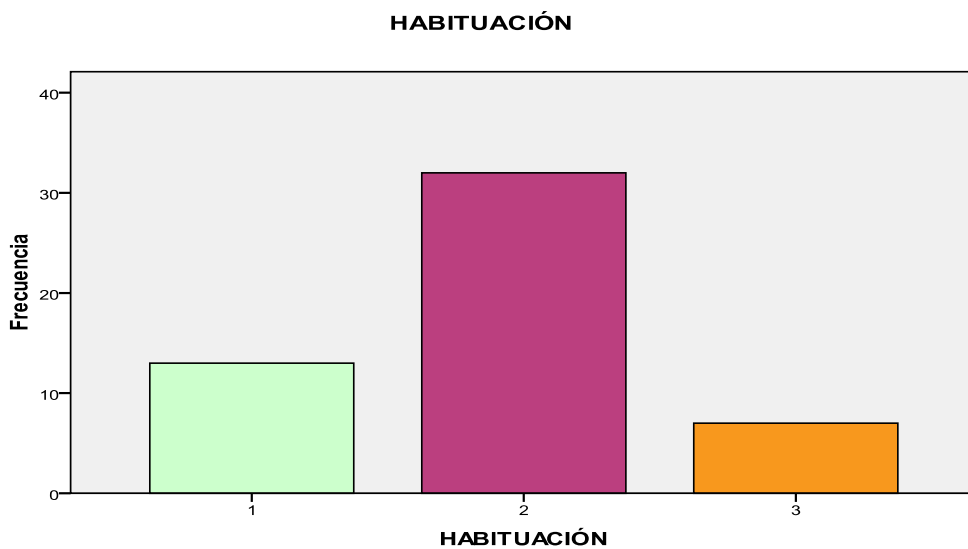


Fuente: Directa.

CUADRO 6: LA HABITUACIÓN ES LA CAPACIDAD DEL PACIENTE PARA DISMINUIR SU RESPUESTA A LOS ESTÍMULOS EXTERNOS.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	13	20.3	25.0	25.0
	2	32	50.0	61.5	86.5
	3	7	10.9	13.5	100.0
	Total	52	81.3	100.0	
Perdidos	Sistema	12	18.8		

Fuente: Directa.



Fuente: Directa.