



UNCUYO
UNIVERSIDAD
NACIONAL DE CUYO

Escuela de Enfermería
Ciclo de Licenciatura en Enfermería
Curso: Taller de Producción de Trabajo Final

**TEMA: “Falta de capacitación de los enfermeros
ingresantes en la Unidad de Terapia Intensiva del
Hospital Central”**

Docentes:

Titular: Lic. Jorge Gustavo MICHEL
J.T.P.: Lic. Ana Inés FERNÁNDEZ
Lic. Estela FRANCO
Bioq. Marcos GIAI

Autoras:

Vanesa, PORTAL
Daiana, SANCHEZ

MENDOZA, Febrero de 2021



Advertencia

El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada Escuela o del autor o los autores.



Acta de Aprobación

Incluirá una preforma a utilizar por el tribunal examinador:

Presidente:.....

Vocal 1:.....

Vocal 2:.....

Trabajo Aprobado el:...../...../.....



RESUMEN

Tema: “Falta de capacitación de los enfermeros ingresantes en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central”

Autoras: Portal, V. Sánchez, D.

Lugar: Servicio de Unidad de Terapia Intensiva (UTI), Hospital Central, Mendoza año 2020

Introducción: En los últimos tiempos se ha observado la evolución que ha llevado el ámbito de salud, desde nuevas técnicas aplicadas al cuidado del paciente hasta el mejoramiento de equipamientos tecnológicos utilizados para el mismo. Esto nos ha permitido mejorar muchas falencias que venimos observando. La tecnología es entendida como el uso de teorías, métodos y procesos científicos para resolver problemas técnicos. Hoy en día, el proceso de atención de enfermería requiere el uso sistemático y racional de evidencias clínicas para evaluar mejor el rendimiento de la atención y el uso más eficaz de las tecnologías duras disponibles.

Objetivo general: Determinar qué conocimientos posee el personal de enfermería sobre el manejo de tecnología de alta complejidad de UTI.

Material y método: Se realiza un estudio de tipo Cuantitativo Descriptivo, de corte Transversal, Prospectivo. El universo y la muestra está compuesta por los 25 enfermeros/as que se desempeñan en el servicio de UTI. Se realizó una encuesta de forma anónima.

Resultados: Se observó que el 96% del personal es femenino, los rangos de edad oscilan entre 20 a 25 años. El 48% del grupo encuestados son enfermeros profesionales. Con respecto a la antigüedad el 48% tiene un rango de 1 a 3 meses en el servicio. El 60% de los profesionales trabajan en el turno mañana. Los enfermeros ingresantes en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central, con respecto al manejo de equipamiento tecnológico utilizados en UTI podemos observar que el 52% es medianamente dificultoso. El equipamiento tecnológico con mayor dificultad que se presentó como en primer lugar es el



respirador con un 44%, en segundo lugar está la bomba de infusión (simple o doble canal) con un 36%, y en tercer lugar está el ECG con un 44%. Según con el resultado obtenido sobre si recibieron alguna orientación o capacitación sobre cuidados de pacientes críticos un 52% respondieron que sí. Dicha orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos fue realizada por enfermeros con un 68%. Al momento del ingreso a UTI, un 80% de los profesionales NO tenían conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad. Podemos observar que si el enfermero se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería, un 72% acude a otro compañero para que lo ayude. El 100% del personal ingresante nos refiere que Si es necesario realizar capacitación hacia el personal. De todo el personal encuestado el 72% no sabía que dentro del servicio o de la institución se realizaban capacitaciones. El 68% de los encuestados respondieron que hay una falta de información sobre las capacitaciones que se brindan.

Conclusiones: Podemos observar que la mayoría refiere haber recibido una capacitación u orientación al manejo de pacientes críticos, pero no han recibido información sobre el uso de equipamiento tecnológico y medicamentos utilizados en el mismo. Esto conlleva a que la capacitación que se recibe es incompleta.

Propuestas: Al observar que el 100% de los encuestados están de acuerdo que se debe realizar una capacitación previa, podemos tomar esto como una gran ventaja, ya que esto demuestra el gran interés que tienen en capacitarse en esta área. Este beneficio no solo sería de los profesionales que ingresan a este servicio, sino también de los mismos compañeros antiguos que se encuentran en esta área. Ya que a la hora de trabajar con sus nuevos colegas, entrarían en confianza y el ambiente sería menos estresante. No está demás decir que al brindar esta capacitación, aumentaría el nivel de profesionalismo, formando así un equipo multidisciplinario de alta calidad.

Palabras Claves: Capacitación, Manejo de equipamiento tecnológico, Unidad de Terapia Intensiva (UTI).



Agradecimientos y/o dedicatoria

Queremos agradecer profundamente a quienes hicieron posible este logro, a aquellos que estuvieron junto a nosotras, paso a paso, en todo momento. A cada docente de la Escuela de Enfermería de la Universidad Nacional de Cuyo, quienes con su apoyo y enseñanzas nos brindaron herramientas esenciales que constituyen la base de nuestras vidas profesionales.

Esta mención especial es para nuestros padres, hermanos, abuelos y todos nuestros amigos, quienes nos vieron crecer como profesionales. No hay palabras que puedan describir nuestras emociones.

Mil gracias



PRÓLOGO

La principal motivación que llevó a realizar este trabajo de investigación es la necesidad de conocer cuál es la capacitación que reciben los enfermeros ingresantes en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central con respecto al manejo de equipamientos tecnológicos utilizados en la misma.

Los participantes fueron enfermeros nuevos que ingresan al servicio teniendo en cuenta el criterio de inclusión que se utilizó para este proyecto. Se utilizó como guía de recolección de datos una encuesta que se llenó en forma anónima.

La presente tesina está dividida en tres capítulos:

El capítulo 1: descripción del problema, formulación del problema, objetivos generales y específicos, justificación. El marco teórico está dividido en apartados (I, II y III).

El capítulo 2 hace referencia al diseño metodológico que fueron utilizados para esta investigación.

El capítulo 3: nos encontramos con un análisis y presentación de datos obtenidos a través de las encuestas realizadas representada mediante tablas y gráficos, y el análisis de los mismos.

Este trabajo también consta de conclusión, bibliografía y anexos.



ÍNDICE GENERAL

CARÁTULA.....	I
ADVERTENCIA.....	II
ACTA DE APROBACIÓN.....	III
RESUMEN.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	VI
PRÓLOGO.....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	X

CAPÍTULO I

• Descripción del problema.....	2
• Formulación del problema.....	3
• Objetivos del estudio: General y Específicos.....	4
• Justificación.....	5
• Marco Teórico.....	6
❖ Apartado I.....	7
❖ Apartado II.....	15
❖ Apartado III.....	25

CAPÍTULO II

• Diseño Metodológico.....	33
❖ Tipo de Estudio.....	34
❖ Área de Estudio.....	34
❖ Universo y muestra.....	34
❖ Operacionalización de variables.....	36
❖ Aspecto legales.....	38
• Análisis, procesamiento y presentación de datos.....	39



CAPÍTULO III TABLAS Y GRÁFICOS

• Resultados.....	60
• Discusión.....	61
• Propuestas.....	62

APÉNDICE Y ANEXOS

• Bibliografía general.....	64
• Anexos.....	65
• Encuestas para enfermería.....	68
• Codificación de datos de tabla matriz.....	75
• Tabla matriz de datos.....	79



ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla y gráfico nº1 Número de enfermeros en estudio, según el género.....	39
Tabla y gráfico nº2 Número de enfermeros en estudio, según la edad.....	40
Tabla y gráfico nº3 Número de enfermeros en estudio, según el estado civil.....	41
Tabla y gráfico nº4 Número de enfermeros en estudio, según si poseen hijos.....	42
Tabla y gráfico nº5 Número de enfermeros en estudio, según sobre su nivel de formación.....	43
Tabla y gráfico nº6 Número de enfermeros en estudio, según su situación laboral.....	44
Tabla y gráfico nº7 Número de enfermeros en estudio, según su antigüedad.....	45
Tabla y gráfico nº8 Número de enfermeros en estudio, según sobre la cantidad de empleos que poseen.....	46
Tabla y gráfico nº9 Número de enfermeros en estudio, según sobre el turno que desempeña en dicho servicio.....	47
Tabla y gráfico nº10 Número de enfermeros en estudio, según sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico.....	48
Tabla y gráfico nº11 Número de enfermeros en estudio, según sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en PRIMER LUGAR.....	49
Tabla y gráfico nº12 Número de enfermeros en estudio, según sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en SEGUNDO LUGAR.....	50
Tabla y gráfico nº13 Número de enfermeros en estudio, según sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en TERCER LUGAR.....	51



Tabla y gráfico nº14 Número de enfermeros en estudio, según sobre orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos.....	52
Tabla y gráfico nº15 Número de enfermeros en estudio, sobre quién les realizó la orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos.....	53
Tabla y gráfico nº16 Número de enfermeros en estudio, sobre conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad.....	54
Tabla y gráfico nº17 Número de enfermeros en estudio, sobre si se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería a quien acude.....	55
Tabla y gráfico nº18 Número de enfermeros en estudio, sobre si es necesario la capacitación del personal.....	56
Tabla y gráfico nº19 Número de enfermeros en estudio, sobre si se realizan capacitaciones en la institución o dentro del servicio.....	57
Tabla y gráfico nº20 Número de enfermeros en estudio, sobre el motivo de NO poder acceder a las capacitaciones.....	58



CAPÍTULO I

PLANTEO DEL PROBLEMA



DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El Hospital Central es el nosocomio más importante de la Provincia de Mendoza, así como también del oeste argentino, ya que es un establecimiento de referencia en alta complejidad y urgencias. A su vez funciona como un hospital escuela asociado a diferentes universidades e institutos, para la enseñanza y desarrollo de futuros profesionales de la salud (Médicos, Enfermeros, Técnicos, etc.).

En el período de Marzo del 2019 a Julio del 2020 se ha observado que ha ingresado una gran cantidad de personal de enfermería, que se encuentran distribuidos en los distintos servicios del establecimiento.

En el servicio de Unidad de Terapia Intensiva (UTI), el personal ingresante se creería que estos son colocados al par del enfermero más antiguo del servicio para ser educados y entrenados en el área de cuidados críticos.

El desconocimiento del manejo de equipamiento de media o alta tecnología, la falta de protocolos de administración de diferentes medicamentos, la falta de actualización de técnicas y asistencia en procedimientos invasivos de enfermería, y el personal capacitado, designado y con habilidades para la educación, se creería que son algunos de los problemas que se presentan para que el personal nuevo pueda desarrollarse en el servicio.

A partir de esto, el enfermero ingresante, aun teniendo conocimientos previos podría tener complicaciones por tener poca práctica. Esto implicaría que deben realizar capacitaciones extras, indagar en fuentes bibliográficas entre otras.

A pesar del interés que uno predispone en aprender, la realidad es que no solo depende del personal de enfermería del servicio, sino también depende de los superiores y directivos del hospital en predisponer o realizar capacitaciones para el personal ingresante.



FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué conocimientos poseen los profesionales de enfermería sobre el uso de equipamiento tecnológico en pacientes internados en el servicio de UTI del Hospital Central, durante el primer semestre de 2020?



OBJETIVO GENERAL

Determinar qué conocimientos posee el personal de enfermería sobre el manejo de tecnología de alta complejidad de UTI

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las principales dificultades y/o expectativas que tiene el personal de enfermería al ingresar al servicio.
- Evaluar las características tanto del nuevo personal de enfermería como del enfermero que lleva años trabajando en el servicio.
- Analizar las implicancias de la falta de capacitación de los enfermeros de UTI



JUSTIFICACIÓN

Como sabemos en estos últimos tiempos, en el área de salud, ha tenido un alto impacto sobre su evolución, ya sea sobre nuevos protocolos y procedimientos o avances en el uso de equipamientos tecnológicos.

Todo esto se debe gracias a las investigaciones que realiza el equipo de salud, realizándose con un solo propósito que es el mejoramiento del cuidado hacia el paciente. Para que esto suceda el profesional debe enfocarse en algún problema que se presenta en el área de trabajo, en base de eso surge una investigación.

El siguiente trabajo reúne una valiosa información en donde veremos reflejada sobre uno de las problemáticas que se observa en el trabajo laboral de enfermería, que es la falta de capacitación de los enfermeros ingresantes hacia el servicio, en este caso en el servicio de Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central.

La realidad es que el personal nuevo, al ingresar a la unidad de cuidados críticos se enfrenta a diversas situaciones en donde deben enfocar muchos conocimientos o habilidades al mismo tiempo, entre ellas realizar técnicas propias de enfermería y la asistencia en procedimientos invasivos. Quizás en su gran mayoría los enfermeros/as poseen conocimientos teóricos básicos, se creería además que poseen poca práctica y por ende surgen inseguridades. También a esto se podría sumar la falta de otras experiencias laborales previas.

Por eso, nunca está demás invertir en el desarrollo de la capacitación del personal de enfermería ya que de esto se podría obtener beneficiosos resultados tanto para el servicio como para el hospital. Aumentando así la calidad y atención hacia el paciente. Teniendo así un buen rendimiento en el trabajo a nivel profesional.



MARCO TEÓRICO

HOSPITAL CENTRAL



APARTADO I

HOSPITAL CENTRAL



Breve historia del Hospital Central ⁽¹⁾

El Hospital Central de Mendoza es el nosocomio más importante de la provincia y de la zona oeste argentino, además es un hospital público, perteneciente al Ministerio de Salud de la provincia. Referente por la atención polivalente de alta complejidad y urgencia de toda la región.

1938 - Estando el Gobernador de Mendoza, Rodolfo Corominas Segura, nace el proyecto de construcción de "El Gran Policlínico Central".

1944 Cuando el edificio del Gran Policlínico lucía erguido, se produce el terremoto de San Juan, a las 20:48 del 15 de enero de ese año. Por orden del entonces Presidente de la Nación, Gral. Ramírez, los interventores federales Dr. Uriburu (Gob. de San Juan) y Cnel. Aristóbulo Vargas Belmonte (Mendoza), se vieron obligados a dar una inmediata solución de rescate de quienes habían quedado heridos. Resultó designado Director el Doctor Pedro J. Calderón.

- (25 de enero). Se habilita provisoriamente el Hospital Central. Cnel. Aristóbulo Vargas Belmonte – Interventor Federal.

1945 - El Hospital fue inaugurado el jueves 19 de agosto. Su primer director designado fue el Dr. Juan Antonio Orfila. Decreto número 238 F/1945.

1950 - El 26 de diciembre se publica el decreto 27.258, instrumento mediante el cual se creaba la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Cuyo, que iniciaría sus actividades en el mismo edificio del Hospital Central.

1951

- ❖ Inicia la primera promoción de alumnos de la Facultad de Medicina, funcionando dentro del Hospital Central las Cátedras de Anatomía, Fisiología, Anatomía Patológica, Parasitología, entre otras.
- ❖ (18 de mayo). Se crea LA DIVISIÓN E INSTITUTO DEL BOCIO en el Hospital Central y la Facultad de Medicina.
- ❖ Iniciadores de Cirugía Torácica Dr. Bernardo Martínez, Dr. Jorge Suárez y Dr. Juan Carlos Fasciolo vierten conocimientos de Fisiología y Fisiopatología.

1952 – Se funda la Sociedad de Cirugía de Mendoza.

1953 - Primeros Neurocirujanos Dr. Roberto Chescotta y Dr. Anibal González.



Electroencefalografía: Dr. Carlos Alberto Ávila.

1955 – Se funda la Liga Mendocina de Lucha Contra el Cáncer

1959 Primera bomba de cobaltoterapia.

1963 Primer riñón artificial

1964 Dr. Héctor Perinetti, inicia la cirugía experimental, en un local del 2do piso del Hospital Central.

1965

- ❖ Dr. Rodriguez Ruíz Conde crea una unidad de recuperación quirúrgica
- ❖ Misión Crafoord: El 29 de septiembre de 1965, arribó a Mendoza, una misión de médicos científicos que durante 14 días, la misión tendría la incansable tarea académica, científica y de capacitación sobre áreas vinculadas a la Hemodinamia, Anestesia y Radiodiagnóstico. Luego desde el 15 de octubre hasta el 15 de noviembre, la misión tuvo actividades vinculadas con cirugías cardiovasculares con circulación extracorpórea.

1967 La educación médica abre un nuevo capítulo, comienzan a nivel institucional las Residencias de Medicina Interna, Oftalmología y Cirugía. Es por resolución Ministerial N° 800, del 13 de julio de 1967.

1970 - 1980 Se aumenta el número de especialidades incorporándose la residencia de Traumatología, Anestesia, Anatomía Patológica

1981 – 1990 Se incorporan a las Residencias, Bioquímica Clínica, Farmacia y Odontología.

En 1976 se inician los trasplantes renales, se inician las ecografías y la Tomografía Computada.

1990 al 2000. Refuncionalización del Hospital Central. Luego de un intenso uso se produjeron deterioro de las instalaciones, lo que obligaron a realizar un estudio pormenorizado de la refuncionalización.

1993.

- ❖ Se dicta la ley 6015 de Descentralización de Hospitalaria, transformando al Hospital Central Descentralizado y autárquico, dependiente del Ministerio de Salud.



- ❖ En el Hospital Central y los otros tres grandes hospitales, se contrata un sistema informático integral de turnos y de gestión administrativa hoy en día aún en uso pero con modificaciones.
- ❖ Se paga por primera vez a todo el personal la productividad según la Ley 5578.

1994. Se inaugura el primer equipo de Hemodinamia

1995. Se Reglamenta la historia clínica del Hospital Central.

1996.

- ❖ Se presenta el primer plan estratégico y programa de mejora continua.
- ❖ Se inicia el Comité de Infecciones.

1998. El Ministerio de Salud, contrata a una Consultora Catalana, para mejorar aspectos de gestión, desarrollando capacitación del personal y dejando manuales realizados con el personal.

1999. El Hospital por un año, incrementa el horario de cirugías vespertinas, aumentando de modo histórico las cirugías en dicho año.

2006

- ❖ Luego de numerosas reuniones, se establece por resolución de Directorio, el organigrama del Hospital Central
- ❖ 28 de marzo a las 12.00 hs. El Gobierno de San Juan, viajó especialmente a la provincia de Mendoza para reconocer y homenajear in situ a todos los hombres y mujeres, trabajadores del Hospital Central, luego de momentos de angustia y tristeza vivida por nuestros hermanos sanjuaninos.

2008. El Honorable Directorio, establece la visión del hospital, a fin de que sea progresivamente compartida.

2010. Se presenta un proyecto de desarrollo del personal

2011. Se inaugura el segundo equipo de hemodinámica.

(1) Bibliografía: Gil, L., 2008, *El Gran Policlínico Central*, Primera reconstrucción documental del Hospital Central de Mendoza, Mendoza, Argentina.



Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central

Ámbito de la especialidad

Vigilancia y tratamiento de pacientes críticos o con sospecha de descompensación de signos vitales.

Se excluye pediatría, quemaduras, partos, unidad coronaria.

Patologías que asume

- Síndrome de respuesta inflamatoria sostenida.
- Síndrome de mala perfusión.
- Poli traumatizados.
- Intoxicados.
- Insuficiencia respiratoria aguda.
- Neurológicos con daños variables.

Niveles de Intervención

- Internación y tratamiento intensivo.
- Unidad de cuidados intermedios.
- Unidad de aislamiento infectológico
- Unidades Médicas
- Unidad de Neurointensivismo
- Internación a otros servicios u hospitales.
- Derivaciones de otros hospitales.

Procedimientos y exploraciones

- Soporte de órganos.
- Reanimación hemodinámica.
- Asistencia respiratoria mecánica
- Infectología en el paciente crítico.
- Neurointensivismo.
- Tratamiento de intoxicaciones.
- Recuperación quirúrgica



Servicios que se derivan a otros centros

Unidades Médicas

- Diagnóstico por Imágenes de alta complejidad
- Angiografía
- Algunos exámenes complementarios
- Rehabilitación completa

Accesibilidad y derivación de pacientes

- Plasmólisis
- Hemodiálisis
- Previa interconsulta.
- La mayoría de las derivaciones son de urgencia

Dicho servicio se encuentra ubicado en la zona del ala este del cuarto piso del Hospital Central.

Este mismo cuenta con una disponibilidad de 20 camas divididas en las distintas salas Alta, Media, Intermedia y Sala de Aislamiento, esta última habitación se encuentra por fuera del sector ya que se utiliza para pacientes con aislamiento de contacto.

Sala Alta

- Compuesta por cuatro camas
- Cuatro respiradores
- Equipo de aspiración
- Monitores de registros de signos vitales
- Bombas de infusión
- Red de electricidad

En la entrada de la sala alta se encuentra un depósito con todo el material necesario, para la utilización de todo el servicio. En ella se encuentran bolsa válvula máscara (AMBU), máscaras de oxígeno, bigoterías, tabuladoras para respiradores, filtros, campanas para drenajes pleurales, kit para CVC, guantes,



guantes estériles, bolsas de algodón, compresas, blusones, cajas de jeringas y agujas, descartadores, bolsas de residuos, etc.

Sala Media

- Contiene seis camas
- Seis respiradores
- Equipo de aspiración
- Monitores de registro de signos vitales
- Bombas de infusión
- Red de electricidad

Poseen un baño que es compartido con la sala alta, en el cual contiene brocales para descartar diuresis, chatas, un canasto con bolsa para la ropa de cama sucia y materiales de limpieza.

Además poseen un office amplio de Enfermería conectado y compartido con la sala alta, para la preparación de medicamentos, en el mismo se encuentra el carro de paro, con todo lo necesario, un monitor donde se puede observar los registros de todas las salas, un teléfono, un sector con todo el material para realizar higiene (sábanas, pañales, paños descartables, enjuagues bucal, etc.)

También se encuentra conectado con un pequeño desayunoador para el personal de enfermería.

Sala Intermedia

- Contiene seis camas
- Seis respiradores
- Equipo de aspiración
- Monitores de registro de signos vitales
- Bombas de infusión
- Red de electricidad

Un baño para los pacientes, un office de enfermería para preparación de medicamentos, con material necesario, una heladera para medicamentos que necesitan ser refrigerados.



Además se encuentra un salón (zoom) donde se realizan charlas sobre control de Infecciones o sobre el uso de algún material nuevo, posee un proyector de imagen, varias computadoras e impresoras.

En el servicio hay dos sectores con baños y duchas para el personal de Enfermería con cambiadores y casilleros.

Una habitación para Kinesiología y una habitación para médicos.

Sala de Aislamiento (Habitación 417)

- Contiene cuatro camas
- Cuatro respiradores
- Equipo de aspiración
- Monitores de registro de signos vitales
- Bombas de infusión
- Red de electricidad

Cuenta con un office de enfermería para preparación de medicamentos, un depósito con todo el material necesario, posee dos baños, uno para el personal y el otro para descartar diuresis y ropa de cama sucia, etc.

El servicio de Terapia Intensiva cuenta con:

- Médicos
- Licenciados en Enfermería, Enfermeros/as
- Kinesiólogos
- Fisioterapeutas
- Personal administrativo
- Camillero
- Personal de limpieza



APARTADO II

TECNOLOGÍA EN SALUD



Breve descripción del avance del uso de la tecnología en salud (2)

La tecnología tuvo su expansión en el contexto mundial desde fines del siglo XVIII y principios del siglo XIX, cuando sucede la primera revolución científico-técnica. El principal cambio fue la sustitución de la fuerza física y del hombre por las máquinas que eran movidas principalmente a vapor y más tarde por electricidad. Así, la tecnología es entendida como el uso de teorías, métodos y procesos científicos para resolver problemas técnicos. La Revolución Industrial y la Segunda Guerra Mundial propiciaron la unión de la ciencia con la tecnología, destacando en el campo de la salud debido a la introducción de los instrumentos quirúrgicos y la aparición de equipos de diagnóstico.

Los avances tecnológicos también dieron lugar a diferentes formas de cuidar. La atención en las UCI, a partir de la evolución histórica y el avance de los dispositivos tecnológicos, generó la necesidad de espacios donde los pacientes pudiesen estar bajo vigilancia, para ser cuidados con más atención debido a su gravedad, especialmente cuando se utiliza un soporte ventilatorio. El principal hito de la creación e implementación de las UCI fue el desarrollo de la ventilación con presión positiva.

En el siglo XVI aparecen los primeros informes sobre soporte ventilatorio, con la publicación del clásico "De Humani Corporis Fabrica" de Vesalio (1543), que describió experimentos con animales, y es el primer conocimiento que se aplica en la ventilación con presión positiva intermitente (IPPV) en condiciones controladas. Sin embargo, la gran precursora de la creación y estructuración de las UCI fue Florence Nightingale, cuando entre 1854 y 1856 puso a los enfermos y heridos graves en una zona cercana a la enfermería, para poder vigilarlos constantemente, con una atención rápida y eficaz si era necesario.

En Brasil, la implementación de las UCI en los hospitales generales se produjo en la década de los sesenta con los avances técnicos y científicos. En consecuencia, surge la necesidad de profesionales de la salud calificados para ejercer esta



nueva labor, especialmente con respecto al uso de la tecnología. En esa época, también se inicia el desarrollo de investigaciones sistemáticas en busca de un corpus específico de conocimiento enfermero, así como la elaboración de modelos conceptuales para la práctica de la Enfermería.

La construcción del conocimiento enfermero tuvo sus primeros intentos al sistematizar las técnicas, y más tarde, con la preocupación en la organización de los principios científicos. Así, a través de la base científica de los cuidados de enfermería se produce el reconocimiento de la expresión tecnológica de la atención como un proceso y un producto.

El cuidado y la tecnología

El cuidado de enfermería que se lleva a cabo en las UCI requiere de diferentes tipos de tecnologías: tecnología blanda, blanda dura y dura.

- *La tecnología blanda* se refiere a las relaciones, recepción, la gestión de los servicios;
- *La tecnología blanda dura* remite al conocimiento bien estructurado, tal como lo es el proceso de enfermería;
- *La tecnología dura* consiste en equipos, como maquinarias y normas.

La tecnología blanda dura se emplea de forma rutinaria en las UCI y desempeña un importante papel en la atención de enfermería. Ha sido una de las tecnologías más relevantes para el desarrollo de la Enfermería, y comenzó a estructurarse en 1854 con los escritos de Florence Nightingale. Sin embargo, durante décadas no fue explorada en su totalidad por las enfermeras que trabajaban en cuidados intensivos, debido a que ellas, por causa de la organización y la gestión de los hospitales, se limitaron a obedecer las órdenes y prescripciones, a pesar de ser un miembro clave del equipo multidisciplinario de la UCI. Con el pasar del tiempo se dieron cuenta de que los pacientes graves necesitaban de cuidados y habilidades



especiales, por lo que comenzaron a desarrollar un corpus de conocimiento propio, y luego, a fines de la década de los sesenta, en los Estados Unidos, se funda la actual Association of Critical Care Nurses (AACN).

En las UCI, una de las principales funciones de la enfermera en el momento de la atención al paciente es la toma de decisiones clínicas. Ello se debe a la creciente complejidad de los problemas presentados por los pacientes en estas unidades críticas, así como al desarrollo de nuevas intervenciones clínicas y a los procedimientos quirúrgicos. También contribuye para esta situación la terapia medicamentosa diferenciada y el uso de equipos complejos, como los respiradores, las bombas de infusión, los monitores, entre otros. El proceso de toma de decisiones de la enfermera requiere el uso sistemático y racional de evidencias clínicas para evaluar mejor el rendimiento de la atención y el uso más eficaz de las tecnologías duras disponibles.

Sin embargo, para realizar una práctica segura con opciones que indiquen una atención de referencia, las enfermeras emplean cada vez más el conocimiento derivado principalmente del empleo de la tecnología blanda dura. En las UCI, además de los protocolos, también se utilizan las puntuaciones, las escalas, y otros tipos de instrumentos para la evaluación de la atención, tanto de lo subjetivo como de lo objetivo.

En este proceso, incluso de una manera discreta, la Enfermería ha desarrollado investigaciones clínicas, especialmente del tipo experimental y cuasi-experimental, para el desarrollo de tecnologías blandas duras y duras, que permitan evaluar la atención recibida, la atención realizada y mejorar las técnicas y formas de la atención. Sin embargo, en las UCI, las tecnologías duras se constituyen en lo más destacado, ya que son aparatos o dispositivos tecnológicos con funciones avanzadas e innovadoras. Sus colores, tamaños, funciones, llaman la atención del equipo. A menudo es este tipo de tecnología la que impulsa el desarrollo de la tecnología blanda dura para la atención, pero lo contrario también es cierto.



Si pensamos sobre los aparatos disponibles en la década de los sesenta y los que hay actualmente, vamos a ver un cambio radical. Muchos de esos aparatos son tan diferentes que se hacen irreconocibles, mientras que otros ni siquiera existían, también hay aquellos que ya han sido superados y se han quedado obsoletos. Transformaciones asociadas al gran avance de la biomedicina, la búsqueda de una mayor precisión, la necesidad de disminuir la morbilidad y la mortalidad, especialmente las resultantes del trauma o de las llamadas enfermedades de la modernidad, las enfermedades cardiovasculares. Con esa situación se ha contribuido a la creciente complejidad de la atención, impulsando el desarrollo de tecnologías duras que ayuden a proporcionar una atención eficaz.

Así, desde el punto de vista de las tecnologías duras, podemos verificar en los últimos cincuenta años importantes avances tecnológicos. Entre ellos, los avances en la comprensión de la hemodinámica, primero por el catéter de la arteria pulmonar y más tarde por la ecocardiografía, que ha mejorado la comprensión de la fisiopatología de las enfermedades; la realización de diálisis para pacientes renales en la UCI; el control de la saturación de oxígeno por oxímetros de pulso con alarma de alta precisión, lo que hace posible la prevención de caídas de saturación, alertando al personal intensivista del empeoramiento del paciente; el desarrollo de la terapia de reemplazo renal continuo; la evolución de la ventilación mecánica, primero como hito en el desarrollo de las UCI, y su posterior evolución con el desarrollo de aparatos con diferentes modos de ventilación, que son más sensibles y precisos a las condiciones de los pacientes.

(2) Kuerten P, Prado M, Almeida P, Jatobá de Souza, A, & Anders, J. (2013). *El cuidado y la tecnología en las unidades de cuidados intensivos*. Index de Enfermería, 22(3), 156-160. Material recuperado <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000200009>



EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO EN UTI

En el área de terapia intensiva es un sector en el cual se encuentra todo tipo de equipamientos, que en su mayoría son muy complejos, y más aún a la hora de manejarlos por primera vez.

Uno de los tanto equipos que se encuentra en terapia son:

- ❖ Bombas de infusión (simple o doble canal)
- ❖ Respiradores
- ❖ Monitores de registro de signos vitales
- ❖ ECG
- ❖ Equipo de aspiración

Durante los últimos años estos equipamientos llevaron a mejorar la calidad de atención para el paciente y fue de gran ayuda para el equipo de salud.

Uno de los tantos equipos que resultó uno de los inventos de mayor ayuda para el equipo de salud especialmente para el personal de enfermería fue la bomba de infusión, y gracias a esto la problemática de administración de soluciones parenterales, infusiones enterales y parenterales, transfusiones de sangre fueron disminuyendo con el tiempo, ya que estos procedimientos les llevaba mucho de tiempo de monitoreo y control del goteo, etc.

A medida que iban apareciendo nuevos equipos con avances tecnológicos, al mismo tiempo aparece otra problemática, en la utilización de estos equipos ya sea por no haber manejado nunca uno de estos, por falta de práctica o por ser utilizados por primera vez, puede ser algo complejo de manejar al principio sin antes tener algún conocimiento previo sobre el manejo de este equipo.

La bomba de infusión no sólo se puede encontrar en este sector, sino también en otras áreas del hospital, pero con la diferencia de que en el área de terapia intensiva se encuentra mayor cantidad de bombas que son utilizadas al mismo tiempo para el paciente, lo cual se creería que pueden causar equivocaciones o errores, con el nuevo personal de enfermería que se puede enfrentar.



Así como la bomba de infusión puede llegar a ser algo compleja al principio, el personal también debe enfrentarse a un nuevo equipamiento de alta tecnología como lo es el manejo adecuado de un respirador mecánico, al ver que no se encuentra en todo el hospital; tanto el nuevo personal como el personal que ha trabajado en otras áreas les puede resultar al mismo tiempo algo difícil de comprender, aprender y hasta retener demasiada información o en pocos días de trabajo.

En tanto el monitor de signos vitales se puede decir que el enfermero puede reconocer los diferentes parámetros fisiológicos del paciente plasmados en el monitor, por previos conocimientos, y no llevaría mucho tiempo para poder realizar un adecuado manejo. El equipo de aspiración, como la asistencia en una traqueotomía de urgencia entre otros procedimientos importantes, la utilización de un DEA, reconocer los tipos de alarmas de cada equipo, control y monitoreo de un paciente con respirador mecánico, realizar un ECG, entre otros procedimientos también importantes en esta área, cada uno de éstos equipos y procedimientos van demostrando la importancia de la capacitación desde el momento del ingreso para el nuevo personal de enfermería.

Cada equipo tiene una función diferente e importante en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

LOS RESPIRADORES MECÁNICOS (3)

Un ventilador o respirador mecánico es una máquina que ayuda a respirar cuando una persona se encuentra con una insuficiencia respiratoria, y no puede respirar por sus propios medios. Un paciente puede ser ventilado por diferentes razones, la utilización de este respirador facilita la oxigenación, es decir el ingreso de oxígeno y la eliminación de dióxido de carbono del organismo.

(3) <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000458.htm>



El respirador:

- Va conectado a una computadora con perillas y botones controlados por un terapeuta respiratorio, el personal de enfermería o un médico.
- Tiene sondas que se conectan a la persona a través de un tubo de respiración. El tubo de respiración se coloca en la boca de la persona o en una abertura a través del cuello hasta la tráquea, denominada traqueotomía. A menudo es necesario para aquellos que tienen que estar en el ventilador por un período de tiempo más largo.
- Produce ruido y tiene alarmas que alertan al equipo de atención médica cuando es necesario arreglar o cambiar algo.

MONITOR DE SIGNOS VITALES (4)

Es un dispositivo que permite detectar, procesar y desplegar en forma continua los parámetros fisiológicos del paciente. Consta además de un sistema de alarmas que alertan cuando existe alguna situación adversa o fuera de los límites deseados.

BOMBA DE INFUSION (5)

Una bomba de infusión es un aparato que mediante la ayuda de una presión positiva ayuda a la administración de fármacos, ya sea por vía parenteral o vía enteral.

Los avances de la tecnología han ido en aumento tanto en la informática como en la mecánica de estos aparatos, y cada vez siendo más complejos y avanzados.

(4) http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/biomedica/guias_tecnologicas/13gt_monitores.pdf

(5) https://books.google.com.ar/books?id=NJhzDTwqchkC&pg=PA253&dq=bombas+de+infusion&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwiYil_XgtDpAhWIH7kGHd55B2UQ6AEIJzAA#v=onepage&q=bombas%20de%20infusion&f=false



Podemos clasificar a los aparatos que son utilizados para la administración de fármacos por vía intravenosa, en:

- Controladores
- Bombas.

Los **controladores** son pequeños aparatos que gracias a la fuerza de gravedad, un sistema de estrechamiento de la luz del tubo de infusión (pinzas) y a un medidor del número de gotas por unidad de tiempo son capaces de regular la velocidad con que infunden las soluciones intravenosas.

Las **bombas** proporcionan mayor exactitud y seguridad en la infusión de fármacos que los métodos tradicionales de control del flujo y son capaces de sobrepasar pequeñas presiones de oclusión. A su vez estas pueden ser clasificadas por su funcionamiento en: peristálticas, de cassette (volumétricas), de jeringa y elostomérica. Y también se pueden clasificar según el tipo de liberación del fármaco (bombas de infusión continua, intermitente administración en bolos y mixta; según el número de soluciones que pueden liberar al mismo tiempo (de una única solución o de múltiples) según la aplicación terapéutica (bombas para el control de la analgesia por el paciente, o PCA, bombas para la administración de insulina, de nutrición parenteral, de cito estáticos, para la administración de antibiótico, etc.) según el uso dentro o fuera del hospital

Esquema de la clasificación de los aparatos de infusión (ANEXO 1)

Bombas peristálticas

Suelen ser más precisas que los controladores pero menos que las denominadas de cassette o que las de jeringa ya que las de presiones y el reforzamiento a que continuamente se ven sometida la línea provoca su deformación con el consiguiente incremento de la flexibilidad y del tamaño de la luz del tubo.



ELECTROCARDIOGRAMA (ECG) (6)

El electrocardiograma es la representación gráfica de la actividad eléctrica del corazón detectada a través de una serie de electrodos colocados en la superficie corporal.

Las aplicaciones de esta prueba en atención primaria son varias, siendo las principales las siguientes: el estudio y la evolución de la cardiopatía isquémica, la identificación y el control del tratamiento de las arritmias, el control evolutivo de la repercusión de la hipertensión arterial y de las valvulopatías sobre el corazón y la valoración de trastornos metabólicos o iónicos.

LA ÉTICA DEL CUIDADO

(6) <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/ekg/hacerECG.pdf>



APARTADO III

LA ÉTICA DEL CUIDADO



La ética del cuidado

Es una ética en la que se reflexiona sobre los aspectos de la persona, no solo los físicos, sino también los emocionales, vivenciales, valores y de reflexión, como indica Feito Grande : "...todos ellos elementos que componen la vida moral de las personas, pero que no tienen cabida en un modelo de fundamentación racional de corte lógico y deductivista" (Feito, 2005).

El riesgo que conlleva la aplicación de medios tecnológicos en el cuidado por parte de la enfermería es la pérdida de la visión integral del individuo y dar más importancia a la máquina que a la persona (Haghenbeck, 2005). Esta pérdida de globalidad se debe a que la enfermera maneja la tecnología, considerando a la persona como un objeto y no como un sujeto. De esta manera la persona es entendida como una "entidad" que porta una enfermedad o proceso al que se estudia, vigila y trata.

Por otro lado, al percibir como un sujeto se acepta la existencia de una relación de ayuda enfermera- paciente, se le considera como participante en la aplicación del cuidado ayudado por la tecnología (Marden, 2005; Moore y Wasson, 2006). Mientras que en la consideración sujeto de la persona se potencia y mantiene la autonomía, en el objeto, se prima la beneficencia de los procedimientos siendo el resto de visiones un factor secundario al objetivo primario que es la curación.

Capacitación en el manejo de tecnología.

Como todo procedimiento la tecnología debe ser enseñada y precisa de una formación específica para su manejo y aplicación por dos razones:

- ❖ La capacitación y especialización de las enfermeras se asocia a un descenso de la mortalidad y a un aumento de la detección de complicaciones potencialmente reversibles asociadas a tratamientos y técnicas, entre ellas las quirúrgicas (Needleman, et al., 2002; Airen, et al., 2011).



- ❖ La falta de formación en su manejo junto a problemas de funcionamiento pueden provocar ansiedad y estrés en las enfermeras, errores en la detección de alarmas, en la valoración del estado del enfermo respecto a las lecturas del equipamiento y la falta de criterios para detectar precozmente problemas asociados a su manejo (Barnard y Sandelowski, 2001).

La formación sobre el equipamiento tecnológico no debe ser sólo respecto a su aplicación, también respecto a la detección de anomalías durante su funcionamiento que podrían provocar daños en el paciente. Al menos a un nivel básico para mantener la seguridad del paciente y del profesional independientemente que el equipo sea revisado por personal técnico de mantenimiento o similares.

Autores como Haghenbeck (2005) afirman que el empleo de tecnología supone para las enfermeras un proceso de adaptación que conlleva sentimientos y sensaciones de falta de autoestima, estrés e incertidumbre. La integración de la tecnología debe de ser paralela a la formación y debería ser incluida en los planes educativos del pre y postgrado. Los contenidos teóricos junto a la adquisición de destrezas y habilidades en su funcionamiento y manejo ante complicaciones e imprevistos debería ser un punto a desarrollar en los talleres formativos (Ansaloni, 2007).

Otro aspecto es la presencia de problemas de tipo ético y moral en varios aspectos de la aplicación de equipamiento tecnológico:

- ❖ El primero aparece al asignar a una enfermera sin formación específica el manejo de una tecnología que puede provocar daños al paciente (por ejemplo la ventilación mecánica)
- ❖ El segundo al no aceptar en determinadas instituciones o servicios a pacientes que portan un determinado equipamiento tecnológico por falta de personal cualificado para su manejo.

Como muestra Mahon (2006) en el caso de pacientes terminales que precisan de ingreso en centros paliativos y por necesitar determinadas tecnologías para sus



procesos (ventilación mecánica, diálisis...), pero que no son la causa principal de su estado terminal, se les deniega el acceso.

Educación y formación de enfermería.

La educación en enfermería cada día está cambiando y este cambio se puede ver con la aplicación de nuevas tecnologías desde la enseñanza (Hallmark, 2015). El uso de la tecnología dentro de la formación de profesionales de enfermería, puede reforzar las habilidades con las que se llegue a la práctica clínica o a las instituciones, favoreciendo la adaptación al área o cuando se comience la vida laboral (Brault, et al., 2015).

Cada vez son más las universidades que desarrollan programas donde los estudiantes tengan una experiencia de simulación clínica, que se asemeje a la realidad que se vive en los hospitales, con ello se favorece la formación tanto de docentes y alumnos, logrando un lenguaje común dentro del ámbito clínico y académico (Lily, Fitzpatrick y Madigan, 2015).

Aun así y pudiendo observar las ventajas que implica el poder llevar estas tecnologías desde el ámbito académico existen limitaciones que impiden su aplicación y desarrollo, como:

- a) profesionales poco cualificados, con deficiencias o pocas habilidades para enseñar;
- b) la falta de tiempo o de interés por quererlas aplicar;
- c) falta de implicación de las instituciones sanitarias y/o educativas por desconocimiento, de que existen y poder aplicarlas desde la formación (Krau, 2015; Lily, Fitzpatrick y Madigan, 2015).

Es importante que se promueva la aplicación de estas tecnologías desde la enseñanza con esto se facilita la comunicación de todos los profesionales que las utilizan y ofrecería oportunidades para mejorar el cuidado del paciente (Brault, et al., 2015).



Aplicación, innovación y desarrollo de la tecnología en enfermería. (7)

La aplicación de nuevas tecnologías en las áreas de trabajo de los profesionales de enfermería, es parte de los retos del futuro pero no solo su uso y aplicación, es importante que los sistemas tecnológicos que se quieran implementar cumplan con las necesidades que la profesión requiere y cuales son más aplicables a las características y conocimientos de la práctica en enfermería, respetando los criterios de calidad y mejorando el cuidado otorgado a los pacientes (Brown, 2015).

Esto se encuentra relacionado con la innovación, buscando la creación de nuevos programas que también se adapten a la modernidad y a las nuevas tecnologías que van saliendo al mercado y no siempre tienen que ver en la práctica directa, pero si se pueden adaptar para que esta sea aún más fácil, como lo es la utilización de las redes móviles. Estas redes son una plataforma eficaz para la comunicación y para el acceso a información de aplicación en los cuidados y la salud, como control de patologías crónicas, resolución de dudas, aplicación de cuidados en zonas remotas, etc (Becker, et al., 2015; Ketel, 2015).

El innovar no solo depende de las instituciones de salud, la implementación de estas nuevas tecnologías, también busca que los profesionales de enfermería aprendan y respondan a estas nuevas aplicaciones, que vean una oportunidad para el crecimiento profesional y que se interesen por el desarrollo de proyectos que vayan encaminadas al uso y aplicación de estas, como la reducción de los reintegros hospitalarios, innovando la práctica de enfermería más allá de un ámbito institucional (Bastos, 2002; Farrar, 2015).

(7) Marrujo K, Palacios D (2017). *Efectos de la tecnología en los cuidados de enfermería*. Cultura de los cuidados, Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana 0(46), 127-133. Documento recuperado: <https://doi.org/10.14198/cuid.2016.46.12>



Descripción del equipamiento a utilizar

BOMBAS DE INFUSIÓN

En el servicio existen dos tipos de bombas, la de un canal y las de dobles canal.

Por lo general las bombas de un canal se podrían considerar para el uso de alimentación, ya sea enteral o parenteral. O en ocasiones para la administración de medicación importante como lo es la Noradrenalina, ya que necesitan un estricto control y manejo.

En ella solo se pueden colocar los siguientes datos:

- ml/hs: que es la cantidad de volumen a pasar por hora
- ml: que es el volumen total

Al costado del equipo trae información con respecto a las distintas alarmas que pueden llegar a presentarse.

Fotos propias de las autoras (ANEXO 2A Y 2B)

Las bombas de doble canal tienen una gran ventaja, primero por el avance tecnológico que presenta y segundo como se lo menciona usar doble infusión al mismo tiempo.

Fotos propias de las autoras (ANEXO 3A Y 3B)

Los cassette a utilizar en estas bombas son las siguientes:

Fotos propias de las autoras (ANEXO 4A Y 4B)

4A: se utilizan para la alimentación enteral.

4B: se utilizan para la administración de medicación y/o para la administración de alimentación parenteral.



MONITOR DE SIGNOS VITALES

Fotos propias de las autoras (ANEXO 5)

Es un dispositivo que permite detectar de forma continua los parámetros fisiológicos como:

- Frecuencia cardiaca
- Saturación de oxígeno
- Frecuencia respiratoria
- Tensión arterial
- Temperatura

La dificultad que se podría presentar, es la mala interpretación de los parámetros y programación de los mismos.

ASISTENCIA RESPIRATORIA MECÁNICA (ARM)

Fotos propias de las autoras (ANEXO 6)

El ARM es un respirador mecánica artificial y se utiliza en una respuesta aguda donde el paciente tiene comprometida la vía aérea.

Está dividido en dos modos de uso:

- Ventilación no invasiva (VNI)
- Modo asistido
- Modo controlado
- Modo espontáneo

El VNI es donde el paciente no está intubado. Se mantiene de esta forma para lograr expandir el pulmón con el objetivo de evitar la intubación, donde con eso se debe de medir el trabajo del mismo, mediante de la observación de la gasometría.

Cuando el paciente está inconsciente o no mejora con la VNI se intuba. Esto va a depender de los parámetros obtenidos de la frecuencia respiratoria, la PEEP y FIO_2 .



De esta forma se cambia a Modo asistido o controlado o espontáneo, donde este respirador se va a programar según el requerimiento del paciente. Para ello se debe tener en cuenta el tamaño del paciente y el volumen que debe mover el paciente, que sería el volumen total (VT)

Las dificultades que se podrían llegar a presentar son:

- La falta de conocimiento en la interpretación
 - ❖ Reconocer las alarmas
- Manejo del respirador
 - ❖ como prender y apagar el respirador
 - ❖ material necesario para la conexión del paciente al respirador

ELECTROCARDIOGRAMA

Fotos propias de las autoras (ANEXO 7)

El electrocardiograma es la representación gráfica de la actividad eléctrica del corazón detectada a través de una serie de electrodos colocados en la superficie corporal.

Las dificultades que se podrían llegar a presentar son:

- ❖ Conocimiento del equipo electrocardiográfico y su funcionamiento
- ❖ Preparación del material necesario
- ❖ Realización del procedimiento



CAPÍTULO II

DISEÑO METODOLÓGICO



En el presente capítulo, se hace referencia al diseño de la investigación, la población y la muestra, métodos e instrumentos para la recolección de datos, así como la técnica utilizada para el análisis de los mismos. También se tendrán en cuenta los aspectos éticos-legales que serán necesarios para esta investigación.

TIPO DE ESTUDIO

- Estudio Cuantitativo Descriptivo
- Transversal
- Prospectivo

ÁREA DE ESTUDIO

El estudio se realizará en el servicio de Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central, ubicado en la calle Além 302 de la provincia de Mendoza, considerado como el principal nosocomio, así como del oeste argentino, ya que es un hospital de referencia en alta complejidad, urgencias y como hospital escuela, durante el primer semestre de 2020

POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo estará conformado por la totalidad de los profesionales de enfermería del Hospital Central.

La muestra está compuesta por los 25 enfermeros/as que se desempeñan en el servicio de UTI.

La unidad de análisis estará compuesta por cada uno de los 25 profesionales de enfermería del Servicio de UTI.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se tendrá en cuenta al personal que ha ingresado recientemente al servicio, y acepta voluntariamente participar en esta investigación.



CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

El personal de enfermería que tiene una antigüedad mayor a 12 meses

METODOLOGÍA EMPLEADA

Método de recolección de datos:

Los datos obtenidos serán de fuentes directas, para esta investigación se realizará encuestas estructuradas, el instrumento será un cuestionario con preguntas cerradas.

Método de tabulación y análisis:

Se realizará una tabla matriz de los datos obtenidos (VER ANEXO 11), y las mismas serán reflejadas en tablas de frecuencias con presentación de gráficos de torta y sus respectivas conclusiones.



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
Género	Es un conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como Hombre y mujer.	M: Masculino. F: Femenino.	Cuestionario
Edad	Años cumplido del personal	A. 20 a 25 años. B. 26 a 30 años. C. 31 a 40 años. D. más de 41 años	
Estado civil	Es la situación estable o permanente en la que se encuentra una persona física en relación con sus circunstancias personales y con la legislación.	A. Soltero. B. Casado. C. Divorciado. D. Viudo. E. En pareja	
Hijos	Si posee descendiente	A. Sí. B. No.	
Nivel de formación	Hace referencia al nivel de conocimientos que un individuo posee	A- Licenciado en Enfermería. B- Enfermero Universitario. C- Enfermero Profesional. D- Auxiliar de Enfermería. E- En formación para Licenciado/a	
Situación laboral	Situación en la que se encuentra la persona contratada para ofrecer sus servicios y capacidades	A. Contratado B. Prestador	
Antigüedad	Tiempo que ha transcurrido desde el inicio de trabajo en el servicio	A. 1 a 3 meses B. 4 a 6 meses C. 7 a 9 meses D. 10 a 12 meses	



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES DEPENDIENTES

VARIABLES	DEFINICIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
Manejo de equipamiento	El conocimiento que posee la persona referido a un conjunto de saberes dirigido a la creación, manipulación y evaluación de equipamientos tecnológicos.	¿Ha tenido alguna dificultad en cuanto al manejo de tecnología específica relacionada a la actividad? De los siguientes equipamientos ¿Cuál le pareció más difícil de manejar?	Cuestionario
Desarrollo en el ámbito laboral	Se refiere al espacio o ambiente en donde la persona se desenvuelve para realizar diferentes actividades.	En el ingreso al servicio UTI, ¿Usted recibió alguna orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos? En caso de ser afirmativa su respuesta ¿Por parte de que profesional recibió dicha capacitación? En el momento de su ingreso a UTI ¿Usted tenía conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad? ¿Cuándo se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería? ¿Cuándo se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería?	
Capacitación para realizar el trabajo	Modo de adquirir nuevos conocimientos y obtener mayores herramientas de trabajo.	¿Usted sabe si se realizan capacitaciones en la institución o dentro del servicio? ¿Cuál sería el motivo de NO poder acceder a las capacitaciones? ¿Considera usted que es necesario la capacitación del personal?	



ASPECTOS ÉTICO-LEGALES

Para realizar la siguiente investigación se solicitó la autorización por medio de una nota escrita a la señora Jefa de Servicio de la Unidad de Terapia Intensiva para llevar a cabo la encuesta, la cual se podrá apreciar anexada al trabajo. (ANEXO 8) Los cuestionarios se realizarán de forma anónima para no comprometer a ningún colega.



ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS

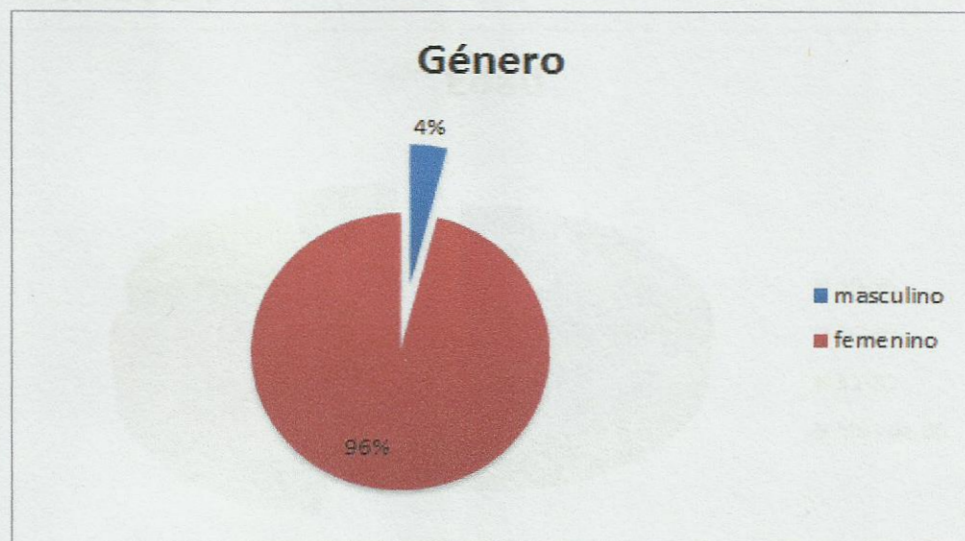
TABLA N°1

“Número de enfermeros encuestados, según el género” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Género	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Femenino	24	96%
Masculino	1	4%
Total:	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N° 1



Comentario: En la gráfica se puede observar que el servicio de Terapia Intensiva cuenta con el 96% de enfermeros de sexo femenino y el 4% de sexo masculino. Tener en cuenta el criterio de inclusión que se usó en esta investigación.

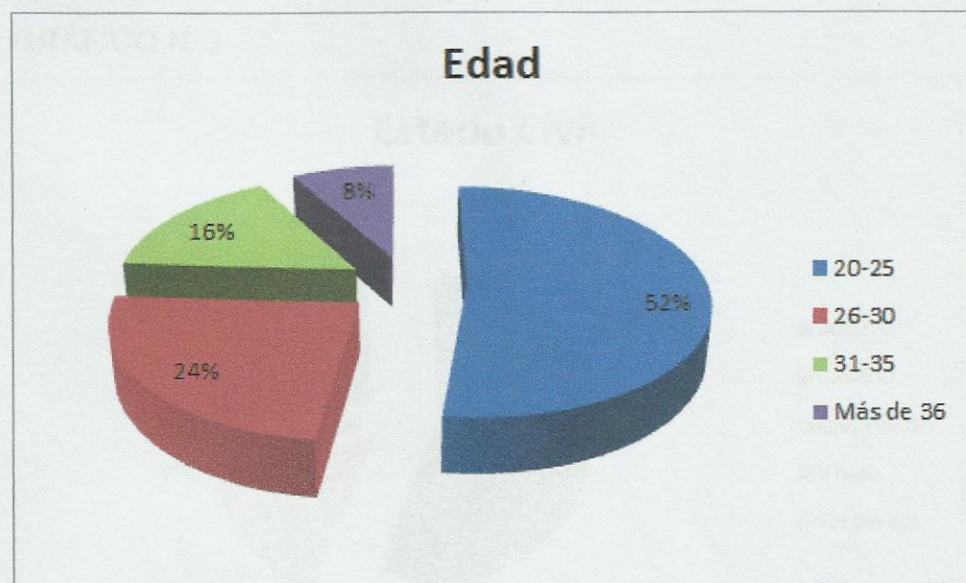
TABLA N°2

“Número de enfermeros encuestados, según la edad” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Edad	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
20-25	13	52%
26-30	6	24%
31-35	4	16%
+36	2	8%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°2



Comentario: El 52% de los enfermeros tienen un rango de edad de 20-25 años, el 24% tiene entre 26-30 años, el 16% tiene entre 31-35 años y solo el 8% tiene más de 36 años.

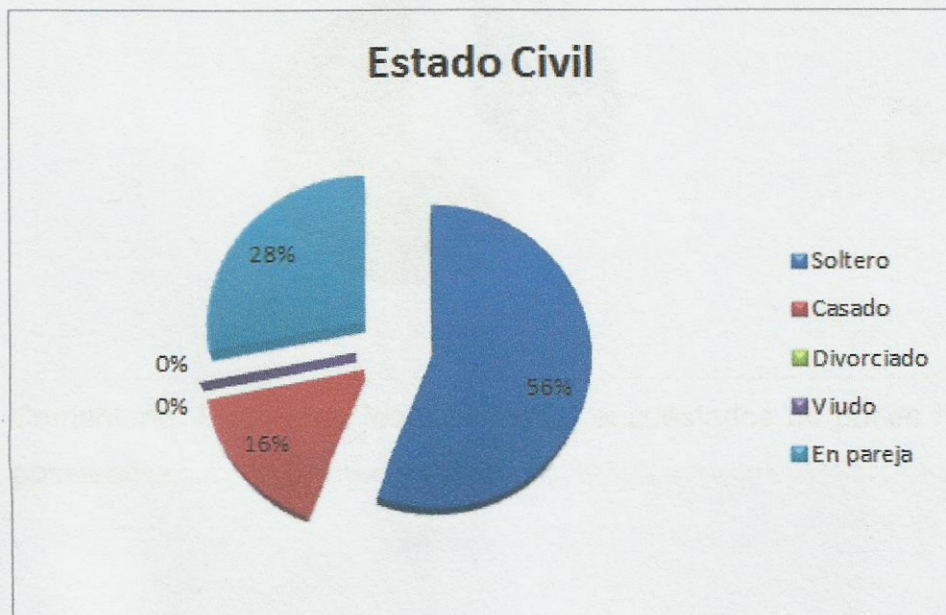
TABLA N°3

“Número de enfermeros encuestados, según el estado civil” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Estado Civil	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Soltero	14	56%
Casado	4	16%
Divorciado	0	0%
Viudo	0	0%
En pareja	7	28%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°3



Comentario: El 56% de los enfermeros se encuentra soltero, el 28% en pareja, el 16% se encuentran casados, con el 0% de divorciado y de viudo.



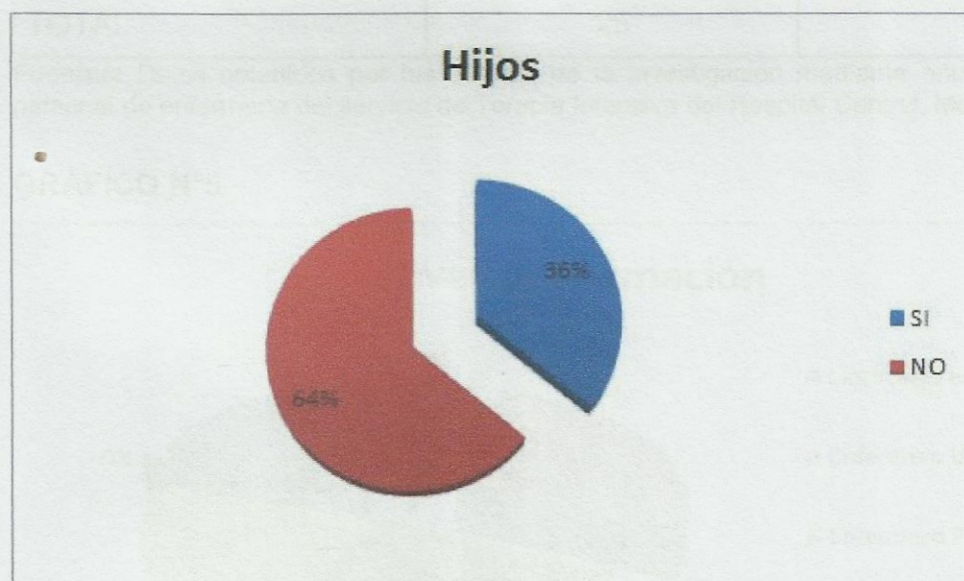
TABLA N°4

“Número de enfermeros encuestados, si poseen hijos” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Hijos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
SI	9	36%
NO	16	64%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°4



Comentario: El 64% de los enfermeros encuestados no posee hijos, y el 36% si posee hijos.

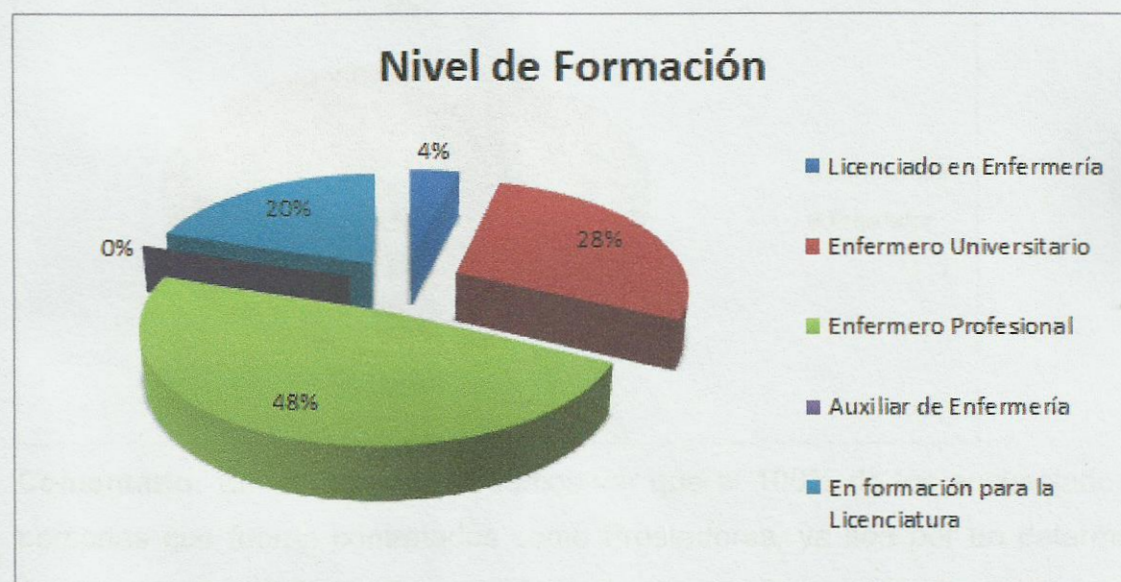
TABLA N°5

“Número de enfermeros encuestados, sobre su nivel de formación” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Nivel de formación	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Licenciado en Enfermería	1	4%
Enfermero Universitario	7	28%
Enfermero Profesional	12	48%
Auxiliar de Enfermería	0	0%
En formación para la Licenciatura	5	20%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°5



Comentario: Se puede apreciar que el grupo encuestado un 48% representa a Enfermeros Profesionales, 28% a Enfermeros Universitarios, 20% en formación para la Licenciatura, 4% Licenciado en Enfermería y un 0% de Auxiliar en Enfermería.

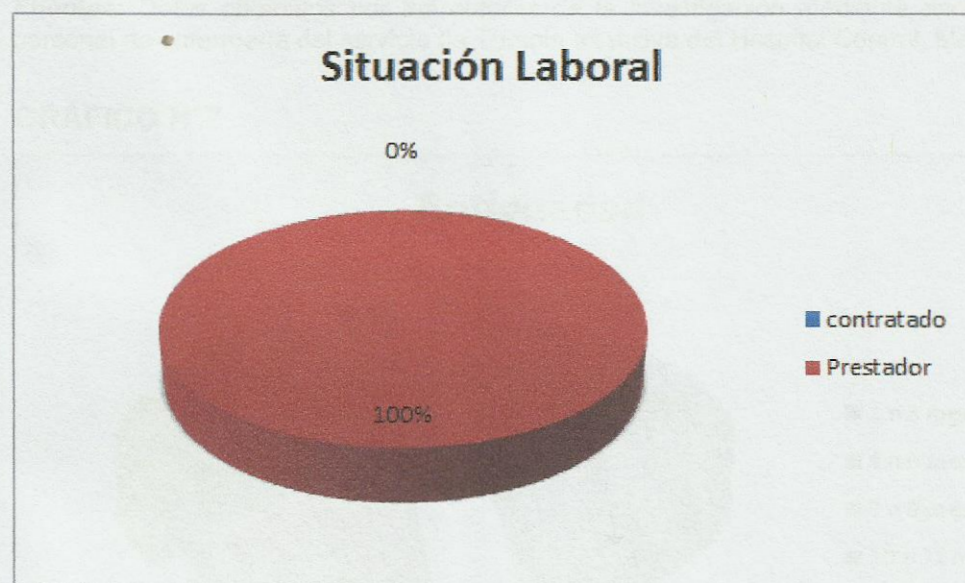
TABLA N°6

“Número de enfermeros encuestados, sobre su situación laboral” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Situación laboral	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
contratado	0	0%
Prestador	25	100%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°6



Comentario: En este gráfico podemos ver que el 100% de los encuestados son personas que fueron contratados como Prestadores, ya sea por un determinado tiempo que se solicita en dicho servicio.

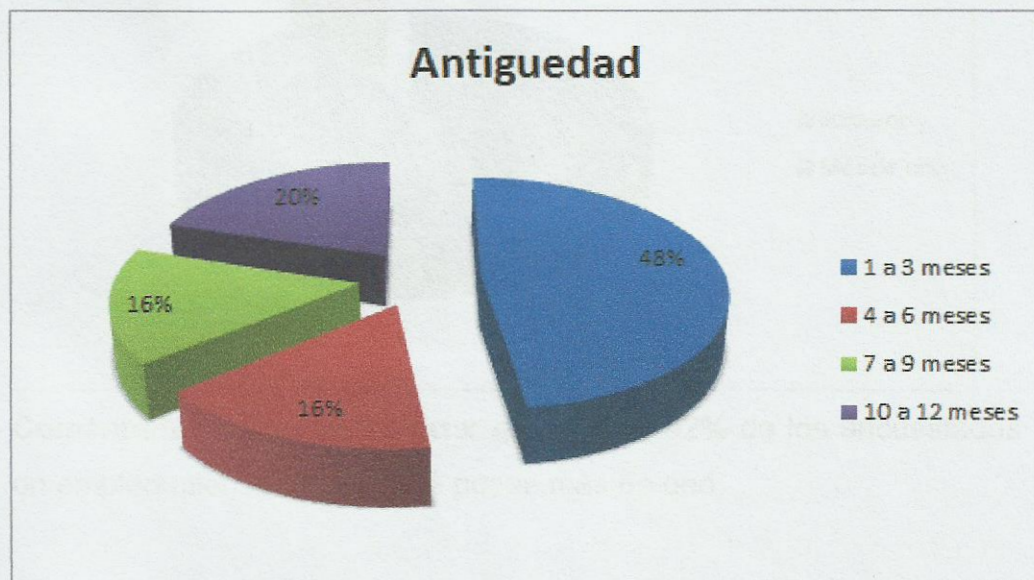
TABLA N°7

“Número de enfermeros encuestados, sobre su Antigüedad” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Antigüedad	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
1 a 3 meses	12	48%
4 a 6 meses	4	16%
7 a 9 meses	4	16%
10 a 12 meses	5	20%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°7



Comentario: Para esta investigación consideramos los criterios de inclusión, podemos apreciar el tiempo en meses en que el personal se encuentra en dicho servicio. El 48% representa de 1-3 meses, el 20% de 10-12 meses, el 16% de 4-6 meses al igual que de 7-9 meses.



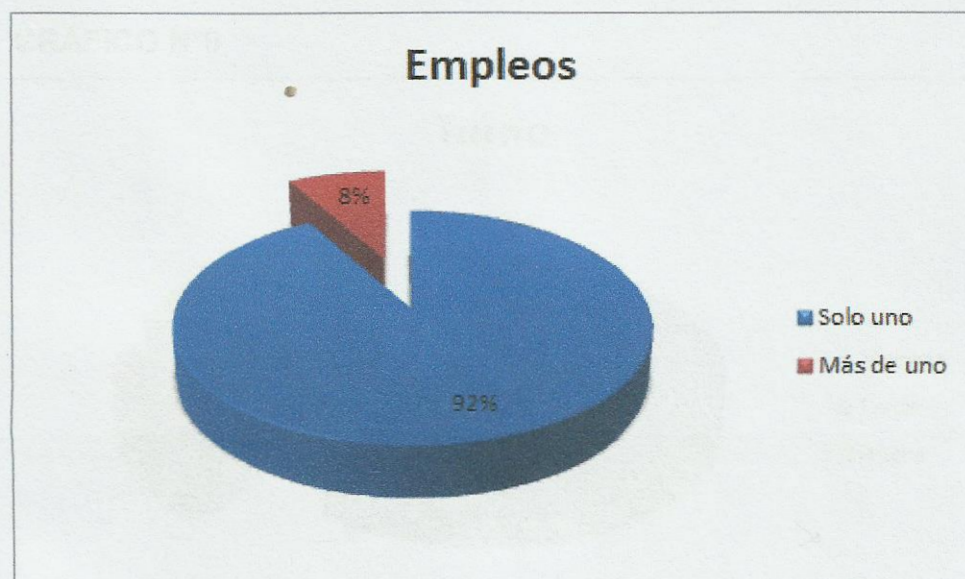
TABLA N°8

“Número de enfermeros encuestados, sobre la cantidad de empleos que poseen” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Empleos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Solo uno	23	92%
Más de uno	2	8%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°8



Comentario: Se puede apreciar que solo el 92% de los encuestados posee solo un empleo mientras que el 8% posee más de uno.

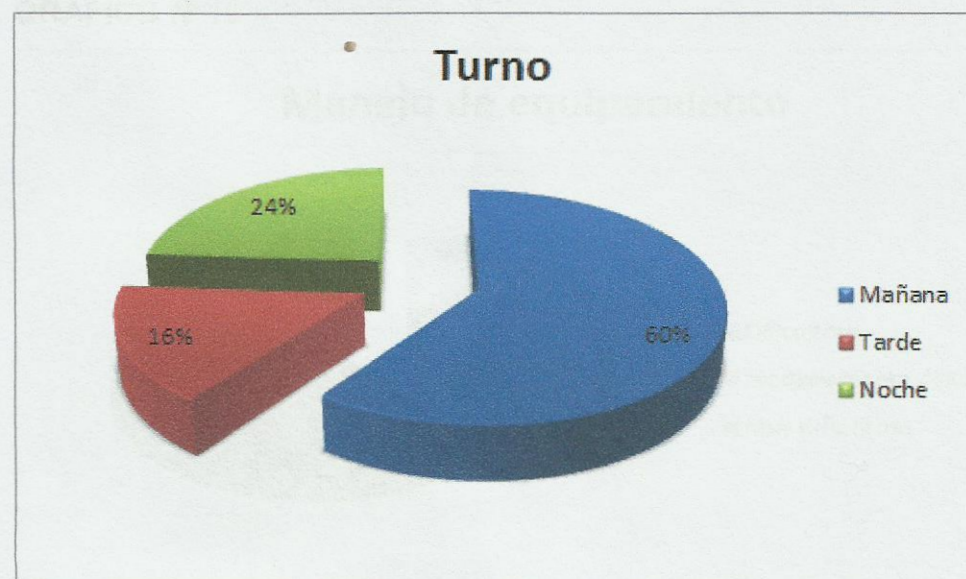
TABLA N°9

“Número de enfermeros encuestados, sobre el turno que desempeña en dicho servicio” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Turno	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Mañana	15	60%
Tarde	4	16%
Noche	6	24%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°9



Comentario: El turno que desempeñan los encuestados en dicho servicio es el 60% en el turno mañana, 24% en el turno noche, 16% en el turno tarde.

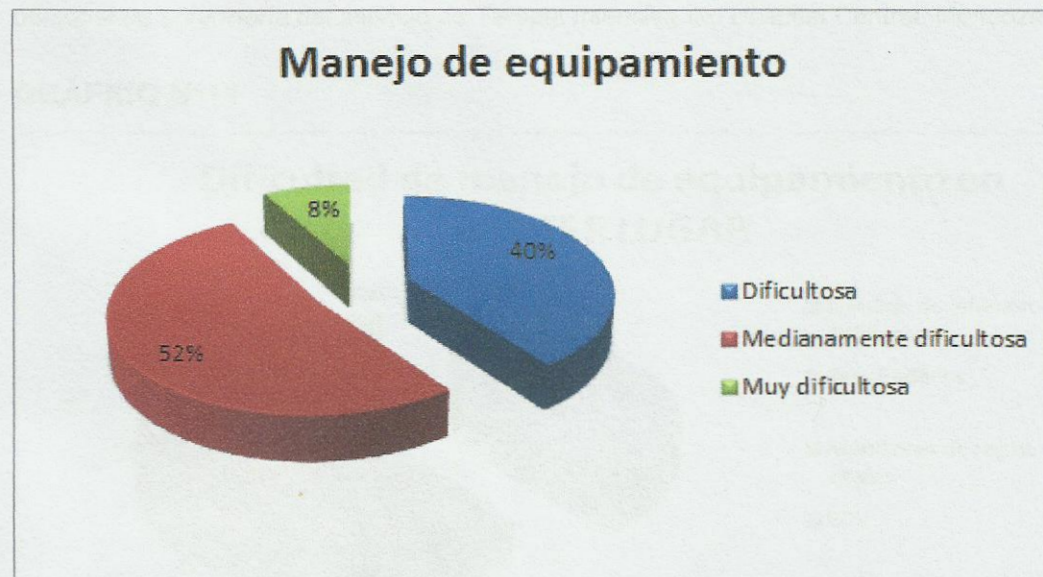
TABLA N°10

“Número de enfermeros encuestados, sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Manejo de equipamiento	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Difícil	10	40%
Medianamente difícil	13	52%
Muy difícil	2	8%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°10



Comentario: Con respecto al manejo de equipamiento tecnológico utilizados en UTI podemos observar la dificultad que se les presentó a los encuestados. El 52% medianamente difícil, el 40% difícil y el 8% muy difícil.



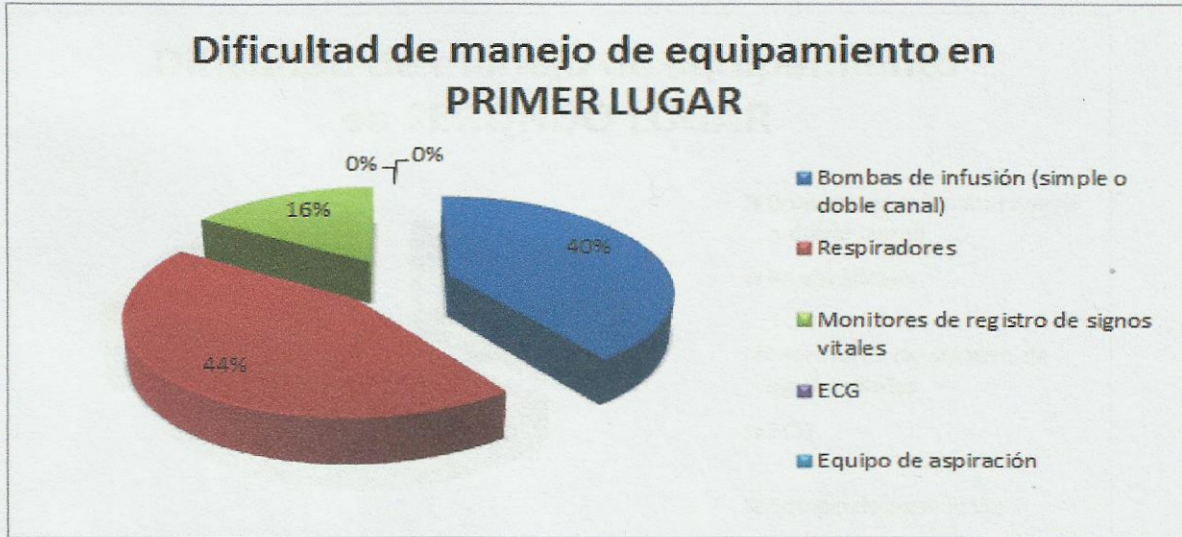
TABLA N°11

“Número de enfermeros encuestados, sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en PRIMER LUGAR” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en PRIMER LUGAR	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Bombas de infusión (simple o doble canal)	10	40%
Respiradores	11	44%
Monitores de registro de signos vitales	4	16%
ECG	0	0%
Equipo de aspiración	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°11



Comentario: La dificultad de manejo de equipamiento en primer lugar es el respirador con un 44%, luego le sigue con un 40% la bomba de infusión (simple o doble canal), con un 16% monitores de registro de signos vitales. Y un 0% en ECG y equipo de aspiración.

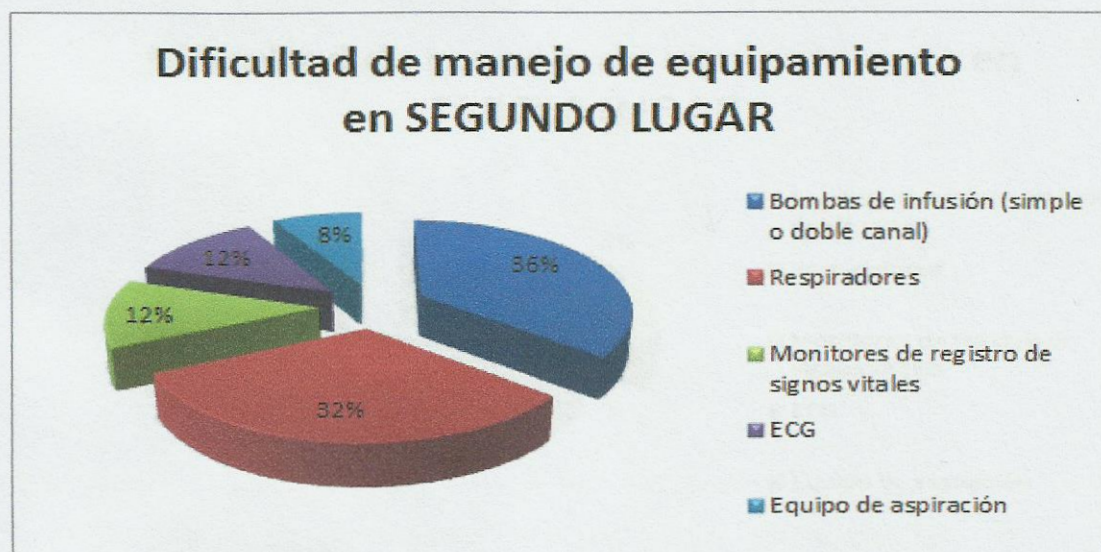
TABLA N°12

“Número de enfermeros encuestados, sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en SEGUNDO LUGAR” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en SEGUNDO LUGAR	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Bombas de infusión (simple o doble canal)	9	36%
Respiradores	8	32%
Monitores de registro de signos vitales	3	12%
ECG	3	12%
Equipo de aspiración	2	8%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°12



Comentario: La dificultad de manejo de equipamiento en segundo lugar es la bomba de infusión (simple o doble canal) con un 36%, luego le sigue con un 32% los respiradores, un 12% el ECG y monitores de registro de signos vitales. Y por último con un 8% el equipo de aspiración.

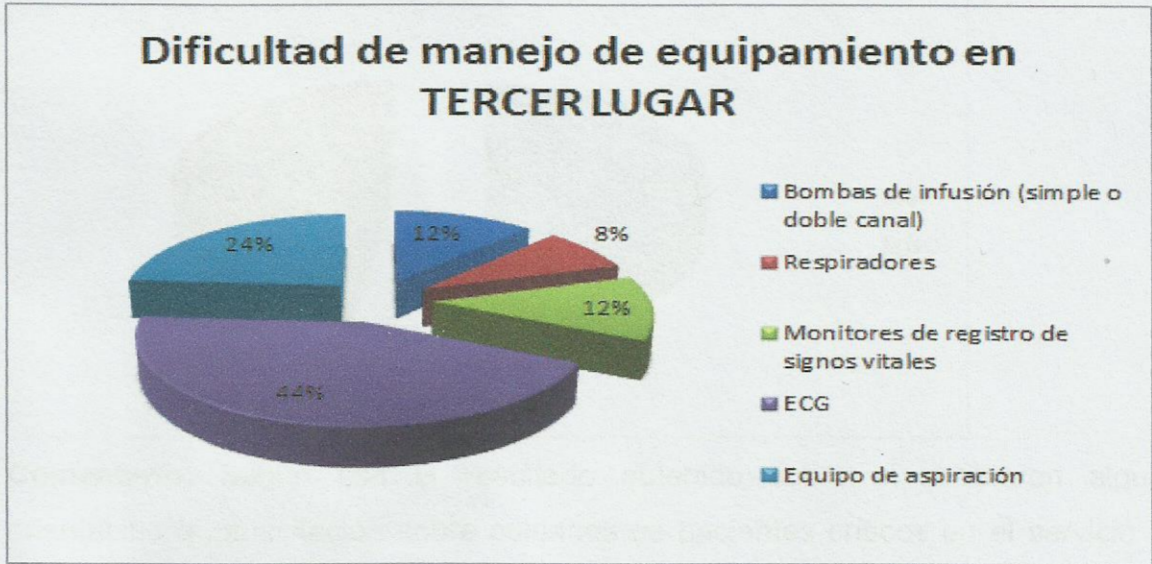
TABLA N°13

“Número de enfermeros encuestados, sobre la dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en TERCER LUGAR” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Dificultad del manejo de equipamiento tecnológico en TERCER LUGAR	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Bombas de infusión (simple o doble canal)	3	12%
Respiradores	2	8%
Monitores de registro de signos vitales	3	12%
ECG	11	44%
Equipo de aspiración	6	24%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°13



Comentario: La dificultad de manejo de equipamiento en tercer lugar es el ECG con un 44%, luego le sigue con un 24% equipo de aspiración, con un 12% la bomba de infusión y monitores de registro de signos vitales. Y por último con un 8% los respiradores.

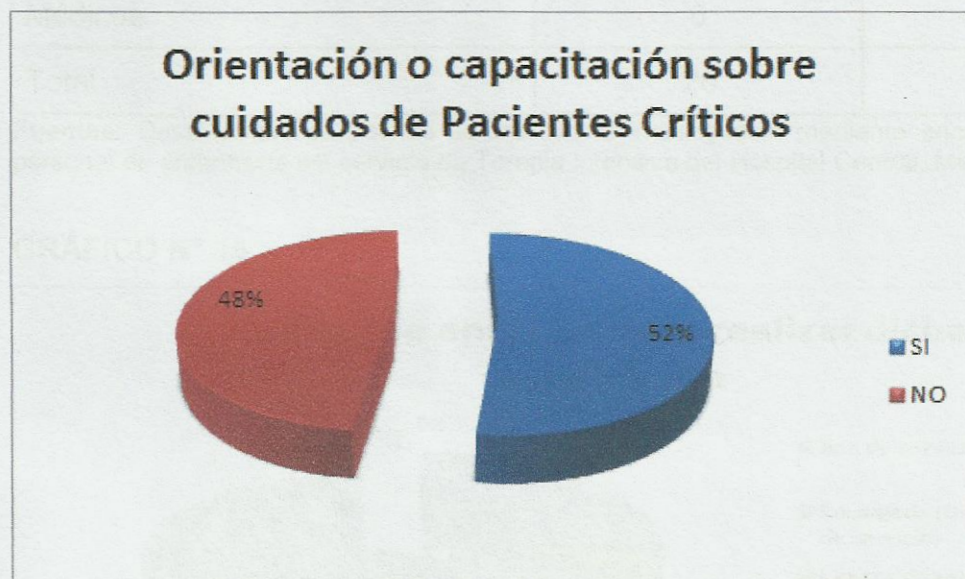
TABLA N°14

“Número de enfermeros encuestados, sobre orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
SI	13	52%
NO	12	48%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°14



Comentario: Según con el resultado obtenido sobre si recibieron alguna orientación o capacitación sobre cuidados de pacientes críticos en el servicio de UTI del Hospital Central, un 52% respondieron que sí y un 48% respondieron que no.

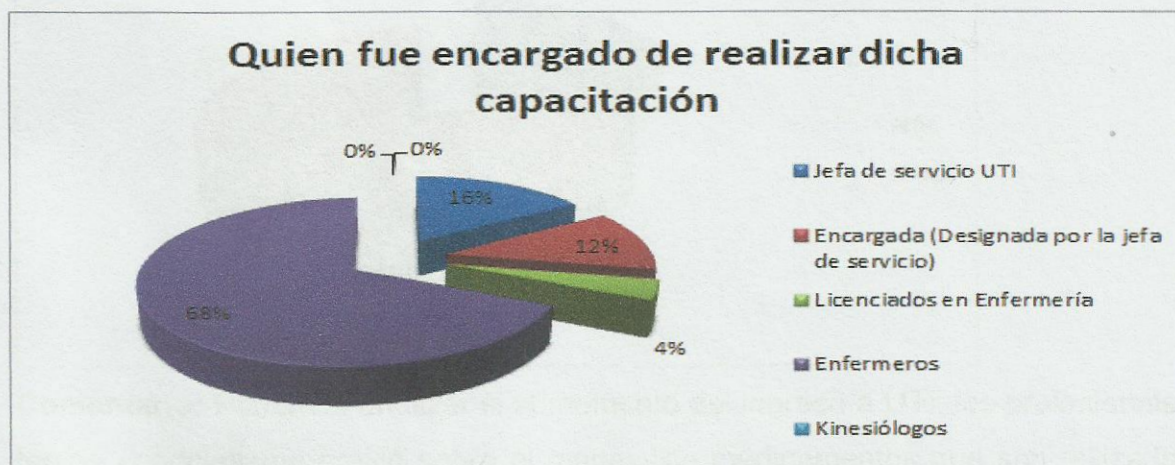
TABLA N°15

“Número de enfermeros encuestados, sobre quién les realizó la orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Encargado de realizar dicha capacitación	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Jefa de servicio UTI	4	16%
Encargada (Designada por la jefa de servicio)	3	12%
Licenciados en Enfermería	1	4%
Enfermeros	17	68%
Kinesiólogos	0	0%
Médicos	0	0%
Total	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N° 15



Comentario: Podemos observar que dicha orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos fue realizado con un 68% por enfermeros, luego le sigue con un 16% por la Jefa de servicio, el 12% por la encargada.

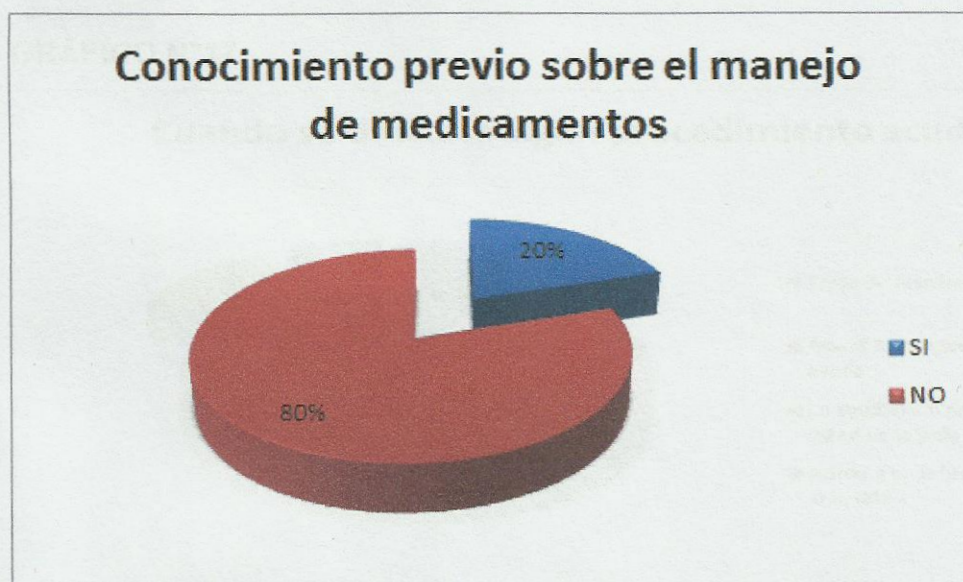
TABLA N°16

“Número de enfermeros encuestados, sobre conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
SI	5	20%
NO	20	80%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N° 16



Comentario: Podemos analizar si al momento del ingreso a UTI, los profesionales tenían conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad. En el cual un 80% respondió que NO y solo un 20% respondió que Sí.

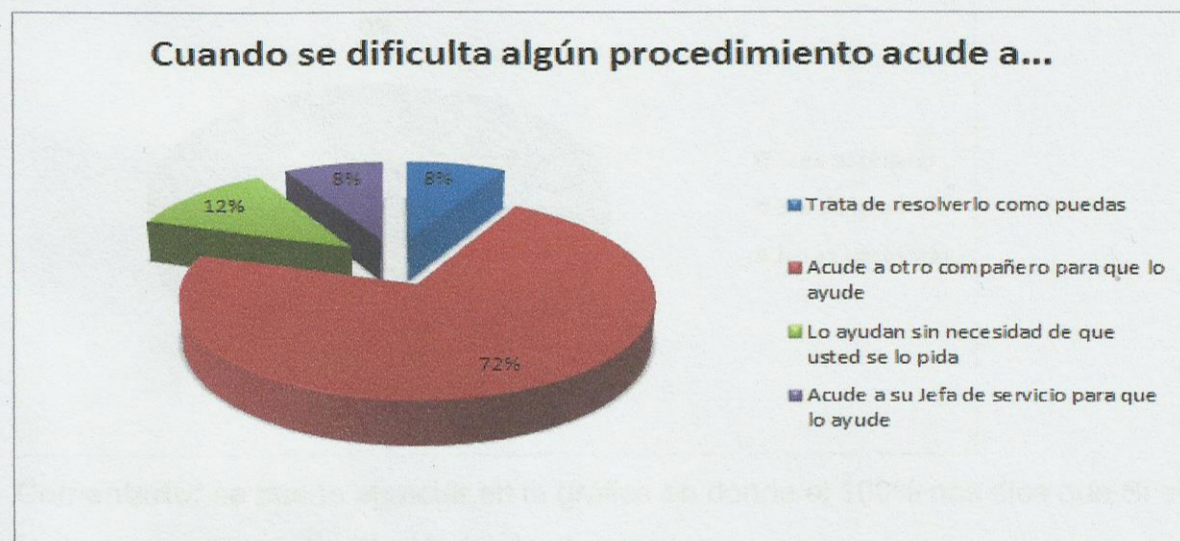
TABLA N°17

“Número de enfermeros encuestados, sobre si se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería a quien acude” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

Acude a...	Frecuencia Relativa	Frecuencia absoluta
Trata de resolverlo como puedas	2	8%
Acude a otro compañero para que lo ayude	18	72%
Lo ayudan sin necesidad de que usted se lo pida	3	12%
Acude a su Jefa de servicio para que lo ayude	2	8%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°17



Comentario: Podemos observar que si el enfermero se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería, un 72% acude a otro compañero para que lo ayude, y un 12% lo ayuda sin necesidad de que se lo pidan. Y un 8% acude a la Jefa de servicio, también trata de resolverlo por sí solo.

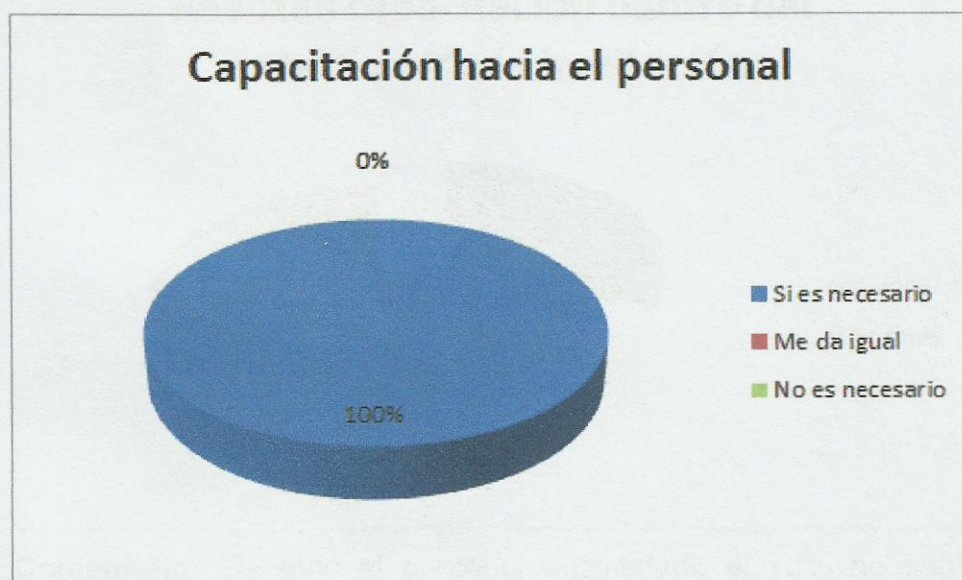
TABLA N°18

“Número de enfermeros encuestados, sobre si es necesario la capacitación del personal” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Si es necesario	25	100%
Me da igual	0	0%
No es necesario	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°18



Comentario: se puede apreciar en la gráfica en donde el 100% nos dice que SI es necesario realizar capacitación hacia el personal

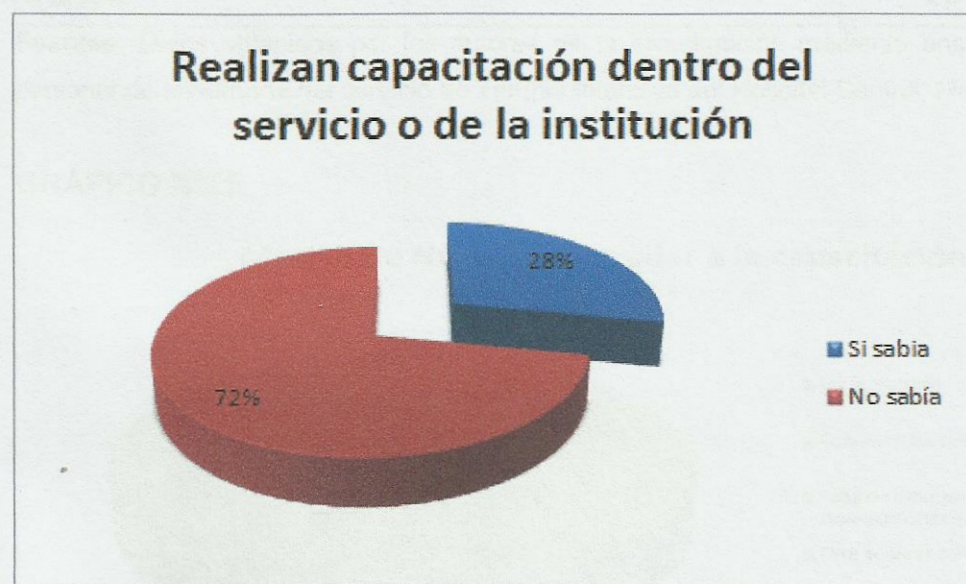
TABLA N°19

“Número de enfermeros encuestados, sobre si se realizan capacitaciones en la institución o dentro del servicio” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
Si sabia	7	28%
No sabía	18	72%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°19



Comentario: De todo el personal encuestado el 72% no sabía si dentro del servicio o de la institución realizaban capacitación, en cambio el 28% si sabía.

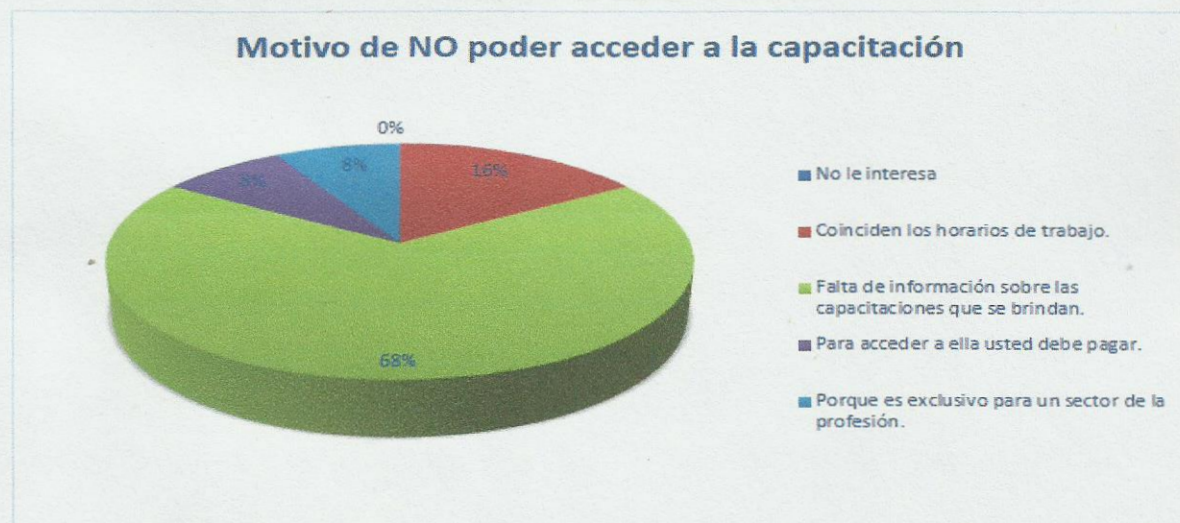
TABLA N°20

“Número de enfermeros encuestados, sobre el motivo de NO poder acceder a las capacitaciones” en el Hospital Central, Mendoza en el año 2020.

	Frecuencia Relativa	Frecuencia Absoluta
No le interesa	0	0%
Coinciden los horarios de trabajo.	4	16%
Falta de información sobre las capacitaciones que se brindan.	17	68%
Para acceder a ella usted debe pagar.	2	8%
Porque es exclusivo para un sector de la profesión.	2	8%
TOTAL	25	100%

Fuentes: Datos obtenidos por las autoras de la investigación mediante encuesta realizada, al personal de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, Mendoza año 2020.

GRÁFICO N°20



COMENTARIO: El 68% de los encuestados respondieron que hay una falta de información sobre las capacitaciones que se brinda, mientras que un 16% nos refiere que coinciden con los horarios de trabajo. Y un 8% nos refiere que es exclusivo para un sector de la profesión y que para acceder a ella hay que pagarla.



CAPÍTULO III

RESULTADOS, DISCUSIÓN

Y

PROPUESTAS



RESULTADOS

A través de la encuesta realizada en el grupo de profesionales se puede apreciar que un 96% del personal es femenino, los rangos de edad oscila entre 20 a 25 años. El 56% de los encuestados son solteros. El 64% no poseen hijos. El 48% del grupo encuestados son enfermeros profesionales. Con respecto a la antigüedad el 48% tiene un rango de 1 a 3 meses en el servicio. Solo el 92% posee un solo empleo. El 60% de los profesionales trabajan en el turno mañana.

Los enfermeros ingresantes en la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central, con respecto al manejo de equipamiento tecnológico utilizados en UTI podemos observar que el 52% es medianamente dificultoso. El equipamiento tecnológico con mayor dificultad que se presentó como en primer lugar es el respirador con un 44%, en segundo lugar está la bomba de infusión (simple o doble canal) con un 36%, y en tercer lugar está el ECG con un 44%.

Según con el resultado obtenido sobre si recibieron alguna orientación o capacitación sobre cuidados de pacientes críticos un 52% respondieron que sí. Dicha orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos fue realizada por enfermeros con un 68%. Al momento del ingreso a UTI, un 80% de los profesionales NO tenían conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad. Podemos observar que si el enfermero se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería, un 72% acude a otro compañero para que lo ayude. El 100% del personal ingresante nos refiere que SI es necesario realizar capacitación hacia el personal. De todo el personal encuestado el 72% no sabía que dentro del servicio o de la institución se realizaban capacitaciones. El 68% de los encuestados respondieron que hay una falta de información sobre las capacitaciones que se brindan.



DISCUSIÓN

En base a esta encuesta realizada al personal nuevo que ingresa a la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Central, podemos observar que la mayoría refiere haber recibido una capacitación u orientación al manejo de pacientes críticos, pero no han recibido información sobre el uso de equipamiento tecnológico y medicamentos utilizados en el mismo. Esto conlleva a que la capacitación que se recibe es incompleta.

La realidad que se vive con el personal nuevo, es que recibe un gran impacto de información en todos los sentidos. Ya sea en el estado del paciente, en los distintos equipos tecnológicos a la cual está conectado, a la gran variedad de medicamentos que son administrados y la supervisión constante que se debe tener.

Al ser un personal nuevo que previamente no ha tenido manipulación a estos equipamientos, se podría cometer muchos errores.

Las principales dificultades que se presentan, es en el manejo de bombas de infusión (simple y/o doble canal) y el ECG, debido al desconocimiento de su manipulación. Considerando también que los demás equipamientos que se utilizan, también presentan dificultad.

En sí la mayoría de los encuestados refiere que si es necesario tener una capacitación previa al ingreso a la unidad de Terapia Intensiva, pero se encuentran con una falta información sobre las capacitaciones que se brinda en el servicio y/o institución.



PROPUESTAS

Al observar que el 100% de los encuestados están de acuerdo que se debe realizar una capacitación previa, podemos tomar esto como una gran ventaja, ya que esto demuestra el gran interés que tienen en capacitarse en UTI.

Este beneficio no solo sería de los profesionales que ingresan a este servicio, sino también de los mismos compañeros antiguos que se encuentran en esta área. Ya que a la hora de trabajar con sus nuevos colegas, entrarían en confianza y el ambiente sería menos estresante. No está demás decir que al brindar esta capacitación, aumentaría el nivel de profesionalismo, formando así un equipo multidisciplinario de alta calidad.

Para mejorar estas falencias, que se ha podido observar, lo recomendable sería:

- Realizar una breve capacitación básica, que un personal de enfermería debe saber sobre intervenciones de cuidados intensivos.
- Predisponer de uno o dos profesionales que realicen dicha capacitación hacia el personal nuevo, ya sea desde la administración de medicamentos hasta el uso correcto de cada equipamiento utilizados en el paciente. En los diferentes turnos, ya que esto permitirá que todos tengan la posibilidad de capacitarse.
- El profesional que va a dirigir dicha capacitación, debe contar con habilidades para la educación. Con esto nos referimos a que sea práctico, didáctico y con empeño a enseñar.
- Realizar simulacros sobre alguna situación de emergencias con el equipamiento tecnológico utilizado cotidianamente, ya que esto fortalecería el nivel de atención hacia el paciente.



APÉNDICE Y ANEXOS

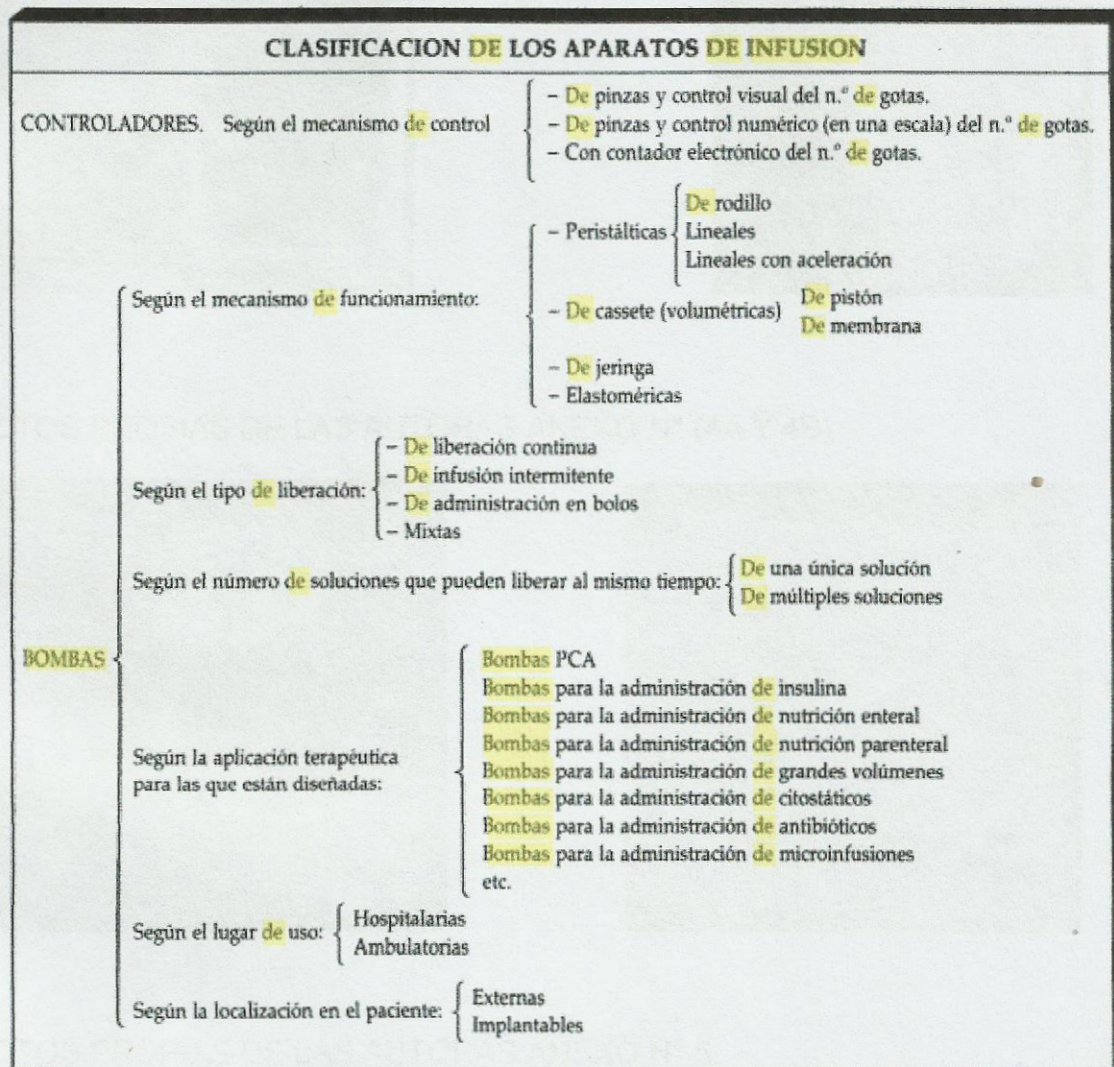


BIBLIOGRAFÍA GENERAL

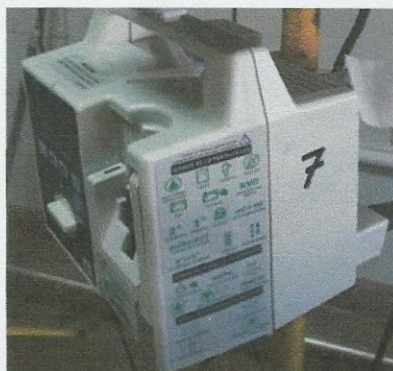
- (1) Gil, L., (2008), *El Gran Policlínico Central, Primera reconstrucción documental del Hospital Central de Mendoza*, Mendoza, Argentina.
- (2) Kuerten P, Prado M, Almeida P, Jatobá de Souza A, Anders, J. (2013). *El cuidado y la tecnología en las unidades de cuidados intensivos*. Index de Enfermería, 22(3), 156-160. Material recuperado <https://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000200009>
- (3) <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000458.htm>
- (4) http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/biomedica/guias_tecnologicas/13gt_monitores.pdf
- (5) https://books.google.com.ar/books?id=NJhzDTwqchkC&pg=PA253&dq=bombas+de+infusion&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwiYil_XgtDpAhWIH7kGHd55B2UQ6AEIJzAA#v=onepage&q=bombas%20de%20infusion&f=false
- (6) <http://www.fisterra.com/material/tecnicas/ekg/hacerECG.pdf>
- (7) Marrujo K, Palacios D (2017). *Efectos de la tecnología en los cuidados de enfermería*. Cultura de los cuidados, Consejo de Enfermería de la Comunidad Valenciana 0(46), 127-133. Documento recuperado: <https://doi.org/10.14198/cuid.2016.46.12>

ANEXOS

ANEXO N°1 CLASIFICACIÓN DE LOS APARATOS DE INFUSIÓN



FOTOS PROPIAS DE LAS AUTORAS ANEXO N° (2A Y 2B)



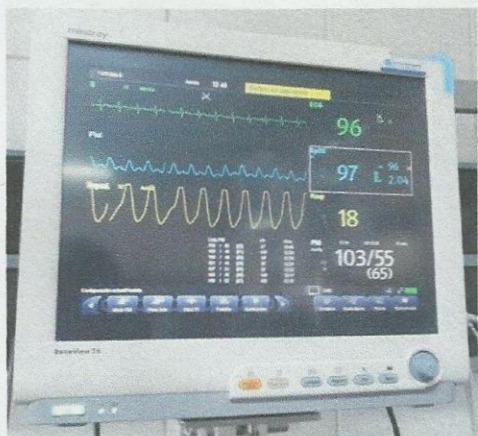
FOTOS PROPIAS DE LAS AUTORAS ANEXO N° (3A Y 3B)



FOTOS PROPIAS DE LAS AUTORAS ANEXO N° (4A Y 4B)



FOTOS PROPIAS DE LAS AUTORAS ANEXO N° 5



FOTOS PROPIAS DE LAS AUTORAS ANEXO N° 6



FOTOS PROPIAS DE LAS AUTORAS ANEXO N° 7





Autorización

Lic. Graciela Tello

Me dirijo a usted para solicitar su autorización, para poder realizar un cuestionario de forma anónima a los enfermeros de la Unidad de Terapia Intensiva, esto nos servirá como herramienta para nuestra investigación en el Taller de Producción de Trabajo Final del Ciclo de Licenciatura en Enfermería de la Escuela de Enfermería UNCuyo.

Desde ya muchas gracias.


GRACIELA N. TELLO
LICENCIADA EN ENFERMERÍA
Mat. 5183
JEFA DE UNIDAD
TERAPIA INTENSIVA - H.C.

FIRMA



ANEXO N° 9 ENCUESTA PARA ENFERMERÍA

La siguiente encuesta anónima está dirigida a los profesionales de enfermería del servicio de Terapia Intensiva del Hospital Central, y tiene por objeto obtener información sobre el grado de conocimiento que poseen los enfermeros sobre los manejos de equipamiento tecnológico y capacitaciones en dicha unidad.

La información será utilizada para la realización de la tesis de la carrera del Ciclo de Licenciatura en Enfermería de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNCuyo.

1- Genero:

A. Masculino.	
B. Femenino.	

2- Edad:

A. 20 a 25 años	
B. 26 a 30 años	
C. 31 a 35 años	
D. más de 36 años	

3- Estado civil:

A. Soltero.	
B. Casado.	
C. Divorciado	
D. Viudo.	
E. En pareja	



4- Hijos:

A. Sí	
B. No	

5- Nivel de formación:

A- Licenciado en Enfermería.	
B- Enfermero Universitario.	
C- Enfermero Profesional.	
D- Auxiliar de Enfermería.	
E- En formación para Licenciado/a	

6- Situación laboral:

A. Contratado	
B. Prestador	

7- Antigüedad: Tiempo que ha transcurrido desde el inicio de trabajo en el servicio

A. 1 a 3 meses	
B. 4 a 6 meses	
C. 7 a 9 meses	
D. 10 a 12 meses	



8- Empleos

A- Solo uno	
B- Más de uno	

9- Turno en que desempeña el rol laboral

A- Turno Mañana	
B- Turno Tarde	
C- Turno Noche	

Manejo de equipamiento:

10. ¿Ha tenido alguna dificultad en cuanto al manejo de tecnología específica relacionada a la actividad?

A. dificultosa	
B. medianamente dificultosa	
C. Muy dificultosa	

11. De los siguientes equipamientos en **PRIMER LUGAR** ¿Cuál le pareció más difícil de manejar?

A. Bombas de infusión (simple o doble canal)	
B. Respiradores	
C. Monitores de registro de signos vitales	



D. ECG	
E. Equipo de aspiración	

12. De los siguientes equipamientos en **SEGUNDO LUGAR** ¿Cuál le pareció más difícil de manejar?

A. Bombas de infusión (simple o doble canal)	
B. Respiradores	
C. Monitores de registro de signos vitales	
D. ECG	
E. Equipo de aspiración	

13. De los siguientes equipamientos en **TERCER LUGAR** ¿Cuál le pareció más difícil de manejar?

A. Bombas de infusión (simple o doble canal)	
B. Respiradores	
C. Monitores de registro de signos vitales	
D. ECG	
E. Equipo de aspiración	



Desarrollo en el ámbito laboral:

14. En el ingreso al servicio UTI, ¿Usted recibió alguna orientación o capacitación sobre el manejo de pacientes críticos?

A. SI	
B. NO	

15. En caso de ser afirmativa su respuesta ¿Por parte de que profesional recibió dicha capacitación?

A. Jefa de Servicio UTI	
B. Encargada (designada por la jefa de servicio)	
C. Licenciados en Enfermería	
D. Enfermeros	
E. Kinesiólogos	
F. Médicos	

16. En el momento de su ingreso a UTI ¿Usted tenía conocimiento previo sobre el manejo de medicamentos que son utilizados en esta unidad?

A. SI	
B. NO	



17. ¿Cuándo se le presenta alguna dificultad para realizar alguna actividad o procedimiento de enfermería?

A. Trata de resolverlo como puedas.	
B. Acude a otro compañero para que lo ayude.	
C. Lo ayudan sin necesidad de que usted se lo pida.	
D. Acude a su Jefa de Servicio para que lo ayude.	

Capacitación para realizar el trabajo:

18. ¿Considera usted que es necesario la capacitación del personal?

A. Si es necesario	
B. Me da igual	
C. No es necesario	

19. ¿Usted sabe si se realizan capacitaciones en la institución o dentro del servicio?

A. Si sabía	
B. No sabía	

20. ¿Cuál sería el motivo de NO poder acceder a las capacitaciones?

A. No le interesa	
B. Coinciden los horarios de trabajo	



C. Falta de información sobre las capacitaciones que se brinda	
D. Para acceder a ella usted debe pagar	
E. Porque es exclusivo para un sector de la profesión	

ANEXO N° 10: CODIFICACIÓN DE DATOS DE TABLA MATRIZ

CÓDIGO N° 1: SEXO

- a) Masculino
- b) Femenino

CÓDIGO N° 2: EDAD

- a) 20 a 25 años
- b) 26 a 30 años
- c) 31 a 35 años
- d) más de 36 años

CÓDIGO N°3: ESTADO CIVIL

- a) Soltero
- b) Casado
- c) Divorciado
- d) Viudo
- e) En pareja

CÓDIGO N°4: HIJOS

- a) Si
- b) No

CÓDIGO N°5: NIVEL DE FORMACIÓN

- a) Licenciado en Enfermería
- b) Enfermero Universitario
- c) Enfermero Profesional
- d) Auxiliar de Enfermería
- e) En formación para la Licenciatura



CÓDIGO N°6: SITUACIÓN LABORAL

- a) Contratado
- b) Prestador

CÓDIGO N°7 ANTIGÜEDAD

- a) 1 a 3 meses
- b) 4 a 6 meses
- c) 7 a 9 meses
- d) 10 a 12 meses

CÓDIGO N°8 EMPLEOS

- a) Solo uno
- b) Más de uno

CÓDIGO N°9 TURNO QUE DESEMPEÑA EL ROL LABORAL

- a) Turno Mañana
- b) Turno Tarde
- c) Turno Noche

CÓDIGO N° 10 MANEJO DE EQUIPAMIENTO

- a) Dificultosa
- b) Medianamente dificultosa
- c) Muy dificultosa

CÓDIGO N°11 EQUIPAMIENTO DIFÍCIL EN MANEJAR EN PRIMER LUGAR

- a) Bombas de infusión (simple o doble canal)
- b) Respiradores
- c) Monitores de registro de signos vitales
- d) ECG
- e) Equipo de aspiración



CÓDIGO N°12 EQUIPAMIENTO DIFICULTOSO EN MANEJAR EN SEGUNDO LUGAR

- a) Bombas de infusión (simple o doble canal)
- b) Respiradores
- c) Monitores de registro de signos vitales
- d) ECG
- e) Equipo de aspiración

CÓDIGO N°13 EQUIPAMIENTO DIFICULTOSO EN MANEJAR EN TERCER LUGAR

- a) Bombas de infusión (simple o doble canal)
- b) Respiradores
- c) Monitores de registro de signos vitales
- d) ECG
- e) Equipo de aspiración

CÓDIGO N° 14 CAPACITACIÓN AL INGRESO AL SERVICIO UTI

- a) Si
- b) No

CÓDIGO N°15 PERSONAL QUE LO CAPACITÓ

- a) Jefa de servicio UTI
- b) Encargada (Designada por la jefa de servicio)
- c) Licenciados en Enfermería
- d) Enfermeros
- e) Kinesiólogos
- f) Médicos

CÓDIGO N° 16 CONOCIMIENTO DE MANEJO DE MEDICAMENTO EN UTI

- a) Si
- b) No



CÓDIGO N°17 PARA REALIZAR UN PROCEDIMIENTO ACUDE A...

- a) Trata de resolverlo como puedas
- b) Acude a otro compañero para que lo ayude
- c) Lo ayudan sin necesidad de que usted se lo pida
- d) Acude a su Jefa de servicio para que lo ayude

CÓDIGO N°18 ES NECESARIO LA CAPACITACIÓN

- a) Si es necesario
- b) Me da igual
- c) No es necesario

CÓDIGO N°19 INFORMACIÓN SOBRE CAPACITACIÓN DENTRO DE LA INSTITUCIÓN O SERVICIO

- a) Si sabía
- b) No sabía

CÓDIGO N°20 MOTIVO PARA NO ACCEDER A LA CAPACITACIÓN

- a) No le interesa
- b) Coinciden los horarios de trabajo
- c) Falta de información sobre las capacitaciones que se brinda
- d) Para acceder a ella usted debe pagar
- e) Porque es exclusivo para un sector de la profesión

ANEXO N° 11 DATOS DE TABLA MATRIZ

TABLA MATRIZ

[illegible]

