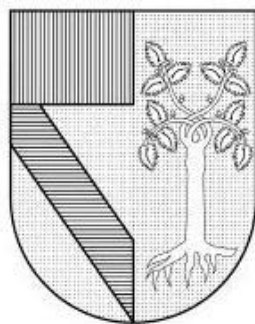


**Facultad de Ciencias de la Salud  
Escuela de Enfermería**



**PROYECTO TERMINAL**

“EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL MANEJO DE PACIENTES CON ESTOMAS ANTES Y DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL CENTRO MÉDICO BAPEVA”

QUE PRESENTA

**ESCOBAR ESCOBAR IGNACIO  
MURILLO MEJIA JOSE ENRIQUE  
PÉREZ GARCÍA LUIS FERNANDO  
RUÍZ VELASCO SANTAMARIA SALVADOR**

P A R A O B T E N E R E L G R A D O D E :

**MAESTRIA EN TERAPIA DE HERIDAS, ESTOMAS Y QUEMADURAS**

**DIRECTOR DEL TRABAJO:  
Dra. María Hernández Trejo  
ASESOR: Mtra. Blanca E. López Hernández**

## INDICE

1. Título de la Investigación.....	1
2. Resumen.....	3
3. Marco Teórico .....	5
4. Antecedentes .....	16
5. Planteamiento del Problema .....	17
6. Justificación.....	18
7. Objetivos .....	19
8. Hipótesis.....	19
9. Material y Métodos .....	20
9.1 Diseño de Estudio .....	20
9.2 Universo.....	20
9.3 Criterios de Inclusión, No Inclusión y Eliminación .....	20
9.4 Tamaño de la Muestra .....	21
9.5 Descripción de Variables .....	21
9.6 Instrumentos .....	22
9.6.1 Intervención Educativa.....	22
9.6.2 Los temas impartidos en la intervención educativa fueron: .....	22
9.7 Procedimientos de recolección de datos.....	26
9.8 Aspectos éticos.....	27
9.9 Análisis Estadístico .....	27
9.10 Recursos.....	27
9.11 Cronograma de Actividades.....	28
10. Resultados .....	29
11. Discusión y Conclusiones.....	33
12. Anexos .....	35
Carta de consentimiento informado .....	35
Instrumento de recolección de datos .....	36
Limitaciones del estudio.....	38

Cómo elaborar un Cuestionario (instrumento de recolección de información).....	38
13. Bibliografía .....	42

## **1. Título de la Investigación**

Evaluación del nivel de conocimientos sobre el manejo de pacientes con estomas antes y después de una intervención educativa del personal de enfermería del Centro Médico Bapeva.

## **INSTITUCIÓN, SERVICIO Y NÚMERO DE UNIDAD DONDE SE REALIZA EL PROTOCOLO**

Centro Médico Bapeva, áreas de hospitalización y consulta externa.

## **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Es un estudio de tipo clínico.

## **TIPO DE FINANCIAMIENTO**

Financiamiento interno.

## **INVESTIGADORES**

Escobar Escobar Ignacio  
Murillo Mejía José Enrique  
Pérez García Luis Fernando  
Ruíz Velasco Santamaria Salvador

## **DECLARATORIA DE AUTORIA**

Es un trabajo original.

**NOMBRE Y FIRMA DE VISTO BUENO DE COORDINACIÓN DE POSGRADOS**

M.T.H.E.Q. Blanca López Hernández\_\_\_\_\_

**NOMBRE Y FIRMA DE AUTORIZACIÓN DE ASESORA METODOLÓGICA**

Doctora: María Hernández Trejo\_\_\_\_\_

## 2. Resumen

**Introducción.-** El desconocimiento en el personal de enfermería acerca del cuidado de las ostomías es un problema que se asocia a una mayor tasa de incidencias de complicaciones, mayor estancia hospitalaria y mayor gasto para el tratamiento del paciente.

**Objetivos.-** Construir un cuestionario que mida el nivel de conocimientos sobre el cuidado y tratamiento de pacientes con estomas. Evaluar el nivel de conocimientos y elaborar una intervención educativa sobre manejo y cuidado de estomas. Valorar el nivel de conocimientos adquiridos sobre el tema después de la intervención. Reconocer si hay grupos o individuos con aprendizaje diferente.

**Métodos.-** El método que se utilizó fue descriptivo y transversal. La población estuvo constituida por 33 enfermeras(os). Captación de participantes fue por conveniencia, no aleatoria. El instrumento que se utilizó fue un cuestionario. Se brindó una intervención educativa por medio de un curso taller de 8 horas en el que se abordaron los temas más importantes para el manejo adecuado del paciente ostomizado. Se realizó análisis estadístico con medidas de tendencia central y dispersión, t de Student y análisis de varianza. Se consideró un nivel de significancia (alfa) de 0.05.

**Resultados.-** El nivel basal de conocimientos previo sobre manejo y cuidados de pacientes ostomizados fue bajo, independientemente de edad y sexo. La intervención educativa, en términos generales, mejoró, en promedio un 63% la calificación del cuestionario. El mayor porcentaje de mejoría en el aprendizaje estuvo entre el personal de enfermería con menor escolaridad.

**Conclusiones.-** A pesar de que todos los participantes trataban con frecuencia pacientes ostomizados el nivel de conocimientos pre-intervención fue reprobatorio. En términos generales los participantes mejoraron su nivel de conocimientos en más de 63%. Quienes tenían menor nivel de escolaridad mostraron mejor

aprovechamiento, con significancia estadística. No hubo diferencias en el nivel de aprendizaje cuando se compararon grupos de edad y sexo.

### **3. Marco Teórico**

#### **¿Cómo Aprendemos y cómo enseñamos?**

Dentro de la ciencia de la pedagogía el conocimiento puede ser analizado desde varias vertientes, éste se puede tomar como la experiencia de lo ya vivido, de igual manera lo podemos definir como un proceso consciente o de comprensión o de entendimiento que va a pertenecer directamente de la inteligencia, de la razón y del entendimiento de cada persona; Dentro del conocimiento hay dos clasificaciones una es el sensorial que nos permite comprender los hechos externos, el segundo es el conocimiento intelectual el cual son un grupo de conceptos, ideas y enunciados los cuales tienen varias vertientes como que sean comprensibles, exactos, ordenados, con fundamentos, al igual que pueden ser imprecisos, indeterminados y no exactos. Dentro del ámbito profesional tenemos que la piedra angular del conocimiento es tener una formación continua, sobre todo en los profesionales de la salud ya que esto permitirá una atención de mayor calidad y por otro lado una competencia laboral favorable, además de seguir adquiriendo nuevos conocimientos (1).

En cualquier campo laboral el aprendizaje es constante, sin embargo, cuando hay procedimientos y procesos estandarizados y sistematizados el aprovechamiento del aprendizaje es menos. Hay que identificar cada una de las necesidades de aprendizaje de cada miembro de la salud, así como también de manera grupal para implementar programas educativos y actividades que permitan adquirir conocimientos. El mejoramiento de una formación continua y de calidad está sustentada por todos los principios metodológicos mismos que deben guiar el proceso de formación. Los principios de aprendizaje centran la atención en adaptar el nivel y la perspectiva de los alumnos, de igual manera se busca crear un ambiente óptimo y agradable que favorezca el proceso de enseñanza y aprendizaje para que sea útil en la práctica profesional. Es imprescindible conocer el nivel de conocimientos previos de los alumnos, sus metas y el nivel de competencia en el que se desenvuelven, ya que esto permitirá apoyarles para

llegar a su objetivo de aprendizaje, iniciando de lo que ya conocen y dominan. En conclusión, se intenta acondicionar el proceso de enseñanza y aprendizaje a los interesados y que esto acrecenté la obtención de conocimientos lo cual se verá reflejado en la atención médica. Con lo anterior no se intenta hacer que los alumnos hagan las cosas que ya saben hacer con facilidad, por el contrario, se intenta hacer que consideren con atención lo que hacen y como lo hacen, además de brindar las herramientas para que vayan perfeccionando la práctica profesional, al mismo tiempo que impulsen su desarrollo profesional. (2)

Dentro de las técnicas didácticas, hay gran variedad de éstas lo cual permite que haya dinamismo en el proceso de enseñanza y aprendizaje, éstas ayudan a los profesores y alumnos a facilitar dicho proceso; se pueden definir como los procedimientos organizados, los medios y formas que nos permiten desarrollar y organizar ciertas actividades y que nos lleven a cumplir un objetivo planteado. De la misma forma que los métodos de aprendizaje las técnicas didácticas deben utilizarse y adaptarse de acuerdo al grupo de alumnos y las características del mismo, es decir, se toman en cuenta las metas, las carencias, las necesidades y el perfil de todo el grupo, al mismo tiempo de no perder el objetivo al que se pretende llegar. De acuerdo a lo planteado anteriormente se expondrán varias técnicas didácticas las cuales facilitarán el proceso de enseñanza-aprendizaje:

- **Técnica didáctica de explicación oral:** está dirigida a un grupo de personas y se intenta que cada alumno por medio de la explicación aprenda y comprenda cierta información relacionándola con conocimientos ya adquiridos y los estructure de manera particular, se hará participe a los alumnos por medio de cuestionamientos, así el aprendizaje será más didáctico e interactivo.
- **Técnica didáctica de carácter explicativo:** es un estudio dirigido o directo, la cual es un tipo de enseñanza programada con la que se logrará alcanzar los objetivos de enseñanza con cualquier tipo de capacidad de conocimientos. Dicha técnica reemplaza a la explicación verbal del profesor por instrucciones escritas y así los alumnos puedan realizar actividades con

apoyo de bibliografía, con ella se pretende que cada alumno acondicione el contenido de formación a sus objetivos e intereses, así como a la formación anteriormente adquirida.

- **Técnica didáctica de mesa redonda:** en ésta hay varios expertos en un tema específico, los cuales son coordinados por un moderador, aquí se exponen opiniones, teorías, experiencias y diversos puntos de vista del tema en estudio, con lo que aportan a los espectadores una variada información; al término de las exposiciones el moderador hace un resumen de todas las concordancias y divergencias e invita a los alumnos a formular preguntas sobre el tema expuesto.
- **Técnica didáctica de aprendizaje demostrativo:** nos dice que es el aprendizaje que se obtiene por medio de la observación y demostración con la aplicación de procedimientos y ésta debe de realizarse también por los alumnos para aumentar la efectividad del aprendizaje, de la misma manera el hacer lo incorrecto para que cada participante identifique lo incorrecto y lo correcto. Inicia siempre con la clase representativa por medio del profesor, dando conceptos, y ejemplos en repetidas ocasiones y cuando el alumno hace la práctica el profesor se convierte en asesor.
- **Técnica didáctica de simulación:** la cual brinda un aprendizaje de habilidades y conocimientos sobre ciertos temas o productos esto favorece la retroalimentación de manera inmediata por parte de los alumnos (2,3).

Todo lo anterior nos permitira elaborar un curso teórico práctico basado en técnicas didácticas acorde para el personal de salud evaluado.

La información proporcionada en dicho curso se basará en las guías de práctica clínica actuales, así como manuales y articulos para el manejo de estomas entre las que están: Guía de práctica Clínica del Tratamiento médico-nutricional del paciente con estomas de eliminación del tubo digestivo IMSS 646-13, Guía de

Páctica Clínica Intervenciones de Enfermería en el manejo de estomas de eliminación en niños y adultos en el segundo y tercer nivel de atención ISSSTE 740-2015, Manual Práctico para personas ostomizadas y sus familiares Coloplast 2010, entre otros.

Dentro de las definiciones importantes para el presente estudio tenemos que la palabra estoma proviene del griego su significado es boca o abertura y ostomía medicamente se puede definir como una apertura creada por medio de cirugía entre una víscera hueca y la superficie de la piel; por lo que tenemos que un estoma es una desembocadura artificial que se le otorga a un órgano o víscera a un punto diferente de su orificio natural de excreción, dentro de éstos tenemos al intestino al cual se le abre un nuevo camino para la salida de heces al exterior (4). Existen registros históricos que hacen referencia a estomas intestinales derivados por traumas o enfermedades que desencadenaban inflamación intestinal; el motivo principal para la creación de un estoma es derivar el contenido intestinal, en la actualidad la mayor parte de los estomas son temporales pero aun existe la prevalencia en algunos de los pacientes que sean definitivos de acuerdo a la patología que llevo al estoma o a la reincidencia de la enfermedad y en algunos otros casos accidentes en los cuales se pierde una porción importante de intestino (5).

Dentro de las estomas de eliminación, algunas enfermedades frecuentes dentro del tracto gastrointestinal que derivan a una ostomía; son el cáncer colorrectal y la enfermedad inflamatoria intestinal la cual se puede ver manifestada por enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa, éstas pueden afectar a pacientes de mediana edad y jóvenes. En otras palabras, la ostomía de eliminación se realiza cuando por cualquier motivo el intestino pierde su integridad, enferma y es necesario eliminar una porción para controlar la enfermedad (6).

La formación de estomas intestinales, en particular ileostomía y colostomías se han convertido en una parte integral para el manejo quirúrgico de varias alteraciones del tracto gastrointestinal, tanto en cirugía de urgencia como la electiva. Pueden ser temporales o permanentes. Ahora bien; se le llama ileostomía

cuando se exterioriza una porción del intestino delgado generalmente es la última porción llamada íleon, por la posición anatómica se sitúan en el costado derecho abdominal, el efluente de la ileostomía es líquido y de pH alcalino de 7.5 a 8, el volumen promedio de gasto en 24 horas es de 700cc a 1200cc., en la cirugía se construye el estoma un poco más sobresalido con referencia a la colostomía, para que al final quede una porción de 2 a 4 cm por encima de la piel y sea fácil eliminar el efluente en el sistema colector y así evitar complicaciones de la piel periestomal (7).

Por otro lado, la colostomía es la exteriorización de una porción del intestino grueso, teniendo que por la anatomía del mismo la colostomía ascendente es la exteriorización de la primera porción del intestino grueso, queda localizado en abdomen lado derecho y la consistencia del efluente es líquida o semilíquida con frecuente gasto. En la colostomía derivada del colon transversal que es la porción intermedia del intestino, la estoma queda fijado por encima de la línea media o un poco lateralizado y el efluente son heces semisólidas con gasto semifrecuente; por último, cuando se deriva la última porción del intestino, es decir, el colon descendente o sigmoideos, el estoma se situará en el hemisferio izquierdo del abdomen y el efluente será sólido (8).

Otra clasificación de estomas es por su temporalidad las cuales pueden ser temporales o permanentes, las temporales son cuando por causa de alguna enfermedad, trauma o accidente el intestino requiere del no tránsito intestinal y al mejorar el estado del intestino se puede realizar la anastomosis. Y las permanentes se dan cuando se eliminó una porción considerable de intestino o cuando hubo extirpación anal, por lo cual es imposible la reconexión (8,9).

Posterior a la ostomía, el único cambio en el proceso digestivo será el de la vía de eliminación (8,10).

### Características de estomas gastrointestinales de eliminación

TIPO	GASTO	CONSISTENCIA	pH
Yeyunostomía	1000-3000 ml	Líquido	Alcalino
Ileostomía	750-1000 ml	Pastosa	Alcalino
Colostomía ascendente	500-750 ml	Pastosa	Alcalino
Colostomía transversa		Semiformada	Alcalino
Colostomía descendente		Semiformada a formada	Alcalino

Características de estomas gastrointestinales de eliminación (11).

### Estomas y cuidados

Se debe valorar el estoma diariamente y documentar en una bitácora lo siguiente: frecuencia de cambio del sistema colector, forma, efluente, color, altura, hidratación, protuberancias o algún tipo de complicación. Se debe evitar la manipulación brusca durante la higiene y cambio de sistema colector. El uso no apropiado del sistema colector conlleva a complicaciones propias del estoma y de la piel periestomal, es por ello que se requiere una vigilancia estrecha. Se debe elegir el sistema colector adecuado que se adapte al tamaño y forma del estoma de acuerdo a las necesidades particulares del paciente. Se recomienda cambiar los sistemas colectores de una pieza cada que el paciente lo necesite y los de dos piezas de tres a siete días, siempre y cuando no haya fuga del efluente y de ser así se deberá cambiar de forma inmediata; en el sistema colector de dos piezas se recomienda cambiar la bolsa cada 24 horas y preservar la barrera cutánea (12,13).

Otro tipo de estoma que maneja el personal de enfermería con frecuencia es la traqueostomía; éste es un procedimiento quirúrgico que se realiza desde tiempos remotos y se utiliza con fines terapéuticos, el objetivo es reestablecer la vía aérea lo cual permite una función respiratoria adecuada. En la actualidad es un estoma muy frecuente después de los estomas de eliminación, sin embargo aunque es frecuente también conlleva ciertos riesgos por lo que es importante conocer los cuidados posteriores al procedimiento (14).

Dentro de las enfermedades previas a la traqueostomía tenemos la obstrucción respiratoria, intubación prolongada, acúmulo de secreciones e insuficiencia respiratoria crónica.

Las cánulas utilizadas pueden ser clasificadas: según el material del que están elaboradas estas son: plata, plástico, silicona o pvc. Según el tamaño en corta y larga, según el diámetro y según la perforación en fenestradas y no fenestradas (5,14).

Dentro de los cuidados en los que enfermería esta directamente responsabilizada y de los cuales va a depender evitar complicaciones tenemos: La manipulación de la cánula, aseo o cambio se debe realizar utilizando técnica estéril al igual que la aspiración de secreciones y la toma de cultivos. Es necesario mantener la humidificación del aire inspirado. La cánula se debe mantener en la posición adecuada ya que de inclinarse puede causar erosión en la pared traqueal y provocar ligero sangrado, úlceras, tejido de granulación, infecciones y estenosis. Es necesario tener 2 cánulas para alternar su uso. Ministran unas gotas de solución fisiológica en el lumen traqueal al realizar la aspiración ya que induce tos y ayuda a eliminar las secreciones además de humidificar la mucosa. Es importante brindar apoyo psicológico al paciente ya que se encuentra con privación de la voz (14).

Las complicaciones de la traqueostomía se dividen en inmediatas, mediatas y tardías dentro de las inmediatas se incluyen: hemorragia, neumotórax, lesión del cartílago cricoides, traumatismo o daño quirúrgico de estructuras como el esófago, nervio laríngeo y cúpula pleural. Las complicaciones mediatas son: obstrucción de la cánula con secreciones, enfisema subcutáneo, aspiración y abscesos pulmonares, infecciones como traqueitis y traqueobronquitis, atelectasias y desplazamiento de la cánula. Las complicaciones tardías son: granulomas traqueales, fístulas traqueocutáneas o traqueoesofágicas, traqueomalacia y estenosis de laringe o tráquea (14,15).

## **Cuidados preoperatorios**

Dentro de los cuidados preoperatorios tenemos: brindar información necesaria del procedimiento a realizar al paciente y sus familiares, el médico debe informar la técnica quirúrgica planeada, de igual manera si se necesitará un estoma la probabilidad de realizarlo, además debe de aclarar y resolver al paciente y familiares las dudas y miedos concernientes a la pérdida del control de esfínteres, así como a la anestesia y sus posibles complicaciones, al dolor y al cambio de la imagen corporal, todo ello facilitara la adaptación y colaboración en el manejo del estoma; todo esto es necesario desde la etapa previa a la cirugía, es importante contar con equipo especializado como enfermeras terapistas enterostomales ya que ellas brindarán cuidados específicos e individuales a cada paciente y pueden facilitar la adaptación psicológica al nuevo estilo de vida (16).

Cuando la cirugía es planeada y se ha decidido elaborar un estoma es de vital importancia el marcaje de la ubicación ideal del estoma, valorando en todo momento al paciente de forma general pero a la vez particular tomando en cuenta consideraciones como el tipo de estoma a realizar, la ocupación del paciente, si hay algún tipo de discapacidad o impedimento físico como disminución de la visión o incapacidad motriz, si realiza algún tipo de deporte, si cuenta con prótesis que impidan ciertos movimientos, el lugar de preferencia de ubicación del paciente, la edad, si es diestro o zurdo, la postura y si hay contracturas; además hay que evitar ciertas áreas como son: las líneas de incisión, cicatrices previas, arrugas o pliegues en la piel, las prominencias óseas, si es mujer y tiene los senos grandes hay que evitar la ubicación debajo de éstos, las líneas de sutura, el ombligo, el área de la cintura, si hay hernias o tejido abdominal flácido y las zonas de radiación (17).

Es indispensable que el paciente pueda observar el estoma para que se le pueda cuidar de manera adecuada, con lo que conseguirá mayor seguridad y autonomía en su cuidado y mejor aceptación; así se evitarán complicaciones. Los objetivos del marcaje de estoma son: garantizar la correcta adaptación del dispositivo de ostomía, evitar complicaciones (fugas e irritaciones cutáneas), y optimizar la calidad de vida del paciente ostomizado. (17,18).

### **Higiene corporal y actividades acuáticas**

Otro cuidado indispensable para el paciente ostomizado y que es de vital importancia el personal de enfermería conozca y oriente al paciente es el baño el cual incluye la ducha o algún deporte acuático, es importante saber que los pacientes ostomizados pueden bañarse con o sin sistema colector, sin embargo, se recomienda lo hagan sin el sistema colector para efectuar una mejor higiene del estoma y la piel periestomal. Si el paciente prefiere realizar el baño con sistema colector se le recomienda posterior al baño secarlo perfectamente para evitar lesiones por humedad. Y en los deportes acuáticos se les recomienda seguridad extra en la barrera adhesiva y utilizar cinturón para mayor protección del sistema colector y evitar que éste se mueva (8,18).

### **Cuidados de la piel**

Dentro de los cuidados a la piel periestomal se incluye respetar los mecanismos fisiológicos de integridad cutánea. Se debe de conservar la piel integra, limpia y seca, evitar fuga del efluente ya que estas alteraciones dérmicas alteran la calidad de vida del paciente por presentar dolor, incomodidad y mayor costo en el tratamiento. Por este motivo es esencial que el personal de enfermería conozca los cuidados primordiales de la piel periestomal. Es importante conocer cuáles son los agentes agresores de la piel periestomal para así combatirlos y evitarlos de sobremanera; por lo que la orientación no solo debe de ser para el personal de salud sino a la persona ostomizada y al familiar que colabora en el cuidado (8,16,18).

### **Principales complicaciones**

Las principales complicaciones se dividen en dos: complicaciones de la piel periestomal y de los estomas.

### **Complicaciones de la piel periestomal**

Se refiere a aquellos problemas relacionados con la piel que causan dolor, lo cual genera incomodidad y malestar en el paciente, entre las principales

complicaciones que se encuentran son: maceración, dermatitis alérgica, lesiones pseudoverrucosas, infecciones por candidiasis fúngica, foliculitis, varices, abscesos periestomales, pioderma gangrenoso, etc estas lesiones son ocasionadas por un exceso de humedad que se genera entre la piel periestomal y la barrera cutánea por un manejo inadecuado de los productos o una mala valoración lo que conlleva a una mala elección del sistema colector, por falta de conocimiento de los profesionales de la salud o del paciente, impactando en la calidad de vida y generando mayor gasto de recursos (19).

### **Complicación de los estomas**

Las complicaciones del estoma se pueden dividir en dos: tempranas que se generan durante los primeros 30 días siguiente a la cirugía y tardías que se pueden presentar después de los 30 días de la cirugía.

Las complicaciones tempranas pueden ser: separación mucocutánea, necrosis, retracción del estoma y las complicaciones tardías pueden ser: estenosis, prolapso, hernia paraestomal y trauma.

Estudios han demostrado que complicaciones tanto de la piel periestomal y del estoma, afectan negativamente la calidad de vida de las personas que tienen un estoma, afectando tanto psicológicamente como físicamente generando limitaciones para la vida diaria (20).

### **Sistemas Colectores**

Es de vital importancia la elección de un sistema adecuado a las condiciones del paciente y las características del estoma. Dentro de las características de los sistemas colectores tenemos que pueden ser de una o dos piezas esto es: la barrera adhesiva y la bolsa colectora. El adhesivo debe ser hipoalérgico. Las barreras cutáneas se utilizan como su nombre lo indica para proteger la piel, las barreras tienen la característica de absorber la humedad lo cual permite que la piel periestomal permanezca seca, limpia y sana; se deben cambiar de acuerdo a la cantidad de efluente que drene el estoma y las características y condiciones de la

piel, es por ello la importancia de que el paciente sea valorado por personal especializado en el cuidado de estomas, éste le indicara el tipo de barrera a utilizar y la frecuencia del cambio de la misma ya que de no hacer el cambio con cierta frecuencia se ocasionará lesión en la piel por el desgaste y la incapacidad de absorber de la barrera por el contrario el cambio continuo no necesario del sistema colector puede causar deterioro de la piel por el traumatismo de arrancar y pegar (12,13).

Dentro de las barreras existen dos tipos las planas que son flexibles y convexas que son firmes. Las barreras flexibles se pueden utilizar cuando el paciente tiene abdomen firme y el tamaño de la estoma es adecuado, además se adaptan mejor a los pacientes pediátricos y ancianos, mientras que las barreras convexas se utilizan cuando en el abdomen existen pliegues o cuando el estoma esta retraído. Para recomendar que tipo de barrera utilizará cada paciente se debe tener en consideración lo siguiente: la habilidad para el cuidado de la estoma, la constitución corporal, la edad y la actividad laboral (17,18).

Existe gran variedad de dispositivos los cuales incluyen la barrera cutánea protectora de la piel y la bolsa colectora , hay diversidad de marcas en el mercado y la persona adecuada para elegir el correcto es la enfermera o terapeuta enterostomal quien tomará en cuenta lo siguiente: el tipo de estoma, el tamaño, la ubicación, la frecuencia de gasto, las complicaciones existentes, la habilidad del paciente para su cuidado, la constitución corporal, la edad, la actividad laboral, la actividad física, entre otras. Hay aditamentos especiales para mejorar la comodidad del paciente y disminuir complicaciones como son: filtros, cinturón, tamaño de bolsa, color, etc. (21).

Se debe considerar al egresar al paciente brindarle la educación para la salud, cuidado del estoma y piel periestomal adecuada, clara y completa, así como evitar complicaciones por mal manejo, lo ideal es que dicha información sea proporcionada por maestros en heridas, estomas y quemaduras altamente capacitados en el tema.

#### **4. Antecedentes**

En un estudio del autor Matarese del 2012 se menciona que las cirugías programadas para elaborar colostomías en los pacientes que padecen algún tipo de enfermedad gástrica o intestinal datan desde 1975 (22).

La tasa de morbilidad de estos pacientes va de un 5% a 39%, esto debido a varios factores como los tipos de estomas, la cirugía y las complicaciones posteriores (23).

Es común que aparezcan ciertas complicaciones las más frecuentes son la diarrea y la deshidratación en ileostomías, éstas repercuten directamente en el estado nutricional del paciente. Así como también la parte de intestino retirado repercute en la absorción de nutrientes. (15,22,23)

Cruz-Castañeda en el 2009 reporta las características en su estudio que realizó en 1688 pacientes con ostomías, éstos pacientes fueron atendidos en 11 hospitales de la capital de México y encontró que la frecuencia de edad en dichos pacientes esta entre los 19 y 50 años. Las ostomías más frecuentes fueron la colostomía con el 63% y la ileostomía con 24%; así mismo se detectó que las enfermedades de más frecuencia en los pacientes ostomizados en estomas de eliminación son la malformación ano-rectal, el cáncer de colon, el cáncer de recto, los traumatismos abdominales, enfermedad diverticular y por último la apendicitis complicada (23).

En el Centro Médico Bapeva se ha identificado que las estomas más comunes son los de eliminación los cuales preceden de alguna patología digestiva.

## **5. Planteamiento del Problema**

La importancia de elaborar el presente estudio radica en el deseo de brindar una atención adecuada a los pacientes que presentan un estoma ya que las complicaciones por el mal manejo o desconocimiento del personal de enfermería de cada situación que se presenta con dichos pacientes es mayúsculo, lo que puede repercutir en la salud directa de los pacientes impactando la calidad de vida, generando malestar general, dolor, incluso dermatitis química debido al efluente, a su vez genera costos elevados en el tratamiento ya que se requerirán mayor número de materiales para cada paciente con algún estoma complicado.

En el Centro Médico Bapeva hemos detectado algunas de las complicaciones arriba mencionadas por falta de conocimiento del personal de enfermería es por ello que buscaremos informar y capacitar a dicho personal para que a su vez brinden una atención de calidad y calidez a cada paciente ostomizado.

### **Pregunta de Investigación**

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre el manejo de pacientes con estomas antes y después de una intervención educativa del personal de enfermería del Centro Médico Bapeva durante junio y julio del 2019?

## **6. Justificación**

Los pacientes ostomizados tendrán cambios de importancia en su vida estos incluyen la modificación de sus hábitos alimenticios y de eliminación, así como el manejo de emociones y la adaptación biopsicosocial, la aceptación del estoma y la imagen corporal. Es de gran importancia que el paciente adopte prácticas de autocuidado y solo lo conseguirá si la educación la brinda personal de enfermería altamente capacitado (1).

Es por ello que se requiere que el personal de enfermería tenga el conocimiento de todos los cuidados para el manejo de estomas.

De igual manera hay que identificar el tipo de personal al que instruiremos ya que el sistema de enseñanza y aprendizaje deberá ser adaptado a todo el personal siempre logrando el objetivo principal y diseñar las técnicas didácticas adecuadas.

El cuidado del estoma en el ámbito hospitalario es una intervención de enfermería es por ello que debe considerarse tener una capacitación continua del personal para fomentar las buenas prácticas de cuidado y poder transmitir dichos conocimientos a los pacientes para que a su vez tengan un autocuidado adecuado y disminuir las complicaciones y estancias hospitalarias prolongadas.

## **7. Objetivos**

### **Objetivo General**

Evaluar el conocimiento y el aprendizaje del personal de enfermería del Centro Médico Bapeva en el manejo de pacientes con estomas antes y después de una intervención educativa.

### **Objetivos Específicos**

Evaluar por medio de cuestionarios el conocimiento del personal de enfermería acerca del manejo adecuado de estomas antes y después de dar una intervención educativa.

Brindar una intervención educativa (curso teórico-práctico de 8 horas) al personal de enfermería del Centro Médico Bapeva acerca del manejo adecuado de estomas.

Otorgar materiales de apoyo didáctico como trípticos del manejo adecuado de estomas.

## **8. Hipótesis**

Las calificaciones de los cuestionarios después de la intervención educativa al personal de enfermería del Centro Médico Bapeva serán más altas cuando se comparen con las calificaciones del mismo cuestionario aplicado antes de dicha intervención educativa.

El nivel de estudios de estudios del personal de enfermería evaluado influirá positivamente en los resultados de los cuestionarios; es decir a nivel más alto de estudios mayor calificación en los cuestionarios.

## **9. Material y Métodos**

### **9.1 Diseño de Estudio**

Observacional, prospectivo, transversal, descriptivo y comparativo de intervención.

### **9.2 Universo**

Se evaluaron a 33 enfermeras del Centro Médico Bapeva de las cuales 20 son enfermeras generales con escolaridad técnica, 5 son licenciadas en enfermería y obstetricia, 6 son especialistas en diferentes áreas y 2 cuentan solo con pasantía de enfermería, las áreas en las que laboran son diversas ya que se cuenta con un rol cada 3 meses por lo que todas las enfermeras trabajan en áreas diferentes en un año, los turnos son matutino de 8 horas de trabajo, vespertino de 8 horas de trabajo y nocturno de 12 horas de trabajo, el rango de edad del personal es de 19 a 58 años.

### **9.3 Criterios de Inclusión, No Inclusión y Eliminación**

#### **INCLUSIÓN:**

Personal de Enfermería de las áreas de hospitalización y consulta externa de todos los turnos del Centro Médico Bapeva.

#### **NO INCLUSIÓN:**

Personal de Enfermería que se encuentre ausente por enfermedad al momento de aplicar instrumentos de medición.

#### **ELIMINACIÓN:**

Personal de enfermería que no haya participado en el curso educativo.

Personal de enfermería que no haya elaborado el primer cuestionario.

## 9.4 Tamaño de la Muestra

No probabilística, por conveniencia, enfermeras que trabajan en los servicios de hospitalización y consulta externa del Centro Médico Bapeva.

## 9.5 Descripción de Variables

El conocimiento que tienen las enfermeras acerca del manejo adecuado de estomas antes y después de una intervención educativa.

Dimensiones	Categoría	Indicador	Tipo de variable	Nivel de Medición	Ítem
Estomas	Definición	➤ Definición de estoma	➤ Cualitativa	Nominal	2
		➤ Definición de ostomía	➤ Cualitativa	Nominal	3
		➤ Tipos de estomas	➤ Cualitativa	Nominal	4
		➤ Valoración del estoma	➤ Cualitativa	Nominal	12-13
		➤ Complicaciones	➤ Cualitativa	Nominal	14
Manejo adecuado de estomas	Manipulación	➤ Manipulación	➤ Cualitativa	Nominal	6
		➤ Sistema Colector	➤ Cualitativa	Nominal	8-11
		➤ Materiales a utilizar para cambio de sistema colector	➤ Cualitativa	Nominal	15-17
		➤ Orientación y recomendaciones	➤ Cualitativa	Nominal	19

## **9.6 Instrumentos**

El instrumento de medición fue un cuestionario estructurado con 20 preguntas de las cuales 13 fueron de respuesta de opción múltiple y 7 dicotómicas, se aplicaron de manera anónima para el personal, solo deberían elegir la respuesta que pensaban era la correcta, dicho cuestionario evaluó el conocimiento y aprendizaje del personal en cuanto al manejo adecuado de pacientes con estomas.

### **9.6.1 Intervención Educativa**

La intervención educativa se basó en los resultados del cuestionario inicial, es decir con ella se determinó la necesidad de conocimiento para reforzarlo en la intervención educativa.

#### **9.6.2 Los temas impartidos en la intervención educativa fueron:**

- a) Anatomía y Fisiología del aparato digestivo, por ser los estomas digestivos y de eliminación los más frecuentes.
- b) Tipos de estomas se describen cada uno de los estomas.
- c) Manejo de los estomas.
- d) Complicaciones en estomas y piel periestomal, complicaciones tempranas y tardías, como evitarlas y como tratarlas.
- e) Materiales a utilizar para manejar estomas, taller con materiales y maniqués para familiarizar al personal con los materiales y actualizar los conocimientos de los nuevos productos y la eficacia de los mismos.

Al finalizar el curso se otorgaron trípticos y material didáctico a los asistentes para reforzar el aprendizaje obtenido.

A continuación, se detallan las cartas descriptivas por cada uno de los temas a impartir.

## **Curso Taller: Manejo del paciente ostomizado.**

Objetivo: Proporcionar aprendizaje en procedimientos de enfermería enfocados al manejo adecuado de pacientes ostomizados, donde el alumno reafirme el conocimiento a través de la exposición de temas y los aplique con conocimiento evidenciado en sustento científico, de manera eficaz, con calidad y calidez.

### **Contenido:**

- 1) Tema y Tiempo
- 2) Objetivo particular
- 3) Competencia a desarrollar
- 4) Estrategias de enseñanza
- 5) Estrategias de aprendizaje
- 6) Recursos y materiales didácticos
- 7) Evaluación

### ***Anatomía y Fisiología del aparato digestivo***

30 minutos. Reforzar y recordar la anatomía y fisiología del aparato digestivo. Visual por medio de presentación de PowerPoint lluvia de ideas y reforzamiento de dudas al terminar la clase. Visual y participativa. Proyector y computadora. Participación y evaluación al término del curso.

### ***Patologías relacionadas a la construcción de estomas fecales***

45 minutos. Identificar las principales patologías que pueden requerir un estoma. Visual por medio de presentación de PowerPoint, lluvia de ideas y reforzamiento de dudas al terminar la clase. Visual y participativa. Computadora y proyector. Participación y evaluación al término del curso.

### ***Construcción de estomas fecales***

45 minutos. Conocer la forma de elaborar quirúrgicamente el estoma. Visual por medio de presentación de PowerPoint, lluvia de ideas y reforzamiento de dudas al

terminar la clase. Visual y participativa. Computadora, proyector Participación y evaluación al término del curso.

### ***Preparación preoperatoria del paciente***

90 minutos. Conocer los cuidados específicos del paciente en el preoperatorio. Visual por medio de presentación de PowerPoint, taller de marcaje de estomas. Visual y participativa al conocer y realizar el marcaje de estomas. Computadora, proyector, ropa cómoda, marcador. Participación y evaluación al término del curso y realizar marcaje adecuado.

### ***Selección del sistema colector***

90 minutos. Conocer y ejemplificar el uso de sistemas colectores y demás productos disponibles en el mercado. Visual por medio de presentación de PowerPoint, taller de sistemas colectores, presentación física de materiales utilizados para cambios de sistema colector. Visual y participativa al conocer y elegir el sistema colector adecuado al caso clínico que se presente. Computadora, proyector, ropa cómoda, marcador, tijeras, sistemas colectores, materiales de protección para la piel. Participación y evaluación al término del curso, elegir y colocar el sistema colector correctamente.

### ***Educación del paciente ostomizado***

60 minutos. Brindar las herramientas necesarias para que se brinde educación al paciente ostomizado. Visual por medio de presentación de PowerPoint, taller de elaboración de material didáctico. Visual y participativa, elaborando material didáctico para apoyo en la educación del paciente. Computadora, proyector, trípticos de información para el personal y el paciente. Participación y evaluación al término del curso y realizar mejoras a los trípticos presentados.

### ***Cuidados específicos***

60 minutos. Presentar casos clínicos para brindar cuidados específicos. Visual por medio de presentación de PowerPoint, taller de casos clínicos. Visual y

participativa, se darán casos clínicos los cuales deberán resolver en un lapso de tiempo. Computadora, proyector. Participación y evaluación al término del curso y evaluación del caso clínico.

***Complicaciones de la piel periestomal y estomas***

60 minutos. Identificar las complicaciones más frecuentes y los tratamientos adecuados. Visual por medio de presentación de PowerPoint, taller de manejo de materiales utilizados para resolver algunas de las complicaciones frecuentes. Visual y participativa, se darán casos clínicos los cuales deberán resolver en un lapso de tiempo. Computadora, proyector, ropa cómoda. Participación y evaluación al término del curso y realizar manejo adecuado de materiales.

## **9.7 Procedimientos de recolección de datos**

Se dividió en 6 etapas:

### **1er Etapa.**

Se elaboró un instrumento de medición tipo cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento del personal de enfermería.

### **2da Etapa**

Se invitó a participar al personal de enfermería mencionado el cual firmó un consentimiento informado.

### **3ra Etapa**

Se aplicaron los cuestionarios para medir el conocimiento inicial de los participantes.

### **4ta Etapa**

Se evaluó el conocimiento de los participantes y de acuerdo a los resultados obtenidos se diseñó un plan educativo con cartas descriptivas por tema a abordar, con los cuales se impartió un curso Teórico-práctico de 8 horas. Posterior al curso se aplicó nuevamente el cuestionario para medir el nivel de conocimientos adquirido.

### **5ª Etapa**

Con todos los resultados obtenidos comparó el nivel de conocimientos del personal de enfermería antes y después de la intervención educativa y se realizó estadística descriptiva con el paquete estadístico SPSS versión 22.

### **6ta Etapa**

Se presentó un informe donde se dieron a conocer los resultados obtenidos del análisis realizado.

## **9.8 Aspectos éticos**

Se respeta confidencialidad de los nombres de los participantes y se dará un consentimiento informado antes de aplicar los instrumentos de medición. Dicho consentimiento se anexó en la presente investigación.

Es una investigación sin riesgo ya que no se dañará de ninguna forma a los participantes por el contrario el conocimiento adquirido durante el presente estudio le servirá de apoyo en la atención profesional que brinden.

## **9.9 Análisis Estadístico**

Se aplicó análisis de diferencia de medias para muestras independientes y análisis de varianza de un factor, así como medidas de tendencia central y de dispersión (estadística descriptiva) por medio del programa estadístico SPSS, versión 23 (IBM).

## **9.10 Recursos**

### **Recursos Humanos:**

Alumnos de la Maestría en Terapia de Heridas Estomas y Quemaduras: Ignacio Escobar Escobar, Murillo Mejía José Enrique, Luis Fernando Pérez García, Salvador Ruíz Velasco.

### **Recursos Materiales:**

Equipo de cómputo, hojas blancas, impresora, software de Excel, Software de SPSS, lápiz, plumas, proyector, sistemas colectores de estomas, materiales utilizados para el manejo adecuado de estomas, apoyo de casas comerciales de materiales para estomas.

### 9.11 Cronograma de Actividades

RESPONSABLE	
No.	NOMBRE
1	Ignacio Escobar Escobar
2	José Enrique Murillo Mejía
3	Luis Fernando Pérez García
4	Salvador Ruíz Velasco

PROTOCOLO No. \_\_\_\_\_

TITULO: Nivel de conocimientos del manejo adecuado de estomas antes y después de una intervención educativa en el personal de enfermería del Centro Médico Bapeva.

FECHA DE INICIO: Febrero 2019.

FECHA DE TERMINACIÓN: Octubre 2019.

	ACTIVIDADES										
		FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	
1,2,3,4	Planteamiento del problema										
1,2,3,4	Marco Teorico										
1,2,3,4	Metodología										
1,2,3,4	Corrección de la Metodología										
1,2,3,4	Corrección del Marco Teorico										
1,2,3,4	Selección y ubicación de la muestra										
1,2,3,4	Aplicación de cuestionario inicial										
1,2,3,4	Recolección de resultados iniciales										
1,2,3,4	Elaboración de plan didáctico										
1,2,3,4	Impartición de curso educativo										
1,2,3,4	Aplicación de cuestionario final										
1,2,3,4	Recolección de datos finales										
1,2,3,4	Comparación de resultados										
1,2,3,4	Resultados y conclusiones										

## 10. Resultados

Se evaluaron a 33 enfermeras (os) de los cuales 20 son enfermeras generales con escolaridad técnica, 5 son licenciadas en enfermería y obstetricia, 6 son especialistas en diferentes áreas y 2 cuentan solo con pasantía de enfermería. El rango de edad del personal oscila entre 19 a 58 años, género 28 Femenino y 5 Masculino.

El cuestionario incluyó preguntas generales, de valoración o criterio a los participantes. Los resultados mostraron que cinco participantes (15.2%) aceptaron haber recibido capacitación sobre estomas en el último año. Todos los participantes atienden pacientes con estomas en su práctica profesional diaria, de ellos 29 (88%) atienden pacientes que presentan colostomía y 4 (12%) atienden pacientes con traqueostomía.

De los cinco participantes que tuvieron capacitación en el último año, dos tuvieron 5 de calificación pre-intervención, uno obtuvo 3.7 de calificación, otro 3.1 y el último 2.5. En la evaluación postintervención educativa sobre estomas los cinco respondieron correctamente a todas las preguntas, es decir, obtuvieron 10 de calificación.

El 85% de los participantes no habían recibido capacitación en el último año, 4 de ellos atienden pacientes con traqueostomía y 29 con colostomía. De ellos uno mejoró sus conocimientos sobre estomas en 31%, 12 entre 37.5% y 63% y 15 entre 69 y 81%.

Al preguntar antes de la intervención educativa sobre si tenían conocimiento de todos los sistemas colectores para estomas 94% (31) participantes dijeron que no. Después de la intervención 3 (9%) dijeron que no los conocían todos.

Finalmente, antes de la intervención 32 de 33 participantes aceptaron necesitar capacitación, al final de la intervención educativa 1 de 33 participantes continuaba diciendo que necesitaba capacitación.

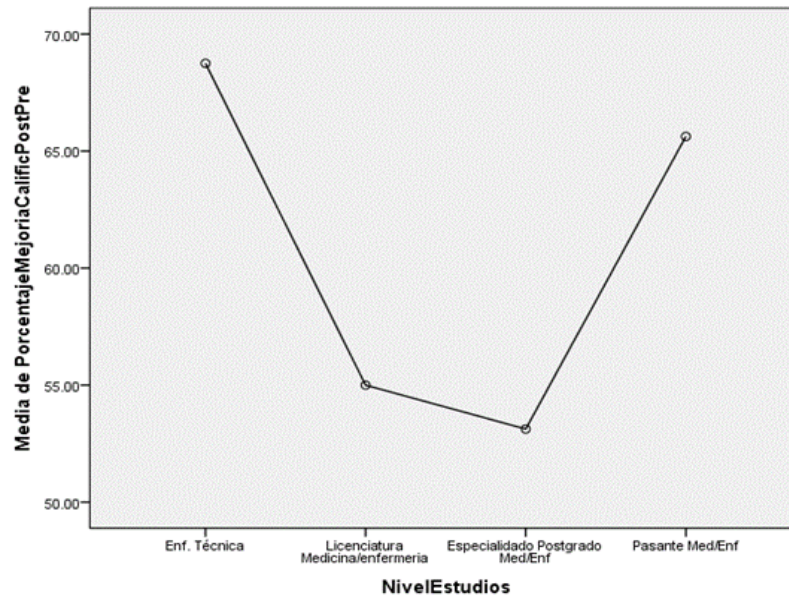
La media general de respuestas correctas pre-intervención fue 5, calificación 33, mientras que post-intervención educativa fue 15.5 el promedio de respuestas correctas y 97 de calificación promedio, con cerca de 64% de mejoría en los conocimientos. Todo lo cual fue estadísticamente significativo. Tabla 1.

**Tabla 1. Resultados de la Intervención Educativa sobre manejo de estomas.**

Diferencia de medias para pruebas relacionadas.

	Media	D.E.	Significancia (p)	Porcentaje de mejoría (D.E.) P
<b>Número de Aciertos</b>				
Pre-intervención	5.3	2.07	<0.001	63.6 (12.3) <0.001
Post-intervención	15.5	0.9		
<b>Calificación</b>				
Pre-intervención	33.3	12.9	<0.001	63.6 (12.3) <0.001
Post-intervención	96.9	5.6		

La figura 1 y la tabla 2 muestran objetivamente que el personal técnico de enfermería y los pasantes mejoraron más –con significancia estadística- el nivel de sus conocimientos sobre estomas después de la intervención educativa, al compararlos con el personal con nivel educativo de licenciatura y con especialidad.



**Figura 1. Media de porcentaje de mejoría de calificación post-intervención educativa, de acuerdo a nivel de estudios. P= 0-01**

**Tabla 2. Porcentaje de mejoría por intervención de acuerdo a nivel de estudios.**  
ANOVA (F=4.572, p= 0.01)

	<b>Media (D.E.)</b>
<b>Nivel Técnico (n=20)</b>	68.7 (8.1)
<b>Licenciatura (n=5)</b>	55.0 (12.0)
<b>Especialidad/Postgrado (n=6)</b>	53.1 (16.1)
<b>Pasante (n=2)</b>	65.2 (13.2)

El análisis del efecto de la intervención educativa sobre estomas considerando el sexo y la edad de los participantes mostró que el nivel basal de conocimientos (pre-intervención) era similar entre mujeres y hombres y entre los diferentes grupos de edad. De igual forma, el nivel de conocimientos se incrementó homogéneamente entre grupos de edad y sexo. Tabla 3.

**Tabla 3. Resultados pre y post intervención educativa. De acuerdo a edad y sexo.**  
T de Student

	No. de aciertos		p		Calificación		P	
	Media (DE)				Media (DE)			
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
<b>Mujer</b>	5.3 (2.0)	15.5 (0.9)	0.9	0.9	33.2 (12.8)	96.8 (6.0)	0.9	0.9
<b>Hombre</b>	5.4 (2.4)	15.6 (0.5)			33.7 (15.0)	97.5 (3.4)		
<b>Edad</b>								
<b>25 años o menos</b>	4.8 (2.0)	15.0 (1.4)	0.4	0.3	30.4 (12.6)	93.7 (8.8)	0.4	0.3
<b>25.6 a 32 años</b>	6.2 (2.4)	15.5 (0.8)			38.7 (15.5)	86.8 (5.3)		
<b>32.1 a 38.5 años</b>	5.0 (2.4)	15.8 (0.3)			31.2 (15.3)	99.1 (2.3)		
<b>38.6 años o más</b>	5.0 (0.9)	15.7 (0.4)			31.2 (5.6)	98.4 (5.6)		

## 11. Discusión y Conclusiones

De lo anterior expuesto se concluye la importancia de la capacitación continua del personal de enfermería, en este caso, sobre el manejo adecuado del paciente ostomizado. La hipótesis de investigación que motivo el presente estudio fue validada: que el conocimiento sobre manejo de pacientes con estomas mejoraría después de una intervención educativa, que fue demostrado con los resultados obtenidos.

Los participantes con menor escolaridad mostraron los mejores resultados post-intervención. Llama la atención que solo un pequeño porcentaje de los participantes (15%) había recibido capacitación en el año previo, situación que no se vio reflejada en los resultados del cuestionario pre-intervención. Lo cual nos hace cuestionar sobre la técnica de enseñanza, la frecuencia de la capacitación, las necesidades en el servicio asistencial y los factores propios del aprendiz.

El aprendizaje fue homogéneo entre hombres y mujeres y entre grupos de edad, es decir que el interés y la capacidad de aprender fueron independientes de estas variables.

Los resultados demuestran que la intervención educativa aplicada es útil y puede ser utilizada en lo sucesivo. La intervención educativa, elaborada para el presente estudio, fue basada en guías de prácticas clínicas aprobadas y manuales de empresas dedicadas a la elaboración de materiales para el manejo de estomas, así como artículos recientes.

La capacitación continua y efectiva es la piedra angular para brindar una atención de calidad, con los conocimientos adecuados. Es importante, además de evaluar a los participantes después de cada capacitación para dar pauta a mejoría y a nuevas intervenciones y actualizaciones. Por otro lado, es importante escuchar las necesidades del personal en cuanto a solicitar capacitación en temas que se manejan constantemente en las unidades hospitalarias esto nos permite intervenir

de manera oportuna y disminuir tiempos de estancia hospitalaria, costos y malas experiencias para los usuarios.

En cuanto al cuestionario aplicado consideramos que es factible de mejora y actualización, contando con asesoría de profesores y personal experimentado, para tener validez y eficacia, continuar en mejora continua, de acuerdo a los resultados del aprendizaje obtenido por los participantes. Creemos que el punto fuerte del instrumento utilizado es el tipo de preguntas y respuestas utilizadas ya que son de fácil comprensión y sencillas de responder; en el apartado de anexos dejamos una revisión de cómo elaborar y validar instrumentos de medición en este caso cuestionarios, por si en algún momento alguien quiere retomar este estudio mejore el estudio elaborando y validando el cuestionario

Por otro lado, la intervención educativa utilizada puede ser mejorada ampliando el tiempo del curso ya que 8 horas para el curso-taller fueron insuficientes por la cantidad de temas y la inquietud e interés de los participantes, en un futuro si es posible se podría ampliar el tiempo además de poder invitar a más expertos en los temas y otras casas comerciales para que haya puntos de comparación en cuanto a materiales y a su vez cada participante tenga mayor amplitud de conocimiento en costos y beneficios de los materiales a utilizar y recomendar.

Sugerimos ampliar las capacitaciones en esta unidad médica, no solo de estomas si no del manejo de heridas o temas que encuentren como debilidades en el personal ya que mejoraría de forma gradual la atención directa al paciente beneficiando así el prestigio y calidad de la unidad médica, obteniendo mayor número de recomendaciones y disminuyendo errores, iatrogenias y malestar en los pacientes.

Recomendamos sea de mayor difusión las capacitaciones o intervenciones educativas para que la mayoría del personal si no es que sea obligatorio para todos, asistan a las mismas y se adquiera el conocimiento actualizado y efectivo.

## 12. Anexos

### Carta de consentimiento informado CENTRO MÉDICO BAPEVA

#### UNIVERSIDAD PANAMERICANA



Nivel de conocimientos del manejo adecuado de estomas antes y después de una intervención educativa en el personal de enfermería del Centro Médico Bapeva.

Yo \_\_\_\_\_

Nombre y apellidos

He recibido suficiente información acerca de la investigación.

He podido hacer preguntas sobre la investigación.

He hablado con los estudiantes de la Maestría en Terapia de Heridas Estomas y Quemaduras que realizan esta investigación quiénes han aclarado mis dudas acerca de la misma.

Comprendo y acepto que mi participación es voluntaria.

Comprendo qué puedo retirarme del estudio:

1. Cuando quiera.
2. Cuando las preguntas atenten contra mis valores o creencias.
3. Sin tener que dar explicaciones.
4. Sin que esto repercuta en mi ámbito laboral.

Acepto responder las preguntas que se me hagan siempre y cuando yo lo desee y no responder las que no quiera.

Presto libremente mi conformidad para participar en la investigación.

Fecha:

FIRMA

## Instrumento de recolección de datos

FOLIO: \_\_\_\_\_

### CENTRO MÉDICO BAPEVA

### UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Evaluación del nivel de conocimientos sobre el manejo de pacientes con estomas antes y después de una intervención educativa del personal de enfermería del Centro Médico Bapeva.

**INSTRUCCIONES:** Lea cada una de los siguientes ítems y opciones de respuesta y elija la respuesta que más se apegue a sus intervenciones en su campo laboral.

#### DATOS GENERALES:

SEXO: Masculino ( ) Femenino ( ) EDAD: \_\_\_\_\_ GRADO MÁXIMO DE ESTUDIOS: \_\_\_\_\_

PUESTO QUE OCUPA ACTUALMENTE EN ESTE HOSPITAL:

1. ¿Ha recibido capacitación en el último año acerca del manejo adecuado de estomas?  
SI ( ) NO ( )
2. ¿Qué es un estoma?
  - a) Se deriva del griego y significa "boca"
  - b) Es una colostomía
  - c) Es la cirugía que se hace para tener una colostomía
3. ¿Qué es una ostomía?
  - a) Por medio de la cual se brinda alimento a un paciente
  - b) Es la cirugía con la cual se obtiene un estoma
  - c) Ninguna de las anteriores es correcta
4. ¿Qué tipos de estomas conoce?
  - a) De alimentación, respiratorios, eliminación
  - b) De alimentación, urinarios, digestivos
  - c) Digestivos y eliminación
5. ¿Cuál es el estoma más frecuente que maneja?
  - a) Colostomía
  - b) Traqueostomía
  - c) Urostomía
6. ¿Utiliza guantes para manipular un estoma?  
SI ( ) NO ( )
7. ¿Cuál es el nombre correcto de la bolsa colectora para estomas de eliminación?
  - a) Bolsa recolectora de orina
  - b) Sistema colector
  - c) Bolsa de colostomía
8. ¿Cada cuánto se cambia el sistema colector?
  - a) Cada que sea necesario
  - b) Cada 72 horas
  - c) No se cambia
9. ¿Cuántos tipos de sistema colector existen?
  - a) De 1 pieza
  - b) De 2 piezas
  - c) Hay gran variedad de sistemas colectores

10. ¿Conoce todos los tipos de sistema colector?  
SI ( ) NO ( )
11. ¿Cómo se despegamos el sistema colector del paciente?  
a) Con una torunda alcoholada  
b) Con agua  
c) Con técnica de 2 manos
12. ¿Qué valoramos en el estoma?  
a) El tamaño, color, el efluente, la piel periestomal  
b) El tamaño, color, el efluente, el tipo de contenido que desecha  
c) No sé
13. ¿Qué valoramos en la piel periestomal?  
a) No sé  
b) Si hay edema eritema o alguna lesión en la piel  
c) No se valora nada
14. ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes en un estoma?  
a) Prolapso, infección, necrosis, separación mucocutánea, lesiones periestomales  
b) No sé  
c) Prolapso, infección
15. ¿Qué materiales utilizamos para cambiar un sistema colector?  
a) Guantes, gasas, agua  
b) Gasas, agua, sistema colector, guantes  
c) Nunca lo he cambiado
16. ¿Aplicamos algún tipo de crema, polvo, pasta o algo extra además del sistema colector?  
SI ( ) NO ( )
17. ¿En qué casos se recomienda utilizar cinturón para el sistema colector?  
a) No sabía que había cinturones  
b) En estomas planos  
c) En estomas con prolapso
18. ¿Mide el estoma antes de colocar el sistema colector?  
SI ( ) NO ( )
19. ¿Le damos orientación y recomendaciones al paciente al cambiar el sistema colector?  
SI ( ) NO ( )
20. ¿Cree que requiere capacitación para el manejo adecuado de estomas?  
SI ( ) NO ( )

## **Limitaciones del estudio**

Este estudio se llevó a cabo con una muestra pequeña de participantes, en lo sucesivo convendría evaluar el aprendizaje después de una intervención con un tamaño mayor de la muestra.

El instrumento de evaluación de conocimientos fue diseñado por los propios investigadores en formación, considerando manuales y referencias bibliográficas a su alcance y se aplicó sin ser revisado por expertos y sin ser validado. Lo anterior podría ser la razón de uso de términos no científicos en el cuestionario y la presencia de ítems con poca relevancia. Así mismo las respuestas de opción múltiple requerirían de al menos 5 incisos y con la consideración de terminología técnica. No obstante estas limitaciones, el instrumento permitió reconocer el nivel de conocimientos de los encuestados y hacer una valoración apropiada de su aprendizaje.

Por lo anterior, se ha agregado un anexo a esta tesis sobre la forma de validación de cuestionarios que miden aprendizaje.

## **Cómo elaborar un Cuestionario (instrumento de recolección de información)**

La construcción y validación de un cuestionario es importante para dar peso científico y validez a una investigación de acuerdo a Cruz-Avelar y colaboradores en su estudio refieren que deben ser utilizados para medir, cuantificar y calificar las cualidades y atributos que no es posible calificar de ninguna otra manera (24), en un estudio elaborado por Anna Escofet y colaboradores llamado “Elaboración y validación de un cuestionario para la validación de un proyecto de aprendizaje-servicio”, nos muestran de una forma secuencial como se elaboran y validan los cuestionarios de evaluación educativa, de una manera sencilla y de fácil comprensión. Establecen que el primer paso es hacer la definición del objetivo general del cuestionario, detallar las dimensiones y los indicadores específicos,

con reuniones frecuentes del equipo de trabajo, responsable de elaborar la primera versión del cuestionario (25).

Es importante resaltar que un cuestionario elimina la subjetividad del evaluador es por ello la utilidad que se le da en investigación clínica. Los instrumentos de medición la mayoría de las ocasiones requieren que el usuario colabore y pueda responder de forma cognitiva, es por ello que se necesita utilizar un lenguaje adecuado al nivel del usuario para evitar sesgos (26).

A partir de aquí se procede a la redacción de las preguntas para cada uno de los indicadores. Las redacciones de los ítems deben plantearse de forma cerrada o abierta dependiendo de que se plantee en cada caso, cada ítem debe tener las siguientes características: claros, precisos, confiables, referirse a un solo aspecto, usar lenguaje simple y concreto, no realizarlas en negativo, amenazantes o que juzguen al participante. En orden primero irán los que identifiquen al participante, después se colocarán los ítems de manera general a los específicos, evitando que las de mayor importancia queden al último. Se reunirá todo en una tabla donde se colocarán los indicadores y los ítems que le corresponde, de esta manera los jueces podrán probar la validez del contenido, cubriendo las dimensiones del estudio con las preguntas, a esto se le denominara la primera versión del cuestionario. Durante la validación los jueces evaluarán el contenido. Hay que recordar dos características importantes para valorar la precisión del instrumento una de ellas es la validez y otra la fiabilidad, esto se traduce en que la fiabilidad va a hacer referencia a la medición de una variable y la validez hace referencia a que el instrumento va a medir lo que quiera medir; así tenemos que no todo instrumento que sea fiable es válido (25,26).

La validez se divide en cuatro elementos: validez lógica la cual evaluará subjetivamente si el cuestionario medirá la variable que se pretende medir, esto desde el punto de vista de las personas a evaluar, también es conocida como validez aparente, y a su vez la falta de validez aparente no invalida el cuestionario o instrumento. La validez de contenido es la medida en la que el instrumento va a representar todas las dimensiones de las variables, se evalúa por medio de la

opinión de expertos. La validez de criterio se utiliza cuando se requiere evaluar un instrumento o cuestionario nuevo esto es para una variable que ya tiene un instrumento válido. La validez de constructo es cuando no hay instrumentos validados o gold estándar y se requiere aplicar una estrategia esto para validar un instrumento nuevo (27).

Se realiza un análisis de cada uno de los ítems, este será realizado por un grupo de expertos en la materia que será la validación por jueces; estos emitirán las observaciones detectadas y se tendrán que elaborar una segunda versión del instrumento. Posterior a esto se comprobará su fiabilidad a través de una prueba piloto, se trata de ver que los conceptos de cada variable sean entendidos de la misma manera por todos en diferentes repeticiones de pruebas con una o varias técnicas, el objetivo de la prueba piloto es la siguiente: probar la fiabilidad, ver que el encuestado entienda perfectamente los diferentes ítems descritos, medir el tiempo de resolución del cuestionario el cual debe ser un tiempo razonable, analizar la opción que las preguntas abiertas se cierren, saber si son de interés para el encuestado y verificar si los ítems realmente responden al objetivo del instrumento (25,27).

Se debe de realizar un cuestionario o una escala de prueba, ésta se va a considerar válida si cumple con ciertos parámetros para su evaluación, es también llamada prueba piloto y en ella se observarán los errores y necesidades de cambio de algunas o todas las preguntas, se observará que tan fácil o dificultoso resulta para el usuario contestarlo; Para poder aplicar la prueba piloto deberá elaborarse un consentimiento informado para la participación. Los resultados de la prueba piloto serán de importancia para la metodología del instrumento para su perfeccionamiento, se realizará un análisis de fiabilidad, se utiliza el coeficiente alfa Cronbach para ver la correlación de los ítems, a través de esto podemos ver si mejoramos o, todo lo contrario, también se deberá usar el índice de homogeneidad corregido. Para poder realizar el cuestionario final se retomará un cuadro que incluya la relación de dimensiones, los indicadores y los ítems; de igual manera se deberá mencionar las características del cuestionario donde se

describirá el tipo de preguntas si es numérica, abierta o cerrada, dicotómicas o cerrada de múltiples alternativas nominales, escalares, no excluyentes y de valoración (25,27,28).

### 13. Bibliografía

1. Almendárez-Saavedra J, Landeros-López M, Hernández-Castañón MA, Galarza-Maya Y, Guerrero-Hernández MT. Prácticas de autocuidado de pacientes enterostomizados antes y después de intervención educativa de enfermería. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2015;23(2):91-8.
2. Bunge M. ¿Cuál es el método de la ciencia?. La ciencia, su método y filosofía. [Internet]. 2009:24-5. [Consultado 21 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.biologia.buap.mx/ciencia-su-metodo-y-filosofia-BUNGEN.pdf>
3. Andalucía. Guía de Métodos y Técnicas didácticas. Jta And [Internet]. 2012;1:1-13. [Consultado 11 May 2019]. Disponible en: [http://www.sspa.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/acsa\\_formacion/acsa\\_formacion/html/ficheros/guia\\_de\\_Metodos\\_y\\_Tecnicas\\_Didacticas.pdf](http://www.sspa.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/acsa_formacion/acsa_formacion/html/ficheros/guia_de_Metodos_y_Tecnicas_Didacticas.pdf)
4. Maydón-González HG, Hernández-Vera FJ, Esparza-Iturbide R, Belmonte-Montes C. Estomas Intestinales: Construcción y Complicaciones. *An Med Mex* 2011;56(4):205-9.
5. Vázquez-García MC. Manual de cuidados en ostomías. [Internet] 2009:19-79. [Consultado 16 Oct 2019]. Disponible en: [www.enfermeriaaps.com>portal>download](http://www.enfermeriaaps.com>portal>download)
6. Alterescu KB. Colostomy. *Nurs Clin North Am* 2007;22(2):281-9.
7. Baker ML, Williams RN, Nightingale JM. Causes and management of a high-output stoma. *Colorectal Dis* 2011; 13(2):191-7.
8. Canaval GE, Londoño ME, Milena-Herrera A. Guía de Enfermería para el cuidado de la persona adulta con estoma. Guías ACOFAEN. [Internet]. 2005; 1:26-51. [Consultado 27 Abr 2019]. Disponible en: <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0026.php>
9. Giunchi F, Cacciaguerra G, Borlotti ML, Pasini A, Giulianini G. Movement and diet in patients with stomas. *Br J Surg* 1998;75:722.
10. Tegido-Valenti M, Blanco-Álvarez A, Soriano-Izquierdo A. Actuaciones de Enfermería en el paciente ostomizado digestivo. *Colorectal Dis* 2010;5:3-15.
11. Beverly G. Hampton, Ruth A. Bryant. *Ostomies and Continent Diversions Nursing Management*. Mosby Year Book 1992:40.
12. Secretaría de Salud. Guía de Práctica Clínica Intervenciones de enfermería en el manejo de estomas de eliminación en niños y adultos en el segundo y tercer

nivel de atención. CENETEC [Internet]. 2015;740:3-17. [Consultado 14 Oct 2019]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/ISSSTE-740-Enfermeria-estomas/GRR\\_ostomias\\_2015\\_FINAL.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/ISSSTE-740-Enfermeria-estomas/GRR_ostomias_2015_FINAL.pdf)

13. Guía de Buenas Prácticas Clínicas. Cuidado y Manejo de Ostomías. RNAO [Internet]. 2009:21-39. [Consultado 17 Oct 2019]. Disponible en: [https://rnao.ca/sites/rnao-a/files/BPG\\_Cuidado\\_y\\_manejo\\_de\\_la\\_Ostomia\\_-\\_Guia\\_de\\_buenas\\_practicas\\_en\\_enfermeria.pdf](https://rnao.ca/sites/rnao-a/files/BPG_Cuidado_y_manejo_de_la_Ostomia_-_Guia_de_buenas_practicas_en_enfermeria.pdf)

14. Hernández C, Bergeret JP, Hernández M. Traqueostomía: principios y técnica quirúrgica. Cuad Cir 2007;21:92-8.

15. Fleshman J. Complications of Ostomy Construction. Ostom Quar 1998;35(2):51-3.

16. Secretaría de Salud. Guía de referencia rápida detección oportuna y diagnóstico de cáncer de colon y recto no hereditario en adultos en primero segundo y tercer nivel de atención. CENETEC [Internet]. 2018;145:2-10. [Consultado 4 May 2019]. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/145\\_GPC\\_CAN CER\\_COLON\\_RECTO\\_NO\\_HEREDITARIO/GrrclRR.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/145_GPC_CAN CER_COLON_RECTO_NO_HEREDITARIO/GrrclRR.pdf)

17. Hollister. Selección de la ubicación del estoma. [Internet]. 2017;1:1-2. [Consultado 21 Oct 2019]. Disponible en: [https://www.hollister.com/~/\\_media/files/pdfs%E2%80%93for%E2%80%93download/ostomy%E2%80%93care/hol\\_os\\_stomasiteselection\\_caretips\\_es\\_923191-417.pdf](https://www.hollister.com/~/_media/files/pdfs%E2%80%93for%E2%80%93download/ostomy%E2%80%93care/hol_os_stomasiteselection_caretips_es_923191-417.pdf)

18. Coloplast. Manual Práctico. Helios Coloplast [Internet]. 2010;1:9-15. [Consultado 24 Abr 2019]. Disponible en: [https://www.coloplast.de/Global/Germany/Ueber%20uns/Documents\\_PDF/OC/Coloplast\\_Stomaratgeber\\_Spanisch.pdf](https://www.coloplast.de/Global/Germany/Ueber%20uns/Documents_PDF/OC/Coloplast_Stomaratgeber_Spanisch.pdf)

19. Cramel J, Colwell J, Goldberg M. Ostomy Management. Wound Ostomy and Continence Nurses Society 2016:176 – 198.

20. Turnbull G. Calidad de vida y cantidad de vida. Helios Coloplast 1995;3(3)23-30.

21. Hollister. Productos para ostomía. [Internet] 2015;1:4-7. [Consultado 14 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.hollister.com.mx/es-mx/products/ostomy-care-products>

22. Matarese LE. Nutrition and fluid optimization for patients with short bowel syndrome. JPEN 2013;37(2):161-70.

23. Cruz-Castañeda O, Cano-Garduño MA, Pat-Castillo L, Sánchez-Bautista P, Epidemiología de ostomías de eliminación en diferentes unidades de salud del Distrito Federal. CONAMED 2009;14:15-19.
24. Cruz-Avelar A, Cruz-Peralta ES. Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud. AAIP 2017;26(3):100-5.
25. Escofet A, Folgueiras P, Luna E, Palou B. Elaboración y validación de un cuestionario para la validación de un proyecto de aprendizaje-servicio. RMIE 2016;21(70):929-49.
26. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz A. ¿cómo validar un instrumento de medida de la salud?. An Sist Sanit Navar 2011;34(1):63-72.
27. Villavicencio-Caparó E, Ruiz-García V, Cabrera Duffaut A. Validación de cuestionarios. Contribución didáctica docente. Rev Oact Cuenca 2016;1(3):75-80.
28. García-Yébenes J, Rodríguez-Salvanés F, Carmona-Ortells L. Validación de cuestionarios. Reumatol Clin 2009;5(4):171-7.
29. Min Sang K, Ho KK, Dong YK, Kyun J. The influence of nutritional assessment on the outcome of ostomy takedown. J Korean Soc coloproctol 2012;28(3):145-151.
30. Guzmán-Aguilar RM, Cano-Vargas BB, Cruz-Castañeda O, Lobo-Cordero GM, Cruz-García A. Guía basada en evidencia científica para el marcaje y manejo integral de personas adultas con estomas de eliminación. [Internet]. 2011:28-32 [Consultado 18 Oct 2019]. Disponible en: [https://amcgm.files.wordpress.com/2012/06/guia\\_estomas\\_2011.pdf](https://amcgm.files.wordpress.com/2012/06/guia_estomas_2011.pdf)
31. American Dietetic Association. Adapting to life after colostomy, ileostomy or urostomy. [Internet] 2012;1:7-10. [Consultado 17 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.ostomyinternational.org/about-us/ostomy-help.html>
32. Aspen Clinical Guidelines. Guidelines for the provision and assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient. JPEN 2009;33(3):277-316.
33. Carrasco GA, Donoso JA, Duarte T. Diseño y validación de un cuestionario que mide la percepción de efectividad del uso de metodologías de participación activa (CEMPA). El caso del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABPrj) en la docencia de la contabilidad. Innovar 2015;25(58):143-58.
34. Cooper JC, Laughland A, Gunning EJ, Burkinshaw L. Body composition in ileostomy patients with and without ileal resection. Gut 1986;27:680-5.

35. Doughthy D. Principle of ostomy management in the oncology patient. *Support Oncol* 2005;3:59-69.
36. Elia M, Engfer MB, Green CJ, Silk DB. Systematic review and meta-analysis: the clinical and physiological effects of fibrecontaining enteral formulae. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;27:120-45.
37. Espen NE. Surgery. *Clin Nutr* 2006;25:224-44.
38. Ferlay J. Estimates of worldwide burden of cancer. GLOBOCAN. [Internet]. 2008. [Consultado 3 May 2019]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.25516/pdf>
39. Ferlay J. Incidencia y mortalidad por cáncer en todo el mundo: fuentes, métodos y patrones principales. GLOBOCAN. [Internet]. 2012. [Consultado 3 May 2019]. Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ijc.25516/pdf>
40. Hernández K, Pool WC. Construcción y Validación de Instrumentos para la Evaluación de la Práctica Pedagógica en Educación Básica del Estado de Yucatán. *Rev Ib Ev Edu* 2018;11(1):23-41.
41. Hevia H. Impacto de la Enfermera Enterostomal en el Autocuidado del paciente Ostomizado. *Medwave* [Internet]. 2009;9(4):22-32. [Consultado 18 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.mednet.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/3852>
42. International Ostomy Association. HelpOstomy. [Internet] 2018. [Consultado 17 Oct 2019]. Disponible en: <http://www.ostomyinternational.org/about-us/ostomy-help.html>
43. Charúa-Guindic L, Benavides-León CJ, Villanueva-Herrero JA. Calidad de vida en el paciente ostomizado. *Cir Cir* 2011;79:149-55.
44. Persson E. Ostomy patients percepticons of quality of care. *J Adv Nurs* 2005;49(1):51-8.
45. Riobó P, Sánchez-Vilar O, Burgos R, Sanz A. Manejo de la colectomía. *Nutr Hosp* 2007;22(2):135-44.
46. Sánchez-Noguez M. Clínica de Estomas. *Rev Enfer IMSS* 2000;8(1):27-31.
47. Smith L. Manejo de las ostomías. *Cirugía del aparato digestivo*. 3ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana 1993:200-14.
48. Villavicencio-Caparó E, Ruiz-García V, Cabrera Duffaut A. Validación de cuestionarios. *Contribución didáctica docente*. *Rev Oact Cuenca* 2016;1(3):75-80.
49. Wolfe B. The Patient with an Ileostomy. *Nurs Clin North Am* 2012;22(2):253-62.

50. Unver V, Basak T, Watts P, Gaiosio V, Moss J, Tastan S, Iyigun E, Tosun N. The reliability and validity of three questionnaires: The Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning Scale, Simulation Design Scale, and Educational Practices Questionnaire. *Contemp Nurse* 2017;53(1):60-74.
51. Yangjing B, Jiping L, Yangjuan B, Weiguang M, Xiangyu Y, Fang M. Development and validation of a questionnaire to evaluate the factors influencing training transfer among nursing professionals. *BMC Health* 2018;18(1):1-9.
52. Pat-EI RJ, Tillema H, Segers M, Vedder P. Validation of Assessment for Learning Questionnaires for teachers and students. *Br J Educ Psychol* 2013;83:98-113.