



www.uagro.mx

**Universidad Autónoma de Guerrero**

**Facultad de Enfermería No. 2**



**Especialidad en Enfermería Médico Quirúrgica**

## **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

### **Calidad del Cuidado de Enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea, del Hospital General Regional no.1 Vicente Guerrero.**

PARA OBTENER EL GRADO DE:

Especialista en Enfermería Médico Quirúrgica

PRESENTA:

Lic. Enfermería: Ana Karen Flores Fuentes

ASESOR:

M.C.E. Eva Barrera García

Grupo Disciplinar: La bioseguridad en  
Enfermería.

LGAC: Calidad de los procesos del cuidado de  
enfermería Médico Quirúrgica

Acapulco Gro. febrero 2021

## **DEDICATORIA**

A mis padres por haber forjado como la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ella en el que incluyo este. Me formaron con reglas y algunas libertades pero al final de cuentas me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

## **AGRADECIMIENTO**

La vida es hermosa y una de las principales características de esta hermosura es que la podemos compartir y disfrutar con quienes amamos, podemos ayudar y guiar a muchas personas si ellas lo permiten, pero también podemos ser ayudados y guiados durante nuestra vida; por esto mismo mediante estos agradecimientos de tesis, quiero exaltar la labor de todos mis compañeros, profesores que estuvieron presentes durante toda la mayor parte de la realización y el desarrollo de esta investigación , gracias a aquellos que con respeto y decencia realizaron aportes a esta.

Gracias A Todos.

El desarrollo de esta investigación no lo puedo catalogar como algo fácil pero lo que sí puedo hacer, es afirmar que durante todo este tiempo pude disfrutar de cada momento, que cada investigación, proceso y proyecto que se realizaron dentro de esta, lo disfrute mucho.

Siembra una buena y sincera amistad y muy probablemente el tiempo te permitirá disfrutar una agradable cosecha.

## ÍNDICE

<b>Pág.</b>	
	Portada .....I
	Presentación.....II
	Dedicatoria.....III
	Agradecimiento.....IV
	Resumen.....X
	Índice.....V

## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES

1.1	El planteamiento del problema.....1
1.2	Pregunta de Investigación.....3
1.3	Objetivo General.....4
1.3.1	Objetivo Específicos.....4

1.4	Hipótesis.....	4
1.5	Justificación.....	5
1.6	Contexto de la investigación.....	6
1.6.1	Asentamiento.....	6
1.6.2	Descripción del Puerto de Acapulco Gro.....	7
1.6.3	Institución del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).....	8
1.6.4	Antecedentes de las Investigaciones en el cuidado de Enfermería en la hipotermia posquirúrgica en pacientes pos operadas de cesárea.....	11

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

2.1	Estado de Arte.....	21
2.1.1	Marco Legal de Enfermería.....	21
2.1.2	El cuidado reciliente de Enfermería.....	25
2.1.3	El cuidado de Enfermería a la transformación de la vida diaria de Patricia Banner.....	26
2.1.4	Las competencias de enfermería en cuidado seguro para la prevención de la hipotermia en paciente de cirugía de cesárea.....	28

2.1.4.1 La importancia de la temperatura corporal.....	31
2.1.5 Tipos de Cesárea.....	39
2.1.6 Factores casuales de la hipotermia con las 8 acciones esenciales de la seguridad del paciente.....	41
2.1.7 La intervención de Enfermería en la práctica de Anestesia.....	48
2.1.8 Las competencias de Enfermería en el plan de cuidados de Enfermería.....	54

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

3.1 Descriptiva, Observacional, Transversal, Problemática Cuantitativa.....	59
3.2 Ruta de investigación.....	62
3.2.1 Tiempos de Ocurrencia Hechos de Registros.....	62
3.3 Método de Investigación.....	63
3.3.1 Periodo y secuencia de estudio.....	63
3.3.2 Matriz de análisis de variables.....	66
3.4 Universo y muestra.....	64
3.5 Población.....	65
3.6 Muestra.....	66

3.7 Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	66
3.7.1 Instrumento utilizado.....	66

## **CAPÍTULO IV**

### **PLAN DE INTERVENCIÓN**

4.1 Plan de recolección de datos.....	70
4.2 Plan de procedimientos de datos.....	72

## **CAPÍTULO V**

### **INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

5.1 Plan de Presentación de los datos.....	73
--	----

## **CAPÍTULO VI**

Conclusiones y propuestas .....	118
---------------------------------	-----

<b>Bibliografía.....</b>	<b>125</b>
--------------------------	------------

<b>Anexos.....</b>	<b>128</b>
--------------------	------------

Solicitud de Campo (ANEXO 1) .....	
------------------------------------	--

Consentimiento del Informado (ANEXO 2) .....	
--	--

Instrumento: Cuestionario de recolección de datos, en el trabajo de investigación de Prevalencia del cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea, en el Hospital General Regional N°1 Vicente Guerrero/2019 en Acapulco (ANEXO 3).....

Cronograma: Valorar el cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria en pacientes de parto por cirugía de cesárea, en el Hospital General Regional N°1 Vicente Guerrero/2019 en Acapulco Guerrero (ANEXO 4).....

Propuesta del programa de capacitación del Cuidado en hipotermia pos-operatoria en pacientes pos-cesárea (ANEXO 5).....

**Índice de Cuadro**.....

Cuadro 1: Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet.....

Cuadro 2: Eventos adversos de Ginecología y Obstetricia.....

Cuadro 3: Modificación de escala de Aldrete, para paciente obstetricia.....

Cuadro 4: Plan de cuidados en Enfermería.....

Cuadro 5: Características de las preguntas.....

Cuadro 6: Matiz de Variables.....

Cuadro 7: Tiempos y movimientos de recolección de datos.....

**Índice de Imágenes**.....

N° Parte central del cuerpo y su temperatura.....

## **Resumen:**

Durante el trabajo de investigación titulado: Calidad del cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea. Objetivo general: Evaluar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS; se efectuó mediante los lineamientos de las 8 acciones esenciales para la seguridad del paciente:1) Identificar la anamnesis de la paciente en el expediente clínico,2) lograr una valoración efectiva, 3) Tres tipos de medicación en peri operatorio: los anestésicos, la profilaxis antibiótica y los protectores de la mucosa gástrica. 4) vigilar estado neurológico, determinar parámetros hemodinámicos, inducir el aumento de la presión arterial con la expansión del volumen con agentes inotrópicos o vasoconstrictores, 5) el entorno peri operatorio, 6) reducción del riesgo de daños por causa de caídas: 7) Registro y análisis de eventos centinelas, eventos adversos y casi fallas: 8) Cultura de seguridad. Metodología: Tipo de Investigación: Descriptiva, observacional y transversal, probabilística, cuantitativa. Se intervinieron dos variables: Variable dependiente: hipotermia; variable independiente: cuidado de enfermería paciente de pos-cesárea. Descriptiva: Se midieron los hechos como son observados, sustentado en la bibliografía consultada sobre 3 objetos de estudio importante: Entorno, Paciente- Enfermería. Observacional: Se utilizó un cuestionario, como instrumento, por lista de cotejo realizada por rubricas abarcando el aspecto laboral y 5 criterios, del cuidado de enfermería, aplicando etiquetas problemas NANDA, Resultados NOC e intervenciones NIC. Transversal Se recolectaron datos en un solo momento y un tiempo del 1º de septiembre – al 16 de octubre 2019, para describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Cuantitativa: Se determina el tamaño de la muestra del personal de enfermería que participa en la sala de recuperación pos-anestésica del área de, toco cirugía. Universo 36 de Personal de enfermería en los turnos: matutino15, dentro de esta cuenta 2 especialistas y 1 auxiliar de enfermería, vespertino 12, dentro de esta cuenta 2 especialistas y 1 auxiliar de enfermería, y nocturno 9 dentro de esta cuenta con 2 especialistas y 1 auxiliar de enfermería por guardia A (lunes miércoles y viernes y B (martes jueves y sábado). Pacientes valoradas por médico especialista que confirma cirugía por cesárea. Resultados: Con respecto a la evaluación de la detección y clasificación de la hipotermia de acuerdo a Wartzet, lo cual representa el criterio 1, se encontró que el 69.44% de las enfermeras del servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS tuvieron una mala evaluación, y el 30.56% su evaluación fue regular. Con respecto a la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, se encontró que el 5.56% de las enfermeras del servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS tuvieron una evaluación mala, el 72.22% de las enfermeras su evaluación fue regular, mientras que el 22.22% alcanzaron una buena evaluación sobre las competencias.

Palabras claves: Hipotermia, enfermería, cuidado, preoperatorio, transoperatorio y posoperatorio

## **Introducción:**

La hipotermia pos operatoria, ha sido considerada como un signo normal en el posoperatorio inmediato por el personal de enfermería, que ha sobrepasado límites hasta volverse eventos adversos serios, que llegan hasta centinelas, esta ha sido la preocupación que motiva el estudio, sobre todo en las pacientes de pos cesárea quirúrgica, en el servicio de recuperación pos anestésica; en el trabajo de investigación que se realizó parte de documentar con investigaciones que le anteceden a este estudio, los problemas que se han tenido y cuales han sido los factores causales de dicho signo, donde primeramente se señala el problema la redistribución del calor corporal y al descenso del umbral para la vasoconstricción que determinan los fármacos anestésicos, la exposición a un ambiente frío dentro de la sala de operaciones y a la administración de fluidos a temperatura ambiente, esto en un proceso inmediato, pero caracteriza la hipotermia no solo a situaciones posoperatorias, si no que se necesita regular el cuidado desde el preoperatorio, por ello, la relevancia del estudio, donde se menciona el cuidado seguro en las acciones preoperatorias, tras- operatorio y pos-operatorias, de la paciente que se va a intervenir en cirugía de cesárea, utilizando 5 criterios el primero es: a) la clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet, (Stanhope 2006), para detectar el grado de hipotermia, b) el segundo criterio es la valoración de signos vitales, c) Criterio 3: Identifica los Diagnósticos de enfermería presentes en pre anestésico, tras anestésico y post anestésico; se valoró por el esquema de Aldrete modificado (Congreso Europeo de la Sociedad de Anestesia Regional en 2001 y publicada en 2007 citado por Pérez P.IV., 2014), donde se integra al instrumento de la investigación por que se estandarizó, la exclusividad en pacientes obstétricas con 7 puntos importantes para la vigilancia en el posoperatorio inmediato y 5 en el posoperatorio inmediato; d) Intervención de Enfermería en el cuidado de la hipotermia en la recepción de la

paciente, e) y la prevención de la hipotermia; se señala la importancia de la Norma Mexicana 007 establece en México que toda unidad médica con atención obstétrica debe contar con lineamientos para la indicación de cesárea, cuyo índice idealmente se recomienda de 15 % en los hospitales de segundo nivel y del 20 % en los del tercer nivel en relación con el total de nacimientos, por lo que las unidades de atención médica deben aproximarse a estos valores, es decir la hipotermia no solo se enfrasca en la hospitalización del paciente , ahora sabemos que el cuidado de enfermería debe de darse desde el primer nivel de atención cuyo modelo lo propone Patricia Banner, que abarca el cuidado, de la enfermería por la evidencia, donde enfermería detecta los cuidado invisibles prioritarios, desde una perspectiva de competencias por experiencia vivencial y las relaciones del entorno necesario, para llevarla a cabo holísticamente, con interpretaciones requeridas de signos y síntomas.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA Y SUS GENERALIDADES**

### **Generalidades de la Investigación:**

La hipotermia posoperatoria en el cuidado de la paciente con pos-cesárea, es un signo que siempre pasa inadvertido siendo un problema frecuente en el servicio de recuperación pos- anestésica, que se asocia al acto anestésico – quirúrgico, por los factores desencadenantes como, a la redistribución del calor corporal y al descenso del umbral para la vasoconstricción que determinan los fármacos anestésicos, la exposición a un ambiente frío dentro de la sala de operaciones y a la administración de fluidos a temperatura ambiente; considerando como un evento adverso, es necesario conocer la dimensión del problema de la presencia de la hipotermia posoperatoria en pacientes de pos-cesárea en el servicio de recuperación anestésica, en el Hospital Regional Vicente Guerrero No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social( IMSS) , y considerando que son muy escaso los estudios sobre la presencia de la hipotermia por el proceso invasivo del procedimiento quirúrgico, es necesario que enfermería en la sala de recuperación anestésica, aplique un cuidado especial visualizando la alteración de los mecanismos de termorregulación mediante la anamnesis de enfermería del proceso quirúrgico, y pos quirúrgico.

### **1.1. Planteamiento del problema:**

La OMS, detalla que hasta un 25% de los pacientes quirúrgicos hospitalizados sufren complicaciones postoperatorias y que la tasa bruta de mortalidad registrada tras la cirugía mayor es del 0,5–5%. En los países industrializados, casi la mitad de los eventos adversos en pacientes hospitalizados están relacionados con la atención quirúrgica. (OMS, 2008). La

hipotermia inadvertida produce una pérdida de calor corporal superior a la capacidad del organismo para generar calor, lo que puede suceder antes, durante o después del procedimiento quirúrgico y se puede presentar debido a ciertas características del paciente, como edad extrema, estado nutricional o presencia de enfermedades crónicas: como diabetes o enfermedades cardiovasculares, dando lugar a ciertas complicaciones como la de interferir con la función normal de la cascada de coagulación, dar lugar a un alargamiento del tiempo de protrombina y tromboplastina aun siendo normales las cantidades de factores de coagulación de sangre, y altera la función plaquetaria. Por otra parte, la hipotermia produce caída del gasto cardiaco, hipotensión y arritmias severas, de igual forma compromete la función del sistema inmune, haciendo susceptible al paciente a posibles infecciones del sitio operatorio. (Ruiz B.E. 2017).

La hipotermia es una complicación muy frecuente en el periodo peroperatorio, hay estudios que demuestran una incidencia del 56,29%.(Monzón CCA.2015) ; los mecanismos fisiológicos que favorecen la hipotermia peroperatoria son: la termorregulación inefectiva y la vasodilatación, la redistribución del calor desde el compartimento central al compartimento periférico, la exposición del paciente sin cubrir a la baja temperatura de quirófano y la administración de líquidos fríos por vía intravenosa o de irrigación. La valoración de la paciente por indicaciones médicas de rutina se realiza, por lo menos, cada 15 minutos, pero si la condición de la paciente es grave, podrá efectuarse cada 5 minutos y servirá como guía de la mejoría o el empeoramiento de la condición de la paciente, existen de algunas condiciones clínicas que ameritan la continuación de la observación en la sala de recuperación estas son: a. Sangrado del sitio de la incisión. b. Dolor severo incontrolable. c. Náuseas y vomito persistente. d. Arritmias cardiacas que no afectan la presión arterial, e) hipotermia. (Ruiz B.E. 2017).

En este contexto enfermería en el cuidado a la paciente de pos cesárea no se limita solo al acto de recuperación anestésica si no que lleva implícito, la verificación de accesos venosos periféricos, la profilaxis farmacológica, monitorización continua no invasiva, precarga hídrica con solución cristaloide y el tipo de anestesia que se aplicó, esto conlleva el cuidado pos operatorio en la paciente con signo de hipotermia, se detecta a través de la monitorización la oxigenación de la paciente y su participación con vigilancia continua del Puntaje de Recuperación Pos anestésica (PRP), (Valdizón B.Y.2015) para el alta de la paciente en el posoperatorio inmediato, vinculada a los proceso médicos que realiza en la valoración del puntaje médico de ahí que, en el presente trabajo de investigación se pretende evaluar los cuidados de enfermería que se proporcionan en el proceso de intervención de la hipotermia en pacientes de pos- cesárea, por lo que se plantea la siguiente pregunta de investigación:

**1.2. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN:**

¿Cuál es el cuidado de enfermería que se realiza, en la hipotermia en el pos- operatorio inmediato en pacientes pos operadas de cesárea en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019 ?

**1.3. HIPÓTESIS:**

Al efectuar el cuidado preventivo de enfermería en el peri operatorio, la hipotermia se reduce en el pos- operatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, del Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019

#### **1.4 OBJETIVO GENERAL:**

Evaluar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019.

##### **1.4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Valorar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea.

1.4.1.2. Calcular la medición de la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea.

1.4.1.3. Valuar los registros de enfermería, que se aplican, en la paciente, en el pos- operatorio inmediato de pos cesárea.

### **1.3. JUSTIFICACIÓN:**

En octubre de 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, la atención quirúrgica es el principal componente, para asegurar en el proceso quirúrgico durante el perioperatorio y pos operatorio inmediato, en México se describen 8 acciones de seguridad en el paciente: 1) Identificación del paciente, 2) Comunicación efectiva, 3) Seguridad en el proceso de medicación, 4) Seguridad en los procedimientos, 5) Reducción de riesgos de infecciones asociadas a la atención de la salud ( IAAS), 6) Reducción del riesgo de daño al paciente por causa de caídas, 7) Registro de eventos adversos, 8) Cultura de seguridad del paciente. (Sistema Nacional de certificación de establecimientos de atención Médica 2017).

La parte central de la investigación a realizar, fue precisamente, la evaluación pos quirúrgica de la paciente de pos cesárea para prevenir la hipotermia, considerada como un evento adverso , que explicita los factores condicionantes de su desarrollo, desde el ingreso de la paciente y las estrategias de valoración, que realiza enfermería mediante la comunicación efectiva cuyos resultados son la identificación de los diagnósticos de enfermería que guían la interacción en los procesos de los procedimientos, desde la aplicación de medicamentos (impregnación antibiótica), hasta el cuidado de identificación de la temperatura ambiente que se ofrece a la paciente, hasta la prevención de riesgo de caídas y por supuesto las condiciones físicas requeridas para la intervención quirúrgica, de ello serán las consecuencias desencadenantes de la hipotermia pos anestésica; la realización del trabajo proporcionó, primero la normalización de un cuidado de calidad de enfermería a fin de prevenir la hipotermia, que por usos y costumbres de rutina, la hipotermia ha pasado inadvertida, donde no solo no se registra como evento adverso, si no que enfermería no se posiciona del cuidado científico desde el peri operatorio, con

registros independientes e interdependientes en la hipotermia posoperatoria. (Gutiérrez P.F.C. 2015).

#### **1.4. CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN:**

##### **1.4.1. Asentamiento:**

Localizado en la costa del Pacífico, el estado de Guerrero comprende una extensión territorial de 63,794 km<sup>2</sup> y está provisto de 485 Km de litoral. Cuenta además con las islas de Ixtapa, Apies, Islas Blancas, Pájaros, Caballos y La Roqueta; y con los islotes, Farallón del Obispo, Morro, Frailes Blancos e Islote de San Gabriel. Su frontera está delimitada al noroeste con Michoacán de Ocampo; al norte con el Estado de México y Morelos; al este con Puebla y Oaxaca y al sur con el Océano Pacífico. Guerrero presenta numerosas y accidentadas serranías. Asimismo, del Eje Volcánico nacen tres sierras, la Sierra Sultepec, la Sierra Zacualpan y la Sierra de Taxco; en las cuales podemos encontrar abundantes minerales como oro, hierro, plomo, plata y fluorita. Las principales elevaciones localizadas en el estado son Cerro Tioteppec con una altura de 3,550 metros sobre el nivel del mar, Cerro Tlacotepec con 3,320 msnm, Cerro Zacatonal con 3,300 msnm, Cerro Pelón y Cerro Piedra Ancha cada uno con 3,100 msnm, Cerro el Baúl con 3,060 msnm y Cerro El Naranja con 3,000 msnm.

En cuanto a hidrografía, Guerrero posee numerosos ríos y lagunas. En la vertiente norte, delimitada por el paso de la Sierra Madre del Sur, fluyen los ríos Balsas, Nexapa, Amacuzac, Cuetzala, de Cocula, Tepecoacuilco o Huitzuc, entre otros; mientras que a la vertiente del sur pertenecen los ríos Unión, de Ixtapa, Jeronimito, Tecpan, San Luis, Petatlán, Coyuquilla, y otros. Cuatro lagunas separadas del océano Pacífico por el cordón litoral se localizan dentro de sus costas, Laguna de Potosí, Laguna de Nusco, Laguna de Coyuca y Laguna de Mitla. Además de contar con dos famosas y turísticas bahías, la bahía de Acapulco y la bahía de Ixtapa. Con clima tropical, cálido y lluvioso, en

la costa y zonas bajas se desarrolla una exuberante vegetación con cazahuate, bocote, palo mulato, amates, ceibas, pochote. Mientras que en los altos bosques de coníferas encontramos pino lacio y chino, ocote, encino memelita y nopis; dentro de un clima más templado. De igual forma, la época de lluvias en el estado abarca de junio a septiembre. La fauna más representativa son boas, águilas, codorniz, ardilla, gato montés, coyote, jabalí, tejón, tlacuache, venado, zorrillo y otros. Mar adentro habita cazones, tortugas, atún, baqueta, barrilete, lenguado y lisa.

#### **1.4.2. DESCRIPCIÓN: EL MUNICIPIO DE ACAPULCO**

Se localiza al sur de la capital del estado, a 133 Km de distancia de Chilpancingo, se ubica entre los paralelos 16°41´ y 17°13´ de latitud norte, los 99°32´ y 99°58´ de longitud oeste, limita al norte con los municipios de Chilpancingo y Juan R. Escudero (Tierra Colorada), al sur con el océano Pacífico, al oriente con el municipio de San Marcos y al poniente con el municipio de Coyuca de Benítez; el clima tropical en Acapulco ofrece muy buenas condiciones para el turismo con unas temperaturas alrededor de 25 grados promedio al año. Lluvias se concentran durante el verano, el invierno es seco y brinda un clima ideal para los viajeros, cuenta con una gran variedad de deportes acuáticos, como la pesca, velar, bucear, surfear y muchos otros, Acapulco ofrece también una buena selección de actividades terrestres como, paseos, golf, aventuras selváticas y visitas de sus atractivos turísticos. La vida nocturna y los restaurantes en Acapulco son de primera y dan al viajero la oportunidad de divertirse durante toda la noche. Antros, bares y conciertos son accesibles durante todo el año. Quien busca la cultura más sofisticada tiene con la casa de la cultura, el centro de convenciones de Acapulco una gran alternativa disfrutando de presentaciones culturales como danza, teatro formal y musicales

### **1.4.3. INSTITUCIÓN DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS).**

El IMSS, es la institución con mayor presencia en la atención a la salud y en la protección social de los mexicanos desde su fundación en 1943, para ello, combina la investigación y la práctica médica, con la administración de los recursos para el retiro de sus asegurados, para brindar tranquilidad y estabilidad a los trabajadores y sus familias, ante cualquiera de los riesgos especificados en la Ley del Seguro Social. Hoy en día, más de la mitad de la población mexicana, tiene algo que ver con el Instituto, hasta ahora, la más grande en su género en América Latina, actualmente con una cobertura del 60 % de la población total del país, conforme al artículo 5 de la propia ley del seguro social, el IMSS tiene la noble misión de organizar y administrar el seguro social en el mejor interés de todos los trabajadores y sus familiares, por ello el seguro se constituye como un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propio, cuya administración está integrada de manera tripartita, pues concurren representantes de los trabajadores, de los patrones y del gobierno federal.

En el estado de Guerrero inicia a partir de julio de 1957 como Casa de la Asegurada; ubicada en Av. Cuauhtémoc No. 95 del centro de la ciudad y puerto de Acapulco, Gro.; otorgando servicios subrogados, poco después en 1964 se convierte en la Unidad de medicina familiar, consulta externa de especialidad, Urgencias, laboratorio y gabinete, así como el de hospitalización en medicina interna, cirugía, pediatría, ginecobstetricia y medicina física y de rehabilitación, transformándose en Hospital General Regional de segundo nivel (H.G.R.) con el nombre de “Vicente Guerrero”.

Para el año de 1991, cambia sus instalaciones a la Av. Ruiz Cortines S/n colonia Alta Progreso, se localiza en el municipio de Acapulco de Juárez. Su clima predominantemente es subhúmedo cálido, con una temperatura media anual es de 28°C, y una mínima de 22°C. Su código postal es 39610 y su clave lada es 744 Colonias que comparten el código postal 39610: colonia Francisco Villa, colonia Margarita de Gortari, colonia 6 de enero, colonia Burócrata, colonia Revolución del Sur, colonia Altamira, ampliación Altamira Norte, colonia Panorámica, colonia Alta Progreso, unidad habitacional Alta Progreso Infonavit.

El Hospital Cuenta con una infraestructura arquitectónica tipo lineal y tecnología de vanguardia con capacidad 329 camas censales y 143 no censales (autorizadas hasta el año 2011), se implementan programas como el de cirugía ambulatoria, puerperio de bajo riesgo, rehidratación oral, control de crisis aguda asmática, atención domiciliaria dl enfermo crónico, diálisis peritoneal, programa del adulto mayor. PEVENIMSS, trasplante y donación de órganos atención y orientación al derecho habiente y hemodiálisis, además el H.G.R. Vicente Guerrero tiene el siguiente reconocimiento como Hospital Amigo del Niño y de la Madre y certificaciones entre otros.

El Hospital hace funciones de Hospital escuela, y que cuenta con las residencias de medicina familiar, para médicos generales semipresencial, salud en el trabajo, un año de rotación de cirugía plástica y en al año 2008 inicia la especialidad de urgencias medico quirúrgica avalado por el instituto politécnico nacional ( IPN) así también coordina el 5° año de la carrera de medicina (interno de pregrado) recibiendo médicos internos y así también el 5° año de la licenciatura en enfermería (pasantes de enfermería) de la universidad autónoma del estado de guerrero, del politécnico y de la UNAM, el año 2010 inicia la residencia de medicina del niño y del adulto, en coordinación con el (IPN), especialización rural en anestesia.

El servicio de toco cirugía cuenta con un área de admisión de la paciente, con 2 consultorios:

Primer consultorio que funciona como un traje de ingreso obstétrico es un proceso de valoración técnico-médica rápida de las pacientes obstétricas, mediante la aplicación del sistema de escalas, que permite clasificarlas en función de su gravedad/emergencia a fin de recibir inmediata atención médica o su espera segura para recibir ésta. (Denicia, JA., Chávez V.G., Islas C.JI. Dr.2016), este servicio en el HGR No, 1 IMSS, en toco cirugía se realiza en un consultorio donde el personal de enfermería es el responsable. Se utiliza en los servicios de urgencias obstétricas o en el área de admisión de la unidad de toco cirugía. Permite identificar de manera expedita a aquellas pacientes que son candidatas a la activación del código mater para la participación del equipo de respuesta inmediata obstétrica (ERIO), diferenciándolas de aquellas que, aunque recibirán atención, no implican el mismo sentido de emergencia. El triage, es la oportunidad de garantizar la organización sistemática y confiable de los servicios de urgencias obstétricas o de admisión de la unidad de toco cirugía, cuando la demanda es importante y se requiere proporcionar atención médica con oportunidad de acuerdo al estado de salud de la paciente. El Triage obstétrico funciona las 24 horas, los 365 días del año, con personal de enfermería experto.

Segundo consultorio: con responsabilidad de atención médica especializada en obstetricia para definir el diagnostico medico presente y prever, la atención obstétrica asistencial, de acuerdo al nivel de gravedad y riesgos identificados. Otorgará información y orientación sencilla, veraz y entendible a la paciente y su familia, sobre el tiempo de espera para la atención y las condicionantes de salud del binomio madre-hijo, a través de la clasificación se basa en un sistema de puntuación, que consiste en métodos sencillos y prácticos de la utilización de mediciones fisiológicas de

rutina para identificar a las usuarias en riesgo: Código rojo, código amarillo, código verde. La estructura física del servicio de admisión de traje, cuenta con 1 baño para pacientes y un séptico.

Posterior de la selección de la paciente de acuerdo a la clasificación, se ingresa a la sala labor que cuenta con 12 camas en sala labor y 4 camas para ingresos de pacientes que se reciben con diagnóstico de parto por cesárea, y egreso posquirúrgico en sala recuperación postanestésica, 5 salas para la atención del parto, y de estas 2 salas funcionan como salas mixtas, que se tipifican así por atender parto por cesárea y parto expulsivo. Se resalta la normativa de la guía de práctica Clínica GPC IMSS (2014), y la NOM-007-SSA2-2016, NOM-004-SSA3-2012, y la NOM-019-SSA3-2013, así como las 8 acciones esenciales para la seguridad del paciente dentro del modelo de seguridad del paciente (AESP 2017), con registros de eventos adversos.

#### **1.6.4. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIONES EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA EN LA HIPOTERMIA POSQUIRÚRGICA EN PACIENTES POS OPERADAS DE CESÁREA:**

Son escasos los estudios de investigación, en enfermería sobre la hipotermia específica en pacientes pos operadas de cesárea, por lo que se tomaron otros estudios de pacientes pos operados que se relacionan con la hipotermia, de hecho es un abanico de conocimiento para la estructura de competencias de enfermería específica que se deben realizar en la sala de recuperación pos anestésica de manera general , considerando a la hipotermia como un evento adverso que coexiste en la actualidad pasando inadvertido, dándose cuenta enfermería hasta que los rangos normales de temperatura bajan, con la presencia de los siguientes factores causales: a) Los principales son la inhibición directa de la termorregulación por los

anestésicos, b) la disminución del metabolismo) la exposición del paciente al ambiente frío de los quirófanos y la exposición de cavidades corporales manifestado por la vasoconstricción periférica) incremento de los requerimientos de oxígeno, e) descenso del metabolismo de fármacos, f) alteraciones de la coagulación, g) deterioro de la respuesta inmunológica e isquemia miocárdica, h) una mayor pérdida sanguínea intraoperatoria, i) mayor necesidad de hemotransfusión, j) aumento en la incidencia de eventos cardíacos; k) mayor duración de acción de fármacos, j) temblores postoperatorios, esto involucra un elevado aumento de la recuperación postanestésica, ll) mayor activación adrenérgica y una mayor incidencia de incomodidad térmica; la hipotermia se manifiesta por los efectos colaterales de los escalofríos postoperatorios son una seria complicación de la hipotermia que incrementa el consumo de oxígeno entre un 200 y 600% y es proporcional a la pérdida de calor durante el periodo intraoperatorio. (Jiménez L. V. 2016).

2019 estudio realizado en Montevideo, Uruguay por: Quíntela M, Gutiérrez S: Hipotermia postoperatoria inadvertida en la Sala de Recuperación Post Anestésica del Hospital de Clínicas. Objetivo: Determinar la incidencia de hipotermia postoperatoria y su caracterización en base a factores predictores conocidos. Metodología: Se estudiaron 313 pacientes operados de coordinación para determinar la incidencia de hipotermia postoperatoria (temperatura central (Tc) < 36°C) y su relación con factores predictores como edad, tipo y grado de impasividad del procedimiento quirúrgico, técnica anestésica y duración de la estadía en sala de operaciones. Resultados La incidencia de hipotermia al ingreso a Sala de Recuperación Post Anestésica (SRPA) fue de 67%. Un 20% presentó Tc < o = 35°C. Al alta un 24% se mantenía en hipotermia; No se encontraron diferencias significativas en la incidencia de hipotermia entre las categorías estudiadas con excepción de una incidencia mayor para la

Anestesia Regional (AR) con respecto a la Anestesia General (AG) ( $p = 0.042$ ). Los pacientes  $> 65$  años, los sometidos a AG y/o con estadía en SO  $> 3$  horas, tuvieron períodos de hipotermia más prolongados. Conclusiones: Concluimos que la incidencia de hipotermia postoperatoria inadvertida es un problema frecuente en nuestro Servicio; dado que es difícil predecir qué pacientes desarrollarán hipotermia y en qué magnitud, se hace imprescindible la adopción de medidas de cale accionamiento y monitorización de la temperatura corporal durante el período perioperatorio en todos los pacientes.

Estudio realizado en Brasil Figueredo G. L. (2016: "Incidencias de temblores después de cesáreas, bajo raquianestesia con o sin sufentanilo ingratica". Objetivo: Analizar el impacto, del uso de sufentanilo ingratica en la incidencia de temblores posteriores, a las cesáreas. Metodología: ensayo clínico prospectivo canonizado encubierto, se incluyeron en el estudio embarazado sometidas a la cesárea bajo raquianestesia. Se excluyeron las embarazadas en trabajo de parto, febril, obeso, con enfermedad hipertensiva del embarazo, con fallo en el bloqueo anestésico o complicación quirúrgica. Las pacientes se distribuyeron aleatoriamente en dos grupos. En el Grupo I, fueron administrados 10 mg de bupivacaína al 0,5% hiperbárica asociados a 80 mcg de morfina y 2,5 mcg de sufentanilo. En el Grupo II, fueron administrados 10 mg de bupivacaína al 0,5% hiperbárica asociados a 80 mcg de morfina. En la Sala de Recuperación Postanestésica, las pacientes se evaluaron en cuanto a la presencia de signos de temblores por un observador que no conocía el grupo en el cual la paciente había sido ubicada. Resultados: La muestra constó de 80 pacientes. En los dos grupos se produjo una reducción en la temperatura axilar de las pacientes después de la cesárea ( $p < 0,001$ ). Esa disminución no fue diferente entre los grupos ( $p < 0,21$ ). En el Grupo I la incidencia de temblores fue de 13/40 (32,5%) pacientes y en el Grupo II de 25/40 (62,5%)

(p < 0,007) - Riesgo Relativo 0,53 (IC 95% 0,32-0,87). Conclusiones: Sugerimos que la adición de sufentanilo a la bupivacaína hiperbárica y morfina durante la raquianestesia para la cesárea, proporciona la disminución en la incidencia de temblores en el período postoperatorio inmediato. Palabras claves: Cirugía, cesárea; técnicas anestésicas, regional, subaracnoidea.

2015 Cuba investigación realizada por Melo M. Cordero El; et all: “Hipotermia no intencionada y su repercusión en la morbilidad posoperatoria” Objetivo: describir la repercusión posoperatoria de la hipotermia no intencionada en pacientes que recibieron anestesia general para cirugía abdominal mayor. Métodos: se realizó estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal en pacientes que requirieron anestesia general para procedimientos quirúrgicos abdominales electivos, en el Hospital Clínico Quirúrgico Hermanos Ameijeiras, en el período comprendido entre enero de 2012 y enero de 2015. Resultados: de los 114 pacientes, 80,7 % tenían entre 40 y 59 años, el sexo masculino, los pacientes normo peso, la clasificación ASA II y la laparotomía exploradora presentaron mayor frecuencia, la temperatura basal media fue de 36,45°C, una hora después disminuyó a 35,73 °C, a las dos horas 35,18 °C, a las tres horas 34,67°C y al finalizar 34,30 °C. Del total, presentaron hipotermia intraoperatoria no intencionada 69,3 %. En ninguno se constató hipotermia severa, El tiempo quirúrgico promedio fue de 4,18 horas en pacientes con hipotermia, El 72,2 % de los transfundidos presentaron hipotermia, Se verificaron 113 complicaciones, asociadas a hipotermia. Conclusiones: La frecuencia de hipotermia fue 2,25 veces más frecuente, Las transfusiones, el no uso de medidas preventivas de hipotermia, así como el tiempo quirúrgico influyeron significativamente en la presencia de hipotermia, Las complicaciones posoperatorias atribuibles a la presencia de hipotermia intraoperatoria se

asociaron en 99,1 % de complicaciones. Palabras clave: Pérdida de calor, hipotermia no intencionada, complicaciones

Investigación en Colombia 2016 realizada por González CH, Venegas MV, et al sobre el “Impacto de la hipotermia durante la intervención quirúrgica de craneosinostosis”. Objetivo Evaluar la morbimortalidad, relacionada con hipotermia en pacientes pediátricos llevados una Corrección de craneosinostosis. Metodología: Estudio de cohorte histórico en pacientes pediátricos llevados a corrección de craneosinostosis corregida a hipotermia. Resultados: Previa aprobación del Comité de Ética Institucional, incluye 54 registros en el análisis. No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre hipotermia e impactos en términos de morbimortalidad (Mortalidad, hemorragia severa, hemorragia Masiva, transfusión Masiva, coagulación extravascular diseminada, Necesidad de Soporte vas opresor y tiempos de ventilación mecánica, y Hospitalización, y Cuidado intensivo). Hallamos un aumento clínicamente significativo en la hemorragia (severa y masiva) e hipotermia severa (28,6 vs. 40% y 14,3 vs. 40%, respectivamente). Conclusiones: La hipotermia severa (y moderada a severa) no demostró en nuestras pacientes diferencias estadísticas para morbimortalidad. Palabras claves: Hipotermia, mortalidad, trasfusión sanguínea.

Perú 2016 estudio de investigación para titulación de especialidad en Enfermería, realizado por Corrales LY: “Revisión crítica: estrategias para el manejo y prevención de la hipotermia en adultos, durante el periodo peri operatorio. Objetivo: Conocer la evidencia que existe en relación al efecto de diversos sistemas de calentamiento durante el periodo perioperatorio en pacientes adultos. Metodología Enfermería basada en la evidencia (EBE). Resultados: 22 investigaciones randomizadas controladas, 11 revisiones bibliográficas, 3 estudios prospectivos, 1 metanálisis, 1 revisión sistemática y 1 guía clínica. Las investigaciones demuestran que el calentamiento

durante los periodos pre e intraoperatorio, tanto local como sistémico, reducen significativamente la incidencia de infección de la herida operatoria. Los escalofríos postoperatorios son una seria complicación de la hipotermia que incrementa el consumo de oxígeno entre un 200 y 600% y es proporcional a la pérdida de calor durante el periodo intraoperatorio. Al respecto, la evidencia muestra que el calentamiento intraoperatorio disminuye los escalofríos postoperatorios en aproximadamente un 30%. Se ha estudiado que los pacientes que recibieron calentamiento calificaron este periodo como confortable y no observaron la presencia de sudoración entre ellos.

Palabras claves: cuidados de enfermería, estrategias, hipotermia, periodo perioperatorio, prevención

Investigación realizada para obtener título de especialista en Enfermería, Perú 2017 Bezada RE, Quispe TE: "Cuidados de enfermería dirigido a la prevención de complicaciones por hipotermia en la etapa post operatoria inmediata en pacientes de un hospital de la seguridad social". Objetivo: Determinar la importancia de los cuidados de enfermería en la prevención de hipotermia y sus complicaciones inmediatas en la etapa postoperatoria inmediata en pacientes de un Hospital de la Seguridad Social. Metodología: tipo observacional, descriptivo y de tipo prospectivo. La población objetivo del estudio estuvo, conformada por 250 pacientes sometidos a cirugía electiva durante el mes de abril del presente año, a quien se aplicó, una formula muestra que brinda una muestra de 110 pacientes en la Unidad de Recuperación Post Anestésica, con los criterios de inclusión y exclusión. Para la recolección de la información se realizó el uso de la técnica de observación; y como instrumento se contó con una ficha de control de cuidados y un registro de presencia de complicaciones de la hipotermia, elaborada por las investigadoras que permitirá identificar la presencia o ausencia de complicaciones de los pacientes en la Unidad de

Recuperación Post Anestésica. Palabras Claves: cuidado de enfermería, hipotermia, prevención de complicaciones.

España 2019 estudio de investigación realizado por Francés CE, Valero SM: "Plan de cuidados de enfermería en el paciente con riesgo de hipotermia en el periodo perioperatorio, a propósito de un caso". Objetivo: prevención de la hipotermia en el periodo perioperatorio, a propósito de un caso de un paciente que va a ser intervenido, por lo que se citarán cuáles son las actividades para su prevención, así como los factores de riesgo que la pueden producir. Metodología: Paciente de 72 años, con antecedentes personales de Diabetes Mellitus Tipo II (DM II), insulino dependiente, y de Hipertensión Arterial (HTA). Sigue un estilo de vida adecuado en relación con sus patologías, pues sigue correctamente el tratamiento pautado. Resultados: Durante el postoperatorio inmediato serán necesarias una serie de actividades de enfermería para evitar la disminución de la temperatura corporal del paciente. Entre ellas, destacan: a) Colocación de mantas en la cama del paciente para el traslado desde el quirófano hasta la sala de cuidados postoperatorios. b) Control periódico de la temperatura axilar, con termómetro electrónico, o conexión de la sonda vesical con control de temperatura que porta el paciente, a la sala de cuidados postquirúrgicos, si fuera posible c) Todos aquellos sueros que se le vayan a administrar, deberán estar previamente calentados. d) En caso de que la temperatura del paciente no se estabilice, se le podrán sustituir las mantas convencionales por una de aire caliente durante un tiempo determinado. Conclusiones: El riesgo de que un paciente sufra hipotermia tanto infra como postoperatoria, puede causar un gran impacto en la recuperación de la intervención por la que el paciente ha sido intervenido. Enfermería tiene un papel importante en la prevención de la hipotermia, aunque durante una intervención, todo el equipo quirúrgico que está trabajando es responsable del cuidado y el bienestar del paciente. Así pues,

si se realiza un trabajo multidisciplinar y en equipo, disminuirá el riesgo de que el paciente sufra hipotermia.

Palabras claves: Hipotermia, temperatura, perioperatorio.

Estudio de investigación en enfermería en Brasil 2019, realizado Costa PN, De Matia AL: "Complicaciones postoperatorias relacionadas con la hipotermia intraoperatoria". Objetivo: Analizar las complicaciones presentadas por el paciente en el período postoperatorio relacionadas con la hipotermia intraoperatoria. Métodos: Estudio de cohorte retrospectivo, muestra compuesta por 54 registros clínicos de pacientes, participantes de un estudio anterior, de diseño experimental, en que fueron sometidos o no a infusión de solución intravenosa caliente, en el período intraoperatorio y de recuperación anestésica. Las variables fueron analizadas en 4 tiempos diferentes, a la llegada a la Unidad de Internación, después de 17, 32 y 108 horas de período postoperatorio. El modelo utilizado fue el logístico marginal. Resultados: La mayoría de los pacientes 40 (74,07%) eran del sexo femenino, edad media de 47,06 años, y 42 (77,78%) salieron normotérmicos de la Sala de Recuperación Post-Anestésica, con temperatura media de 36,2°C. En cuanto a la comparación de las variables entre los grupos de pacientes normotérmicos e hipotérmicos, a lo largo del tiempo, las variables que presentaron significancia estadística fueron el tiempo de internación, dolor, náusea y herida operatoria con presencia de secreción, con p-valor menor que 0.05. Conclusión: Ante las complicaciones encontradas en este estudio, se hace necesario el desarrollo de acciones de prevención y control de la hipotermia intraoperatoria buscando una mejor recuperación del paciente en el período de postoperatorio. Palabras clave: Hipotermia; Complicaciones Postoperatorias; Enfermería Perioperatoria.

Pacheco San M.L., Vicuña C.E.Y. (2016). En Perú, se realiza la investigación por Prevalencia de hipotermia y factores asociados en el

postoperatorio inmediato en cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso” “. Objetivo: Determinar la prevalencia de hipotermia en el periodo post operatorio inmediato y su relación con factores asociados. Metodología: se trata de una investigación cuantitativa, de tipo analítica transversal. Se realizó en el Hospital Vicente Corral Moscoso en el periodo del 16 de mayo al 11 de agosto del 2016, se incluyeron pacientes hombres y mujeres entre la edad de 18 a 70 años, que se realizaron cirugías programadas. El instrumento utilizado fue la toma de la temperatura axilar con termómetro electrónico. Resultados: Se incluyeron 267 pacientes.

La prevalencia de hipotermia en la sala de recuperación post anestésica fue de 68.53%, estos valores son similares a los encontrados en la literatura internacional, pero a pesar de encontrarse una mayor prevalencia de hipotermia post quirúrgica relacionado con todos los factores de riesgo no se encontraron diferencias significativas entre las categorías estudiadas. Palabras Claves: Hipotermia, periodo post quirúrgico, recuperación postanestésica, complicaciones post operatorias, sala de recuperación.

Aristegui S.M.E (2017). Estudio de investigación realizado en México: Alteraciones de la temperatura y su tratamiento en el perioperatorio” Durante el perioperatorio es frecuente encontrar diversas alteraciones de la temperatura corporal que van desde la hipertermia hasta la hipotermia y la muerte. El principal regulador central de la temperatura es el área pre óptica hipotalámica, la cual recibe e integra vías neuronales ascendentes y es el encargado de disparar los diversos mecanismos para mantener la homeostasia. Durante el perioperatorio se pierde fácilmente el equilibrio entre la producción y la pérdida de calor, acentuándose en cirugías mayores a una hora de duración. La hipotermia intraoperatoria inadvertida aparece hasta en el 20% de los pacientes sometidos a cirugía. Las principales complicaciones asociadas con la hipotermia son: inhibición de la cascada de

coagulación, desequilibrio ácido-base, mayor riesgo de hemorragia y de necesidad de transfusión de hemoderivados, entre otros. La anestesia general modifica la variación de temperatura normal (0.2 a 0.5 oC), de modo que la respuesta termorreguladora compensatoria al frío se dispara hasta los 34-35 oC y la respuesta al calor a los 38 oC. El precalentamiento de la piel ha demostrado reducir la hipotermia posterior a la inducción, la hipotermia transoperatoria y el escalofrío postoperatorio, debido a que limita los efectos de la redistribución interna de calor. El calentamiento con aire forzado es el método más eficaz para el recalentamiento en el perioperatorio. El objetivo de la presente revisión es analizar los trastornos asociados con los cambios de temperatura en el perioperatorio y las alternativas actuales de tratamiento. Palabras clave: Hipotermia inadvertida, área hipotalámica pre óptica, precalentamiento, complicaciones por hipotermia.

Revisión, de artículos para, reafirmar la importancia en la prevención de la hipotermia peroperatoria y conocer las estrategias físicas y farmacológicas para prevenir y manejar esta situación durante el periodo perioperatorio. Resultados: El temblor post-anestésico incrementa la presión intraocular e intracraneal. Es especialmente molesto en las mujeres en el área de labor que se encuentran en trabajo de parto. Existe molestia con la sensación de frío que es más incómoda que el mismo dolor ocasionado por la intervención quirúrgica. En el siguiente capítulo, se aborda el marco del cuidado de enfermería, para actuar con calidad y calidez , realizando las medidas más efectivas como son los medios físicos como sistema de aire forzado y calentamiento de fluidos y la farmacoterapia va encaminada a bloquear todos los receptores involucrados en la génesis del temblor post-anestésico, que por años se han venido realizando, pero a medida que avanza la ciencia del conocimiento, el cuidado se vuelve más humano y científico, donde se

estandariza las medidas posoperatoria que estas deben de estar tomadas en cuenta desde la valoración perioperatoria sobre todo en el estado de la paciente de pos cesárea.

## **Capítulo 2 Marco Teórico**

### **2.1 Estado del Arte**

#### **2.1.1. Marco Histórico de Cirugía Segura:**

En las acciones esenciales para la seguridad del paciente el personal de enfermería, responsable del servicio de recepción de la paciente, para la intervención quirúrgica de cesárea, se detallan los procesos seguros en cada uno de ellos que se describen en el trabajo de investigación, mediante el proceso de enfermería vinculado al modelo de mediano rango de Patricia Banner, que abarca el cuidado, de la enfermería por la evidencia, donde enfermería detecta los cuidado invisibles prioritarios, desde una perspectiva de competencias por experiencia vivencial y las relaciones del entorno necesario, para llevarla a cabo holísticamente, con interpretaciones requeridas de signos y síntomas que comunican a través del lenguaje en de la situación corporal que presenta la paciente para cirugía pos-cesárea, por lo que Banner la incorporación de la perspectiva socio- cultural del cuidado, haciéndolo más humanista (Camellas O.M.2016)

## **2.1 ESTADO DEL ARTE.**

### **MARCO LEGAL DE ENFERMERÍA:**

2.1.1. La Constitución Política de nuestro país establece dentro de las garantías individuales, en el artículo cuarto, que cualquier individuo tiene derecho a la protección de su salud para lo cual la federación y los estados, a través de la Ley General de Salud, (Última reforma publicada DOF 20-08-2009), donde se definen las bases y modalidades para el acceso a estos servicios; en este escenario las condiciones de la práctica profesional tienden a transformarse diariamente por los efectos del desarrollo tecnológico, de los sistemas de comunicación computarizados, pero también por el impacto que los cambios en el panorama epidemiológico. Sin embargo y más allá de la diversidad y del cambio que se enfrenta, en la atención a la salud y en la práctica profesional del profesional en el área quirúrgica, sus funciones parten de un marco legal a partir de los preceptos marcados en la Constitución federal en la normativa aplicable a través de la normas oficiales mexicanas, que exigen en su praxis, una práctica correcta y un cuidado seguro donde el artículo 5º constitucional, otorga una garantía para los pacientes, y una autorización para quienes cumplan, se plasma en la Norma oficial mexicana NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de enfermería, donde se declara la enfermería como disciplina y la obligatoriedad, aporta procesos de mantenimiento o recuperación de la salud del individuo, familia o comunidad en las diferentes etapas de la vida; el propósito de la Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA3-2012, para la Práctica de Cirugía Mayor Ambulatoria: es el de especificar con claridad los requisitos que deben cubrir los profesionales que realizan dichas intervenciones y algunas características administrativas y de funcionamiento con las que deben contar las áreas de los establecimientos donde se realicen las mismas, en cuanto a la seguridad al usuario en los casos que la cirugía mayor ambulatoria se complique y rebase la capacidad resolutive del establecimiento, el médico responsable sanitario del mismo, debe documentar convenios establecidos con

establecimientos de atención médica de mayor capacidad resolutive y con medios para el traslado de enfermos, en los que se especifiquen compromisos y responsabilidades médicas, con el fin de contar con los recursos necesarios para la transferencia a un establecimiento que asegure la continuidad de una atención médica adecuada. ha demostrado la importancia del papel que desempeña; Los servicios médicos deben ser de alta calidad en todos los establecimientos, independientemente del subsector de salud al que pertenezcan, ya sea público, social o privado, señalada en la Norma Oficial Mexicana Norma Oficial Mexicana NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención Médica Especializada, en esta norma se definen las diferentes unidades, áreas y espacios que lo integran, de acuerdo con lo que se describa en las actividades médicas del establecimiento; la importancia y trascendencia de los procedimientos anestésicos ha crecido al ritmo y velocidad con que aparecen nuevos conocimientos y técnicas, que permiten al cirujano abordar prácticamente todas las estructuras del organismo humano, en un afán plausible de recuperar la salud y prolongar la vida útil la Norma Oficial Mexicana NOM-006-SSA3-2011, para la práctica de anestesiología". La responsabilidad del médico especialista en anestesiología es ahora mayor en un proceso que va desde el estudio y valoración del paciente, previo a la aplicación de la anestesia, para seleccionar el procedimiento de menor riesgo y más apropiado a cada situación, la aplicación correcta y oportuna del mismo, vigilando permanentemente las condiciones peroperatoria de la paciente hasta la recuperación post-anestésica, que implica la eliminación del estado provocado y la estabilidad completa de sus funciones, esta conjunción de procesos normativo, se involucran, la protección de residuos biológicos peligrosos, establecidos en Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, vinculado Norma Oficial Mexicana NOM-045-SSA2-2005, para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales, donde es necesaria la regulación de los servicios de salud : la siguiente norma que se

describe es para su funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica, Norma Oficial Mexicana NOM-206-SSA1-2002; por lo consiguiente es obligatoriedad de cumplir la Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-2012, del expediente clínico, en este contexto se traducen en que, al paciente, en el perioperatorio tiene el derecho de un cuidado fundamental en tres aspectos: conocimiento, prevención y corrección; contando con ello directrices nacionales como la Guía de Práctica Clínica en el cuidado específico de un paciente quirúrgico: del consejo de salubridad de la Secretaría de Salud en México, elaborada con profesionales de instituciones de salud, en el cumplimiento de la Ley General de Salud de los artículos 28 y 29:50 del reglamento interior de la Comisión Interinstitucional, del Cuadro Básico y Catalogo de Insumos del Sector en el marco del método de validación y adecuación: 1) Prevención de la infección de la herida quirúrgica, 2) Uso de profilaxis antibiótica, 3) Prevención de eventos cardiovasculares, 4) prevención de trombo embolismo venoso, 5) Prevención de problemas derivados de la transfusión sanguínea, 6) Mantenimiento de la normotermia, 7) Aspectos derivados de la anestesia, 8) intervenciones generales para la seguridad del paciente.

La brecha de enfermería no ha sido fácil, ha tenido que pasar por diversos estatus paradigmáticos, desde un reconocimiento como domestica del hospital, hasta una dependencia total del médico, que todavía se equivocan en decir “ es mi mano derecha”, es la que me “hace el café”, es la que “ transcribe las recetas médicas”, reconociendo la influencia histórica del enfoque conductista en la profesión de enfermería, y que por varias décadas, hasta la fecha en algunas instituciones de salud, describen a la enfermería como responsabilidad de funciones, enlistadas, para asegurar el trabajo de continuidad en labores y sobre todo mantener la limpieza del ámbito hospitalario.

La aplicación del juicio profesional de la provisión de los cuidados de enfermería, aseguran un proceso del cuidado científico, en las pacientes para la intervención de cesárea, desde la valoración que implica la detección de problemas fisiológicos y psicológicos presentes en la angustia de la paciente, que requiere un cuidado específico, como persona, para ir demostrando, desde el acercamiento en la identificación de la paciente, las necesidades y /o problemas de la paciente, el autocuidado personalizado durante su embarazo, la cultura axiológica que vivió durante el mismo, así como, la detección de esperanza y oportunidad que enfermería proporciona en la comunicación efectiva, cumpliendo los roles de que requiere, un cuidado de calidad y calidez, primero para establecer lenguaje estandarizado por enfermería profesional y segundo un lenguaje común comprensible para el sujeto.

### **2.1.2. EL CUIDADO RESILIENTE DE ENFERMERÍA:**

Este es el punto vertebral, de enfermería, la realidad de la práctica, en una concepción dinámica social, en constante transformación, opuesta a la percepción estática de la dependencia médica, en de ir vertiendo, los interactuantes del cuidado humano, en los espacios de ambientes quizá no deseables para la paciente, pero emula que es necesario, para la atención de su parto por cesárea; Grotberg define la resiliencia, como la "Capacidad humana universal para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas o incluso ser transformados por ella". (Cortes R.JE. 2010).

En cuestiones de una paciente que será atendida por cesárea, la paciente presenta la angustia que como mujer no puede tener un parto por vía vaginal considerado como normal, desde esa percepción acepta su adversidad, que

desde el inicio lo siente como un riesgo y amenaza, de ahí que enfermería en este proceso su objetivo es reducir el estrés, que considera la dinámica entre mecanismos emocionales, cognitivos y socioculturales que influyen sobre el desarrollo de la mujer en trabajo de parto para cesárea, de tal forma que el paciente pueda avanzar con mayor facilidad para aceptar su situación, enfermería en el proceso del cuidado, consiste, en mantener y recuperar el equilibrio en el de la paciente, ayudándole a conseguir un nivel óptimo de funcionamiento, es por esto que se relaciona directamente con el término "resiliencia", que es la capacidad que va adquiriendo la persona para poder enfrentar, satisfactoriamente, los distintos factores de riesgo, y a la vez ser fortalecido como resultado de esa situación, que logra daño sistémico enumerándose entre uno de ellos la hipotermia pre trans y posoperatoria.

En el momento en que la paciente se ve expuesta a una situación estresante, surge resiliencia de la interacción de los factores de riesgo y los factores de protección, los cuales se manifiestan en un determinado contexto biológico y sociocultural, evidenciando la capacidad de salir adelante y de obtener un beneficio para su vida a partir de aquella experiencia. Se debe reconocer que los factores protectores y de riesgo no son estáticos, sino que varían de una persona a otra, considerando elementos como género y edad, incluso según la etapa del ciclo vital y el medio en que está inserta.

De ahí que la profesional experta de enfermería, requiere mirar, la realidad para usar mejor las estrategias de intervención. Más allá de los síntomas y las conductas, esa mirada intenta detectar y movilizar los recursos de las personas, de su entorno, de los servicios y las redes sociales. (Arriagada G.F. 2016). Detectar y debilitar los factores amenazantes de la resiliencia en el cuidado de enfermería, de la paciente para cesárea en el perioperatorio, permite en la práctica de enfermería obtener una mejor respuesta frente a la adversidad, haciéndolo participe en el proceso, mejorando las condiciones físicas de la

paciente, de la crisis que ha le ha provocado la reacción de una cirugía de cesárea para el nacimiento de su hijo.

### **2.1.3. EL CUIDADO DE ENFERMERÍA VINCULADO A LA TRANSFORMACIÓN DE LA VIDA DIARIA DE PATRICIA BENNER.**

La transformación de enfermería en la vida diaria, para un cuidado seguro, representa una acción necesaria para aplicar los diagnósticos de enfermería de los posibles riesgos, que se desarrollen en la paciente, en el perioperatorio quirúrgico de cesárea, por ello la enfermería en la especialidad quirúrgica, transforma su práctica, en realidades concretas, encaminados en la previsión de hipotermia, en una interacción interdisciplinaria con el medico anesthesiologo y medico obstetra, para incidir con fundamento lo que se evidencia en una actividad reflexiva y autónoma, circunscrita la identidad de la enfermería en el perioperatorio de la paciente con intervención quirúrgica de cesárea. En este sentido, Silva y Ferreira (citado por Siles G.J. 2016), señalan, la necesidad de cambiar la perspectiva sobre el conocimiento especializado en enfermería quirúrgica que tradicionalmente se tiene por otras disciplinas en salud, de ser solo técnicas instrumentistas un mito preponderante que solo son los servicios técnicos, denominado dilema teórico-práctico que resulta especialmente importante en la disciplina enfermera.

Esto es el esclarecimiento de Banner el entramado de la competencia, pero en misión profesional, de la taxonomía científica, que está debidamente organizada desde la perspectiva de la teoría del conocimiento en el cuidado de enfermería; es importante conocer la asistencia segura, para prevenir eventos adversos como es la hipotermia, que con frecuencia pasa inadvertida, y que la enfermera experta especialista quirúrgica , conoce primero las necesidades diferenciadas para el cuidado específico de cada paciente en la cirugía de cesárea, segundo la necesidad de equipamientos y procesos tecnológicos en la

práctica para el desarrollo del cuidado, este proceso de composición de equipos de enfermería especializados en el área quirúrgica va más allá del tecnicismo, se trata que la paciente en el pre operatorio / trans/ posoperatorio inmediato, la hipotermia debe de prevenirse, en estrategias con el equipo de salud a través de proposiciones y principios basados en situaciones prácticas, bajo la evidencia de lo observado y documentado, en una visión rápida de la situación, lo que posibilita resolver problemas de una forma diferente, con equipos pluridisciplinarios de la propia enfermería, que proporciona el cuidado a una paciente que se encuentra con angustia y esperanza vertida hacia enfermería. (Comellas O.M.2016)

#### **2.1.4. LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA EN CUIDADO SEGURO PARA LA PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA EN PACIENTE DE CIRUGÍA DE CESÁREA.**

Las competencias de enfermería: Patricia Banner del “saber ser”, en el perioperatorio para prevenir riesgos de hipotermia.

En el contexto de la especificación de la paciente para la atención del parto por cesárea, implica que la formación de enfermería, se encuentra, basado en el desarrollo de diferentes competencias, pero que se gesta desde la cultura de la paciente, de auto cuidarse junto con el personal de salud en el primer nivel de atención, para informada del proceso del embarazo y parto; sin embargo en el Acapulco Guerrero, los factores que acompaña en la atención del parto por cesárea, son pacientes desinformadas que nunca llevaron una atención del embarazo, a pesar del cumplimiento de la Norma Mexicana 007 (2016), que realiza el IMSS en México, que dentro de una de sus párrafos señala:

Durante su embarazo, parto y puerperio es establecer el manejo del autocuidado como una acción de corresponsabilidad para enlazar con el personal de salud, por lo que adquiere importancia el mejorar la calidad de la

atención prenatal desde el periodo preconcepciones, es decir, que se realice una valoración correcta del riesgo reproductivo en mujeres con enfermedades concomitantes y en adolescentes.

Se promueve, además, la adecuada nutrición, la prescripción de hierro y ácido fólico, y multivitamínicos, así como, evitar el uso y abuso de sustancias tóxicas y adictivas para prevenir bajo peso y daños en el feto. La mayoría de los daños obstétricos y los riesgos para la salud de la madre y la persona recién nacida pueden ser prevenidos, detectados y tratados con éxito mediante la aplicación de procedimientos para la atención, entre los que destacan, el uso del enfoque de riesgo, la realización de actividades eminentemente preventivas y la eliminación o racionalización de algunas prácticas generalizadas que llevadas a cabo en forma rutinaria y sin indicaciones generan riesgos innecesarios.

En caso de una complicación no diagnosticada de manera oportuna y que ésta evolucione a una forma severa, se establece, al igual que en otras normas internacionales vigentes, que la atención de urgencias obstétricas es una prioridad todos los días del año y que el personal de salud debe informar con oportunidad a la mujer embarazada y a sus familiares desde la primera consulta prenatal, y refiriéndola a los establecimientos para la atención médica de las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud que atienden urgencias obstétricas, sea o no derechohabiente de alguna de ellas.

La violencia sexual y la violencia a la mujer pueden ocasionar embarazos no deseados, problemas ginecológicos, abortos provocados e infecciones de transmisión sexual, entre ellas, la infección por sífilis y/o VIH. La violencia o maltrato hacia la mujer durante el embarazo aumenta la probabilidad de sufrir abortos espontáneos, muerte fetal, parto prematuro y bajo peso al nacer, para lo cual es necesario realizar acciones de prevención primaria de la

violencia familiar y de género, así como canalizar a servicios especializados a las mujeres que la viven, sobre todo si se encuentran en etapa gestacional.

Identificar los siguientes factores de riesgo para DG: Padres con DM o familiares en primer grado; antecedente de DG; edad mayor de 25 años; peso al nacer de la paciente igual o mayor que 4 Kg; obesidad igual o mayor que 90Kg, IMC Kg/E<sup>2</sup> igual o mayor que 30Kg/E<sup>2</sup> antes del embarazo; pacientes con tamiz alterado, a la hora igual o mayor que 130mg/dl; hijos/as con peso al nacer igual o mayor que 4,000g; antecedente de óbito; aborto recurrente; hijos con malformaciones congénitas e hipertensión arterial crónica.

En este mosaico del autocuidado Benner propone, la vivencia de la práctica clínica en la atención de la paciente por la enfermera experta, donde debe relacionar, el conocimiento científico de lo aprendido y la destreza que debe tener para ejecutar la acción, partiendo del saber “ser”, en sus funciones autónomas, ágiles , responsable, eficaces, eficientes que caracterizan a la enfermera experta para una atención de calidad desde el ingreso de la paciente, la OMS creo en el 2008 una herramienta para mejorar la seguridad en las intervenciones quirúrgicas y reducir los eventos adversos evitables: La Lista de Verificación de Cirugía o Checklist Quirúrgico , precisando 10 objetivos para una cirugía segura:( Carrillo A.A.J., et al 2018).

1. Intervenir al paciente correcto en el lugar del cuerpo correcto.
2. Utilizar los métodos disponibles para prevenir el daño derivado de la anestesia y evitar el dolor al paciente.
3. Identificar y abordar adecuadamente los riesgos relacionados con la vía aérea.
4. Identificar y abordar adecuadamente el riesgo de pérdida significativa de sangre.

5. Evitar reacciones alérgicas y reacciones adversas a medicamentos en los pacientes con riesgo conocido.
6. Utilizar sistemáticamente métodos que minimicen el riesgo de infección de localización quirúrgica.
7. Prevenir la retención inadvertida de gases o instrumental.
8. Asegurar la identificación precisa de todos los especímenes quirúrgicos.
9. Comunicar e intercambiar de manera efectiva aquella información acerca del paciente, que resulta crítica para la seguridad de la intervención.
10. Establecer sistemas de vigilancia y monitorización de la actividad quirúrgica

#### **2.1.4. LA IMPORTANCIA DE LA TEMPERATURA CORPORAL: (QUAS S. 2016)**

La temperatura es una dimensión física y un requisito previo básico para todas las formas de vida, la temperatura es el todo del cuerpo humano como ser vivo, todas las características de la materia, en función del ambiente, provocan cambios considerables, como los observados durante la transformación de un estado de agregación a otro.

La homeostasia alterada de la temperatura puede afectar en gran medida al metabolismo de los organismos vivos, de ahí que si esta sobrepasa la normalidad en el medio ambiente ya sea altas o bajas, estas modifican el metabolismo del ser humano, alterando las funciones de los órganos, ocasionando daños a los tejidos. Por ello la temperatura corporal, es un parámetro vital, tan esencial como la frecuencia respiratoria, el ritmo cardíaco o la presión sanguínea.

#### 2.1.4.1. Anatomía y fisiología de la temperatura:

El centro termorregulador se encuentra en el hipotálamo, que procesa la información recibida desde otras regiones del cerebro, la médula espinal, los tejidos y los sensores térmicos periféricos en la piel, a la vez cuenta con mecanismos, que incluyen la transpiración y la vasodilatación para controlar el sobrecalentamiento y los temblores (termogénesis) y la vasoconstricción para evitar una temperatura demasiado baja. El organismo humano sano regula la temperatura corporal central con una diferencia de  $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$  con respecto al valor normal. (Quías S. 2016).

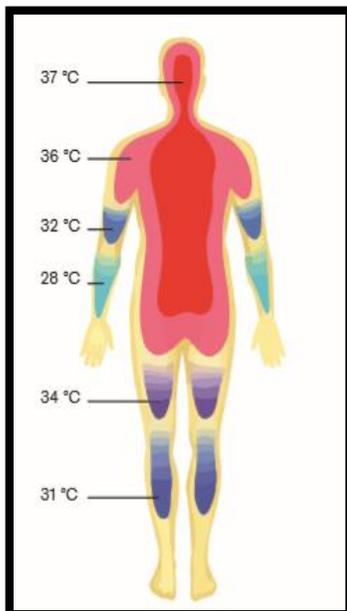


Imagen 1 Parte central del cuerpo y su temperatura

Las regiones periféricas del cuerpo y las extremidades varían según las condiciones medioambientales, la temperatura de la parte central del cuerpo, que se compone de tejidos profundos, órganos internos y el cerebro, se mantiene prácticamente constante bajo condiciones normales. El rango de temperaturas externas a las que la temperatura corporal central puede mantenerse sin la ayuda de temblores o sudoración se conoce como la zona termo neutral y abarca un rango de entre  $27$  y  $32^{\circ}\text{C}$  para una persona adulta sin ropa en reposo.

El rango normal para la temperatura corporal, central fluctúa entre  $36,5$  y  $37,2^{\circ}\text{C}$ , según la definición. No obstante, la temperatura corporal central varía

en función de la hora del día, en ésta la función circadiana, el valor mínimo se registra por la mañana temprana y alcanza un valor máximo por la tarde.

El ciclo menstrual de la mujer también guarda relación con las oscilaciones regulares de la temperatura corporal central, asimismo, la forma física, el estrés agudo, la edad, la alimentación y los hábitos de sueño influyen en la temperatura corporal central. (Quas S. 2016)

#### 2.1.4.2. Definición de hipotermia.

La hipotermia hace referencia al enfriamiento del cuerpo por debajo del rango de temperatura corporal normal; en la práctica, normalmente se acepta un límite de 36°C. La función de los órganos comienza a deteriorarse por debajo de este valor. Las temperaturas entre 36°C hasta aproximadamente 33°C se consideran levemente hipotérmicas, el cuerpo reacciona con mecanismos termorreguladores, como temblores y vasoconstricción, además, aparecen síntomas como el aumento del ritmo cardíaco (taquicardia), mayor frecuencia respiratoria (taquipnea), problemas de coordinación (ataxia), apatía y una reducción del volumen sanguíneo circulante (hipovolemia). (Stanhope 2006 citado por Quas S. 2016)

La hipotermia moderada, o temperaturas entre 32°C y 28°C, provoca depresión respiratoria (hiperventilación), pulso lento (bradicardia), reducción de la presión sanguínea (hipotensión), pérdida de reflejos (hiporreflexia), dilatación de las pupilas y una pérdida creciente de conocimiento, los temblores cesan. A temperaturas incluso más bajas (hipotermia grave) el organismo humano reacciona con insuficiencia circulatoria y respiratoria aguda, la hipotermia moderada, o temperaturas entre 32°C y 28°C, provoca depresión respiratoria (hipo ventilación), pulso lento (bradicardia), reducción de la presión sanguínea (hipotensión), pérdida de reflejos (hiporreflexia), dilatación de las pupilas y una pérdida creciente de conocimiento, los temblores cesan.

A temperaturas incluso más bajas (hipotermia grave) el organismo humano reacciona con insuficiencia circulatoria y respiratoria agudas en el cuadro siguiente se clasifica las causas y tipos de hipotermia (ver cuadro 1): (Stanhope 2006 citado por Quas S. 2016).

Cuadro 1: Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet

36–37,8 °C	Normotermia
33–36 °C	Hipotermia leve
28–32 °C	Hipotermia, reducción del metabolismo, depresión respiratoria, pérdida de conocimiento
< 28 °C	Hipotermia grave, fallo del sistema termorregulador, fibrilación ventricular, rigidez, falta de reacción en las pupilas, bradicardia, paro cardíaco

#### 2.1.4.3. Causales de eventos adversos de hipotermia:

La hipotermia puede ocurrir accidentalmente o como consecuencia de una intervención terapéutica controlada (hipotermia terapéutica/protectora).

Fuera del ámbito clínico, la hipotermia normalmente suele aparecer como consecuencia de un accidente en el que la víctima se ve expuesta al frío durante un período de tiempo prolongado (p. ej., entornos fríos, accidentes durante la práctica de la natación, caídas a través de hielo superficial).

En el hospital, los fármacos y los procedimientos quirúrgicos pueden provocar hipotermia accidental.

El enfriamiento activo del paciente presenta consecuencias fisiológicas comparables, aunque tiene lugar bajo condiciones controladas y su finalidad es de naturaleza protectora o terapéutica.

#### 2.1.4.4. HIPOTERMIA PERIOPERATORIA:

En este contexto se habla en el estudio de la hipotermia en los casos de casos quirúrgicos de cesárea, donde primeramente se habla la hipotermia del paciente en el perioperatorio, para poder abordar específicamente la hipotermia en las pacientes del perioperatorio en cirugía de cesárea; durante la

preparación para un procedimiento quirúrgico, el paciente suele experimentar enfriamiento accidental, las temperaturas ambiente bajas y el uso de escasas prendas de vestir, o incluso ninguna, estimulan esta pérdida involuntaria de calor:( Quas S. 2016)

- a) En un primer momento, el cuerpo tiene capacidad para compensar esta pérdida con la ayuda de mecanismos termorreguladores.
- b) La vasoconstricción periférica provoca el enfriamiento de la capa exterior del cuerpo, mientras que la temperatura corporal central permanece estable.
- c) La administración de gases anestésicos retrasa los mecanismos reguladores del cuerpo.

Durante la anestesia general o espinal, se experimenta enfriamiento adicional en un proceso que consta de tres fases. (Soler E.et al.2016).

#### Fase 1:

En un examen detallado, el paciente perioperatorio sin calentamiento activo experimenta lo siguiente: la mayoría de los gases anestésicos provocan vasodilatación.

La sangre fría de la periferia se mezcla con la sangre central más caliente después de la inducción; la temperatura desciende durante los primeros 30 - 60 minutos hasta 1,6°C. La monitorización de la temperatura corporal central representa una medida adecuada incluso durante procedimientos breves.

#### Fase 2:

El enfriamiento se ralentiza, aunque debido al cambio de los umbrales de los temblores y la vasoconstricción, el cuerpo pierde la capacidad de compensación mediante el aumento o la disminución del calor corporal.

#### Fase 3:

La temperatura corporal central, en función de la temperatura ambiente, alcanza una fase de meseta después de dos a tres horas, que puede conllevar una temperatura de dos a tres grados por debajo de la temperatura normal. La anestesia regional cerca de la médula espinal (anestesia epidural y espinal) también comporta riesgo de hipotermia. La experiencia demuestra que provoca cambios similares en los umbrales de los temblores y la vasoconstricción. Sin embargo, la temperatura media de la piel aumenta y el paciente puede parecer caliente al tacto a pesar de que realmente se produce enfriamiento. La monitorización de la temperatura corporal central resulta fundamental para esta región.

#### **2.1.4.5. CONSECUENCIAS DE LA HIPOTERMIA:( MELO M.P.L., 2015)**

La hipotermia afecta a todo el organismo. Los síntomas subjetivos incluyen estrés, malestar y sensación de frío. Los temblores son un mecanismo de compensación.

Otros posibles efectos de la hipotermia:

- ✓ Efectos prolongados de la medicación.
- ✓ Infarto de miocardio, alteraciones del ritmo.
- ✓ Resistencia a la insulina, hiperglucemia.
- ✓ Aumento de la actividad de la amilasa, pancreatitis.
- ✓ Infecciones, infecciones de heridas, cicatrización deficiente de heridas.
- ✓ Disfunción de los trombocitos, trombocitopenia, aumento de la pérdida sanguínea intraoperatoria, hemorragia intracerebral.

#### **2.1.4.6. PREVENCIÓN DE LA HIPOTERMIA PERIOPERATORIA: (QUAS S. 2016)**

Los factores predictores de la hipotermia posoperatoria incluyen la temperatura corporal central preoperatoria, la duración del procedimiento, el volumen de fluido intraoperatorio y la gravedad del cuadro clínico según la puntuación.

- El precalentamiento del paciente es un método que se aplica de forma satisfactoria para evitar el desarrollo de hipotermia en el entorno quirúrgico, este método evita que la periferia enfríe la parte central del cuerpo con la misma eficacia después de la inducción.
- Se recomienda iniciar el precalentamiento entre 30 y 60 minutos antes de la inducción. Sin embargo, se ha comprobado que incluso un período de precalentamiento de 15 minutos puede ofrecer efectos positivos.
- Vasodilatación farmacológica preoperatoria: la administración de fármacos con efecto vasodilatador antes de la inducción anestésica facilita la distribución del calor del compartimento central al periférico, disminuyendo así el gradiente de temperatura entre ambos. Esta prevención farmacológica ha sido demostrada con nifedipino administrado varias horas antes de la inducción anestésica para tener el tiempo suficiente de aumentar la temperatura en los tejidos periféricos. Este fármaco proporciona un descenso de la temperatura de 0,8 °C durante la primera hora de anestesia que es la mitad de los 1,7 °C observados en los pacientes a los que no se les administró.
  - La temperatura corporal se mantiene tras la inducción con ketamina mejor que con propofol, esto sugiere que el mantenimiento de la vasoconstricción durante la inducción con ketamina reduce la magnitud de la redistribución del calor.
  - Los pacientes a los que se administró droperidol como premeditación desarrollan hipotermia tras la inducción anestésica pero el descenso de temperatura fue menor que en aquéllos que no lo recibieron.

Todos los anestésicos generales y regionales pueden alterar los mecanismos autonómicos de termorregulación, básicamente porque atenúan los mecanismos de respuesta ante la pérdida de temperatura y producen

vasodilatación periférica: a) Los opioides alteran los mecanismos de vasoconstricción por sus propiedades simpaticolíticas, b) Los bloqueantes neuromusculares reducen el tono muscular e impiden los escalofríos, lo que aumenta las pérdidas de calor, c) la anestesia loco-regional produce bloqueo simpático, relajación muscular y bloqueo sensorial de los receptores periféricos de temperatura. Todo ello, incrementa las pérdidas de calor corporal, cada litro de suero administrado a temperatura ambiente (o cada unidad de sangre refrigerada) reduce la temperatura media 0,25°C en adultos. (Romero R.P.W., 2018)

Existen distintos factores contribuyentes a la aparición de hipotermia intraoperatoria tales como las edades extremas, desnutrición, cirugía prolongadas o intervenciones en grandes cavidades corporales, infusiones de líquidos y transfusiones y empleo de anestésicos vasodilatadores, una vez que se desarrolla hipotermia, las posibilidades que manifiesten complicaciones infra o postoperatorias es mayor que en aquellos individuos que se mantienen normotérmicos a hipotermia intraoperatoria sigue un patrón característico. (Romero R.P.W., 2018)

Durante la primera hora de la intervención, posterior a la inducción anestésica, la temperatura central disminuye de 1 a 1,5 °C, desencadenada por la redistribución del calor desde el compartimiento central al periférico por la acción de los anestésicos y la vasodilatación de los lechos vasculares periféricos cuya magnitud depende de múltiples factores accesorios, para los cuales el impacto en cada paciente individual es difícil de predecir. (Astudillo M. R.D 2015); después de esta fase inicial experimenta una reducción lenta y lineal que dura aproximadamente dos a tres horas y por último, el paciente entra en una fase de meseta durante la cual la temperatura permanece constante. El efecto residual de los anestésicos inhalatorios durante el postoperatorio inmediato y la administración de opioides para analgesia, limitan

la respuesta termorreguladora en la fase de recuperación, lo que retarda la normotermia en el paciente. (Astudillo M. R.D 2015)

En el caso de la anestesia regional se subestima sistemáticamente el grado de hipotermia que puede desarrollarse en procedimientos con bloqueo del neuroeje, de modo que la temperatura es infravalorada en pacientes en que se aplican estas técnicas. Baptista en el 2007 , encontró que solo el 33 % de los anesthesiólogos en EEUU utilizaba la monitorización de la temperatura corporal en anestesia regional, a pesar de que el 56 % pensaba que debería hacerse en forma rutinaria y esto se debía fundamentalmente a una subestimación del grado de hipotermia de sus pacientes.( citado por Melo M.P.L. 2015.

#### **2.1.4.7. LA HIPOTERMIA EN PACIENTE PARA INTERVENCIÓN DE CESÁREA:**

La cesárea es la intervención quirúrgica que tiene como objetivo extraer el producto de la concepción y sus anexos ovulares a través de una laparotomía e incisión de la pared uterina, la cesárea es la intervención quirúrgica que tiene como objetivo extraer el producto de la concepción y sus anexos ovulares a través de una laparotomía e incisión de la pared uterina. De acuerdo a datos, por el Centro Nacional de excelencia tecnológica (CENETEC 2016). La temperatura corporal debe medirse antes de trasladar a la paciente al quirófano, y la inducción anestésica no debe iniciarse hasta que la temperatura de la paciente sea superior a 36°C. La temperatura corporal deberá mantenerse abrigándolos con mantas o cobertores, independientemente de los causales y tipo por lo que se efectúa la cesárea, citándolos de acuerdo a GPC del IMSS:

### 2.1.5. TIPOS DE CESÁREA DE ACUERDO A LA GPC IMSS 2014.

Según antecedentes obstétricos de la paciente.

- Primera: Es la que se realiza por primera vez.
- Iteractiva: Es la que se practica en una paciente con antecedentes de dos o más cesáreas.
- Previa: es cuando existe el antecedente de una cesárea anterior.

Según indicaciones

- Urgente: Es la que se practica para resolver o prevenir una complicación materna o fetal en etapa crítica.
  - Electiva: Es la que se programa para ser realizada en una fecha determinada por alguna indicación médica y se ejecuta antes de que inicie el trabajo de parto
- Según técnica quirúrgica.

- Corporal o clásica.
- Segmento corporal (Tipo Beck).
- Segmento arciforme (Tipo Kerr).

Indicaciones de la operación cesárea: La indicación para realizar una operación cesárea puede ser por causas: Maternas, Fetales o Mixtas.

Causas maternas Distocia de partes óseas (desproporción cefalopélvica):

- Estrechez pélvica.
  - Pelvis asimétrica o deformada.
  - Tumores óseos de la pelvis.
- Distocia de partes blandas:
- Malformaciones congénitas.
  - Tumores del cuerpo o segmento uterino, cérvix, vagina y vulva que obstruyen el conducto del parto.
  - Cirugía previa del segmento y/o cuerpo uterino, incluyendo operaciones cesáreas previas.
  - Cirugía previa del cérvix, vagina y vulva que interfiere con el progreso adecuado del trabajo del parto. Distocia de la contracción.

- Hemorragia (placenta previa o desprendimiento prematuro de la placenta normo inserta)
- Patología materna incluyendo nefropatías, cardiopatías, hipertensión arterial o diabetes mellitus, etc. B) Causas fetales:
  - Macrostomia fetal que condiciona desproporción cefalopélvica.
  - Alteraciones de la situación, presentación o actitud fetal
  - Prolapso de cordón umbilical
  - Sufrimiento fetal
  - Malformaciones fetales incompatibles con el parto
  - Embarazo prolongado con contraindicación para parto vaginal
  - Cesárea posmortem

C) Causas mixtas:

- Síndrome de desproporción cefalopélvica
- Pre eclampsia/eclampsia
- Embarazo múltiple
- Infección amniótica
- Isoinmunización materno-fetal

Indicaciones más frecuentes criterios para la toma de decisión:

Las principales indicaciones de la operación cesárea son:

1. Desproporción cefalopélvica
2. Cesárea previa
3. Sufrimiento fetal
4. Ruptura prematura de membranas
5. Presentación pélvica

#### **2.1.6. FACTORES CAUSALES DE LA HIPOTERMIA.**

La hipotermia debido a que pasa desapercibido la mayoría de la veces por el personal de enfermería, se plantea, las competencias a cumplir en las ocho acciones esenciales para la atención a la paciente, como estándar preventivo

en la hipotermia, las siguientes competencias de enfermería, siguiendo la Norma Mexicana 007 2010 y la Guía de Práctica Clínica de Operación Cesárea 2014 del IMSS., en las 8 acciones esenciales de seguridad del paciente, en este caso se aplican las competencias del cuidado en cada una de las acciones, donde se requiere gran capacidad cognitiva, de resolución de problemas, pero fundamentalmente para relacionar las acciones de seguridad con el cuidado científico de enfermería, donde el saber y saber hacer menciona Benner, creando bases solida permite, para el desempeño del profesional, que aspira a promover el avance del ser humano hacia una vida personal social, cognitiva, creativa, constructiva y productiva, por ello se va a ir vinculando, para un cuidado estricto de seguridad en el paciente sobre todo para evitar y prevenir eventos adversos en el proceso del cuidado:

Primera acción esencial para la seguridad de atención de la paciente:  
Identificación de la paciente:

- Identificar brazalete en mano izquierda de la paciente, con los documentos: de solicitud de la intervención en el área quirúrgica, hoja y firma de consentimiento informado.
- Identificar retiro de objetos (anillos, pulseras, placa dental)
- Identificar la anamnesis de la paciente en el expediente clínico (todos los documentos del expediente identificados señalando fecha de nacimiento).
- Identificar si cuenta con pruebas cruzadas de sangre y hemocomponentes en banco de sangre.
- Identificar acceso vascular seguro.
- Identificar preparación física (baño si aplica; ayuno).
- Marcado del sitio anatómico (si aplica; en caso de urgencias)
- Identificar rasurado de bello, de acuerdo a normativa institucional.
- Identifica antibióticos aplicados en la profilaxis de la paciente, con nombre, firma y cedula profesional del médico/ obstetra.

- Identifica registros clínicos de enfermería y diagnósticos de enfermería documentados con nombre, firma y cedula de la enfermera que entrega a la sala del preoperatorio.

Segunda acción esencial para la seguridad de atención de la paciente: Comunicación efectiva para prevención de Hipotermia peroperatoria.

En esta acción esencial para la seguridad de la paciente cuyo principio científico es, lograr una valoración efectiva a través de la comunicación, en el cuidado de enfermería, pre-quirúrgico es implementado el Proceso de Enfermería, iniciando con la primera etapa la Valoración: Recaban de datos, detecta signos y síntomas, identifica valoración obstétrica médica, valoración pre-anestésica, explora la paciente mediante la toma de signos vitales: a) En hipotermia: Bradipnea, b) Hipotermia: Primeramente aparece taquicardia, pero cuando el cuerpo se encuentra entre los (34- 27°) hay bradicardia, c) En hipotermia: Existe primeramente hipertensión , para luego disminuir a cifras de hipotensión, d) Se considera hipotermia cuando la temperatura central es inferior a 35 °C; valora el estado de conciencia, patrón respiratorio, y datos psicosociales como estrés, ansiedad, Variabilidad térmica de la persona: a) color de la piel, en la hipotermia: Puede variar desde palidez a azulado cianótico por la disminución del flujo sanguíneo ,b)hipotermia en la piel la temperatura es fría, c) estado general de la circulación periférica: Las pacientes con alteraciones vasculares pueden presentar: Temperatura fría en extremidades : Cuando existe un problema arterial y/o problema nervioso que disminuya el flujo sanguíneo, d) nivel de conciencia, en la hipotermia las primeras manifestaciones neurológicas aparecen a temperaturas entre los (34-27°C) con somnolencia y apatía. Según va disminuyendo la temperatura, aparece más sintomatología neurológica como confusión, disminución del nivel de conciencia, vinculado a los factores de riesgo: Obesidad, deshidratación, exposición al frío, por lo que para aplicar un cuidado de calidad se proponen los siguientes diagnósticos de enfermería: (Francés C.E. 2019).

- Diagnósticos de Enfermería: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal: Riesgo de fallo en el mantenimiento de la temperatura corporal dentro de los límites normales.
- Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal relacionado con inactividad o exposición a temperaturas ambientales extremas o ropas inadecuadas para la temperatura ambiente.

Tercera acción esencial en la Seguridad del proceso de medicación: para la prevención de hipotermia:

La administración de medicamentos exige un cuidado intenso y requiere conocimientos específicos y especializados, pues cualquier fallo durante esta actividad puede acarrear consecuencias tales como reacciones adversas, reacciones alérgicas y errores de medicación, los cuales pueden ser irreversibles y devastadores; señalando los 6 correctos básicos en su aplicación: 1) paciente correcto, 2) hora correcta, 3) vía correcta, 4) medicamento correcto, 5) dosis correcta, 6) caducidad correcta. (Sistema Nacional de certificación de establecimientos de atención Médica 2017).

Tres tipos de medicación en perioperatorio: los anestésicos, la profilaxis antibiótica y los protectores de la mucosa gástrica: se realiza con el fin de prevenir o contrarrestar los efectos indeseables derivados tanto de los anestésicos como del propio acto quirúrgico, y de este modo, aliviar la ansiedad, inducir sedación, reducir al mínimo las posibilidades de aspiración del contenido gástrico y evitar las náuseas y vómitos postoperatorios. La atención integral de cualquier paciente quirúrgico, independientemente de la patología que presente, para que la intervención se lleve a cabo de forma eficiente y eficaz, se fundamenta en los Diagnósticos de Enfermería desarrollados por la NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) y en los roles descritos por competencias de Patricia Benner, donde refiere a Lynda Carpetino, “las enfermeras tienen la responsabilidad de tratar. La implantación de los planes

de cuidados, ofrecerle los mejores cuidados, por el profesional de enfermería, transmitiéndole seguridad y reconocimiento al incorporar criterios de calidad en sus intervenciones, y al hospital, al optimizar los recursos. Castro N.E. (2016). La existencia de un plan de cuidados peroperatorios, permite registrar nuestras actividades y asegurar una continuidad en los cuidados a la vez que, se estandarizan criterios, vinculado también con la interdisciplinar medica de anestesia y cirujano, en el cuidado de la hipotermia. (Varela C. D. et al...2015). Los diagnósticos de enfermería para un cuidado de calidad son:

Dx de Enfermería: Temor r/c el miedo a la intervención quirúrgica y a la anestesia, m/p sentimientos de inquietud e inseguridad del paciente.  
Intervención de enfermería.

Dx de Enfermería: Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos: riesgo de sufrir una disminución, aumento o cambio rápido de un espacio a otro de los líquidos extravasculares, intersticiales o intracelulares r/c fluido terapia y oliguria/poliuria; mantener equilibrio hídrico.

Cuarta acción esencial en la atención de la paciente: Seguridad en los procedimientos, para la prevención de la hipotermia; los diagnósticos de enfermería en el cuidado son: Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío, y riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de fármacos anestésicos, con las siguientes intervenciones en el cuidado:

Vigilar estado neurológico, determinar parámetros hemodinámicos, inducir el aumento de la presión arterial con la expansión del volumen con agentes inotrópicos o vasoconstrictores.

Administrar por prescripción médica: vaso activo, analgésicos, diuréticos, anticoagulantes, trombolíticos, expansores (coloides, productos sanguíneos y cristaloides).

Bloqueadores del canal del calcio: Observar signos de hemorragia, calcular y monitorizar la presión de perfusión cerebral (CPP) y respuesta neurológica. Monitorizar y controlar tiempos de protrombina (TP) y tromboplastina (PTT). Controlar presión arterial media. – Monitorizar presión venosa central (PVC)

Vigilar el estado respiratorio (frecuencia, ritmo y profundidad de las respiraciones, niveles de PO<sub>2</sub>, PCO<sub>2</sub>, pH y bicarbonato). Monitorizar la presencia de efectos secundarios de medicamentos: diuréticos, etc.

Quinta acción de seguridad en la atención de la paciente: Reducción de riesgo de infecciones asociadas a la atención de la salud:

La hipotermia en el entorno perioperatorio, recomendado en el área quirúrgica oscila entre los 20 y 25 °C. (Melo M.P.L.2015), todos los pacientes deben tener una exposición cutánea limitada, medidas pasivas de calentamiento, la medida ambiental, puede tener muchos efectos fisiológicos, no deseados; y los relacionados con la morbilidad pos-operatoria como son la sintomatología: la disfunción plaquetaria, hemorragia, infección de herida quirúrgica, por ello es necesario reducción los riesgos a través de los siguientes diagnósticos de enfermería:

DX Enfermería: Protección inefectiva del entorno quirúrgico r/c, procedimiento quirúrgico, perfiles hematológicos anormales.

Dx Enfermería: Riesgo de lesión peroperatoria r/c, obesidad, alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia, edema, inmovilización, posición inadecuada, debilidad muscular, mala nutrición.

Sexta acción de seguridad en la atención de seguridad para la reducción del riesgo de daños por causa de caídas: Se hace necesario centrar la atención hacia el cuidado de enfermería en el postoperatorio inmediato pautado en la

detección, atención y prevención de las complicaciones que puedan originarse del procedimiento anestésico quirúrgico, ya que ese período de internación en la sala de recuperación post -anestésica, puede ser crucial para prevenir posibles caídas, por los efectos anestésicos y presencia de dolor, por lo que enfermería actuará con el siguiente diagnóstico.

La NANDA-International (NANDA-I) define el riesgo de caídas como la susceptibilidad aumentada para caídas que pueden causar daño físico, los factores de riesgo descritos para el mismo incluyen los relacionados al ambiente, al estado cognitivo y fisiológico de los pacientes, así como los de causa medicamentosa.

Séptima acción esencial para la seguridad de la paciente en la hipotermia: Registro y análisis de eventos centinelas, eventos adversos y cuasi fallas:

La falta de seguridad de la atención quirúrgica puede provocar daños considerables, lo cual tiene repercusiones importantes no sólo a nivel individual, ya de por sí grave, sino también por la afectación en la credibilidad de los profesionales de la salud y por la problemática financiera que generan. Se cuentan con registros documentados en México por el IMSS (Rojas .M.L et al.2016). refiriendo que los pacientes que requieren cirugía van en aumento, de tal suerte que las estimaciones consideran que al año se realizan 234 millones de intervenciones quirúrgicas bajo anestesia general, regional o sedación profunda y la tasa de mortalidad y complicaciones peroperatorias oscila entre 0.4% y del 3 al 17%, respectivamente, estas cifras pueden representar un número considerable de eventos adversos; múltiples estudios señalan al tratamiento quirúrgico como una de las áreas más afectadas, los errores de cirugía y anestesia alcanzan cifras del 48% que pueden ser prevenidos en el 74% ( ver cuadro 4)

Cuadro 2: Eventos adversos de Ginecología y Obstetricia.

Ocupa el segundo lugar de Eventos adversos	Total	Con evidencia de mala practica	Sin evidencia de mala practica
Ginecología y obstetricia	22	18	4

Validación de Sistema de registro del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS 2016)

Por ello con la Norma Mexicana 007 establece en México que toda unidad médica con atención obstétrica debe contar con lineamientos para la indicación de cesárea, cuyo índice idealmente se recomienda de 15 % en los hospitales de segundo nivel y del 20 % en los del tercer nivel en relación con el total de nacimientos, por lo que las unidades de atención médica deben aproximarse a estos valores.

Octava acción esencial para la seguridad del paciente de acuerdo a la cultura de seguridad de la paciente:

El parto antes de las 39 semanas de gestación sin una indicación médica es un ejemplo de una métrica sólida de calidad. Estos partos son fácilmente identificables en la revisión de registros médicos, y el numerador y el denominador del índice están claramente definidos. Las reducciones de los partos no indicados antes de las 39 semanas de gestación se asocian con mejoras en los resultados neonatales. Además, los proveedores de atención a la salud pueden controlar los procesos que contribuyen a los partos tempranos innecesarios. El otorgar un clima de seguridad, se describe la descripción de las actitudes, percepciones y valores de la cultura en un modelo humanizado que pretende identificar y erradicar las barreras culturales y de género que dificultan el acceso a los servicios de salud, reconociendo la diversidad cultural de la paciente con parto por cirugía de cesárea, otorga que las condiciones de la paciente sean tomadas en cuenta a través de su voz , proporcionando un enfoque seguro reconociendo que la paciente tiene el derecho de recibir, atención médica basada en fundamentos científicos, y porque además de

procurar condiciones de comodidad durante el parto por cesárea, promueve también que estas se lleven a cabo en espacios confortables, con lo mejor de la atención de seguridad, en una visión de enfermería en la competencia como enfermera experta, reconoce e identifica de manera oportuna, las complicaciones y emergencias obstétricas. Toma en cuenta, además, el enfoque de redes funcionales de flujo real en los servicios de salud, para garantizar la atención oportuna. Compila M.N. (2017).

### **2.1.7. LA INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA DE ENFERMERÍA EN LA PRÁCTICA DE ANESTESIA:**

Enfermería en el cuidado, de la práctica de anestesia , en pacientes parto por cirugía de cesárea, surge, de la necesidad de mantener altos estándares de vigilancia y seguridad durante el periodo pre anestésico, trans anestésico, y una parte fundamental es la recuperación post anestésica mediante el uso de herramientas aplicables de forma sencilla y eficaz para la vigilancia de la recuperación, incluyendo variables que no se encuentran contenidas en la escala de valoración de Aldrete modificada para la saturación de oxígeno que se emplea de forma habitual de acuerdo a la normativa vigente en México para determinar el momento del egreso de la paciente del área de recuperación. (De Santa LC 2017).

- A) Valoración previa de la escala de Aldrete modificada, desde la llegada, a la sala de cuidados de recuperación anestésica, donde enfermería se integra con el anesthesiólogo, antes de trasladar al paciente a quirófanos.
- B) En caso de paciente grave la escala de Aldrete se mide cada 5 minutos, en partos de cesáreas no grave se estandariza que se evalúa cada 15 minutos.
- C) La vigilancia estrecha de estas pacientes es un objetivo que se persigue en anestesiología durante el periodo pre anestésico, trans anestésico y post anestésico; por ello el esquema de Aldrete modificado (Congreso Europeo de la Sociedad de Anestesia Regional en 2001 y publicada en 2007 citado

por Pérez P.IV., 2014) , se estandariza la exclusividad en pacientes obstétricas con 7 puntos importantes para la vigilancia en el posoperatorio inmediato y 5 en el posoperatorio mediato, precisando un cuidado estrecho por Enfermera y Anestesiología.

(Ver cuadro 2 y Cuadro3)

Cuadro 3: Modificación de la escala de Aldrete, para pacientes obstétricas.

Índice	Descripción	Score	Admisión	Tiempo en minutos						
				10	20	30	40	60	90	
1.Actividad	Mueve las 4 extremidades	2								
	Mueve solo 2 extremidades	1								
	No mueve ninguna extremidad	0								
2.Respiración	Respira profundo, tose libremente	2								
	Disnea con limitación para toser	1								
	Apnea	0								
3.Circulación	TA 20% del nivel pre anestésico.	2								
	TA 21 a 49% del nivel pre anestésico.	1								
	TA 50% del nivel pre anestésico	0								
4.Conciencia	Completamente despierto	2								
	Responde por su nombre	1								
	No responde	0								
5.Saturación SaO <sub>2</sub> %	>92% respirando aire	2								
	Necesita O <sub>2</sub> para>90%	1								
	SaO <sub>2</sub> %<90% en 100%O <sub>2</sub>	0								
6.Dolor (Eva)	0-2	2								
	3-6	1								
	7-10	0								

7.valoracion de nausea y emesis	No nausea	2
	Nausea	1
	Emesis	0

Cuidado mediato		
1.Gasto urinario	Diuresis normal	2
	Incontinencia o retención	1
	No puede orinar	0
2.Fondo uterino	Abajo del ombligo	2
	Al ombligo	1
	Arriba del ombligo	0
3.Sangrado vaginal	Cero o normal	2
	Abundante	1
	Contraído	0
4.Tono uterino	Contraído	2
	Medianamente contraído	1
	Flácido	0
5.Apósito	Seco, limpio	2
	Sangrado moderado	1
	Sangrado abundante	0

Aldrete modificado (Congreso Europeo de la Sociedad de Anestesia Regional en 2001 y publicada en 2007 citado por Pérez PI 2014)

Enfermería en este proceso aplica con el equipo interdisciplinario la prevención, en el pre-operatorio, trans-operatorio y pos-operatorio, ha de tomar en cuenta, que una caída de 2 °C con respecto a la temperatura central

intraoperatoria prolonga el tiempo de estadía en la sala de recuperación 90 minutos. La anestesia y la cirugía causan un significativo impacto sobre el balance térmico corporal a causa de la alteración de los mecanismos de termorregulación normales y por la pérdida de calor causada durante la cirugía (exposición a un ambiente con bajas temperaturas en la sala de operaciones, soluciones frías de lavado intraoperatorias y de infusiones intravenosa. (Enríquez M.L (2014)”

### **2.1.8. LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA EN EL PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA:**

El Plan de cuidado de enfermería, se convierte para otorgar un cuidado de calidad, como parte de la rutina de la cultura quirúrgica, más aún en una emergencia hipotérmica, en el pre trans o al final del acto quirúrgico; consiste que la enfermera experta verifique con conocimientos científicos, el cuidado efectivo utilizando los diagnósticos de enfermería, reales, de riesgo y potenciales, que procede en la científicidad de enfermería para el cuidado seguro. (Barrientos R.F., Rodríguez H.F. 2018).

Cuadro No. 4 Plan de cuidados de enfermería

+	DIAGNÓSTICO DE ENFERMERIA	DEFINICION	FACTORES DE RIESGO	VALORACIÓN ESPECIFICA	RESULTADOS /OBJETIVOS (NOC)	CUIDADO DE ENFERMERIA
	<p>Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.</p> <p>Dominio 11: Seguridad/ protección</p> <p>Clase 6: Termoregulación</p>	<p>Es la desestabilización de los mecanismos reguladores que mantienen la temperatura corporal dentro de los límites normales.</p>	<p>Exposición al frío sin las debidas precauciones o con ropa inapropiada que se encuentra relacionadas con:</p> <p>a) Trastornos metabólicos.</p> <p>b) Efectos de los anestésicos.</p> <p>c) Obesidad.</p> <p>d) Infección.</p> <p>e) Ambiente externo de los quirófanos.</p>	<p>Signos vitales con énfasis de monitoreo en la temperatura corporal y la oxigenación.</p> <p>a) Estado de la piel: color, temperatura, hidratación y circulación periférica.</p> <p>b) Nivel de conciencia: aparecen a temperaturas entre los (34-27°C) con somnolencia y apatía. Según va disminuyendo la temperatura, aparece más sintomatología neurológica como confusión, disminución del nivel de conciencia.</p> <p>c) Antecedentes de hábitos tóxicos.</p>	<p>Mantendrá en todo momento la temperatura corporal dentro de los límites normales.</p>	<p>1) Registro continuo de signos vitales</p> <p>2) Mantenimiento de hidratación adecuada.</p> <p>3) Proporciona Se utilizarán fuentes de calor radiante como mantas, y luz radiante.</p>
	<p>Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos.</p> <p>Dominio:2</p> <p>Clase:1</p>	<p>Riesgo de sufrir una disminución, aumento o cambio rápido de un espacio a otro de los líquidos extravasculares, intersticiales o intracelulares r/c fluido terapia y oliguria/poliuria; mantener equilibrio hidrico</p>	<p>Procedimiento invasivo:</p> <p>a) Extremos ponderales.</p> <p>b) Vigilancia en el acceso periférico de líquidos.</p> <p>c) Pérdidas de líquidos en aumento.</p> <p>d) Movilidad física.</p> <p>e) Efectos secundarios de medicamentos.</p>	<p>Valoración:</p> <p>a) Cambios en el tesor de la piel.</p> <p>b) Estado de desequilibrio nutricional.</p> <p>c) Deterioro de la circulación.</p> <p>D)Deterioro del estado metabólico</p>	<p>Mantener el equilibrio acido/ base.</p>	<p>1) Cuidados en el sitio de incisión venosa periférica.</p> <p>2)Administración de líquidos</p> <p>3) Registros de ingresos y egresos.</p> <p>4) Registro del color, emesis, sangrado, diuresis y nauseas.</p> <p>5) Observación de piel y mucosas.</p> <p>5) Monitoreo de</p>

Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío.	Riesgo en el fallo del mantenimiento de la temperatura corporal dentro de los límites normales	<p>a) Ambiente propicio para el desarrollo de la hipotermia debido a la asociación entre la baja temperatura de la Sala de Operación (SO)</p> <p>b) Realización de la antisepsia de la piel del paciente con el cuerpo descubierto.</p>	<p>a) Valoración de signos vitales.</p> <p>b) Valoración de tiempo de ingreso</p> <p>b) Valoración de tiempo de ayuno</p>	Mantener el calor durante el trans/operatorio y pos operatorio inmediato.	<p>1) Controlar la temperatura ambiental.</p> <p>2) Cubrir con manta térmica. 3) Administración de líquidos intravenosos calientes.</p>
Dominio 11					
Clase:					
Riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de fármacos/ anestésicos	Riesgo de hipotermia relacionado con los anestésicos empleados durante el transoperatorio: anestesia general y/o bloqueo epidural.	<p>a) Inhalación de gases fríos, de las cavidades-</p> <p>Heridas abiertas y la utilización de drogas anestésicas que alteran el mecanismo de termorregulación.</p> <p>b) Infusión de soluciones frías en el transcurrir del procedimiento</p>	<p>a) Valoración Dolor.</p> <p>b) Paciente sometida a anestesia general.</p> <p>c) Paciente sometida a bloqueo epidural.</p> <p>d) Presencia de emesis, nauseas.</p> <p>e) Valoración de escalofríos y temblor.</p> <p>f) Valoración de la disminución de la sensibilidad del centro respiratorio al aumento del PaCO<sub>2</sub> y desplazamiento hacia la izquierda en la curva de saturación de</p>	Mantener desde su ingreso de la paciente la medición por puntos Aldrete en vinculación con anestesiología.	<p>1) Vigilancia estrecha de temblor y escalofríos en el postoperatorio</p> <p>2) Vigilancia estrecha de Hipotensión (PA &lt; 80/50 mmHg)</p> <p>3) Vigilancia estrecha de Taquicardia (&gt;100 lpm)</p> <p>4) Control estricto de líquidos vigilando las alteraciones electrolíticas.</p> <p>5) Vigilancia de (hiponatremia, Acidosis</p>
Dominio:					
Clase:					

		hemoglobina		metabólica).	
				6) Vigilancia de Sangrado agudo (> a 200cc/hora)	
				7)Cuidados del catéter urinario 8)Cuidados de la retención urinaria	
Dx de Enfermería: Temor r/c el miedo a la intervención quirúrgica y a la anestesia, m/p sentimientos de inquietud e inseguridad del paciente. Intervención de enfermería. Dominio:9	Minimizar la aprensión, temor, presagios relacionados con una fuente no identificada de peligro por adelantado.	a) Temor del ambiente desconocido por la paciente. b) Temor de que su hijo tenga problemas en su nacimiento. c) Temor por su vida en la aplicación de la anestesia. d) Temor de un ambiente hostil por parte del personal de salud.	Valoración nivel de conciencia; valoración de la comunicación, verbal y no verbal.  Atención a la familia: mediante hoja informativa del circuito que seguirá el paciente y mediante comunicación	Disminuir el temor de la paciente evaluando los resultados mediante la comunicación efectiva.	1) Protección de la paciente, con presentación e identificación de enfermera-paciente. 2) Acercamiento a la paciente, proporcionándole seguridad.
DX Enfermería: Protección del entorno quirúrgico r/c, procedimiento	Manipulación del entorno del paciente para conseguir beneficios	1) Ambiente frío del quirófano. 2) Condiciones físicas de la	Valorar el manejo ambiental: regulación de la temperatura, seguridad, confort.	Ajustar una temperatura ambiental adecuada a las necesidades	Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad ( utilizando principios de alineación corporal,



<p>quirúrgico, perfiles hematológicos anormales.</p> <p>Dominio: 11</p>	<p>terapéuticos.</p>	<p>paciente.</p> <p>3) Uso de soluciones frías en la asepsia y antiseptia.</p> <p>4) Uso de soluciones frías de sueroterapia y plaquetas (si aplica).</p> <p>5) Descubrimiento en el ambiente frío, de la paciente en el bloqueo epidural.</p>	<p>del paciente</p>	<p>apoyo con almohadas, apoyo de articulaciones durante el movimiento)</p> <p>Ajustar la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos, evitando la luz directa a los ojos.</p>	
<p>Dx Enfermería: Riesgo de lesión perioperatoria r/c obesidad, alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia, edema, inmovilización, posición inadecuada, debilidad muscular, mala nutrición.</p>	<p>Prevenir lesión o daño adverso en el perioperatorio pre-trans y posoperatorio inmediato.</p>	<p>1) Ausencia de movilización de la paciente.</p> <p>2) No Medición de los signos vitales y monitoreo de temperatura corporal.</p> <p>3) No conteo de líquidos.</p> <p>4) No control de tiempos quirúrgicos en la instrumentación</p>	<p>Valorar:</p> <p>1) Mobiliario equipo funcionando.</p> <p>2) Registro estricto de soluciones al ingreso.</p> <p>3) Registro estricto de salida de líquidos.</p> <p>4) Registro de tiempos quirúrgicos y de anestesia.</p>	<p>Aplicar el Chequeo de y cirugía segura.</p>	<p>*Ver columna ampliada</p>

- Inicio:** a) Identificación del paciente b) Procedimiento y sitio del mismo correcto.  
c) Consentimiento informado c) El sitio operatorio está marcado
- e) El Oxímetro del pulso está puesto y funcionando) Revisión de la lista de verificación) Riesgo de sangrado del paciente.
- h) Vía aérea difícil o riesgo de aspiración. i). Chequeos de seguridad anestésicos completos.

Pausa:

**Pausa:**

- a) Cada miembro del equipo se presenta por sí mismo con su nombre y función
- b) Pausa para confirmar la cirugía correcta para el paciente correcto y en el sitio correcto. El anesthesiólogo, la enfermera y el cirujano debería cada uno individualmente confirmar si están de acuerdo, más el paciente si está consciente
- c). Revisión de eventos críticos anticipados.
- d) Pasos quirúrgicos críticos/inesperados, duración de la cirugía, pérdida sanguínea anticipad
  - e) Preocupaciones anestésicas específicas del paciente, por ejemplo, posibilidad de usar productos sanguíneos, comorbilidades.
  - f) Las enfermeras confirman la esterilización de los instrumentos y discuten las preocupaciones y otros aspectos del equipo.
  - g) Confirmación de antibióticos profilácticos cuando sean requeridos.
  - h) Las imágenes de radiología que sean indispensables deben ser presentadas apropiadamente.

**Cierre:** a) Confirme la operación realizada y que quede registrada b) Verifique

que la cuenta de los instrumentos, gasas/compresas y agujas estén completas.  
C.) Verifique que los especímenes quirúrgicos estén etiquetados correctamente  
d) Resalte los aspectos del equipo e). Verbalice los planes o preocupaciones para la recuperación y postoperatorio, especialmente los riesgos.

Dx Enfermería: Riesgo de caídas r/c al ambiente, al estado cognitivo y fisiológico de los pacientes, así como los de causa medicamentosa.	Se manifiesta por la susceptibilidad aumentada para caídas que pueden causar daño físico, los factores de riesgo.	a) Estado de conciencia b) Temblor y escalofríos.	Valoración por puntaje de Aldrete	Medición pluridisciplinaria en el posoperatorio inmediato de hipotermia.	a) Identificar el déficit cognitivo o físico que puede aumentar la posibilidad de caída b) Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuada S  c) Utilizar dispositivos físicos de sujeción que limiten la posibilidad de movimientos inseguros
Dominio 11					
Palidez de la piel y conjuntivas r/c hipoxemia manifestada por hipotermia	Cambios en el tórax de la piel. Deterioro de la circulación. Deterioro del estado metabólico.	Exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación de dióxido de carbono en la membrana alveolar.	Valoración por puntaje de Aldrete	Manejo de las vías aéreas.	Identificación del riesgo de hipotermia.  Monitorización de los signos vitales
Dominio 11					
Riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia.	Mucosidad excesiva. Secreciones bronquiales. Espasmos de las vías aéreas.	Paciente de pre/eclampsia y eclampsia, por anestesia general	Cuidado de la postura de la paciente durante el trans/operatorio.	Prevención de la aspiración	Aspiración de las vías aéreas de forma sutil.  Medición de líquidos.
Dominio 11					
Dolor agudo r/c la	Experiencia	Agente biológico	Cambios en la presión	Control del	Manejo del dolor.

intervención quirúrgica y/ o posturas forzadas m/p informe verbal o codificado, respuestas autónomas (diaforesis, cambios de presión arterial, respiración, pulso, dilatación pupilar.)Dominio 12	sensitiva y emocional desagradable ocasionada por trabajo de parto de manera potencial.	preoperatorio y en la posoperatoria herida quirúrgica.	arterial. expresiva	Conducta dolor. Nivel del dolor	Administración de analgésicos.  Manejo de la medicación
Retención urinaria r/c inhibición del arco reflejo m/p distensión vesical, sensación de repleción vesical.  Dominio:3	Disfunción de la eliminación urinaria.	Deterioro sensitivo motor	Retención  Ausencia de diuresis.  Distensión vesical	Eliminación urinaria	a) Manejo de la eliminación urinaria.  b) Cuidados de la retención urinaria.  c) Sondaje vesical d) Cuidados del catéter urinario
Riesgo de infección r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas.	Aumento del riesgo de ser invadido por organismos patógenos	Defensas secundarias inadecuadas (disminución de la hemoglobina, leucopenia, supresión de la	Aplicar valoración de: 1) Paciente correcta 2) Cirugía correcta 3) Lugar correcto	Aplicación de cirugía segura	Control de inicio, pausa y cierre de la cirugía cesárea.  Terapia de administración de medicación

Dominio 11		respuesta inflamatoria).	4) Equipo y material correcto.		antibiótica.
			5) Anestesia correcta.		
			6)Tiempo quirúrgico correcto		
Riesgo de Sangrado mayor de 200 ml r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas.	Riesgo del volumen de sangre que puede comprometer la salud.	Efectos secundarios de acuerdo a la gravedad del dx de la paciente de cirugía cesárea.	Medición del sangrado trans/operatorio: Cuenta de textiles. Cuenta de sangrado por aspirador.	Severidad de la pérdida de sangre. Control del riesgo. Detección del riesgo	Cuidados post/anestesia. Precauciones quirúrgicas. Prevención de hemorragias.  Control de hemorragias
Dominio:4					
Ansiedad r/c amenaza de muerte del neonato.	Respuesta autonómica; sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro.	Inquietud. Insomnio. Angustia. Temor	Disminución de la ansiedad.  Técnica de relajación  Terapia de relajación simple	Nivel de ansiedad. Nivel de estrés. Autocontrol de la ansiedad.	En la preoperatoria enseñanza de la paciente a respirar, alentarla que su hijo está bien.  En el posoperatorio inmediato apoyarla en sus creencias y fe.
Dominio 9					

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 METODO DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1. Tipo de Investigación: Descriptiva, observacional y transversal, probabilística, cuantitativa.

3.1.1. Se intervendrán describiendo, dos variables:

A) Variable dependiente que es la hipotermia.

B) Variable independiente que es el cuidado de enfermería paciente de pos-cesárea.

Descriptiva: Se medirán los hechos como son observados, sustentado en la bibliografía consultada sobre 3 objetos de estudio importante: Entorno, Paciente- Enfermería

Variable Dependiente: se especifica la hipotermia pos-operatorio inmediata de paciente de pos-cesárea, en la medición de la temperatura, en los rangos de (2011 Wartzet MI o cita):

Normotermia: 36° C - 37.8°C

Leve: 36° C - 33° C

Moderada: 32°C - 28°C.

Grave: Menor de 28° C.

Variable independiente que son: Cuidado de Enfermería en el paciente control del entorno interno y control del entorno externo.

Observacional: Se utiliza un cuestionario, como instrumento, para el registro de las variables del fenómeno a investigar sobre la variable dependiente de hipotermia , las variables independientes del entorno interno sistémico y externo ambiente, pos-operatorio de paciente de pos cesárea, con previo consentimiento informado (anexo 2), en las competencias de aplicación de , presentes de enfermería , por lista de cotejo realizada por rubricas abarcando el aspecto laboral y 5 dimensiones del cuidado de enfermería, aplicando etiquetas problemas NANDA, Resultados NOC e intervenciones NIC.

Transversal: Se recolectarán datos en un solo momento y un tiempo del 1º de septiembre – al 16 de octubre 2019, para describir las variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado:

La variable dependiente hipotermia interna sistémica, se describe en los rangos medibles de leve, moderada y grave.

La variable independiente: el perfil laboral y el perfil formativo de la enfermera en el servicio de tococirugía, del Hospital General Regional Vicente Gro. IMSS, en las intervenciones de pos-cesárea, interrelacionando los Dx. de enfermería en los cuidados dependientes e interdependientes de las pacientes que presenten hipotermia, vinculando las 8 acciones esenciales, para la seguridad de paciente (2018), aplicando las competencias de la enfermera experta, de acuerdo al marco legal: NORMA Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud, b) NORMA Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada. c) Norma Oficial Mexicana Nom-205-Ssa1-2002, para la Práctica de la Cirugía Mayor Ambulatoria, d) Norma Oficial Mexicana Nom170SSA1-1998, "Para la Práctica de Anestesiología e) Norma Oficial Mexicana Nom-040-SSA2-2004, en Materia de Información en Salud, f) NORMA Oficial Mexicana

NOM-004-SSA3-2012, del Expediente Clínico. g) Guía de práctica clínica en acciones preventivas para la seguridad del paciente en el paciente quirúrgico (2013): 1) Prevención de la infección de la herida quirúrgica, 2) Uso de profilaxis antibiótica, 3) Prevención de eventos cardiovasculares, 4) prevención de trombo embolismo venoso, 5) Prevención de problemas derivados de la transfusión sanguínea, 6) Mantenimiento de la normo termia, 7) Aspectos derivados de la anestesia, 8) intervenciones generales para la seguridad del paciente.

Probabilística: Se describe la manipulación de variables:

Variable dependiente: Número de veces que la enfermera, detecta hipotermia en el pos-operatorio inmediato, de la paciente de pos-cesárea, en los turnos matutino, vespertino y nocturno.

Variable independiente: Control del entorno externo: Compruebe el equipo antes de la llegada del paciente a la SRPA (equipos de reanimación cardiopulmonar, aspiración, monitorización de signos vitales, oxígeno y preparación de medicación de urgencias. Control interno sistémico del paciente la Intervención de enfermería en el cuidado pos-operatorio inmediato de hipotermia del paciente, pos anestesiado, interrelacionadas con las medidas de la escala de Aldrete, para pacientes obstétricas.

Cuantitativa: Se determina el tamaño de la muestra del personal de enfermería que participa en la sala de recuperación pos-anestésica del área de, toco cirugía, donde por preguntas polifónicas que son:

Cuadro 5: Características de las preguntas

Politómicas	Abiertas por conveniencia	Dicotómicas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de enfermería del servicio de toco cirugía.</li> <li>• Grado de hipotermia del paciente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paciente de cirugía pos cesárea.</li> <li>• Ambiente externo: Temperatura del servicio de toco cirugía.</li> <li>• Tipo y tiempo de anestesia empleada.</li> <li>• Tiempo quirúrgico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoración de la paciente, Sala de Recuperación Post-Anestésica servicio de toco cirugía, (SRPA): valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pos/anestésica.</li> <li>• Cuidado de enfermería pos-operatorio inmediato, en pacientes con hipotermia, pos-anestésica de pos-cesárea</li> <li>• Cuidados de enfermería en la prevención de la hipotermia.</li> </ul>

### 3.2 RUTA DE INVESTIGACIÓN:

#### 3.3.2 TIEMPOS DE OCURRENCIA Y HECHOS DE REGISTRO:

a) Registro del protocolo mayo/junio 2018

Tiempos: Se realizó el trabajo de campo para aplicación del instrumento, durante el período: 2 septiembre 2019 – 16 octubre 2019.

b) Hechos: Aplicación de prueba piloto del instrumento de trabajo para valorar el cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria en pacientes de pos- cesárea, en el mes de marzo-abril 2019, en la Unidad Municipal Medico Quirúrgica Hogar Moderno, Acapulco Guerrero.

c) Hechos: consulta de registro en el expediente clínico los Dx de enfermería, que interviene la enfermera en el cuidado.

### 3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

#### 3.3.1 PERIODO Y SECUENCIA DE ESTUDIO

- a) En agosto del año 2018, Se inicio el protocolo de estudio de investigación con búsqueda bibliográfica para concordar y discordar el nombre, que se interesa en el estudio.
- b) En septiembre 2018 fue aprobado la propuesta, por el interés en conocer y verificar si se prevé la hipotermia antes de que se presente en la paciente y los cuidados de enfermería que se realizan cuando ya presenta la hipotermia en pacientes con cirugía parto de pos/ cesárea.
- c) De julio/agosto 2019 se realiza el instrumento, se valida con prueba piloto en la Unidad Municipal Medico Quirúrgica Hogar Moderno de Acapulco Gro. asesorados por la coordinación de la Especialidad en Gestión y Docencia en Enfermería.
- d) Por oficio enviado por la Coordinación General de Posgrado de Especialidad de Enfermería, con fecha 28 de agosto 2019 dirigido a la Dirección del Hospital Regional No. 1 Vicente Gro. IMSS, con atención a la Jefatura de enseñanza y copia al departamento de Jefatura de Enfermería, para solicitar autorización para realizar el estudio de investigación.
- e) El 2 de septiembre al 16 de octubre se realizó el trabajo de campo en el Hospital General Regional No. 1 Vicente Gro. del IMSS, en el servicio de quirófanos de tococirugía, donde se realizó la valoración de hipotermia posoperatoria de pacientes de pos-cesárea, con previo consentimiento informado para el personal de enfermería y paciente de cirugía parto de cesárea (anexo 2 y anexo 2 bis).
- f) 16 de octubre al 10 de noviembre se realizó el procedimiento de concentración de datos.

g) 14 de noviembre 2019 se presento el trabajo de investigación, en Foro de presentación.



Variable	Definición	Dimensión	Preguntas de cuestionario	Indicador
Perfil sociológico de enfermería	Son las competencias profesionales de la enfermera en el servicio de recuperación pre y pos anestésica	Perfil laboral	Formación profesional, puesto laboral, turno, edad, genero.	Personal de enfermería del servicio de toco cirugía en los turnos matutino, vespertino. Nocturno y jornada acumulada.
Perfil de la paciente de cirugía de parto cesárea	Paciente en trabajo de parto con diagnostico medico de parto por cirugía de cesárea	Antecedentes obstétricos:	Gesta, Para, edad, fecha de ultima regla, control del embarazo.	Paciente para cirugía de cesárea del servicio de toco cirugía en los turnos matutino, vespertino. Nocturno y jornada acumulada.
Medición del hipotermia peri/operatoria	Son las acciones técnicas preventivas, que se utilizan para medir el grado de hipotermia.	Detección de grado de hipotermia	Político del inciso "a" ... al "g"	36 °C Temperatura central normal. b) 35 °C Vasoconstricción, escalofríos máximos, trastornos del habla, hiperreflexia c) 34 °C El paciente está consciente pero tiene dificultad para moverse d) 33-31 °C Amnesia retrógrada, ausencia de escalofríos, hipotensión, midriasis e) 20-28 °C Pérdida de conciencia, rigidez muscular,

Variable Dependiente: Hipotermia pos operatoria

Valoración de signos vitales	Parámetros de medición vital en el cuerpo humano de la hipotermia:	Detección de grado de hipotermia	Dicotómica de "Si" y "No".	bradicardia, bradipnea. f) 27-25 °C Pérdida de reflejos, fibrilación ventricular. g) 17 °C Electrocardiograma isoelectrico
Temperatura, presión arterial, pulso, respiración.	✓ La temperatura es una dimensión física de las regiones periféricas del cuerpo y las extremidades varía según las condiciones medioambientales. Hipotermia: Enfriamiento del cuerpo por debajo del rango de temperatura normal. Hipotermia perioperatoria: la mayoría de los gases anestésicos provocan vasodilatación.	Signos de la hipotermia: En la práctica, normalmente se acepta un límite de 36°C. La función de los órganos comienza a deteriorarse por debajo de este valor.	Tipo de anestesia.  Tiempo quirúrgico  Tiempo de ayuno	Signos presentados en la hipotermia: Bradipnea. PA Litrofe. Escalofríos. Coloración de la piel azulada. Temblor de cuerpo.
Problemas	La hipotermia se detecta	Diagnósticos	Dicotómicas de	Se formulan los Dx de

presentes en la hipotermia de la paciente. Para cirugía de cesárea. en la paciente en el proceso perioperatorio, por lo que se formulan diagnósticos de enfermería, de acuerdo a los problemas presentados físicos de la paciente.

de Enfermería

"si" y "No"  
12 Dx de Enfermería.

enfermería planteada en la literatura consultada, y se vincula a los puntajes Modificación de la escala de Aldrete, para pacientes obstétricas.

Competencias detectadas por enfermería en el signo de hipotermia, de la paciente de parto cirugía cesárea.

Enfermera experta que reconoce la sintomatología de la paciente y la previene con acciones para un plan de cuidados de calidad.

Intervención de enfermería en el aspecto Anatómico/fisiológico de la paciente,

Dicotómicas de "si" y "No"  
12 intervenciones medibles con objetivos de resultados.

En cada intervención de enfermería plantea medición por objetivos para realizar el cuidado, específico a fin de prevenir la hipotermia y mantener a la paciente en la normotermia.

Entorno ambiental

Ambiente frío del área quirúrgica. 18° a 22° C

Prevención de la hipotermia por el entorno.

Dicotómicas de "si" y "No"  
21 factores condicionantes.

Cada factor condicionante del entorno y eventos adversos durante el cuidado de enfermería causal de hipotermia.

## UNIVERSO Y MUESTRA:

- Universo 36 de Personal de enfermería en los turnos: matutino 15, dentro de estas cuenta 2 especialistas y 1 auxiliar de enfermería, vespertino 12 dentro de estas cuenta 2 especialistas y 1 auxiliar de enfermería, y nocturno 9 dentro de estas cuenta con 2 especialistas y 1 auxiliar de enfermería por guardia A (lunes miércoles y viernes y B ( martes jueves y sábado).
- Total, de población de enfermería en el servicio de toco cirugía 36
- Pacientes valoradas por médico especialista que confirma cirugía por cesárea.

### 3.1.4. INSTRUMENTO UTILIZADO:

El instrumento para la recolección de datos en el estudiante consta:

- a) Preguntas sobre el perfil laboral, perfil formativo, edad, sexo.
- b) Observación y valoración, respecto al grado de hipotermia.
- c) El instrumento se agrupa en 5 criterios (anexo 3):

Primer criterio: A) Detección de grado de hipotermia, Leve: 36° C - 33° C; Moderada: 32°C - 28°C.; Grave: Menor de 28° C, es pregunta polifónica, donde se detecta la hipotermia como riesgo trans operatorio y posoperatorio desde el ingreso de la paciente. Respecto a la valoración de a) Clasificación ASA, Aldrete, para pacientes obstétricas, b) Nota de visita de enfermera quirúrgica en el pre- operatorio: Utiliza los Patrones funcionales de Gordon, DX NANDA, Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal, Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos. Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío. Riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de fármacos/ anestésicos. Protección inefectiva del entorno quirúrgico r/c, procedimiento quirúrgico, perfiles hematológicos anormales.

Segundo criterio: Sala de Recuperación Post-Anestésica servicio de toco cirugía, (SRPA): valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la

sala de recuperación, pre y pos/anestésica; con preguntas dicotómicas de “sí” y “no”, relacionados con alteración de los signos vitales relacionados con la hipotermia.

Tercer criterio: Identifica los Diagnósticos de enfermería presentes en el servicio de recuperación pos anestésico del área de tóco cirugía, (SRPA) y se miden en preguntas dicotómicas de “sí” y “no” de acuerdo a la Intervención de Enfermería en el cuidado de hipotermia: grave, moderada o leve. Se plantean preguntas dicotómicas de “sí” y “no”, donde el investigador experto, con previo consentimiento informado, coteja las acciones del cuidado en los siguientes, Dx de enfermería presentes en la hipotermia posoperatoria que presenta la paciente de cirugía parto de cesárea: Ansiedad r/c el entorno y los cambios en la situación de salud m/p preocupación creciente, inquietud. Palidez de la piel y conjuntivas r/c hipoxemia manifestada por hipotermia. Riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia. Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío. Riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de fármacos anestésicos. Confusión aguda r/c efectos secundarios de fármacos anestésicos m/p creciente agitación o intranquilidad, fluctuaciones en el nivel de conciencia. Dolor agudo r/c la intervención quirúrgica y/ o posturas forzadas m/p informe verbal o codificado, respuestas autónomas (diaforesis, cambios de presión arterial, respiración, pulso, dilatación pupilar). Riesgo de infección r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas. Retención urinaria r/c inhibición del arco reflejo m/p distensión vesical, sensación de repleción vesical. Riesgo de Sangrado mayor de 200 ml r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas. Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico r/c técnica invasiva quirúrgica. Enfriamiento posoperatorio observable r/c medicación anestésica manifestada por escalofríos.

Cuarto criterio: Previsión de equipo y material en la SRPA, con preguntas dicotómicas de “sí” y “no” y las intervenciones del cuidado de enfermería en

el posoperatorio inmediato en cesárea: Compruebe el equipo antes de la llegada del paciente a la SRPA (equipos de reanimación cardiopulmonar, aspiración, monitorización de signos vitales, oxígeno y preparación de medicación de urgencias, Monitorización y valoración de signos vitales: FC, TA, FR, y temperatura corporal. Vigila la saturación de oxígeno. Administra oxígeno si procede. Valora el nivel de conciencia. Valora la actividad motriz. Valora la coloración de la piel. Valora la comunicación verbal y no verbal. Comprueba líquidos por vía venosa. Comprueba y revisa los drenajes. Comprueba sonda vesical drenando, y características y cantidad de diuresis. Comprueba Sonda nasogástrica si aplica (sujeción y permeabilidad)

Criterio 5: Intervención de enfermería en el cuidado en la hipotermia posoperatoria inmediata de cesárea, con preguntas dicotómicas de “sí” y “no” y las intervenciones del cuidado de enfermería: Ajustar una temperatura ambiental adecuada a las necesidades del paciente. Proporcionar cobertor, para mantener la temperatura adecuada. Determinar las fuentes de incomodidad, como vendajes mojados, posición de la sonda. Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona (secar sudor). Proporcionar una cama limpia y cómoda. Ajustar la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos. Colocar al paciente en posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo. Abrir la vía aérea mediante la técnica de elevación de barbilla o empuje de mandíbula, si procede. Realizar una valoración del dolor que incluya: localización, características, intensidad. Asegurar que el acceso intravenoso está asegurado en todo momento durante la terapia. Asegurarse de que se utiliza la fórmula de fármaco correcta. Asegurar la disponibilidad de antagonistas del narcótico para administración de emergencia según orden médica. Controlar el flujo de infusión para asegurar el aporte de la dosis de medicación prescrita. Controlar la temperatura, presión arterial, respiración,

pulso y nivel de conciencia a intervalos regulares y registrar en gráfica. Vigilar si se producen reacciones adversas como depresión respiratoria, retención urinaria, somnolencia, picores, ataques, náuseas o vómitos. Preparar la concentración adecuada de medicación intravenosa. Administrar la medicación a la velocidad adecuada. Mantener los apósitos bien pegados y limpios. Vigilar periódicamente la permeabilidad del tubo, anotando cualquier dificultad de drenaje. Mantener un sistema de drenaje urinario cerrado. Toma de gasometría si procede.

## CAPÍTULO IV

### PLAN DE INTERVENCIÓN

#### Capítulo 4: Plan de Acción e Intervención

Para la recolección de datos se llevo a cabo por la estudiante investigadora, estudiantes del Programa Académico de Posgrado de Especialidad en Enfermería Medico Quirúrgica, en los turnos matutino, vespertino, nocturno del servicio de toco cirugía en el Hospital General Regional No. 1 Vicente Gro. IMSS.

Cuadro 7: Tiempos y movimientos de recolección de datos.

1) Tiempos y movimientos para la recolección de datos				
	Medición de rubricas	Cuantitativa	Observacional	Descriptiva /exploratoria
Transversal		10 minutos	Perfil laboral y formativo	Datos para medir la capacidad psicomotriz y formativa
			Preguntas abiertas sobre el tipo de anestesia.	Datos requeridos para prever la hipotermia posoperatoria inmediata.
			Tiempo quirúrgico.	
			Temperatura del ambiente externo del servicio de toco cirugía	Necesario para las tomas de un ambiente adecuado normo térmico.
	Primer criterio	10 minutos	Características de la hipotermia	Leve, moderada y grave
	Segundo criterio	30 minutos	Signos de hipotermia detectados por signos vitales	Signos vitales
Tercer criterio	30	Diagnósticos de enfermería en la SRPA	Entorno: equipo e instrumental Paciente Personal	

Cuarto criterio	20	Previsión de equipo y material en la SRPA.	Entorno: equipo e instrumental Paciente Personal
Quinto criterio	10	Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia	Entorno: equipo e instrumental Paciente Personal

- 2) Período: Del 2 de septiembre al 16 de octubre se realiza el trabajo de campo en el Hospital General Regional No. 1 Vicente Gro del IMSS, en el servicio de recuperación pos-anestésica del área de toco cirugía, con 6 salas, 4 para atender partos eutócicos y 2 para partos distócicos (cesárea).
- 3) Solicitud de consentimiento informado para el personal de salud y paciente.
- 4) Registro de plantilla de personal de enfermería del servicio de toco cirugía, turno matutino, vespertino, nocturno.
- 5) Registro de cirugías partos de cesárea, para vincular datos, con la atención proporcionada.
- 6) Propuesta de programa de capacitación del cuidado en hipotermia posoperatoria en pacientes de pos cesárea.

## **4.2. PLAN DE PROCEDIMIENTOS DE DATOS:**

4.2.1. Criterios de Inclusión: Personal de enfermería que se encuentre en la plantilla de personal del servicio de toco cirugía, que aceptan participar en el trabajo de investigación previo consentimiento informado; en las pacientes que acepten ser observadas.

4.2.2. Criterios de Exclusión: Personal de enfermería que no acepten participar en el estudio de investigación. En las pacientes que no, acepten ser observadas.

4.2.3. Criterios de eliminación:

a) Personal de enfermería que no se encuentren en plantilla de personal del servicio de toco cirugía.

b) Personal de enfermería que durante el periodo de investigación se encuentren de permiso o incapacidad.

c) Pacientes que no sean pos operadas de cesárea.

Los datos del cuestionario, serán procesados en el programa SPSS versión 23.

3.1.4.1. Los datos que emanen del instrumento, serán procesados por criterio de la investigadora, agrupando las preguntas con criterios específicos del conocimiento del acuerdo a la teoría de mediano rango de patricia Benner.

## CAPÍTULO V

### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 5.1. PLAN DE PRESENTACIÓN DE LOS DATOS:

Plan de presentación de los datos:

Para la evaluación de las dimensiones de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS.

Para evaluar el criterio 1, lo cual representa la evaluación de la detección del grado de hipotermia (HDE). Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet

$$EDH = \sum_{j=1}^9 X_j$$

Si la suma es menor de 7, esto indicará mala evaluación de la detección del grado de hipotermia (HDE). Si la suma es de 7 a 12, esto indicará una evaluación regular y si la suma es de 13 a 18 indicara buena evaluación. Para esta dimensión se evaluaron 9 ítems.

Para evaluar el criterio 2, que es la valoración de los signos vitales de la Sala de recuperación Post-anestésica (VSV de la SRPA):

$$VSV \text{ de la SRPA} = \sum_{j=10}^{14} X_j$$

Si la suma es menor de 2, esto indicará mala evaluación de la valoración de los signos vitales de la Sala de recuperación Post-anestésica. Si la suma es de 2 a 3, esto indicará una evaluación regular y si la suma es de 4 a 5 indicara buena

evaluación. En esta dimensión se evaluaron 5 ítems.

Para la evaluación de la Identificación de los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA (IDE en la SRPA), (Criterio 3):

$$IDE \text{ en la SRPA} = \sum_{j=15}^{26} X_j$$

Si la suma es menor de 5, esto indicará mala evaluación de la Identificación de los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA. Si la suma es de 5 a 8, esto indicará una evaluación regular y si la suma es de 9 a 12 indicara buena evaluación. En esta dimensión se evaluaron 12 ítems.

En la evaluación del cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA (ECHRP de la SRPA), lo cual representa el criterio 4:

$$ECHRP \text{ de la SRPA} = \sum_{j=27}^{37} X_j$$

Si la suma es menor de 4, esto indicará mala evaluación del cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA. Si la suma es de 4 a 7, esto indicará una evaluación regular y si la suma es de 8 a 11 indicara buena evaluación. En esta dimensión se evaluaron 11 ítems.

Para evaluar la Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente (EIECPH), (Criterio 5).

$$EIECPH = \sum_{j=38}^{57} X_j$$

Si la suma es menor de 7, esto indicará mala valoración de la Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente. Si la suma es de 7 a 13, esto indicará una evaluación regular y si la suma es de 14 a 20 indicara buena evaluación. En esta dimensión se evaluaron 20 ítems.

Para la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia (ECCEH), que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésico del área de tóco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS, lo cual representa la variable de interés (variable dependiente), se evalúa de la siguiente forma

$$\text{Evaluación total (ECCEH)} = \sum_{j=1}^{41} X_j$$

Si la suma es menor de 23, esto indicará mala evaluación de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia. Si la suma es de 23 a 44, esto indicará una evaluación regular y si la suma es de 45 a 66 indicara buena evaluación. Por tanto, se evaluaron 57 ítems en general.

## 5.1. RESULTADOS

### 5.1.1. RESULTADOS DE PREGUNTAS SIN CONSTANTE:

En la tabla 1 se muestran las nueve variables no incluidas en la prueba Alfa de Cron Bach, ya que no representan variables, si no que fueron constantes.

Tabla 1: Variables no incluidas en la prueba Alfa de Cron Bach  
Advertencia, variables no incluidas en la prueba Alfa de Cron Bach

Todas las siguientes variables constitutivas tienen una varianza cero y se eliminarán de la escala:

- + Toma de temperatura oral.
- + Toma de temperatura auditiva.
- + Toma de temperatura con termómetro de Mercurio.
- + Toma de temperatura con termómetro electrónico.
- + Toma de temperatura con dispositivo electrónico.
- + Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío.
- + Proporcionar cobertor para mantener la temperatura adecuada.
- + Mantener los apósitos bien pegados y limpios.
- + Vigilar periódicamente la permeabilidad del tubo, anotando cualquier dificultad de drenaje

El determinante de la matriz de covarianzas es cero o aproximadamente cero. No se pueden calcular estadísticos basados en su matriz inversa y se mostrarán como valores perdidos del sistema.

El resultado que se muestra en la tabla 2, se encontró un Alfa de Cron Bach de 0.912, lo cual indica que la consistencia interna del cuestionario fue buena, es decir, que la confiabilidad del cuestionario fue bueno. En la presente prueba se consideraron solo 48 ítems, ya que nueve ítems no fueron considerados por ser constantes.

**Tabla 2: Estadísticos de fiabilidad**

<b>Estadísticos de fiabilidad</b>		
<b>Alfa de Cron Bach</b>	Alfa de Cron Bach basada en los elementos tipificados	Número de elementos (cantidad de ítems analizados)
<b>.912</b>	.912	48

5.2. Resultados e interpretación:

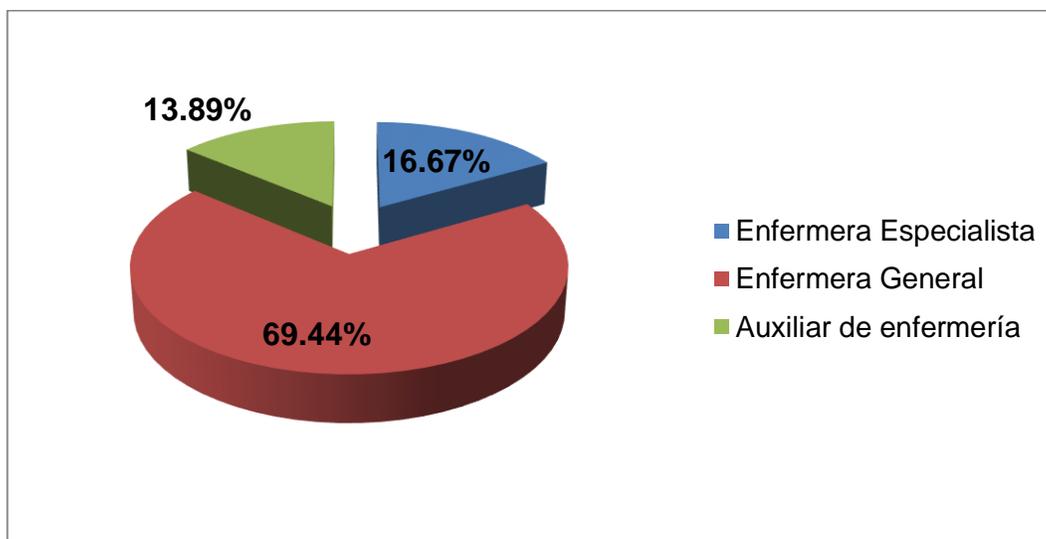
La tabla y gráfica 1 se muestra el resultado del puesto laboral, lo cual se

encontró que el 69.44% del personal de enfermería del servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS eran enfermeras generales, el 16.67% fueron especialistas y el 13.89% fue auxiliar de enfermería.

**Tabla 3: Puesto laboral**

	Frecuencia	%
Enfermera Especialista	6	16.67%
Enfermera General	25	69.44%
Auxiliar de enfermería	5	13.89%
Total	36	100.00%

**Gráfica 1: Puesto laboral**



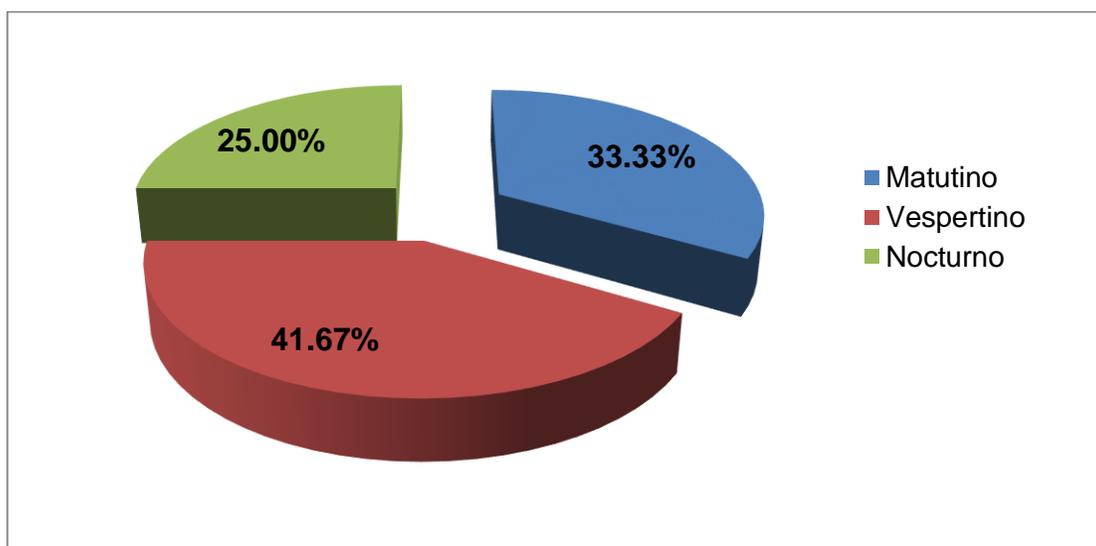
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro.

Con respecto a la distribución del turno, se encontró que el 33.33% del personal de enfermería labora en el turno vespertino, el 41.67% en el turno vespertino y el 25.0% en el turno nocturno, tal como se muestra en la tabla y gráfica 2.

**Tabla 4: Turno de la unidad Hospitalaria**

	Frecuencia	%
Vespertino	12	33.33%
Matutino	15	41.67%
Nocturno	9	25.00%
Total	36	100.00%

**Gráfica 2: Turno de la unidad Hospitalaria**



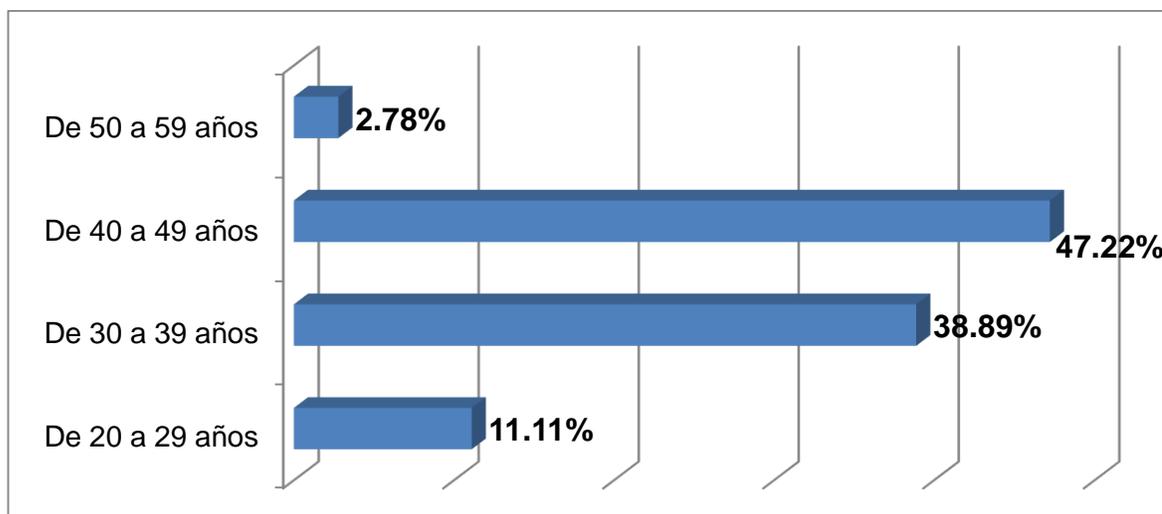
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

De acuerdo al resultado de la edad, se encontró que el 47.22% del personal de enfermería del servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS eran enfermeras generales tuvo una edad entre 40 a 49 años. El 38.89% su edad oscilaba entre 30 a 39 años, el 11.11% su edad era entre 20 a 29 años y un 2.78% tuvo una edad entre 50 a 59 años, así se observa en la tabla y gráfica 3.

**Tabla 5: Edad**

	Frecuencia	%
De 20 a 29 años	4	11.11%
De 30 a 39 años	14	38.89%
De 40 a 49 años	17	47.22%
De 50 a 59 años	1	2.78%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.00%</b>

**Gráfica 3: Edad**



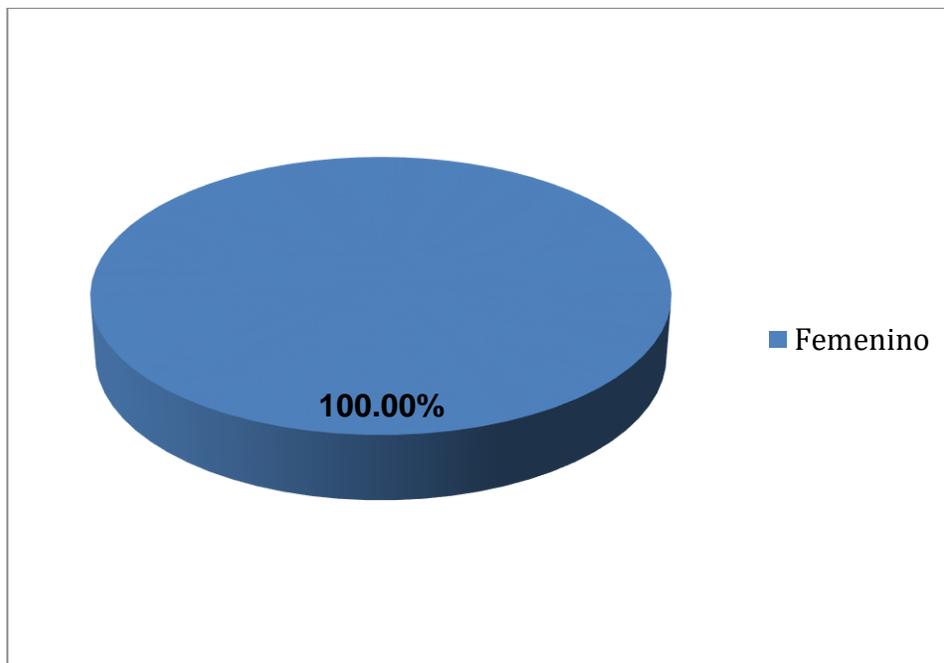
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

El resultado obtenido sobre el género, se encontró que el 100% del personal de enfermería del servicio de recuperación pos anestésica del área de tóco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS fueron mujeres, tal como se observa en la tabla y gráfica 4.

**Tabla 6: Género**

	Frecuencia	%
Femenino	36	100.00%

**Gráfica 4: Género**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

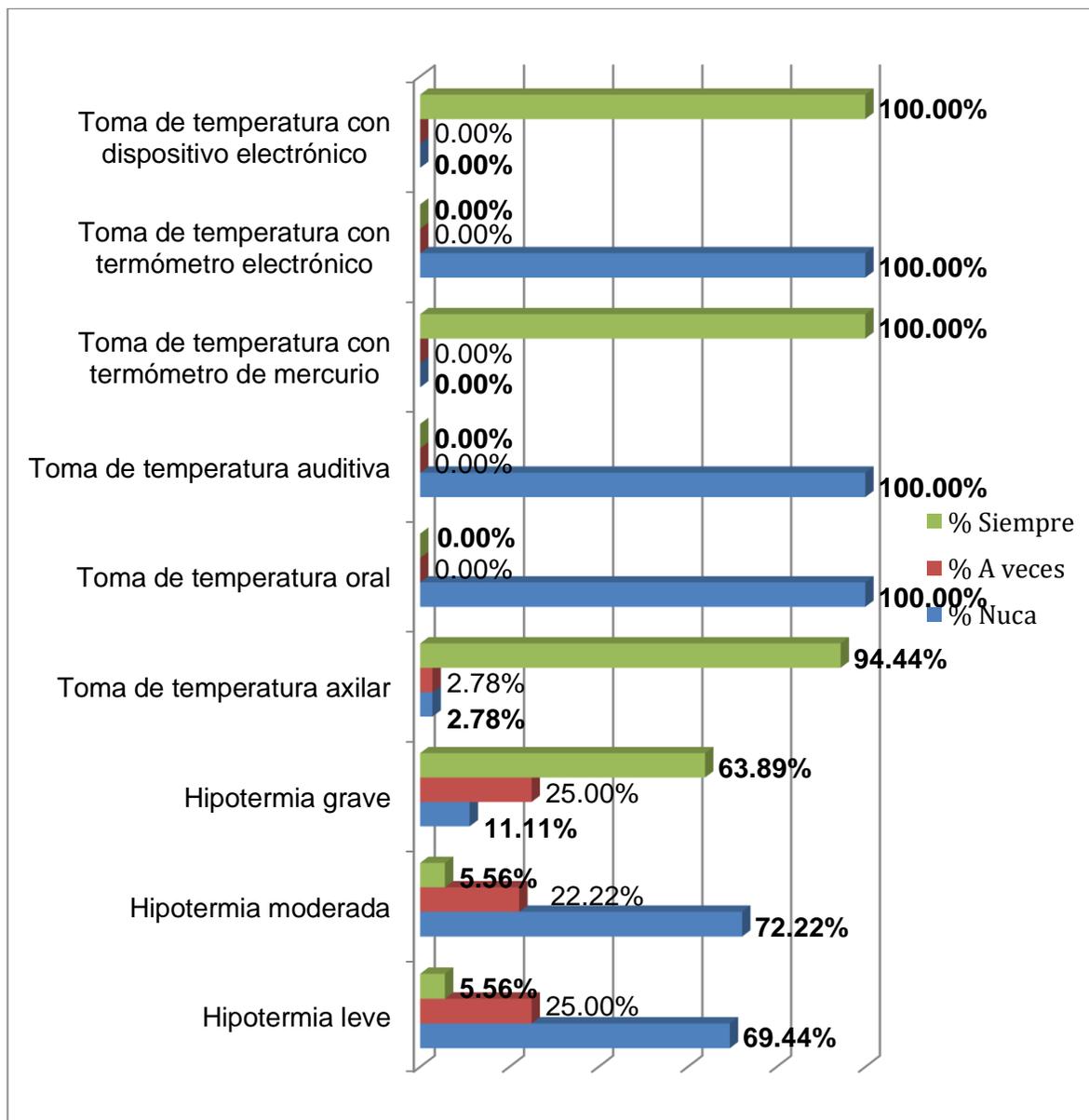
## Criterio 1

De acuerdo a los ítems del criterio 1, se encontró que un 5.56% de los pacientes presentaron hipotermia leve, otro 5.56% siempre presentó hipotermia moderada pero el 63.86% siempre presentó hipotermia grave. Con respecto a la toma de la temperatura, se encontró que el 94.44% fue axilar, pero nunca se realizó la toma de temperatura oral y auditiva. También se encontró que el 100% del personal de enfermería utilizó el termómetro de mercurio para la toma de temperatura. El 100% nunca utilizó el termómetro electrónico, y el 100% utilizó el dispositivo electrónico para la toma de temperatura, así se observa en la tabla 7 y gráfica 5.

**Tabla 7: Observaciones del criterio 1, Clasificación, tipos y detección de grados de hipotermia de acuerdo a Wartzet**

Ítems	Nuca	A veces	Siempre	% Nuca	% A veces	% Siempre
Hipotermia leve	25	9	2	69.44 %	25.00 %	<b>5.56%</b>
Hipotermia moderada	26	8	2	72.22 %	22.22 %	<b>5.56%</b>
Hipotermia grave	4	9	23	11.11 %	25.00 %	<b>63.89%</b>
Toma de temperatura axilar	1	1	34	2.78%	2.78%	94.44%
Toma de temperatura oral	36	0	0	<b>100.00 %</b>	0.00%	0.00%
Toma de temperatura auditiva	36	0	0	<b>100.00 %</b>	0.00%	0.00%
Toma de temperatura con termómetro de mercurio	0	0	36	0.00%	0.00%	100.00%
Toma de temperatura con termómetro electrónico	36	0	0	<b>100.00 %</b>	0.00%	0.00%
Toma de temperatura con dispositivo electrónico	0	0	36	0.00%	0.00%	100.00%

**Gráfica 5: Observaciones del criterio 1, Clasificación, tipos y detección de grado de hipotermia de acuerdo a Wartzet**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

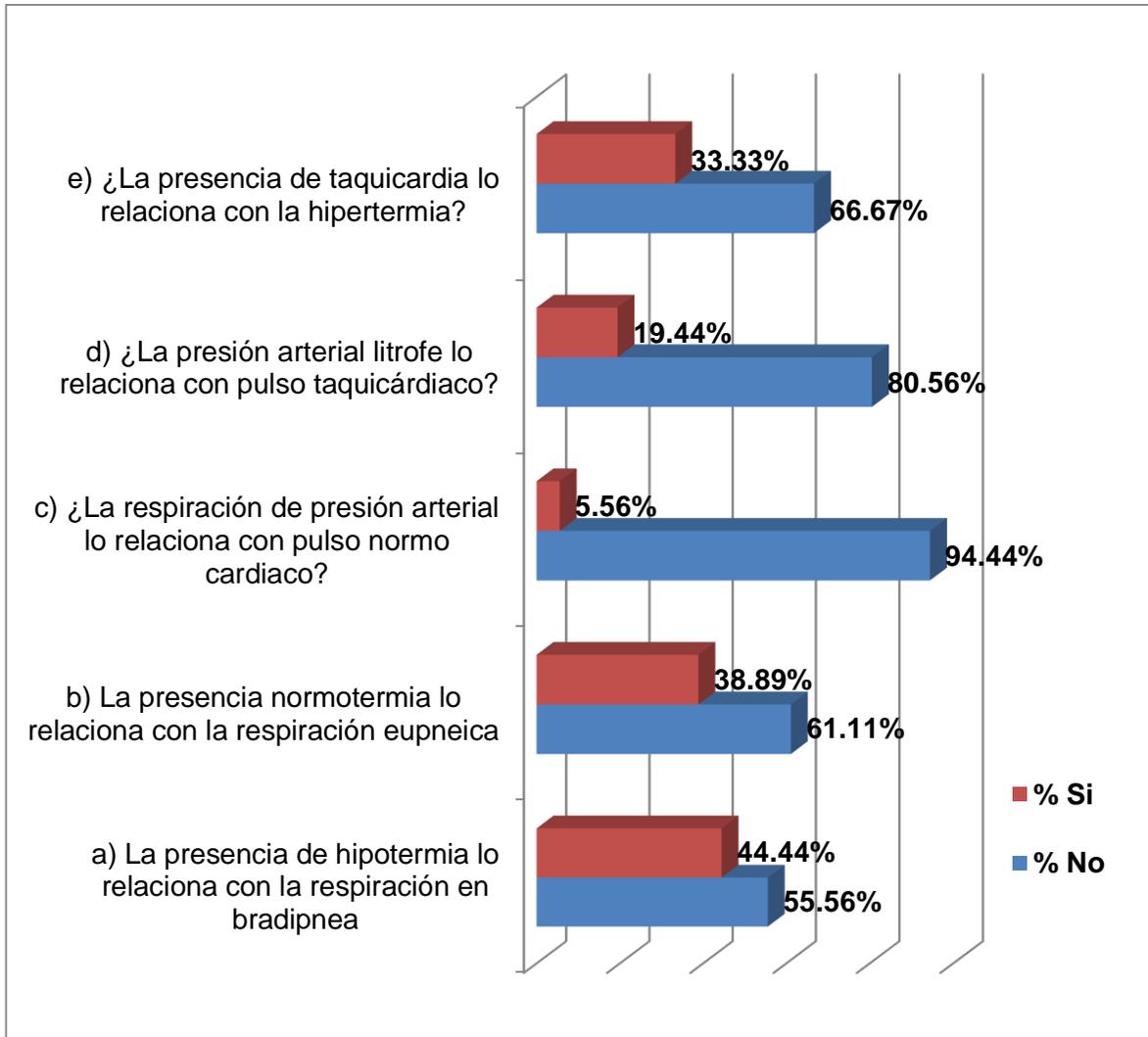
La tabla 8 y gráfica 6 muestra el resultado sobre el criterio 2, los resultados encontrados en la sala de recuperación post-anestésica del servicio de tóxico cirugía, el 55.56% del personal enfermero a presencia de hipotermia no lo relaciona con la respiración en bradipnea. Y El 61.11% del personal la presencia de la normotermia no lo relaciona con la respiración eupneica.

También, se encontró que el 94.44% del personal de enfermería del servicio de tóxico cirugía la respiración de presión arterial no lo relacionan con el pulso normo cardíaco. El 80.56% La presión arterial litrofe no lo relaciona con pulso taquicárdico y el 66.67% del personal la presencia de taquicardia no lo relaciona con la hipertermia.

**Tabla 7: Observaciones del criterio 2: Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de tóxico cirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica**

Ítems	No	Si	% No	% Si
a) La presencia de hipotermia lo relaciona con la respiración en bradipnea	20	16	55.56%	44.44%
b) La presencia normotermia lo relaciona con la respiración eupneica	22	14	61.11%	38.89%
c) ¿La respiración de presión arterial lo relaciona con pulso normo cardíaco?	34	2	94.44%	5.56%
d) ¿La presión arterial litrofe lo relaciona con pulso taquicárdico?	29	7	80.56%	19.44%
e) ¿La presencia de taquicardia lo relaciona con la hipertermia?	24	12	66.67%	33.33%

**Gráfica 6: Observaciones del criterio 2: Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de toco cirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

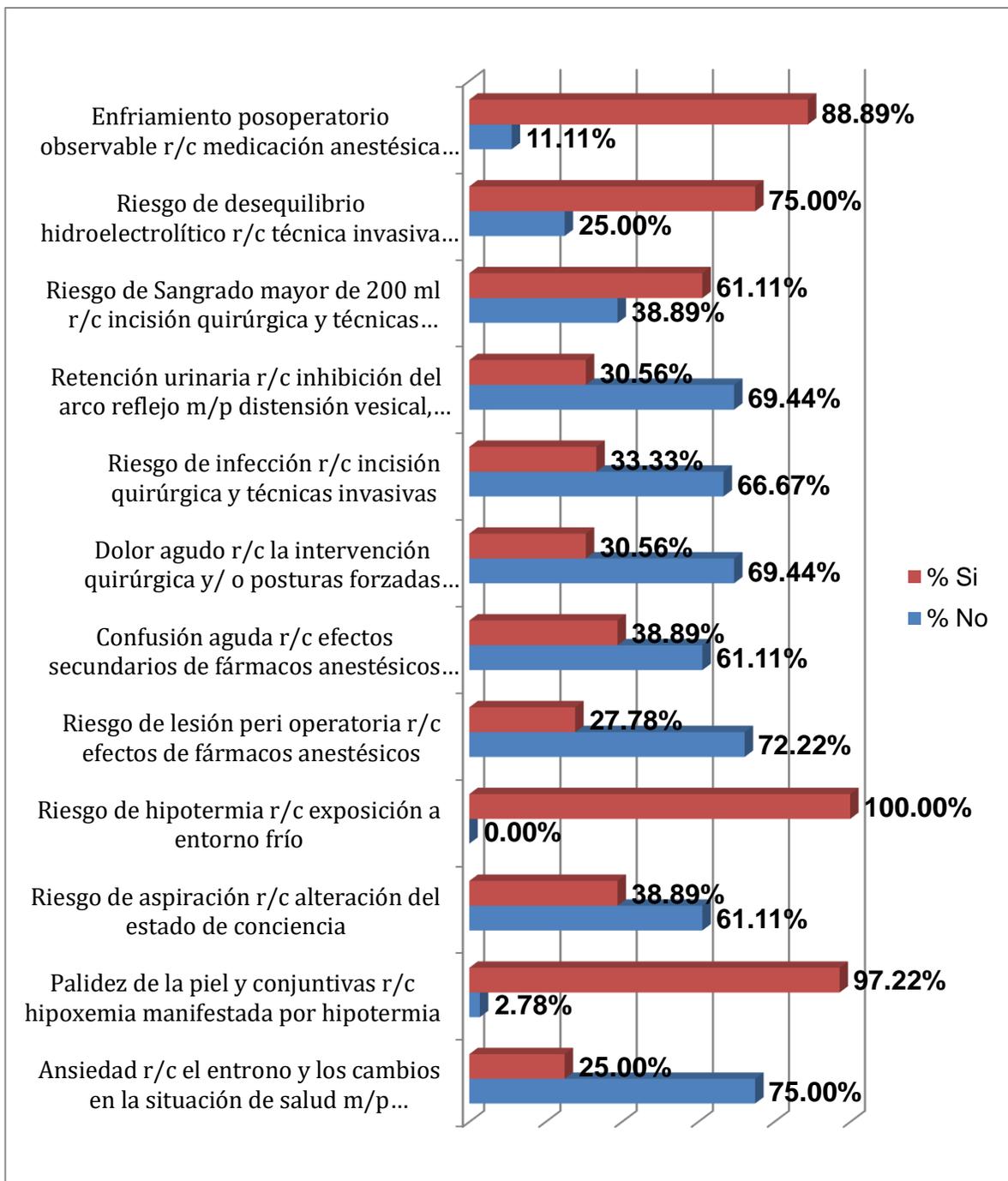
Con respecto al resultado del Criterio 3, lo cual evalúa la Identificación de los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA, se encontró que el 75% del personal de enfermería del servicio de toco cirugía no evaluó el entorno y los cambios en la situación de salud. El 61.11% no evalúa el riesgo de aspiración, el 72.22% de las enfermeras no miden el riesgo de lesión peri operatoria r/c de los efectos de fármacos anestésicos. El 61.11% no evalúan la confusión aguda r/c efectos secundarios de fármacos anestésicos y el 69.44% no evalúan el dolor agudo r/c en la intervención quirúrgica y/ o posturas forzadas, y el 66.67%. También se encontró que el 69.44% del personal de enfermería no evaluó Retención urinaria r/c inhibición del arco reflejo m/p distensión vesical, sensación de repleción vesical, así se muestra en la tabla 9 y gráfica 7.

**Tabla 8: Observaciones del criterio 3: Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA**

Ítems	No	Si	% No	% Si
Ansiedad r/c el entorno y los cambios en la situación de salud m/p preocupación creciente, inquietud.	27	9	<b>75.00%</b>	25.00%
Palidez de la piel y conjuntivas r/ hipoxemia manifestada por hipotermia	1	35	2.78%	97.22%
Riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia	22	14	<b>61.11%</b>	38.89%
Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío	0	36	0.00%	100.00%
Riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de fármacos anestésicos	26	10	<b>72.22%</b>	27.78%
Confusión aguda r/c efectos secundarios de fármacos anestésicos m/p creciente agitación o intranquilidad, fluctuaciones en el nivel de conciencia	22	14	<b>61.11%</b>	38.89%
Dolor agudo r/c la intervención quirúrgica y/ o posturas forzadas m/p informe verbal o codificado, respuestas autónomas (diaforesis, cambios de presión arterial, respiración, pulso, dilatación pupilar)	25	11	<b>69.44%</b>	30.56%
Riesgo de infección r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas	24	12	<b>66.67%</b>	33.33%
Retención urinaria r/c inhibición del arco reflejo m/p distensión vesical, sensación de repleción vesical	25	11	<b>69.44%</b>	30.56%

Riesgo de Sangrado mayor de 200 ml r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas.	14	22	38.89%	61.11%
Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico r/c técnica invasiva quirúrgica.	9	27	25.00%	75.00%
Enfriamiento posoperatorio observable r/c medicación anestésica manifestada por escalofríos.	4	32	11.11%	88.89%

**Gráfica 7: Observaciones del criterio 3: Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

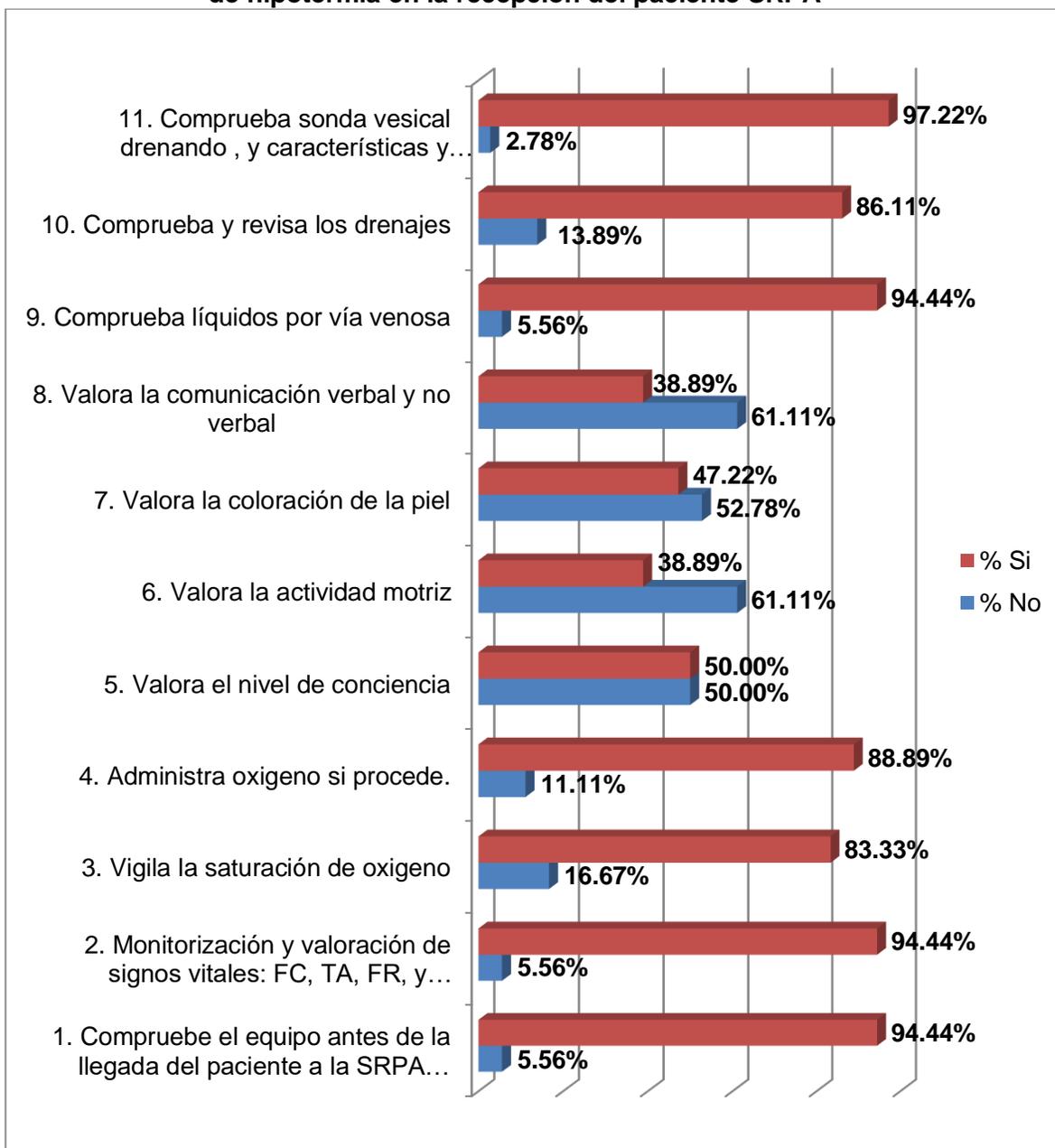
La tabla 10 y gráfica 8 muestra el resultado de los ítems del criterio 4, lo cual evalúa la intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA. Se encontró que el 50% del personal de enfermería del servicio de toco cirugía no valoraron el nivel de conciencia de los pacientes, el 61.11% no valoraron la actividad motriz

El 52.78% de las enfermeras no valoraron la coloración de la piel y el 61.11% del personal de enfermería no valoraron la comunicación verbal y no verbal.

**Tabla 9: Observaciones del criterio 4 Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA**

Ítems	No	Si	% No	% Si
1. Compruebe el equipo antes de la llegada del paciente a la SRPA (equipos de reanimación cardiopulmonar, aspiración, monitorización de signos vitales, oxígeno y preparación de medicación de urgencias.	2	34	5.56%	94.44%
2. Monitorización y valoración de signos vitales: FC, TA, FR, y temperatura corporal.	2	34	5.56%	94.44%
3. Vigila la saturación de oxígeno	6	30	16.67%	83.33%
4. Administra oxígeno si procede.	4	32	11.11%	88.89%
5. Valora el nivel de conciencia	18	18	<b>50.00%</b>	50.00%
6. Valora la actividad motriz	22	14	<b>61.11%</b>	38.89%
7. Valora la coloración de la piel	19	17	<b>52.78%</b>	47.22%
8. Valora la comunicación verbal y no verbal	22	14	<b>61.11%</b>	38.89%
9. Comprueba líquidos por vía venosa	2	34	5.56%	94.44%
10. Comprueba y revisa los drenajes	5	31	13.89%	86.11%
11. Comprueba sonda vesical drenando , y características y cantidad de diuresis,	1	35	2.78%	97.22%

**Gráfica 8: Observaciones del criterio 4 Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Con respecto a los ítems del criterio 5, lo cual evalúan la intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente. Se encontró que el 61.11% del personal de enfermería del servicio de toco cirugía no ajustó una temperatura ambiental adecuada a las necesidades del paciente y el 30.56% de las enfermeras no ajustó la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos

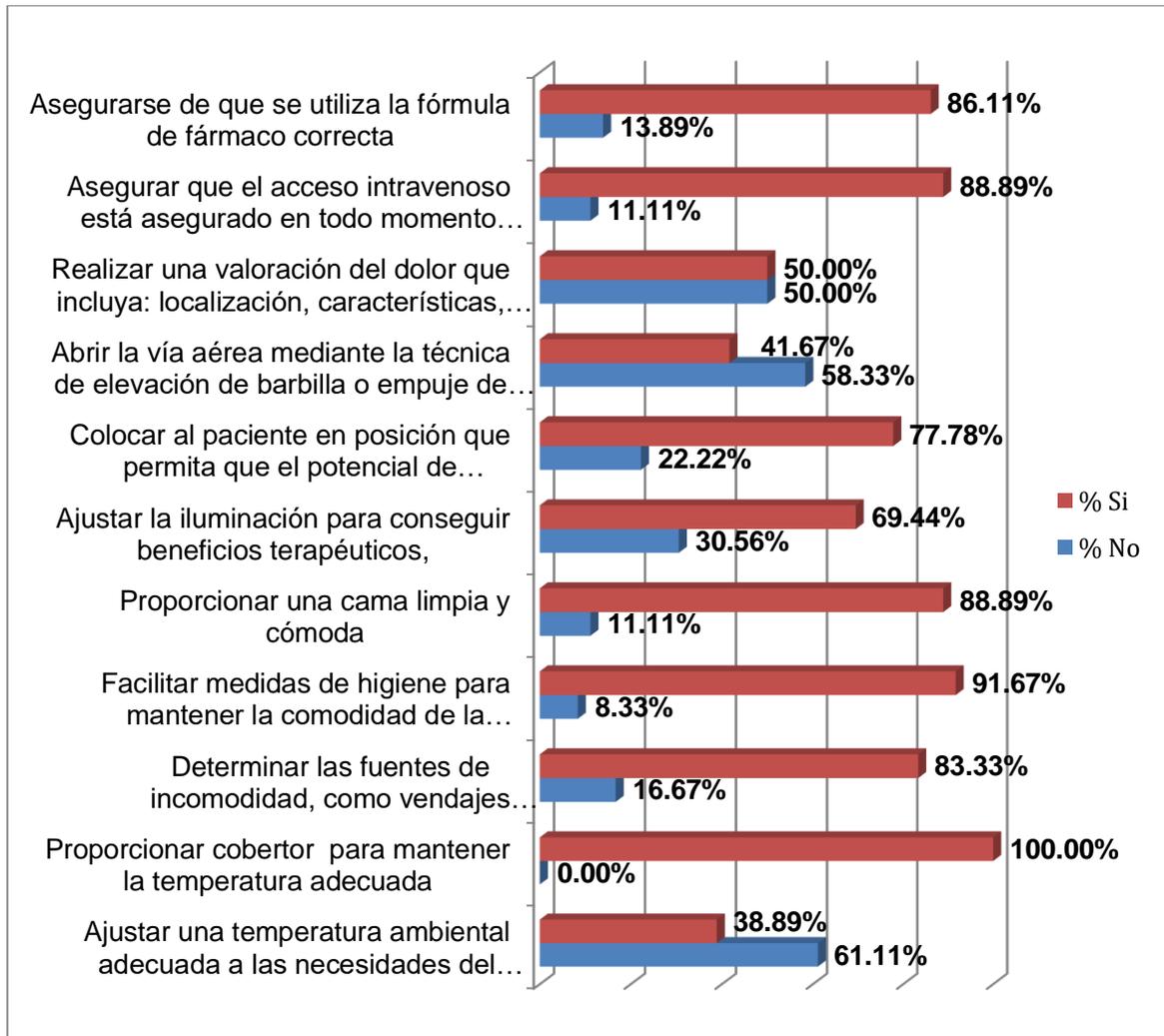
El 58.33% de las enfermeras no abrieron la vía aérea mediante la técnica de elevación de barbilla o empuje de mandíbula y el 50% no realizaron una valoración del dolor que incluya la localización, las características e intensidad, así se observa en la tabla y gráfica 9

**Tabla 10: Observaciones del criterio 5 Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente, primera parte**

Ítems	No	Si	% No	% Si
Ajustar una temperatura ambiental adecuada a las necesidades del paciente	22	14	<b>61.11%</b>	38.89%
Proporcionar cobertor para mantener la temperatura adecuada	0	36	0.00%	100.00%
Determinar las fuentes de incomodidad, como vendajes mojados, posición de la sonda.	6	30	16.67%	83.33%
Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona ( secar sudor	3	33	8.33%	91.67%
Proporcionar una cama limpia y cómoda	4	32	11.11%	88.89%
Ajustar la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos.	11	25	<b>30.56%</b>	69.44%
Colocar al paciente en posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo	8	28	22.22%	77.78%
Abrir la vía aérea mediante la técnica de elevación de barbilla o empuje de mandíbula, si procede	21	15	<b>58.33%</b>	41.67%
Realizar una valoración del dolor que incluya: localización, características, intensidad	18	18	<b>50.00%</b>	50.00%
Asegurar que el acceso intravenoso está asegurado en todo momento durante la terapia	4	32	11.11%	88.89%

Asegurarse de que se utiliza la fórmula de fármaco correcta	5	31	13.89%	86.11%
---	---	----	--------	--------

**Gráfica 9: Observaciones del criterio 5 Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente, primera parte**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

La tabla 12 y gráfica 10 muestra la continuación del resultado de los ítems del criterio 5, se encontró que el 27.7% de las enfermeras del servicio de recuperación pos anestésica del área de teco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS, no vigilaron por si se producía reacciones adversas

**Tabla 11: Criterio 5 Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente, segunda parte**

Ítems	No	Si	% No	% Si
Asegurar la disponibilidad de antagonistas del narcótico para administración de emergencia según orden médica	4	32	11.11%	88.89%
Controlar el flujo de infusión para asegurar el aporte de la dosis de medicación prescrita	2	34	5.56%	94.44%
Controlar la temperatura, presión arterial, respiración, pulso y nivel de conciencia a intervalos regulares y registrar en gráfica	4	32	11.11%	88.89%
Vigilar si se producen reacciones adversas como depresión respiratoria, retención urinaria, somnolencia, picores, ataques, náuseas o vómitos.	10	26	<b>27.78%</b>	72.22%
Preparar la concentración adecuada de medicación intravenosa	2	34	5.56%	94.44%
Administrar la medicación a la velocidad adecuada	3	33	8.33%	91.67%
Mantener los apósitos bien pegados y limpios	0	36	0.00%	100.00%
Vigilar periódicamente la permeabilidad del tubo, anotando cualquier dificultad de drenaje	0	36	0.00%	100.00%
Toma de gasometría si procede	2	34	5.56%	94.44%

**Gráfica 10: Criterio 5 Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente, segunda parte**



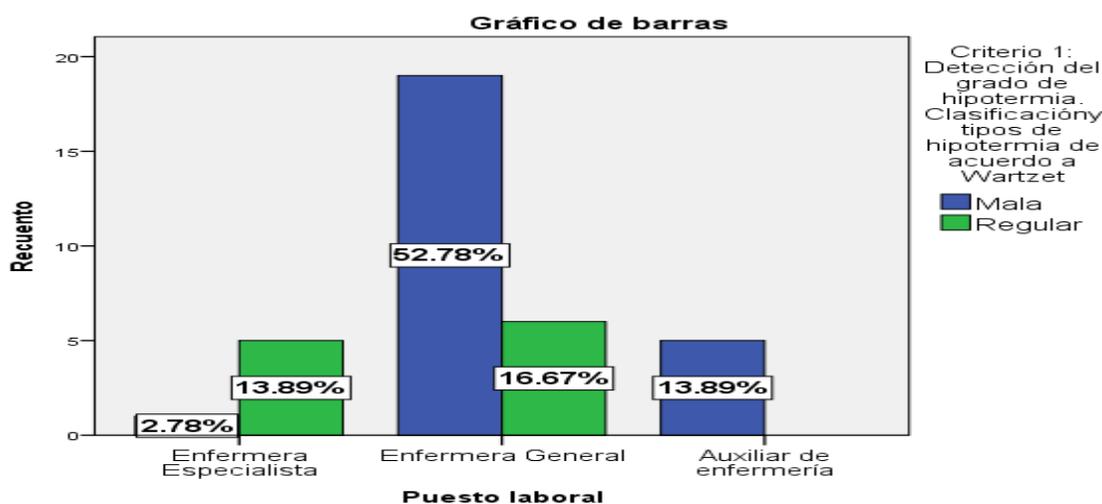
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Al realizar el cruce de variables entre el puesto laboral y la detección del grado de hipotermia, se encontró que de las enfermeras especialistas el 83.35 tuvo una evaluación regular en el criterio 1 y un 16.7% evaluaron en mala. Las enfermeras generales el 24% tuvo una evaluación regular y el 76.0% su evaluación fue mala. Con respecto a los enfermeros auxiliares el 100% tuvo una evaluación mala, tal como se muestra en la tabla y gráfica 11.

**Tabla 12: Cruce de variables entre el puesto laboral y Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia**

Puesto laboral	Criterio 1: Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet		Total
	Mala	Regular	
Enfermera Especialista	1 16.7%	5 83.3%	6 100.0%
Enfermera General	19 76.0%	6 24.0%	25 100.0%
Auxiliar de enfermería	5 100.0%	0 0.0%	5 100.0%
<b>Total</b>	25 69.4%	11 30.6%	36 100.0%

**Gráfica 11: Cruce de variables entre el puesto laboral y Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia**



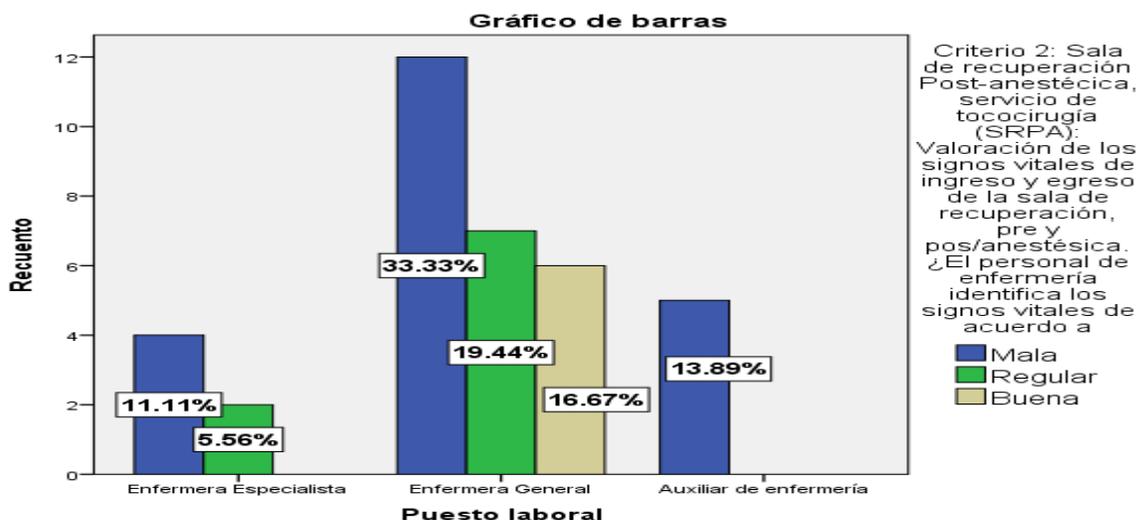
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Al cruzar las variables puesto laboral y la evaluación del criterio 2 se encontró que las enfermeras especialistas el 66.7% tuvieron una evaluación mala y el 33.3% fue regular. De las enfermeras generales el 48% tuvo una evaluación mala, el 28% fue regular, mientras que el 24% alcanzó una evaluación buena. Con respecto al auxiliar de enfermería el 100% su evaluación fue mala, tal como se observa en la tabla y gráfica 12.

**Tabla 13: Cruce de variables entre el puesto laboral y la evaluación del criterio 2**

Puesto laboral	Criterio 2: Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de tococirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica.			Total
	Mala	Regular	Buena	
Enfermera Especialista	4	2	0	6
	66.7%	33.3%	0.0%	100.0%
Enfermera General	12	7	6	25
	48.0%	28.0%	24.0%	100.0%
Auxiliar de enfermería	5	0	0	5
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>36</b>
	<b>58.3%</b>	<b>25.0%</b>	<b>16.7%</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfica 12: Cruce de variables entre el puesto laboral y evaluación del criterio 2**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

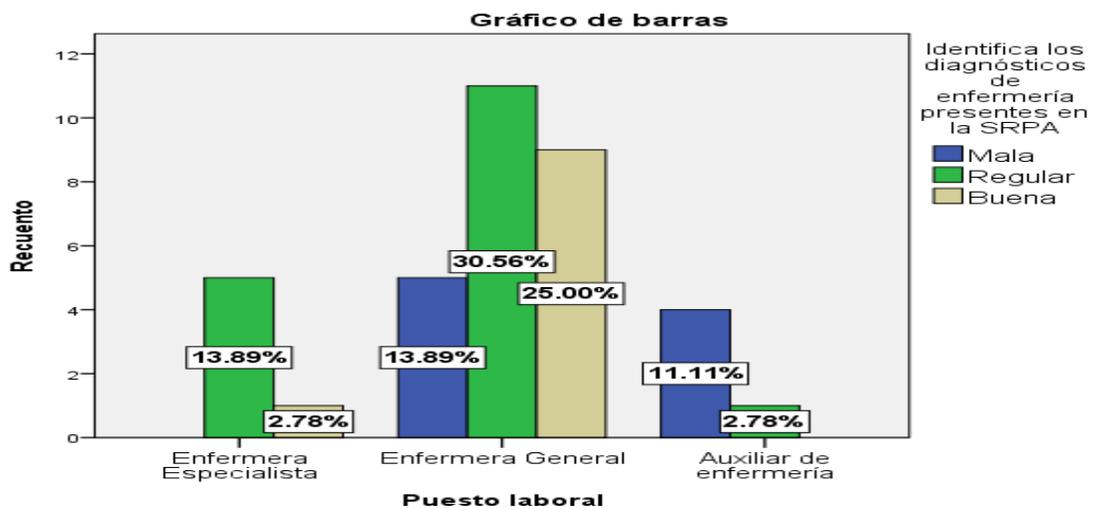
Al cruzar las variables puesto laboral y la evaluación del criterio 3 se encontró que de las enfermeras especialista del servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS el 83.3% obtuvo una evaluación regular y el 16.7% su evaluación fue buena. De las enfermeras generales el 20% tuvo una evaluación mala, el 44% fue regular,

mientras que el 36% de las enfermeras fue buena. Y de las auxiliares de enfermería el 80% tuvo una evaluación mala y el 20% evaluó en regular, así se muestra en la tabla 15 y gráfica 13.

**Tabla 14: Cruce de variables entre el puesto laboral y el Criterio 3 (Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA)**

Puesto laboral	Criterio 3 Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA			Total
	Mala	Regular	Buena	
Enfermera Especialista	0	5	1	6
	0.0%	83.3%	16.7%	100.0%
Enfermera general	5	11	9	25
	20.0%	44.0%	36.0%	100.0%
Auxiliar de enfermería	4	1	0	5
	80.0%	20.0%	0.0%	100.0%
Total	9	17	10	36
	25.0%	47.2%	27.8%	100.0%

**Gráfica 13: Cruce de variables entre el puesto laboral y el Criterio 3 (Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA)**



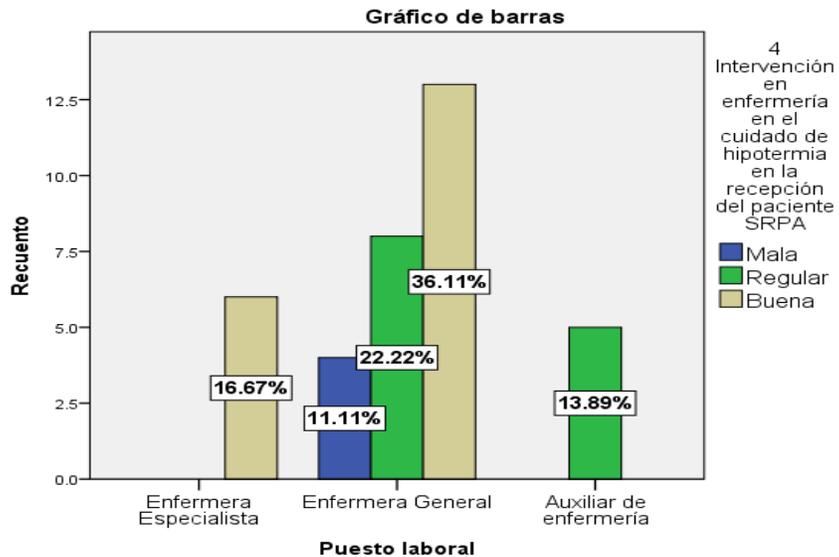
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

En la tabla 16 y gráfica 14 se muestra el resultado sobre el cruce de las variables laboral y el criterio 4, lo cual se encontró que el 100% de las especialistas del servicio de recuperación pos anestésica del área de tóxico cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS alcanzó una evaluación de buena. De las enfermeras generales el 16% tuvo una valuación mala, el 32% evaluó en regular y el 52% su evaluación fue buena. Con respecto a las enfermeras auxiliares el 100% su evaluación fue regular

**Tabla 15: Cruce de variables entre el puesto laboral y el criterio 4**

Puesto laboral	Criterio 4 Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA			Total
	Mala	Regular	Buena	
Enfermera Especialista	0	0	6	6
	0.0%	0.0%	100.0%	100.0%
Enfermera general	4	8	13	25
	16.0%	32.0%	52.0%	100.0%
Auxiliar de enfermería	0	5	0	5
	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
Total	4	13	19	36
	11.1%	36.1%	52.8%	100.0%

**Gráfica 14: Cruce de variables entre el puesto laboral y el criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**



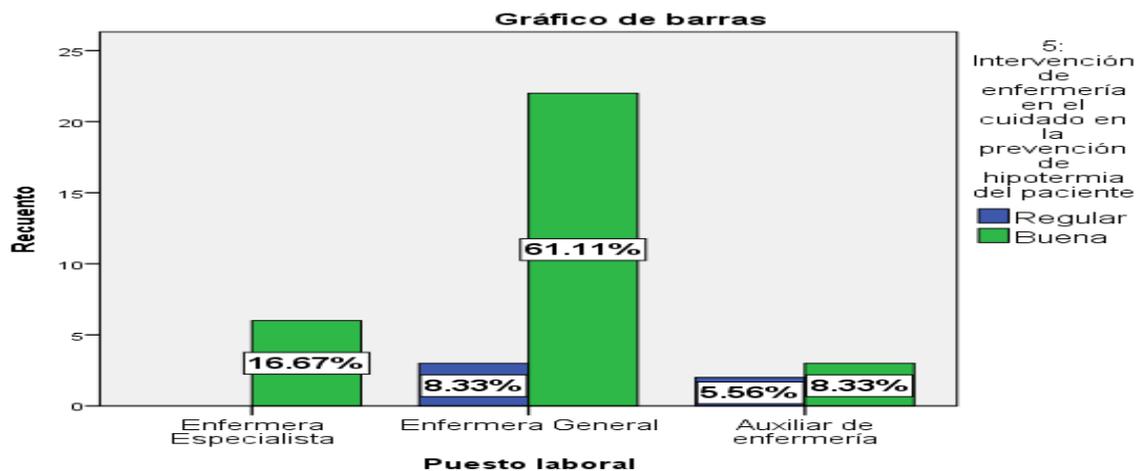
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

La tabla 17 y gráfica 15 muestran el resultado sobre el cruce de las variables puesto laboral y el criterio 5, se encontró que las enfermeras especialistas del servicio de recuperación pos anestésica del área de cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero el 100% evaluaron en buena la Intervención de enfermería en el cuidado y prevención de hipotermia del paciente. De las enfermeras generales el 12% tuvo una evaluación de regular, mientras que el 88% su evaluación fue buena. Y de las enfermeras auxiliares el 40% su evaluación fue regular y un 60% alcanzaron una evaluación buena.

**Tabla 16: Cruce de variables entre el puesto laboral y el criterio 5 (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**

Puesto laboral	Criterio 5 Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente		Total
	Regular	Buena	
Enfermera Especialista	0	6	6
	0.0%	100.0%	100.0%
Enfermera general	3	22	25
	12.0%	88.0%	100.0%
Auxiliar de enfermería	2	3	5
	40.0%	60.0%	100.0%
Total	5	31	36
	13.9%	86.1%	100.0%

**Gráfica 15: Cruce de variables entre el puesto laboral y el criterio 5 (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**



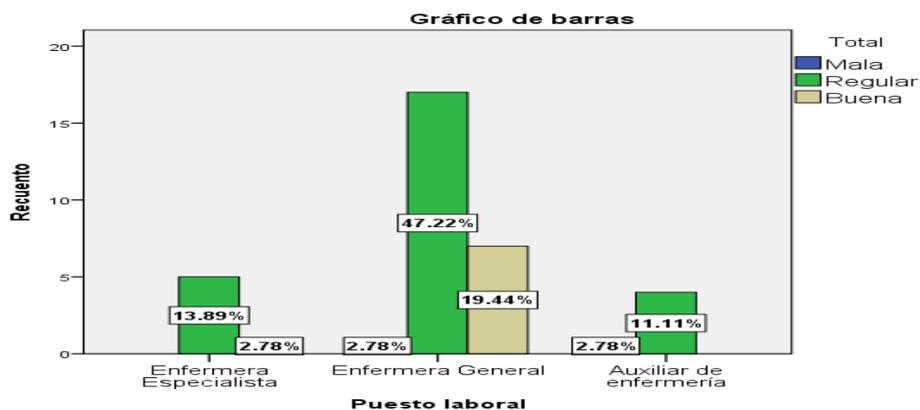
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Al cruzar las variables el puesto laboral y Evaluar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, se encontró que de las enfermeras especialistas el servicio de recuperación pos anestésica del área de tóxico quirúrgico, en el Hospital Regional Vicente Guerrero el 83.3% su evaluación fue regular y un 16.7% fue buena. De las enfermeras generales el 4% tuvo una evaluación mala, el 68% fue regular, mientras que el 28% tuvo buena evaluación. De las enfermeras auxiliares el 20% obtuvo una mala evaluación y el 80% fue regular, así se muestra en la tabla y gráfica 16.

**Tabla 17: Cruce de las variables puesto laboral y la evaluación total.**

Puesto laboral	Total Evaluación ...			Total
	Mala	Regular	Buena	
Enfermera Especialista	0	5	1	6
	0.0%	83.3%	16.7%	100.0%
Enfermera general	1	17	7	25
	4.0%	68.0%	28.0%	100.0%
Auxiliar de enfermería	1	4	0	5
	20.0%	80.0%	0.0%	100.0%
Total	2	26	8	36
	5.6%	72.2%	22.2%	100.0%

**Gráfica 16: Cruce de las variables puesto laboral y la evaluación total**

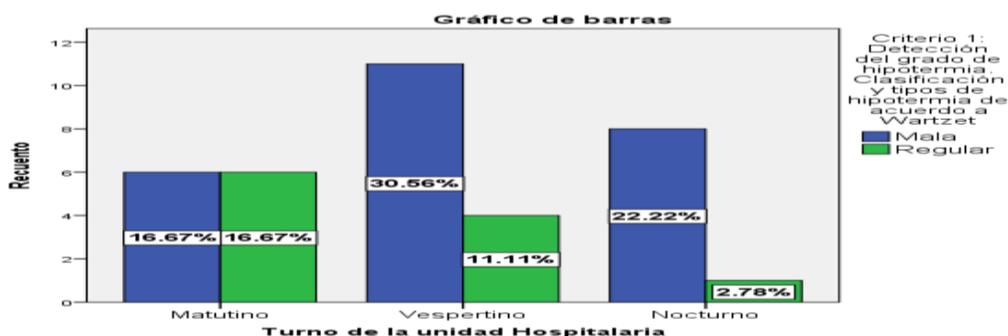


Al realizar el cruce de las variables turno y el criterio 1 se encontró que el personal de enfermería del turno matutino el 50% tuvo mala evaluación en la detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet y el otro 50% fue regular. Las enfermeras el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía el 73.3% su evaluación fue mala y solo el 26.7% tuvo una evaluación regular. Las enfermeras del turno nocturno el 88.9% tuvieron mala evaluación, pero el 26.7% alcanzó una buena evaluación, tal como se muestra en la tabla y gráfica 17.

**Tabla 18: Cruce de las variables entre el turno y el criterio 1 (Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet)**

Turno de la unidad Hospitalaria	Criterio 1: Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet		Total
	Mala	Regular	
Matutino	6	6	12
	50.0%	50.0%	100.0%
Vespertino	11	4	15
	73.3%	26.7%	100.0%
Nocturno	8	1	9
	88.9%	11.1%	100.0%
Total	25	11	36
	69.4%	30.6%	100.0%

**Gráfica 17: Cruce de las variables entre el turno y el criterio 1 (Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet)**

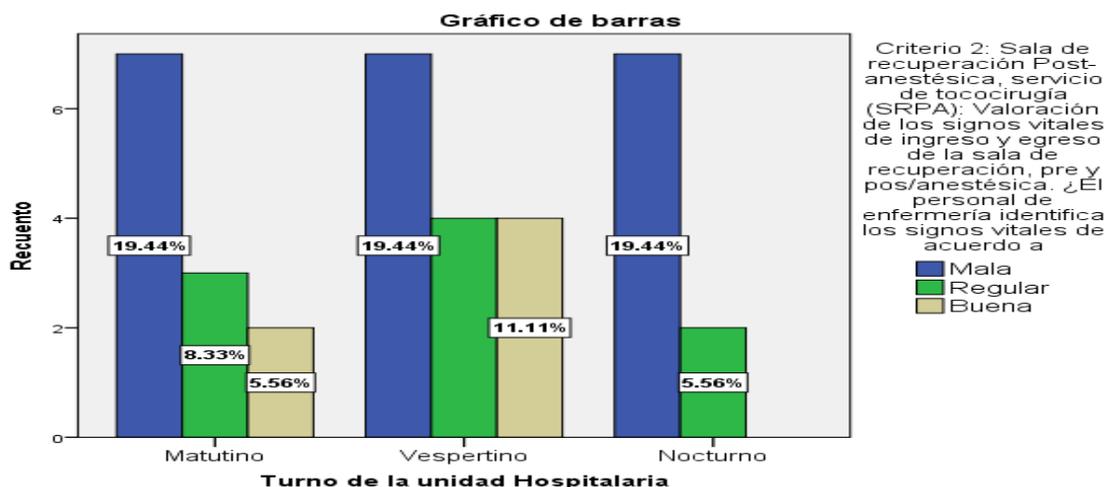


En la tabla 20 y gráfica 18 se muestra el resultado sobre el cruce de las variables turno y la evaluación del criterio 2, se encontró que las enfermeras del turno matutino el 58.3% tuvo una evaluación mala sobre la valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación pre y post anestésica, el 25% su evaluación fue regular y el 16.7% fue buena. De las enfermeras del turno vespertino el 46.7% su evaluación fue malo, el 26.7% evaluó regular, mientras que otro 26.7% su evaluación fue buena. Y de las enfermeras del turno nocturno el 77.8% tuvieron una evaluación mala y el 22.2% su evaluación fue regular

**Tabla 19: Cruce de variables entre el turno y el Criterio 2**

Turno de la unidad Hospitalaria	Criterio 2: Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de toco cirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica.			Total
	Mala	Regular	Buena	
Matutino	7	3	2	12
	58.3%	25.0%	16.7%	100.0%
Vespertino	7	4	4	15
	46.7%	26.7%	26.7%	100.0%
Nocturno	7	2	0	9
	77.8%	22.2%	0.0%	100.0%
Total	21	9	6	36
	58.3%	25.0%	16.7%	100.0%

**Gráfica 18: Cruce de variables entre el turno y el Criterio 2**



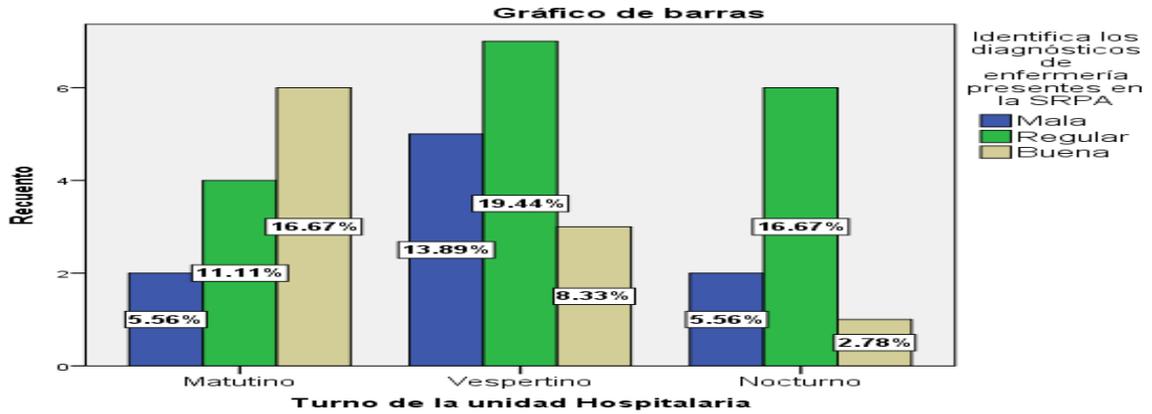
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

La tabla 21 y gráfica 19 muestra, el resultado del cruce de las variables turno y la evaluación del criterio 3, donde se encontró que las enfermeras del turno matutino en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, el 16.7% obtuvieron una evaluación mala, el 33.3% su evaluación fue regular y un 50% alcanzaron una evaluación buena. De las enfermeras del turno vespertino el 33.3% tuvieron una evaluación mala, el 46.7% fue regular, mientras que el 20% tuvo buena evaluación. De las enfermeras del turno nocturno el 22.2% tuvieron una evaluación mala, el 66.7% fue regular y el 11.1% fue buena

**Tabla 20: Cruce de las variables turno y el criterio 3**

Turno de la unidad Hospitalaria	Criterio 3: Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA			Total
	Mala	Regular	Buena	
Matutino	2	4	6	12
	16.7%	33.3%	50.0%	100.0%
Vespertino	5	7	3	15
	33.3%	46.7%	20.0%	100.0%
Nocturno	2	6	1	9
	22.2%	66.7%	11.1%	100.0%
Total	9	17	10	36
	25.0%	47.2%	27.8%	100.0%

**Gráfica 19: Cruce de las variables turno y el criterio 3 (Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

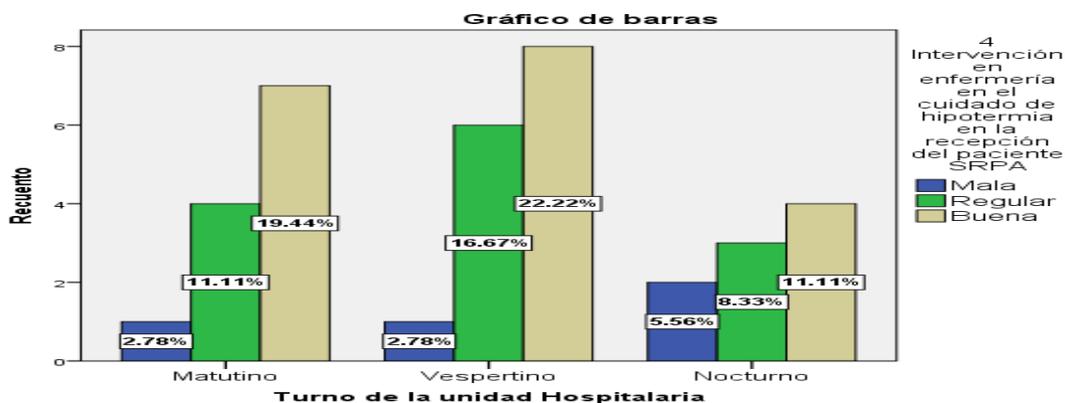
En la tabla 22 y gráfica 20 se muestra el resultado del cruce de las variables turno y la evaluación del criterio 4, se encontró que las enfermeras del turno matutino solo el 8.3% tuvieron mala evaluación, el 33.3% su evaluación fue regular, mientras que el 58.3% su evaluación fue buena. De las enfermeras del turno vespertino el 6.7% su evaluación fue mala, el 40% tuvieron una evaluación regular y el 53.3% su evaluación fue buena la Intervención en el cuidado de hipotermia. Y de las enfermeras del turno nocturno el 22.2% tuvieron una evaluación mala, el 33.3% fue regular mientras que el 44.4% fue buena.

**Tabla 21: Cruce de variables turno y el Criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**

Turno de la unidad Hospitalaria	Criterio 4 Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA			Total
	Mala	Regular	Buena	
Matutino	1 8.3%	4 33.3%	7 58.3%	12 100.0%
Vespertino	1 6.7%	6 40.0%	8 53.3%	15 100.0%
Nocturno	2	3	4	9

	22.2%	33.3%	44.4%	100.0%
Total	4	13	19	36
	11.1%	36.1%	52.8%	100.0%

**Gráfica 20: Cruce de variables turno y el Criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

En el cruce de las variables turno y la evaluación del criterio 5 se encontró que las enfermeras del turno matutino en el servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, el 8.3% tuvieron una evaluación regular y el 91.7% tuvieron buena evaluación en la Intervención sobre el cuidado de la prevención de hipotermia del paciente. De las enfermeras del turno vespertino el 6.7% tuvieron evaluación regular y el 93.3% fue buena. De las enfermeras del turno nocturno el 33.3% evaluaron en regular y el 66.7% su evaluación fue buena, tal como se muestra en la tabla 23 y gráfica 21

**Tabla 22: Cruce de variables entre el turno y el criterio 5**

Turno de la unidad Hospitalaria	Criterio 5: Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente		Total
	Regular	Buena	
Matutino	1	11	12
	8.3%	91.7%	100.0%
Vespertino	1	14	15
	6.7%	93.3%	100.0%
Nocturno	3	6	9
	33.3%	66.7%	100.0%
Total	5	31	36

	13.9%	86.1%	100.0%
--	-------	-------	--------

**Gráfica 21: Cruce de variables entre el turno y el criterio 5 (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

La tabla 24 y gráfica 22 se observa el resultado del cruce de variables turno y la total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, se encontró que las enfermeras del turno matutino solo el 8.3% tuvo mala evaluación, el 50% tuvieron una evaluación regular, mientras que el 41.7% su evaluación fue buena. Las enfermeras del turno vespertino el 80% evaluó en regular y el 20% fue buena. Y las enfermeras del turno nocturno, el 11.1% evaluó en mala y el 88.9% su evaluación fue regular

**Tabla 23: Cruce de variables entre el turno y la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia**

Turno de la unidad Hospitalaria	Evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia			Total
	Mala	Regular	Buena	
Matutino	1	6	5	12
	8.3%	50.0%	41.7%	100.0%
Vespertino	0	12	3	15
	0.0%	80.0%	20.0%	100.0%
Nocturno	1	8	0	9
	11.1%	88.9%	0.0%	100.0%
Total	2	26	8	36

	5.6%	72.2%	22.2%	100.0%
--	------	-------	-------	--------

**Gráfica 22: Cruce de variables entre el turno y la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

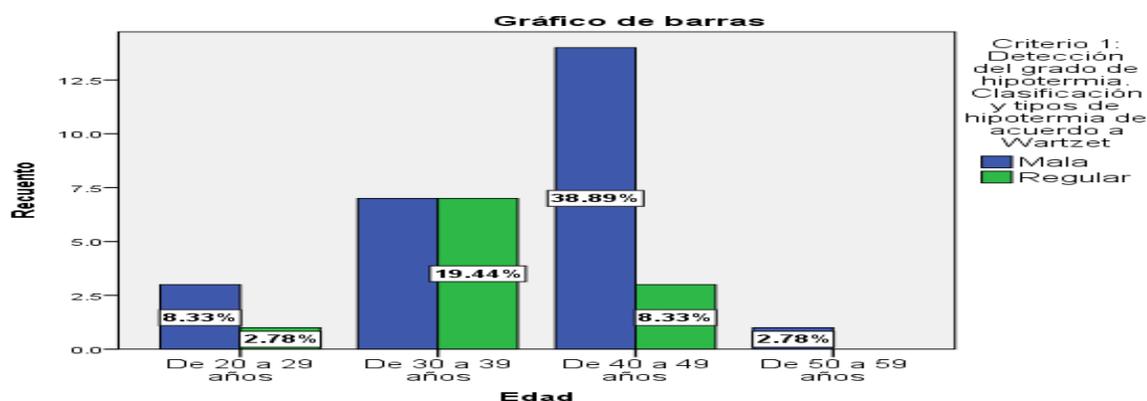
Con respecto al cruce de las variables edad y el criterio 1, se encontró que de las enfermeras de 20 a 29 años el 75% su evaluación fue mala en la detección y clasificación de hipotermia, y el 25% fue regular. de las enfermeras de 30 a 39 años el 50% tuvieron una mala evaluación y el 50% fue regular. Las enfermeras de 40 a 49 años el 82.4% evaluaron en mala y el 17.6% fue regular. y las enfermeras de 50 a 59 años el 100% tuvieron una evaluación mala, tal como se observa en la tabla 25 y gráfica 23.

**Tabla 24: Cruce de variables entre la edad y el criterio 1**

Edad	Criterio 1: Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet		Total
	Mala	Regular	
De 20 a 29 años	3 75.0%	1 25.0%	4 100.0%
De 30 a 39 años	7 50.0%	7 50.0%	14 100.0%
De 40 a 49 años	14 82.4%	3 17.6%	17 100.0%
De 50 a 59 años	1	0	1

años	100.0%	0.0%	100.0%
Total	25	11	36
	69.4%	30.6%	100.0%

**Gráfica 23: Cruce de variables entre la edad y el criterio 1 (Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

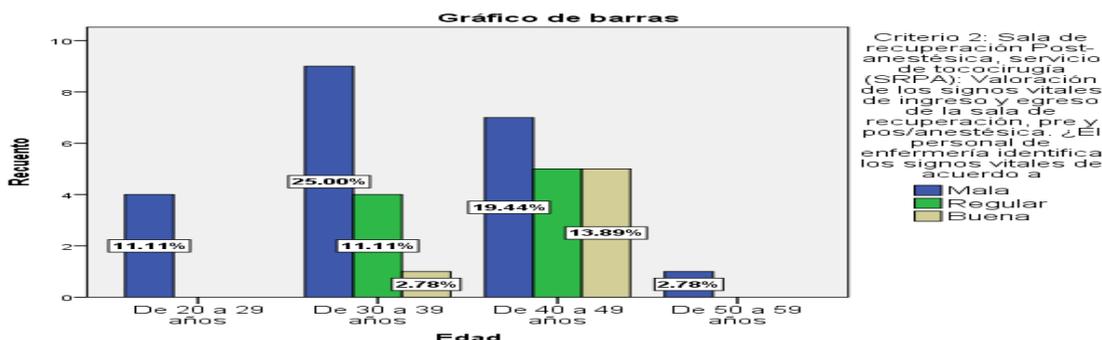
Al realizar el cruce de las variables edad y la evaluación del criterio 2, se encontró que de las enfermeras con edades de 20 a 39 años el 100% evaluaron en mala la valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica. De las enfermeras de 30 a 39 años de edad el 64.3% su evaluación fue mala, el 28.6% fue regular y el 7.1% fue buena. Las enfermeras de 40 a 49 años el 41.2% tuvieron una mala evaluación, el 29.4% fue regular y el 29.4% fue buena. Y las enfermeras de 50 a 59 años de edad el 100% su evaluación fue mala, así se muestra en la tabla y gráfica 24.

**Tabla 25: Cruce de variables entre la edad y el criterio 2**

Edad	Criterio 2: Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de tococirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica.			Total
	Mala	Regular	Buena	
De 20 a 29 años	4	0	0	4
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
De 30 a 39	9	4	1	14

años	64.3%	28.6%	7.1%	100.0%
De 40 a 49 años	7	5	5	17
	41.2%	29.4%	29.4%	100.0%
De 50 a 59 años	1	0	0	1
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Total	21	9	6	36
	58.3%	25.0%	16.7%	100.0%

**Gráfica 24: Cruce de variables entre la edad y el criterio 2**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

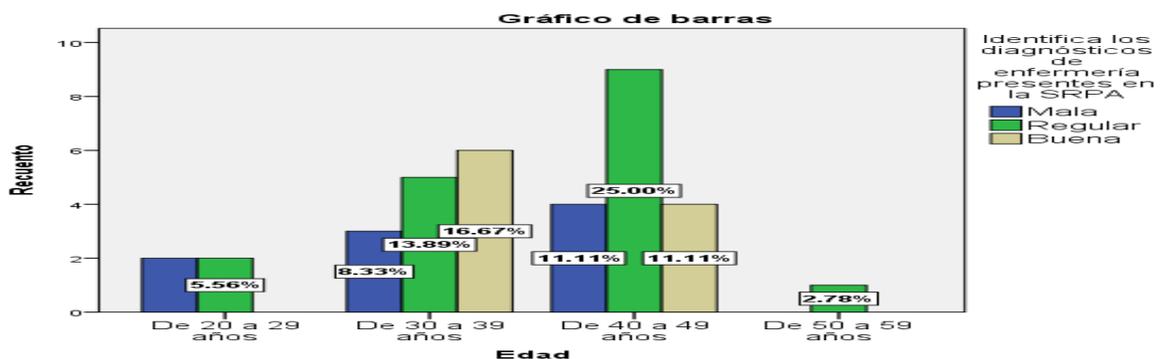
Al realizar el cruce de las variables edad y la evaluación del criterio 3 se encontró que de las enfermeras de 20 a 29 años de edad el 50% tuvieron una mala evaluación y el 50% su evaluación fue regular. De las enfermeras de 30 a 39 años el 21.4% fue evaluación fue mala, el 35.7% fue regular y el 42.9% fue buena. De las enfermeras de 40 a 49 años de edad el 23.5% tuvieron una mala evaluación, el 52.9% fue regular y el 23.5% fue buena. Y de las enfermeras de 50 a 59 años de edad el 100% tuvieron una evaluación regular en la identificación de los diagnósticos, tal como se muestra en la tabla y gráfica 25.

**Tabla 26: Cruce de variables entre la edad y el criterio 3**

Edad	Criterio 3 identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA			Total
	Mala	Regular	Buena	
De 20 a 29 años	2	2	0	4
	50.0%	50.0%	0.0%	100.0%

De 30 a 39 años	3	5	6	14
	21.4%	35.7%	42.9%	100.0%
De 40 a 49 años	4	9	4	17
	23.5%	52.9%	23.5%	100.0%
De 50 a 59 años	0	1	0	1
	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%
Total	9	17	10	36
	25.0%	47.2%	27.8%	100.0%

**Gráfica 25; Cruce de variables entre la edad y el criterio 3 (identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA)**



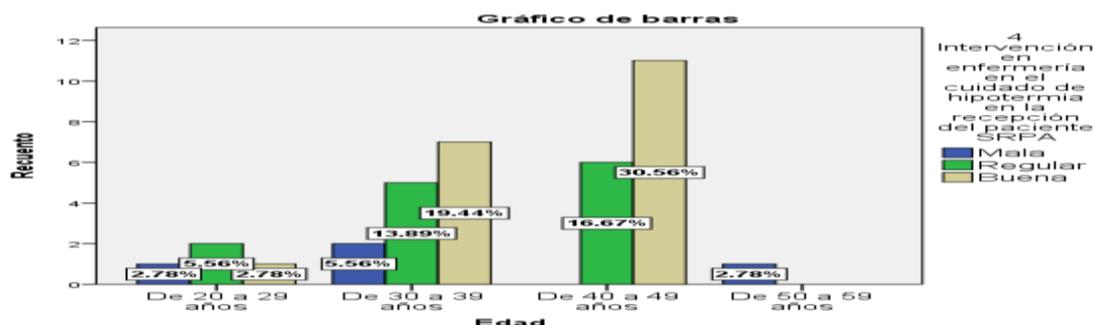
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

En la tabla 28 y gráfica 26 se muestra el resultado del cruce de las variables edad y la evaluación del criterio 4, se encontró que de las enfermeras de 20 a 29 años de edad el 25% tuvieron una evaluación mala, el 50% fue evaluación regular y el 25% fue buena la Intervención en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente. De las enfermeras de 30 a 39 años el 14.3% su evaluación fue mala, el 35.7% fue regular, mientras que el 50% fue buena. De las enfermeras de 40 a 49 años de edad el 35.3% su evaluación fue regular y el 64.7% fue buena. Las enfermeras de 50 a 59 años de edad el 100% evaluó en mala intervención.

**Tabla 27: Cruce de variables entre la edad y el criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**

Edad	Criterio 4: Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA			Total
	Mala	Regular	Buena	
De 20 a 29 años	1	2	1	4
	25.0%	50.0%	25.0%	100.0%
De 30 a 39 años	2	5	7	14
	14.3%	35.7%	50.0%	100.0%
De 40 a 49 años	0	6	11	17
	0.0%	35.3%	64.7%	100.0%
De 50 a 59 años	1	0	0	1
	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Total	4	13	19	36
	11.1%	36.1%	52.8%	100.0%

**Gráfica 26: Cruce de variables entre la edad y el criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**



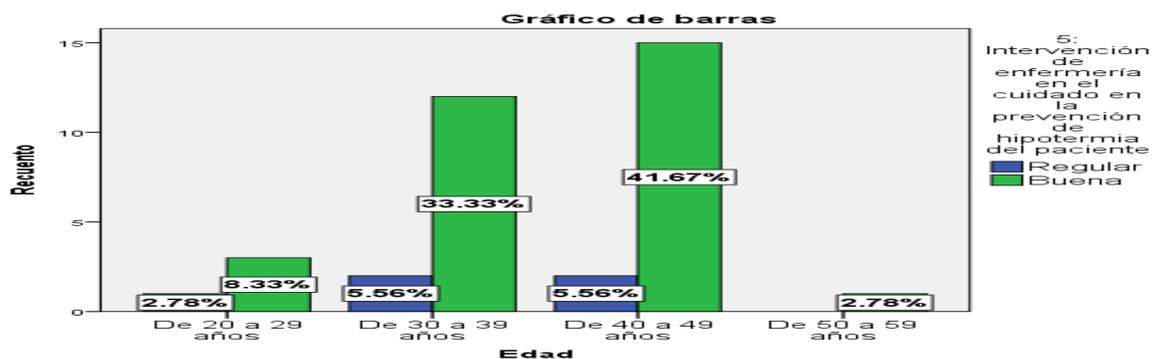
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Con respecto al cruce de las variables edad y la evaluación del criterio 5 se encontró que de las enfermeras de 20 a 29 años de edad el 25% tuvo una evaluación regular y el 75% fue bueno la Intervención de enfermería en el cuidado y prevención de hipotermia del paciente. Las enfermeras de 30 a 39 años de edad el 14.3% su evaluación fue regular y el 85.7% fue buena. De las enfermeras de 40 a 49 años de edad el 11.8% evaluaron en regular y el 88.2% fue bueno. Las enfermeras de 50 a 59 años de edad el 100% su evaluación fue buena, tal como se observa en la tabla 28 y gráfica 27.

**Tabla 28: Cruce de variables entre la edad y el criterio 5: (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**

Edad	Criterio 5: Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente		Total
	Regular	Buena	
De 20 a 29 años	1	3	4
	25.0%	75.0%	100.0%
De 30 a 39 años	2	12	14
	14.3%	85.7%	100.0%
De 40 a 49 años	2	15	17
	11.8%	88.2%	100.0%
De 50 a 59 años	0	1	1
	0.0%	100.0%	100.0%
Total	5	31	36
	13.9%	86.1%	100.0%

**Gráfica 27: Cruce de variables entre la edad y el criterio 5: (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

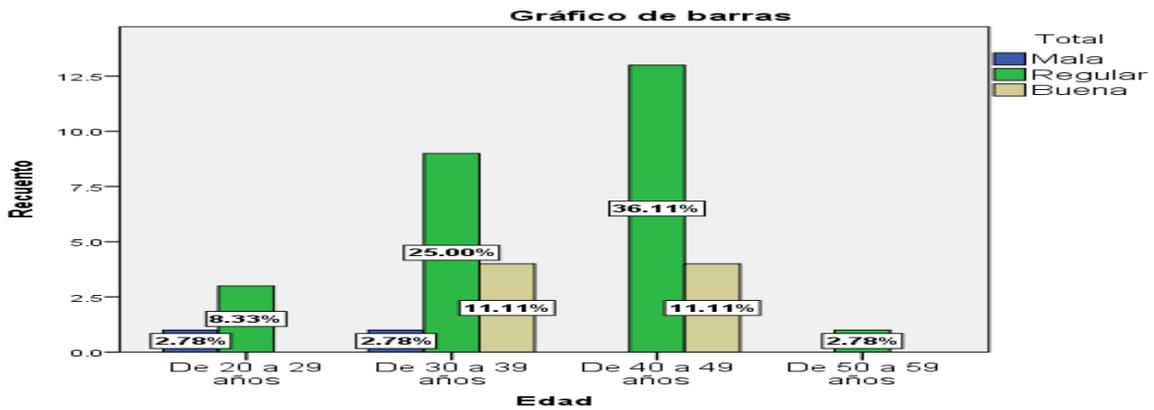
Al evaluar el cruce de variable entre la edad y a evaluación total, se encontró que de las enfermeras de 20 a 29 años de edad el 25% tuvo mala evaluación de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia y el 75% su evaluación fue regular. de las enfermeras de 30 a 39 años de edad el 7.1% tuvo mala evaluación, el 64.3% su evaluación fue regular y el 28.6% fue bueno. Las enfermeras de 40 a 49 años de edad del servicio de recuperación pos anestésica del área de tóco cirugía el 76.5% su evaluación fue regular y el 23.5% fue buena. De las enfermeras de 50 a 59 años de edad el 100% su

evaluación fue regular, tal como se muestra en la tabla y gráfica 28.

**Tabla 29: Cruce de variables entre la edad y la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia**

Edad	Evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia			Total
	Mala	Regular	Buena	
De 20 a 29 años	1 25.0%	3 75.0%	0 0.0%	4 100.0%
De 30 a 39 años	1 7.1%	9 64.3%	4 28.6%	14 100.0%
De 40 a 49 años	0 0.0%	13 76.5%	4 23.5%	17 100.0%
De 50 a 59 años	0 0.0%	1 100.0%	0 0.0%	1 100.0%
<b>Total</b>	2 5.6%	26 72.2%	8 22.2%	36 100.0%

**Gráfica 28: Cruce de variables entre la edad y la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia**



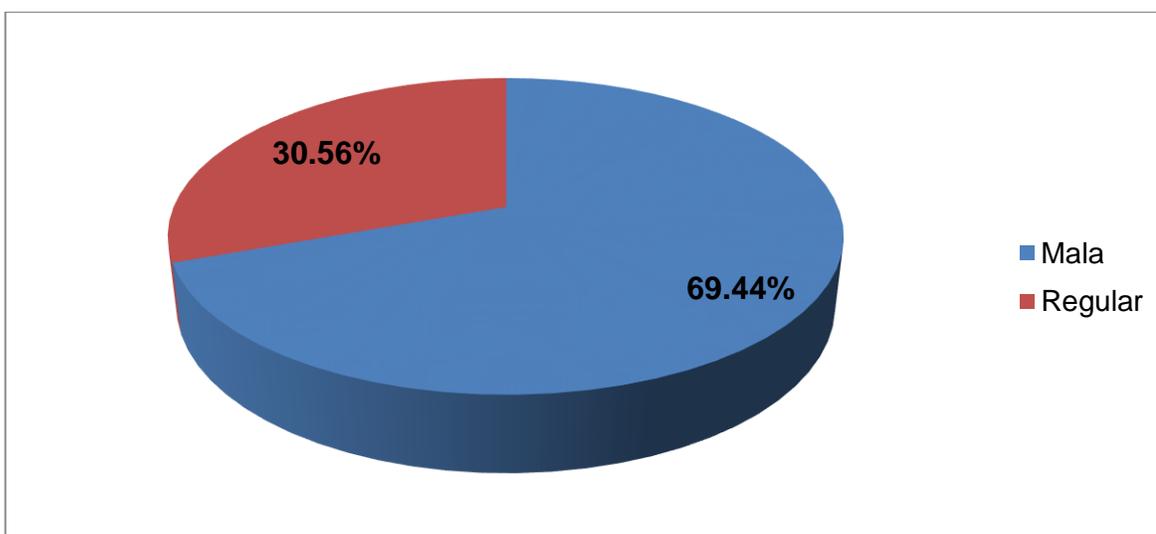
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Con respecto a la evaluación de la detección y clasificación de la hipotermia de acuerdo a Wartzet, lo cual representa el criterio 1, se encontró que el 69.44% de las enfermeras del servicio de recuperación pos anestésica del área de tóxico cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS tuvieron una mala evaluación, y el 30.56% su evaluación fue regular, tal como se muestra en la tabla 31 y gráfica 29.

**Tabla 30: Evaluación del criterio 1 (Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet)**

	Frecuencia	%
Mala	25	69.44%
Regular	11	30.56%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.00%</b>

**Gráfica 29: Evaluación del criterio 1 (Detección del grado de hipotermia. Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo a Wartzet)**



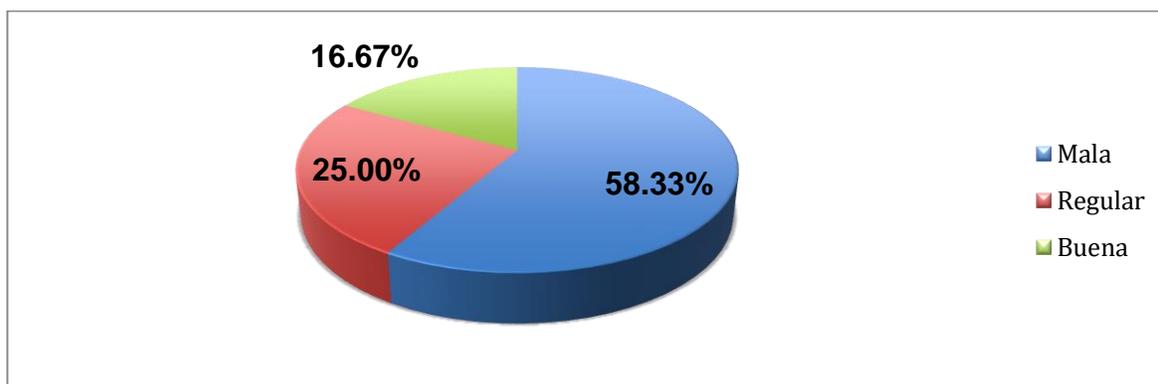
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

Al evaluar la valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica realizados por las enfermeras del servicio de recuperación pos anestésica del área de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS, se encontró que el 58.33 tuvo una evaluación mala, el 25% su evaluación fue regular y el 16.67% tuvo una evaluación buena sobre la valoración de los signos vitales, así se observa en la tabla 32 y gráfica 30.

**Tabla 31: Evaluación del criterio 2 (Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de tococirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica)**

	Frecuencia	%
Mala	21	58.33%
Regular	9	25.00%
Buena	6	16.67%
Total	36	100.00%

**Gráfica 30: Evaluación del criterio 2 (Sala de recuperación Post-anestésica, servicio de tococirugía (SRPA): Valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica)**



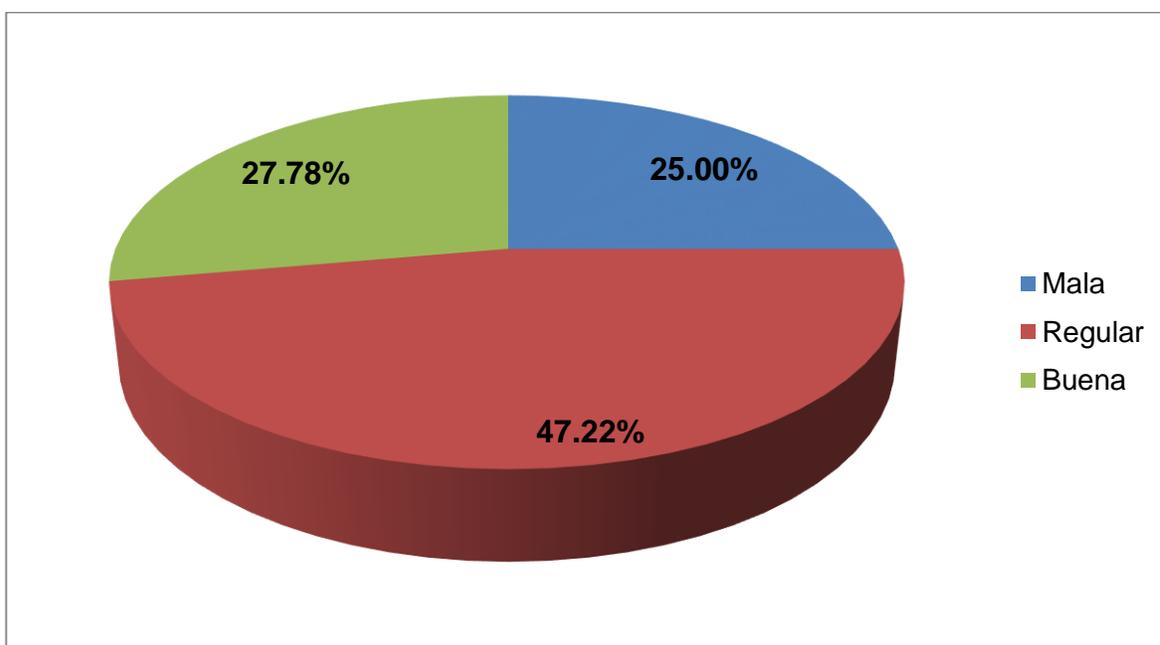
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

La tabla 33 y grafica 31 muestran el resultado de la evaluación sobre la identificación de los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA, lo cual representa el criterio 3, se encontró que el 25% de las enfermeras su evaluación fue mala, el 47.78% fue regular, mientras que el 27.78% su evaluación fue buena.

**Tabla 32: Evaluación del criterio 3 (Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA)**

	Frecuencia	%
Mala	9	25.00%
Regular	17	47.22%
Buena	10	27.78%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.00%</b>

**Gráfica 31: Evaluación del criterio 3 (Identifica los diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

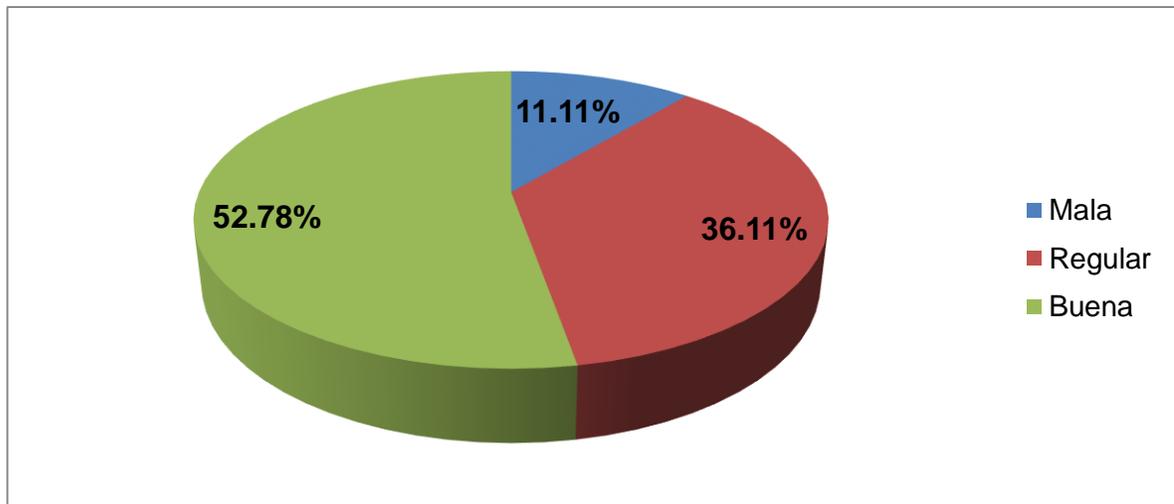
El resultado que se muestra en la tabla 34 y gráfica 32, muestra que el 11.11% del personal de enfermería del servicio de recuperación pos anestésica del área de tóxico cirugía tuvo una evaluación mala, el 36.11% su evaluación fue regular y el 52.78% obtuvo buena evaluación sobre la intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA

(criterio 4).

**Tabla 33: Evaluación del criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**

	Frecuencia	%
<b>Mala</b>	4	11.11%
<b>Regular</b>	13	36.11%
<b>Buena</b>	19	52.78%
<b>Total</b>	36	100.00%

**Gráfica 32: Evaluación del criterio 4 (Intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA)**



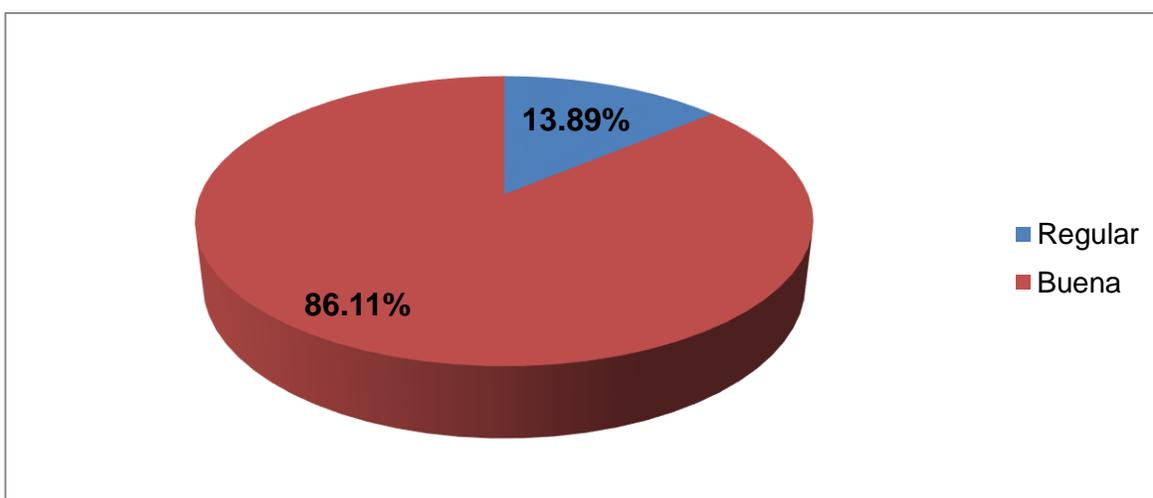
Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

La tabla 35 y gráfica 33 muestra el resultado de la evaluación de la Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente, se encontró que el 13.89% de las enfermeras su evaluación fue regular y el 86.11 fue buena.

**Tabla 34: Evaluación del criterio 5 (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**

	Frecuencia	%
Regular	5	13.89%
Buena	31	86.11%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100.00%</b>

**Gráfica 33: Evaluación del criterio 5 (Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente)**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

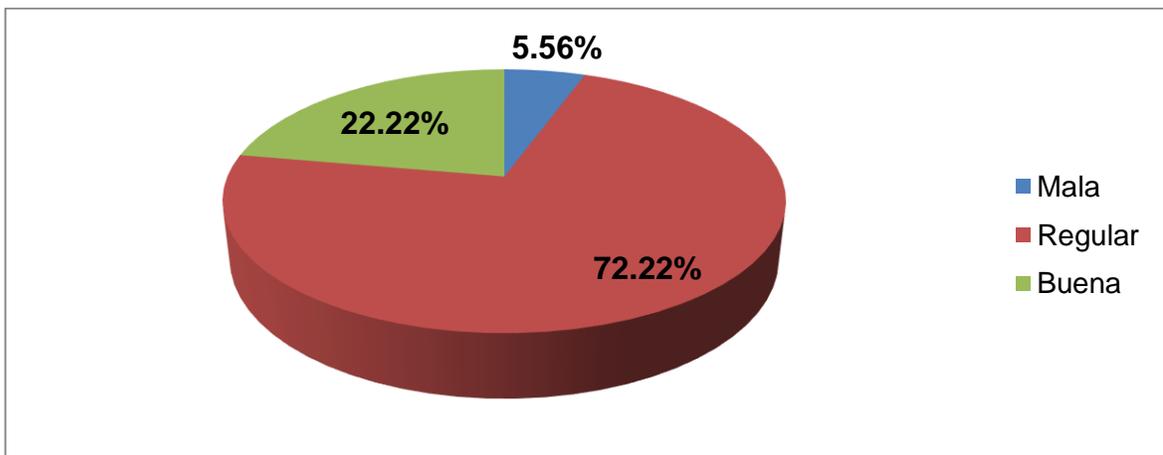
Con respecto a la evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, se encontró que el 5.56% de las enfermeras del servicio de recuperación pos anestésica del área de tóxico cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS tuvieron una evaluación mala, el 72.22%

de las enfermeras su evaluación fue regular, mientras que el 22.22% alcanzaron una buena evaluación sobre las competencias, tal como se muestra en la tabla 36 y gráfica 34

**Tabla 35: Evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia**

	Frecuencia	%
Mala	2	5.56%
Regular	26	72.22%
Buena	8	22.22%
Total	36	100.00%

**Gráfica 34: Evaluación total de las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia**



Fuente: Datos recolectados por la estudiante de la Especialidad de Enf. Med. Quirúrgica IMSS HGR Vicente Gro. Acapulco Gro

## CAPÍTULO VI

### CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y PROPUESTA:

- ❖ De acuerdo al criterio 1 en la evaluación de la detección y clasificación de la hipotermia de acuerdo a Wartzet, no realizan la valoración, como medida preventiva en el preoperatorio, trans- operatorio y posoperatorio.
- ❖ En la valoración de signos vitales, la temperatura solo es tomada de manera axilar y nunca oral, con dificultades de relacionar la bradipnea con la hipotermia.
- ❖ Enfermería en la sala de toco cirugía solo el 47.22% identifica los diagnóstico de enfermería en relación con la hipotermia durante la peri operatoria de la paciente.
- ❖ Sobre la intervención en enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA( Sala de Recuperación Pos Anestésica) , desde la comprobación del equipo antes de la llegada del paciente a la SRPA equipos de reanimación cardiopulmonar, aspiración, monitorización de signos vitales, oxígeno y preparación de medicación de urgencias Monitorización y valoración de signos vitales: FC, TA, FR y temperatura corporal, Vigila la saturación de oxígeno, valora el nivel de conciencia, signos de Alderete, otorgan un buen cuidado de enfermería.
- ❖ En el cuidado preventiva el resultado fue que el 86.11% lo realiza como son: Ajustar una temperatura ambiental adecuada a las necesidades del paciente Proporcionar cobertor para mantener la temperatura adecuada Determinar las fuentes de incomodidad, como vendajes mojados, posición de la sonda. Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona (secar sudor Proporcionar una cama limpia y cómoda. Ajustar la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos, Colocar al paciente en posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo entre otros.
- ❖ En cuanto al resultado global de la competencia de enfermería en el cuidado de enfermería solo el 22.22%, proporcionan un buen cuidado de enfermería.

Propuestas: programa de capacitación del cuidado en hipotermia posoperatoria en pacientes de pos cesárea; los diagnósticos de enfermería

propuestos para mantener una vigilancia de anamnesis de la paciente, establecen: Dx Enfermería: Protección inefectiva del entorno quirúrgico r/c, ambiente del entorno, r/c procedimiento quirúrgico, r/c perfiles hematológicos anormales; a la vez los Dx Enfermería: Riesgo de lesión perioperatoria r/c , obesidad, r/c alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia, r/c edema, r/c inmovilización, r/c posición inadecuada, r/c debilidad muscular, r/c mala nutrición. El Plan de cuidado de enfermería, se convierte para otorgar un cuidado de calidad, como parte de la rutina de la cultura quirúrgica, más aún en una emergencia hipotérmica, en el pre trans o al final del acto quirúrgico; consiste que la enfermera experta verifique con conocimientos científicos, el cuidado efectivo utilizando los diagnósticos de enfermería, reales, de riesgo y potenciales, que procede en la científicidad de enfermería para el cuidado seguro. (Barrientos R.F., Rodríguez H.F. 2018).

## **Bibliografía**

Arriagada G.F. (2016). Resiliencia como estrategia para la práctica de enfermería. Una propuesta teórica (artículo científico). Rev. Enf.

BENESSERE. Vol. 1. no. 1. Facultad de enfermería Universidad de concepción. Valparaíso, Chile. Recuperado 12 de agosto 2019, en: Downloads/1339-4099-1-PB.pdf.

Astudillo M. R.D., Larco V.A. (2015).” Incidencia de la hipotermia inadvertida en el posoperatorio inmediato según la edad, sexo, tipo y tiempo de cirugía en la sala de recuperación postanestésica del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo y Hospital General “Enrique Garcés” durante el período del 1º de agosto hasta el 1º de septiembre del 2015” (Artículo científico). Universidad Católica del Ecuador. Recuperado 20 de agosto 2019, en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10423/Tesis%20Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Barrientos R.F., Rodríguez H.F. (2018). “Factores profesionales y organizacionales relacionados a la calidad de los registros de enfermería en la unidad de recuperación post anestésica del hospital II Huamanga ESSALUD. (Tesis de especialidad de enfermería). Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela profesional de enfermería. Universidad Nacional del Callao. pp. 25-27.

Bezada R.E., Quispe T.E. (2017) “Cuidados de enfermería en la prevención de hipotermia y sus complicaciones inmediatas en la etapa postoperatoria inmediata en pacientes de un Hospital de la Seguridad Social”. (Título Especialidad enfermería). Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú. Recuperado [http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/944/Nivel\\_CastillejoOlivas\\_Delina.pdf?sequence=3&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/944/Nivel_CastillejoOlivas_Delina.pdf?sequence=3&isAllowed=y).

Campiglia M.N. (2017). “Erosionar la institución”. Rev. Nueva antropol vol.30 no. 86 México ene/jun.2017.Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS). (Artículo científico. Recuperado 18 de agosto 2019, en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-)

[06362017000100054](https://doi.org/10.6362017000100054)

[http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/118126/1/ECN\\_TESIS.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/118126/1/ECN_TESIS.pdf)

Carrillo A.A.J., Martínez P.P.C., Taborda S.S.C. (2018). “Aplicación de la filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería”. Rev. Cubana en enfermería, Vol.34.no.2 (2018).Recuperado 20 de agosto 2019, en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522/358>.

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (2016). “Dirección de integración de guías de práctica clínica. Secretaria de Salud, México. Recuperado 21 de agosto 2019, en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/dir\\_gpc.html](http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/dir_gpc.html)

Comellas O.M. (2016) “Construcción de la enfermera de práctica avanzada en Catalunya España.” Rev. Bras. Enferm. vol.69 no.5 Brasilia Sept./Oct. 2016. Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado 17 de agosto 2019, en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2016690507>

Cortes R.JE. (2010). “La resiliencia: una mirada desde la enfermería”. Rev. ciencia de la enfermería. Vol. 16. no. 3 (artículo científico). Universidad Biobío, Chillan Chile. Recuperado 15 de agosto 2019, en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532010000300004](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000300004)

Corrales P.L.Y. (2016). Revisión crítica: Estrategias para el manejo y prevención de la hipotermia en adultos durante el período peri operatorio. (Tesis de especialidad). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Medicina, Escuela de Enfermería. Perú. Recuperado 14 de agosto 2019, en: <https://pdfs.semanticscholar.org/78f8/f6e87cb6de1b084ef247c3da989f66b5b767.pdf>

Costa P.N.H., De Matia.A.L. (2019) “Complicaciones post-operatorias relacionadas con la hipotermia intraoperatoria” *Enferm. Globo*. Vol.18 no. 55 jul. 2019. Escuela de Enfermería de la Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. San Paulo Brasil. Recuperado 17 de agosto 2019, en [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412019000300270](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412019000300270)

De Santa LC., De Brito PV., De Cassia G.PA. (2017). “Construcción y validación de un protocolo de atención de enfermería en anestesia” *Rev. Latino-Am. Enfermaren Artículo Original* 2017; 25:e2952. (Artículo original). Recuperado 23 de agosto 2019, en: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es\\_0104-1169-rlae-25-e2952.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v25/es_0104-1169-rlae-25-e2952.pdf)

Enríquez M.L (2014)” Estrategias para conservar la normo termia en pacientes adultos sometidos a cirugía de larga duración”. (Tesis de especialidad). Universidad Regional Autónoma de los Andes, Facultad de Ciencias Médicas. Hospital de Quito Ecuador. pp 87-88. Recuperado 17 de agosto 2019 en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/395/1/TUAMEQ017-2015.pdf>

Francés C.E., Valero S.M. (2019)” Plan de cuidados de Enfermería en el paciente con riesgo de hipotermia en el período perioperatorio, a propósito de un caso”. *Rev. Electrónica de portales médicos.com* (artículo científico.). Universidad de San Jorge Zaragoza. España. Recuperado 15 de agosto 2019, en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/plan-de-cuidados-de-enfermeria-en-el-paciente-con-riesgo-de-hipotermia-en-el-periodo-perioperatorio-a-proposito-de->

Guía de Práctica Clínica GPC IMSS (2014). Reducción de la frecuencia de

operación cesárea. Evidencias y recomendaciones. Catalogo maestro.IMSS-048-08. Recuperado 25 de agosto 2019, en:

<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/048GER.pdf>

Gutiérrez P.F.C. (2015). "Hipotermia posoperatoria inducida por anestesia general Hospital de emergencia José Casimiro Ulloa". (Título de especialista).

Facultad de Medicina Humana sección de posgrado. pp 15-19, Lima Perú.

Recuperado 5 de agosto 2019, en:

[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1269/1/Gutierrez\\_fc.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1269/1/Gutierrez_fc.pdf)

Gutiérrez S., Baptista W. (2019)."Hipotermia postoperatoria inadvertida en la Sala de recuperación post anestésica del Hospital de Clínicas "Dr. Manuel Quintela". (artículo científico). Montevideo, Uruguay. Recuperado 10 de agosto 2019, en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/aar/v21n1/v21n1a02.pdf>

Giovani de Figueiredo Locks (2016). "Hipotermia no intencionada y su repercusión en la morbilidad posoperatoria" (Artículo científico).Rev. Bras Anesthesiol; 62: 5: 1-Brasil. Recuperado 10 de agosto 2019, en:

<https://fddocuments.ec/document/incidencia-de-temblores-despues-de-cesareas-bajo.htmlhttps>.

González C. V.H., Venegas M.M.V., Rojas R.M.E., Burbano P.C.C., Puldo B.N.T.

(2016). Rev. Colombiana de anestesiología, julio.sep 2016.PP 236-

242(Artículo científico). Colombia. Recuperado 15 de agosto 2019, en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120334716300399>

González S.J. (2016). "La utilidad práctica de la epistemología en la clasificación, de la pertinencia teórica y metodológica en la disciplina enfermera". Index Enferm. vol.25 no.1-2 Granada ene./jun.2016.Departamento de enfermería,

Universidad de Alicante. España. Recuperado 13 de agosto 2019, en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962016000100020](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100020)

Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018.). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta,: Editorial Mc Graw Hill Education. Cd. México. pp. 714. Recuperado 28 de agosto 2019, en:  
<http://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>

Jiménez L.V. (2016). "Calidad de atención de enfermería en pacientes post-quirúrgicas servicio Gineco –obstétrico Hospital General Provincial Docente Ambato "(Tesis De Maestría). Ambato – Ecuador Universidad Regional Autónoma de los Andes "Unidades". pp.29-33.Ambato Ecuador. Recuperado 10 de agosto 2019, en:  
<http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/4200/1/TUAMEQ013-2016.pdf>

Denicia, JA., Chávez V.G., Islas C.JI. Dr. (2016) et al "Triage obstétrico, código mater y equipo de respuesta inmediata obstétrica. Lineamiento técnico. Secretaria de Salud Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. pp 17-20. Recuperado 26 de agosto 2019, en:  
[http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web\\_TriageObstetricoCM.pdf](http://cneqsr.salud.gob.mx/contenidos/descargas/SMP/web_TriageObstetricoCM.pdf)

Melo M.P.L., Cordero E.I., Córdova A.L., Mora D.I. (2015). "Hipotermia no intencionada y su repercusión en la morbilidad posoperatoria" (Artículo científico). Habana Cuba. Recuperado 10 de agosto 2019, en:  
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubanerea/rca-2015/rca153c.pdf>

NOM-007-SSA2-2016, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Recuperado 17 de agosto 2019, en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016)

NOM-004-SSA3-2012, del Expediente Clínico. Recuperado 17 de agosto 2019, en: [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5272787](http://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787)

NOM-019-SSA3-2013, para la Práctica de Enfermería en el Sistema Nacional De Salud. Recuperado 17 de agosto 2019, en: NOM-019-SSA3-2013&oq=NOM-019-SSA3-2013&aqs=chrome.69i57j0l5.2877j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8

NOM-026-SSA3-2012, para la Práctica de la Cirugía Mayor Ambulatoria .Recuperado 17 de agosto 2019, en: <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR15.pdf>

NOM-005-SSA3-2010, que establece los requisitos mínimos de infraestructura equipamiento de hospitales. Recuperado 17 de agosto 2019, en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5469490&fecha=20/01/2017](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5469490&fecha=20/01/2017)

NOM-006-SSA3-2011, para la práctica de anestesiología. Recuperado 17 de agosto 2019, en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5240668&fecha=23/03/2012](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5240668&fecha=23/03/2012)

NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección Ambiental-Salud Ambiental-Residuos Peligrosos Biológico-Infeciosos- Clasificación y especificaciones de manejo. Recuperado 17 de agosto 2019, en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/087ecolssa.html>

NOM-045-SSA2-2005, para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control De Las Infecciones Nosocomiales. Recuperado 17 de agosto 2019, en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>

NOM-206-SSA1-2002 para su funcionamiento y atención en los servicios de urgencias de los establecimientos de atención médica. Recuperado 17 de agosto, 2019, en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/206ssa102.html>

Pacheco San M.L., Vicuña C.E.Y. (2016). "Prevalencia de hipotermia y factores asociados en el postoperatorio inmediato en cirugía del Hospital Vicente Corral Moscoso. (Tesis de licenciatura). Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador. Recuperado 17 de agosto 2019, en: <https://docplayer.es/137940600-Universidad-de-cuenca.html>

Pérez P.IV., (2014). "Escala de valoración de Aldrete Modificada Vs su adaptación para pacientes obstétricas. Estudio comparativo." Universidad Veracruzana Instituto Mexicano Del Seguro Social Delegación Veracruz norte unidad Médica de alta especialidad 189 H.E No. 14 Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines". (Tesis de Especialidad). México. Pp. 18-19. Recuperado 23 de agosto 2019, en <https://pdfs.semanticscholar.org/2636/c6857c8a02a8fedd337bdda4ebf1da0e42a1.pdf>

Políticas (2017) "Anestesia y atención quirúrgica ASC", siglas en inglés de Anestesia and Surgical Care. Protocolo universal: Lista de verificación de cirugía segura y procedimiento correcto. Programa sectorial de salud 2013-2018. Instituto Nacional de enfermedades respiratorias, Ismael Cosío Villegas. Recuperado 21 de agosto 2019, en:

[http://www.iner.salud.gob.mx/descargas/calidad/sistemagestion/atencionpaciente/ASC/ASC\\_politicas2017.pdf](http://www.iner.salud.gob.mx/descargas/calidad/sistemagestion/atencionpaciente/ASC/ASC_politicas2017.pdf)

Quas S., Kim Berger O. (2016) "La importancia de la temperatura corporal: Fisiopatología y métodos de medición". Dräger Medical Alemania. Recuperado 16 de agosto 2019,(libro)pp 9-10, en: <https://www.draeger.com/Library/Content/t-core-bk-9101301-es-1604-1.pdf>

Romero R.P.W., Cordero E.I. (2018). "Variación de la temperatura central durante la cirugía color rectal laparoscópica".(Artículo científico). Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras". La Habana, Cuba. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación. 17 (1).Recuperado 21 de agosto 2019, en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubanerea/rca-2018/rca181c.pdf>

Rojas .M.L., Vienes B.M.V., Chávez H.M.M., González F.A. (2016) "Validación de un sistema de registro de eventos adversos, en unidades de atención primaria en el Instituto Mexicano del Seguro Social" . re 53, no. 3 mayo-junio 2016, IMSS. pp 327-329.Recuperado 21 de agosto 2019, en: [http://revistamedica.imss.gob.mx/sites/default/files/pdf\\_interactivo/rm2016-3-flippingbook.pdf](http://revistamedica.imss.gob.mx/sites/default/files/pdf_interactivo/rm2016-3-flippingbook.pdf)

Sistema Nacional de certificación de establecimientos de atención Médica (2017). "Las acciones esenciales para la seguridad del paciente dentro del modelo de seguridad del paciente (AESP), del CSG. Centenario del Consejo de Salubridad General. Recuperado 5 de agosto 2019, en: [http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo\\_de\\_seguridad/acciones\\_ModeloCSG/AESP-ModeloSP-CSG-15.09.17.pdf](http://www.csg.gob.mx/descargas/pdf/certificacion-establecimientos/modelo_de_seguridad/acciones_ModeloCSG/AESP-ModeloSP-CSG-15.09.17.pdf)

Soler E., Fauls M.T., Burguera R., Fernández J.A., Mula P. (2016) “Anestesiología. Farmacia hospitalaria.(cuaderno guía) pp 1-5, Recuperado 21 de agosto 2019, en: <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/fhtomo2/CAP02.pdf>

Aristegui S.M.E., Nava L.J.A., Mendoza E.V.M. (2017) “Alteraciones de la temperatura y su tratamiento en el perioperatorio” Rev. Mexicana de Anestesiología, Vol. 40. No. 1 Enero-Marzo 2017.pp29-37. México. Recuperado 17 de agosto 2019, en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma171e.pdf>

Valdizón B.Y. (2015) Estudio de la Implementación de la Escala de Aldrete en Pacientes post-anestesia en el Hospital Regional de Cobán. (Tesis de Licenciatura). Universidad Rafael Landívar Facultad De Ciencias De La Salud Licenciatura En Medicina. Guatemala. Recuperado 13 de agosto 2019, en:<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/09/02/Valdizon-Yasmin.pdf>

## ANEXOS



**UAGro**  
**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUERRERO**

(Anexo 1)

Acapulco Gro: 26 de agosto 2019

DR. EDGAR BALBUENA HERRERA  
DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL No. 1 VICENTE GUERRERO  
IMSS, ACAPULCO GRO.  
P R E S E N T E

CON ATENC: DR. GUSTAVO LEYVA LEYVA  
JEFE DE ENSEÑANZA

Por este conducto me es grato saludarle y sirva este oficio para solicitarle a usted, se otorgue permiso a la C. Estudiante de la Especialidad de Enfermería Medico Quirúrgica: Lic. Enfermería: Ana Karen Flores Fuentes, para que realice el trabajo de investigación “Valorar el cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria en pacientes de parto por cirugía de cesárea, en el Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero/ 2019 en Acapulco Gro.”, durante el periodo Septiembre – octubre 2019,

El estudio solo se realizará, para ámbitos únicamente académicos, no poniendo riesgo alguno antiético a la Institución y al personal que labora en el mismo.

Esperando una respuesta positiva, me despido de usted.

ATENTAMENTE

M.C. EVA BARRERA GARCIA

COORDINADORA DEL POSGRADO DE ESPECIALIDADES DE ENFERMERIA

c.c.p. Jefatura de Enfermeras del Hospital Regional No. 1 Vicente Gro. IMSS



Acapulco Gro\_\_\_\_\_

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Prevalencia del cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea, del Hospital General Regional No.1 Vicente Gro. IMSS, durante el periodo septiembre- octubre 2019 en Acapulco Gro. Yo,.....identificado (a) como personal de enfermería de labora en el Hospital Regional Vicente Gro, del IMSS, asignada al servicio de recuperación pos anestésica/ del servicio de toco cirugía, expreso que después de haber sido informado (a) sobre la investigación titulada “Prevalencia del cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea, del Hospital General Regional No.1, durante el periodo septiembre-octubre 2019 en Acapulco Gro. , cuyo objetivo general es: Evaluar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésica del servicio de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019”; que será realizada por la Estudiante del Posgrado de la Especialidad de Enfermería Medico quirúrgica, de la Facultad de Enfermería No. 2 de la UAGro. : Lic. Enfermería: Ana Karen Flores Fuentes; con el asesoramiento de la Maestra en Ciencias de la Enfermería Eva Barrera García, por lo que me comprometo a que me puede observar, dada su capacidad de estudiante experta en la especialidad de enfermería medico quirúrgica. Respecto a los datos proporcionados por mi persona, me asisten los derechos de acceso, rectificación y cancelación, si estos no se ajustan a lo que yo he querido que se me observen por la lista de cotejo mostrada. Asimismo, si alguna de observación me ocasionara alteración psíquica o física podré negarme a que se

me siga observando, contando con la aceptación de la investigadora. Por lo expuesto en líneas anteriores, otorgo mi consentimiento para ser partícipe de la presente investigación que ayudará a lograr los objetivos trazados.

Finalmente refrendo mi firma.

Firma de la Investigadora

Firma del Participante



### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

El cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria en pacientes de cesárea del Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero, durante el periodo septiembre- octubre 2019 en Acapulco Gro. Yo,.....identificado (a) como paciente, del servicio de tococirugía ....., expreso que después de haber sido informado (a) sobre la investigación titulada , “Prevalencia del cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea, del Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero IMSS”, durante el periodo septiembre-octubre 2019 en Acapulco Gro. , cuyo objetivo general es: Evaluar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de recuperación pos anestésica del servicio de toco cirugía, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019”; que será realizada por la Estudiante del Posgrado de la Especialidad de Enfermería Medico quirúrgica, de la Facultad de Enfermería No. 2 de la UAGro. : Lic. Enfermería: Ana Karen Flores Fuentes; con el asesoramiento de la Maestra en Ciencias de la Enfermería Eva Barrera García, por lo que me comprometo a que me puede observar, dada su capacidad de estudiante experta en la especialidad de enfermería medico quirúrgica. Respecto a los datos proporcionados por mi persona, me asisten los derechos de acceso, rectificación y cancelación, si estos no se ajustan a lo que yo he querido que se

me observen por la lista de cotejo mostrada. Asimismo, si alguna de observación me ocasionara alteración psíquica o física podré negarme a que se me siga observando, contando con la aceptación de la investigadora. Por lo expuesto en líneas anteriores, otorgo mi consentimiento para ser partícipe de la presente investigación que ayudará a lograr los objetivos trazados.

Finalmente refrendo mi firma.

Firma de la Investigadora

Firma del Participante



ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA MEDICO QUIRURGICA  
FACULTAD DE ENFERMERIA No. 2

Anexo 3

Título: Cuestionario de recolección de datos, en el trabajo de investigación de Prevalencia del cuidado de enfermería en la hipotermia pos operatoria inmediata, en pacientes de pos-cesárea, en el Hospital General Regional No.1 Vicente Guerrero/ 2019 en Acapulco, que se realiza en la Sala de recuperación pos anestésica del servicio de toco cirugía; durante el periodo Septiembre/ octubre 2019.

Objetivo: Identificar las competencias del cuidado de enfermería en la hipotermia, que presenta la paciente el posoperatorio inmediato de pos cesárea, en el servicio de toco cirugía, del Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019.

Instructivo: En la primera parte del instrumento el encuestador seleccionara el perfil laboral de enfermería en el servicio de recuperación pos-anestésica seleccionando un paréntesis que va desde la a...hasta la c. En la segunda parte es de importancia colocar datos de la anestesia empleada, el tiempo quirúrgico, y la temperatura en la sala de quirófanos; en la tercera y última parte se han dividido en 5 criterios con respuesta binomial de Si y No : el

primero se plantea las competencias de grado de conocimiento de hipotermia si enfermería lo registra en el expediente, en el segundo criterio si enfermería relaciona los signos vitales con la presencia de hipotermia, en la tercera parte si enfermería registra los diagnósticos de enfermería que son significativos en la hipotermia, en la cuarta parte si enfermería de la Recuperación Post-Anestésica (SRPA). Prepara la recepción del paciente y en la quinta parte se señala cuáles son las intervenciones que realiza para la prevención y el cuidado de enfermería en la hipotermia.

El encuestador informara al personal de enfermería que se le observara durante el turno el cuidado posoperatorio inmediato de pacientes en pos cesárea del signo de hipotermia, solicitando su consentimiento informado.

	Formación profesional	a) Especialidad b) Licenciado en enfermería c) Técnico en enfermería
	Puesto laboral	a) Enfermera Especialista. b) Enfermera General c) Auxiliar de Enfermería
Perfil Laboral	Turno en la Unidad hospitalaria	a) Matutino b) Vespertino c) Nocturno
	Edad	a) 20-29 b) 30-39 c) 40-49 d) 50-59 e) 60 +
	Genero	a) Masculino b) Femenino

Tipo de anestesia empleada: \_\_\_\_\_ Tiempo de anestesia empleada: \_\_\_\_\_

Tiempo de cirugía:

Criterio 1

Detección de grado de hipotermia.

Clasificación y tipos de hipotermia de acuerdo

- a) Hipotermia leve: Si ( ) a veces ( ) nunca ( )
- b) Hipotermia moderada: Si ( ) a veces ( ) nunca ( )
- c) Hipotermia grave: Si ( ) a veces ( ) nunca ( )

a Wartzet.

**Criterio 1**

Detección de grado de hipotermia.

- a) Toma de temperatura axilar: si ( ) a veces( ) nunca ( )
- b) Toma de temperatura oral: si ( ) a veces( ) nunca ( )
- c) Toma de temperatura auditiva: si ( ) a veces( ) nunca ( )

**Criterio 1**

Detección de grado de hipotermia.

- a) Toma de temperatura con termómetro de mercurio: si ( ) a veces( ) nunca ( )
- b) Toma de temperatura con termómetro electrónico: si ( ) a veces( ) nunca ( )
- c) Toma de temperatura con dispositivo electrónico: si ( ) a veces( ) nunca ( )

**Criterio 2**

Sala de Recuperación Post-Anestésica servicio de tóxico cirugía, (SRPA): valoración de los signos vitales de ingreso y egreso de la sala de recuperación, pre y pos/anestésica.

2) El personal de enfermería identifica los signos vitales de acuerdo a los signos presentados?

- a) La presencia de hipotermia lo relaciona con la respiración en bradipnea Si ( ) No ( )
- b) ¿La presencia de normotermia lo relaciona con la respiración eupneica? Si ( ) No ( )
- c) ¿La presencia de presión arterial lo relaciona con pulso normo cardíaco? Si ( ) No ( )
- d) ¿La presión arterial litrofe lo relaciona con pulso taquicárdico? Si ( ) No ( )
- e) ¿La presencia de taquicardia lo relaciona con la hipertermia? Si ( ) No ( )

**Criterio 3: Identifica los Diagnósticos de enfermería presentes en la SRPA**

Ansiedad r/c el entorno y los cambios en la situación de salud m/p preocupación creciente, inquietud	Si	No
Palidez de la piel y conjuntivas r/c hipoxemia manifestada por hipotermia.	Si	No
Riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia	Si	No
Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío	Si	No
Riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de	Si	No

fármacos anestésicos

Confusión aguda r/c efectos secundarios de fármacos anestésicos m/p creciente agitación o intranquilidad, fluctuaciones en el nivel de conciencia	Si	No
Dolor agudo r/c la intervención quirúrgica y/ o posturas forzadas m/p informe verbal o codificado, respuestas autónomas (diaforesis, cambios de presión arterial, respiración, pulso, dilatación pupilar)	Si	No
Riesgo de infección r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas	Si	No
Retención urinaria r/c inhibición del arco reflejo m/p distensión vesical, sensación de repleción vesical	Si	No
Riesgo de Sangrado mayor de 200 ml r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas.	Si	No
Riesgo de desequilibrio hidroelectrolítico r/c técnica invasiva quirúrgica.	Si	No
Enfriamiento posoperatorio observable r/c medicación anestésica manifestada por escalofríos.	Si	No

**Criterio 4: Intervención de Enfermería en el cuidado de hipotermia en la recepción del paciente SRPA**

1. Compruebe el equipo antes de la llegada del paciente a la SRPA (equipos de reanimación cardiopulmonar, aspiración, monitorización de signos vitales, oxígeno y preparación de medicación de urgencias.	Si	No
2. Monitorización y valoración de signos vitales: FC, TA, FR, y temperatura corporal.	Si	No
3. Vigila la saturación de oxígeno	Si	No
4. Administra oxígeno si procede.	Si	No
5. Valora el nivel de conciencia	Si	No
6. Valora la actividad motriz	Si	No
7. Valora la coloración de la piel	Si	No

8. Valora la comunicación verbal y no verbal	Si	No
9. Comprueba líquidos por vía venosa	Si	No
10. Comprueba y revisa los drenajes	Si	No
11. Comprueba sonda vesical drenando , y características y cantidad de diuresis,	Si	No
12. Comprueba Sonda nasogástrica si aplica ( sujeción y permeabilidad)	<b>Si</b>	<b>No</b>

#### **Criterio 5: Intervención de enfermería en el cuidado en la prevención de hipotermia del paciente**

Ajustar una temperatura ambiental adecuada a las necesidades del paciente	Si	No
Proporcionar cobertor para mantener la temperatura adecuada	Si	No
Determinar las fuentes de incomodidad, como vendajes mojados, posición de la sonda.	Si	No
Facilitar medidas de higiene para mantener la comodidad de la persona ( secar sudor	Si	No
Proporcionar una cama limpia y cómoda	Si	No
Ajustar la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos,	Si	No
Colocar al paciente en posición que permita que el potencial de ventilación sea el máximo	Si	No
Abrir la vía aérea mediante la técnica de elevación de barbilla o empuje de mandíbula, si procede	Si	No
Realizar una valoración del dolor que incluya: localización, características, intensidad	Si	No
Asegurar que el acceso intravenoso está asegurado en todo momento durante la terapia	Si	No
Asegurarse de que se utiliza la fórmula de fármaco correcta	Si	No
Asegurar la disponibilidad de antagonistas del narcótico para administración de emergencia según	Si	No





## Anexo 5

Propuesta de programa de capacitación del cuidado en hipotermia posoperatoria en pacientes de pos cesárea.

Justificación: La hipotermia leve en el pos operatorio, pasa desapercibida por el personal de enfermería, donde trasciende de moderada y hasta, alguna veces grave, los diagnósticos de enfermería propuestos para mantener una vigilancia de anamnesis de la paciente, establecen: Dx Enfermería: Protección inefectiva del entorno quirúrgico r/c, ambiente del entorno, r/c procedimiento quirúrgico, r/c perfiles hematológicos anormales; a la vez los Dx Enfermería: Riesgo de lesión perioperatoria r/c , obesidad, r/c alteraciones sensitivo perceptuales debidas a la anestesia, r/c edema, r/c inmovilización, r/c posición inadecuada, r/c debilidad muscular, r/c mala nutrición. El Plan de cuidado de enfermería, se convierte para otorgar un cuidado de calidad, como parte de la rutina de la cultura quirúrgica, más aún en una emergencia hipotérmica, en el pre trans o al final del acto quirúrgico; consiste que la enfermera experta verifique con conocimientos científicos, el cuidado efectivo utilizando los diagnósticos de enfermería, reales, de riesgo y potenciales, que

procede en la científicidad de enfermería para el cuidado seguro. (Barrientos R.F., Rodríguez H.F. 2018).

Objetivo: Llevar a cabo un programa de taller de capacitación del cuidado en hipotermia posoperatoria, en el Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS durante el periodo septiembre / octubre 2019; para disminuir los eventos adversos en los pacientes de posoperatorio inmediato.

Límites de tiempo: Del 17 al 29 de febrero 2020, de 13 a 14:00

Límites de espacio: Aula de enseñanza

Responsables: Jefe de piso del área quirúrgica

Enf. Esp. : Ana Karen Flores Fuentes

Dirigido: Personal de Enfermería del área quirúrgica del Hospital Regional Vicente Guerrero del IMSS.

Las competencias de enfermería en el Plan de Cuidados de enfermería:

⊕ Cuadro No. 4 Plan de cuidados de enfermería

Diagnóstico de Enfermería	Definición	Factores de riesgo	Valoración específica	Resultados /objetivos (NOC)	Cuidado de enfermería (NOC)
Riesgo de desequilibrio de la temperatura corporal.  Dominio 11: Seguridad/ protección  Clase 6: Termorregulación	Es la desestabilización de los mecanismos reguladores que mantienen la temperatura corporal dentro de los límites normales.	Exposición al frío sin las debidas precauciones o con ropa inapropiada que se encuentra relacionadas con:  a) Trastornos metabólicos.  b) Efectos de los anestésicos.  c) Obesidad.  d) Infección.  e) Ambiente externo de los quirófanos.	Signos vitales con énfasis de monitoreo en la temperatura corporal y la oxigenación.  a) Estado de la piel: color, temperatura, hidratación y circulación periférica.  b) Nivel de conciencia: aparecen a temperaturas entre los (34-27°C) con somnolencia y apatía. Según va disminuyendo la temperatura, aparece más sintomatología neurológica como confusión, disminución del nivel de conciencia.  c) Antecedentes de	Mantendrá en todo momento la temperatura corporal dentro de los límites normales.	1) Registro continuo de signos vitales  2) Mantenimiento de hidratación adecuada.  3) Proporciona Se utilizarán fuentes de calor radiante como mantas, y luz radiante.

Riesgo de desequilibrio de volumen de líquidos.	Riesgo de sufrir una disminución, aumento o cambio rápido de un espacio a otro de los líquidos extravasculares, intersticiales o intracelulares r/c fluido terapia y oliguria/poliuria; mantener equilibrio hídrico	<p>Procedimiento invasivo:</p> <p>a) Extremos ponderales.</p> <p>b) Vigilancia en el acceso periférico de líquidos.</p> <p>c) Pérdidas de líquidos en aumento.</p> <p>d) Movilidad física.</p> <p>e) Efectos secundarios de medicamentos.</p>	<p>hábitos tóxicos.</p> <p>Valoración:</p> <p>a) Cambios en el tesor de la piel.</p> <p>b) Estado de desequilibrio nutricional.</p> <p>c) Deterioro de la circulación. D)Deterioro del estado metabólico</p>	<p>Mantener el equilibrio acido/base.</p>	<p>1) Cuidados en el sitio de incisión venosa periférica.</p> <p>2)Administración de líquidos</p> <p>3) Registros de ingresos y egresos.</p> <p>4) Registro del color, emesis, sangrado, diuresis y nauseas.</p> <p>5) Observación de piel y mucosas.</p> <p>5) Monitoreo de temperatura corporal.</p>
Dominio:2					
Clase:1					

# Las competencias de enfermería en el Plan de Cuidados de enfermería:

## Cuadro No. 4. Plan de cuidados de enfermería

Riesgo de hipotermia r/c exposición a entorno frío. Dominio 11 Clase:	Riesgo en el fallo del mantenimiento de la temperatura corporal dentro de los límites normales	a) Ambiente propicio para el desarrollo de la hipotermia debido a la asociación entre la baja temperatura de la Sala de Operación (SO)  b) Realización de la antisepsia de la piel del paciente con el cuerpo descubierto.	a) Valoración de signos vitales. b) Valoración de tiempo de ingreso b) Valoración de tiempo de ayuno	Mantener el calor durante el trans/operatorio y pos operatorio inmediato.	1) Controlar la temperatura ambiental. 2) Cubrir con manta térmica. 3) Administración de líquidos intravenosos calientes.
Riesgo de lesión peri operatoria r/c efectos de fármacos/ anestésicos Dominio: Clase:	Riesgo de hipotermia relacionado con los anestésicos empleados durante el transoperatorio: anestesia general y/o bloqueo epidural.	a) Inhalación de gases fríos, de las cavidades-  Heridas abiertas y la utilización de drogas anestésicas que alteran el mecanismo de termorregulación.  b) Infusión de soluciones frías en el transcurrir del procedimiento	a) Valoración Dolor. b) Paciente sometida a anestesia general. c) Paciente sometida a bloqueo epidural. d) Presencia de emesis, náuseas. e) Valoración de escalofríos y temblor. f) Valoración de la disminución de la sensibilidad del centro respiratorio al aumento	Mantener desde su ingreso de la paciente la medición por puntos Aldrete en vinculación con anestesiología.	1) Vigilancia estrecha de temblor y escalofríos en el postoperatorio 2) Vigilancia estrecha de Hipotensión (PA < 80/50 mmHg) 3) Vigilancia estrecha de Taquicardia (>100 lpm) 4) Control estricto de líquidos vigilando las alteraciones electrolíticas.
Dx de Enfermería: Temor r/c el miedo a la intervención quirúrgica y a la anestesia, m/p sentimientos de inquietud e inseguridad del paciente. Intervención de enfermería. Dominio:9	Minimizar la aprensión, temor, presagios relacionados con una fuente no identificada de peligro por adelantado.	a) Temor del ambiente desconocido por la paciente. b) Temor de que su hijo tenga problemas en su nacimiento. c) Temor por su vida en la aplicación de la anestesia. d) Temor de un ambiente hostil por parte del personal	Valoración nivel de conciencia; valoración de la comunicación, verbal y no verbal.  Atención a la familia: mediante hoja informativa del circuito que seguirá el paciente y mediante comunicación	Disminuir el temor de la paciente evaluando los resultados mediante la comunicación efectiva.	5) Vigilancia de (hiponatremia, Acidosis metabólica). 6) Vigilancia de Sangrado agudo (> a 200cc/hora) 7) Cuidados del catéter urinario 8) Cuidados de la retención urinaria 1) Protección de la paciente, con presentación e identificación de enfermera-paciente. 2) Acercamiento a la paciente, proporcionándole seguridad.

debidas a la anestesia, edema, inmovilización, posición inadecuada, debilidad muscular, mala nutrición.	temperatura corporal.	ingreso.
Dominio 11	3) No conteo de líquidos.	3) Registro estricto de salida de líquidos.
	4) No control de tiempos quirúrgicos en la instrumentación quirúrgica.	4) Registro de tiempos quirúrgicos y de anestesia.
	5) No respeto del ayuno prolongado de la paciente.	
	6) No respeto de tiempo quirúrgico.	

\*Inicio: a) Identificación del paciente b) Procedimiento y sitio del mismo correcto. c) Consentimiento informado c) El sitio operatorio está marcado

e) El Oxímetro del pulso está puesto y funcionando) Revisión de la lista de verificación) Riesgo de sangrado del paciente.

h) Vía aérea difícil o riesgo de aspiración. i). Chequeos de seguridad anestésicos completos.

Pausa:

		de salud.			
DX Enfermería: Protección inefectiva del entorno quirúrgico r/c, procedimiento quirúrgico, perfiles hematológicos anormales.	Manipulación del entorno del paciente para conseguir beneficios terapéuticos.	1) Ambiente frío del quirófano. 2) Condiciones físicas de la paciente. 3) Uso de soluciones frías en la asepsia y antisepsia. 4) Uso de soluciones frías de sueroterapia y plaquetas (si aplica). 5) Descubrimiento en el ambiente frío, de la paciente en el bloqueo epidural.	Valorar el manejo ambiental: regulación de la temperatura, seguridad, confort.	Ajustar una temperatura ambiental adecuada a las necesidades del paciente	Colocar al paciente de forma que se facilite la comodidad ( utilizando principios de alineación corporal, apoyo con almohadas, apoyo de articulaciones durante el movimiento)  Ajustar la iluminación para conseguir beneficios terapéuticos, evitando la luz directa a los ojos.
Dominio:11					
Dx Enfermería: Riesgo de lesión perioperatoria r/c, obesidad, alteraciones sensitivo perceptuales	Prevenir lesión o daño adverso en el perioperatorio pre-trans y posoperatorio inmediato.	1) Ausencia de movilización de la paciente. 2) No Medición de los signos vitales y monitoreo de	Valorar:	Aplicar el Chequeo de cirugía segura.	*Ver columna ampliada
			1) Mobiliario y equipo funcionando. 2) Registro estricto de soluciones al		

**Pausa:** a) Cada miembro del equipo se presenta por sí mismo con su nombre y función b.)Pausa para confirmar la cirugía correcta para el paciente correcto y en el sitio correcto. El anestesiólogo, la enfermera y el cirujano debería cada uno individualmente confirmar si están de acuerdo, más el paciente si está consciente c). Revisión de eventos críticos anticipados. ii. Pasos quirúrgicos críticos/inesperados, duración de la cirugía, pérdida sanguínea anticipada ii. Preocupaciones anestésicas específicas del paciente, por ejemplo posibilidad de usar productos sanguíneos, comorbilidades. iii. Las enfermeras confirman la esterilización de los instrumentos y discuten las preocupaciones y otros aspectos del equipo d) Confirmación de antibióticos profilácticos cuando sean requeridos. e) Las imágenes de radiología que sean indispensables deben ser presentadas apropiadamente.

**Cierre:** a) Confirme la operación realizada y que quede registrada b) Verifique que la cuenta de los instrumentos, gases/compresas y agujas estén completas. c.) Verifique que los especímenes quirúrgicos estén etiquetados correctamente d) Resalte los aspectos del equipo e. Verbalice los planes o preocupaciones para la recuperación y postoperatorio, especialmente los riesgos

Dx Enfermería:	Se manifiesta por la susceptibilidad aumentada para caídas que pueden causar daño físico, los factores de riesgo.	a) Estado de conciencia b) Temblor y escalofríos.	Valoración por puntaje de Aldrete	Medición pluridisciplinaria en el posoperatorio inmediato de hipotermia.	a) Identificar el déficit cognitivo o físico que puede aumentar la posibilidad de caída b) Utilizar barandillas laterales de longitud y altura adecuada c) Utilizar dispositivos físicos de sujeción que limiten la posibilidad de movimientos inseguros
Riesgo de caídas r/c al ambiente, al estado cognitivo y fisiológico de los pacientes, así como los de causa medicamentosa.					
Dominio 11					
Palidez de la piel y conjuntivas r/c hipoxemia	Cambios en el tensor de la piel. Deterioro de la	Exceso o déficit en la oxigenación y/o eliminación de	Valoración por puntaje de Aldrete	Manejo de las vías aéreas.	Identificación del riesgo de hipotermia.

manifestada por hipotermia	circulación. Deterioro del estado metabólico.	dióxido de carbono en la membrana alveolar.			Monitorización de los signos vitales
Dominio 11					
Riesgo de aspiración r/c alteración del estado de conciencia.	Mucosidad excesiva. Secreciones bronquiales. Espasmos de las vías aéreas.	Paciente de pre/eclampsia y eclampsia , por anestesia general	Cuidado de la postura de la paciente durante el trans/operatorio.	Prevención de la aspiración	Aspiración de las vías aéreas de forma sutil. Medición de líquidos.
Dominio 11					
Dolor agudo r/c la intervención quirúrgica y/ o posturas forzadas m/p informe verbal o codificado, respuestas autónomas (diaforesis, cambios de presión arterial, respiración, pulso, dilatación pupilar.)Dominio 12	Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por trabajo de parto de manera potencial.	Agente biológico preoperatorio y en la posoperatoria herida quirúrgica.	Cambios en la presión arterial. Conducta expresiva	Control del dolor. Nivel del dolor	Manejo del dolor. Administración de analgésicos. Manejo de la medicación

EjeVertical (Categoría)

Retención urinaria r/c inhibición del arco reflejo m/p distensión vesical, sensación de repleción vesical.	Disfunción de la eliminación urinaria.	Deterioro sensitivo motor	Retención  Ausencia de diuresis.  Distensión vesical	Eliminación urinaria	a) Manejo de la eliminación urinaria.  b) Cuidados de la retención urinaria.  c) Sondaje vesical d) Cuidados del catéter urinario
Dominio:3					
Riesgo de infección r/c incisión quirúrgica y técnicas invasivas.	Aumento del riesgo de ser invadido por organismos patógenos	Defensas secundarias inadecuadas (disminución de la hemoglobina, leucopenia, supresión de la respuesta inflamatoria).	Aplicar valoración de: 1) Paciente correcta 2) Cirugía correcta 3) Lugar correcto 4) Equipo y material correcto.  5) Anestesia correcta.  6) Tiempo quirúrgico correcto	Aplicación de cirugía segura	Control de inicio, pausa y cierre de la cirugía cesárea.  Terapia de administración de medicación antibiótica.
Dominio 11					
Riesgo de Sangrado mayor de 200 ml r/c incisión quirúrgica y técnicas	Riesgo del volumen de sangre que puede comprometer la	Efectos secundarios de acuerdo a la gravedad del dx de la paciente de	Medición del sangrado trans/operatorio:  Cuenta de textiles.	Severidad de la pérdida de sangre. Control del riesgo. Detección del	Cuidados post/anestesia. Precauciones quirúrgicas.

invasivas. Dominio:4	salud.	cirugía cesárea.	Cuenta de sangrado por aspirador.	riesgo	Prevención de hemorragias.  Control de hemorragias
Ansiedad r/c amenaza de muerte del neonato. Dominio 9	Respuesta autonómica; sentimiento de aprensión causado por la anticipación de un peligro.	Inquietud. Insomnio. Angustia. Temor	Disminución de la ansiedad.  Técnica de relajación  Terapia de relajación simple	Nivel de ansiedad. Nivel de estrés. Autocontrol de la ansiedad.	En la preoperatoria enseñanza de la paciente a respirar, alentarla que su hijo está bien.  En el posoperatorio inmediato apoyarla en sus creencias y fe.