

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



**“USO DEL DISPOSITIVO MÓVIL DEL PERSONAL DE SALUD QUE BRINDA
CUIDADOS EN LA UNIDAD QUIRÚRGICA DE UN HOSPITAL COMUNITARIO DE
TABASCO”**

**Tesis que para obtener el Grado de
Especialidad en Enfermería Quirúrgica**

Presenta:

L.E. Kira Denis León Rodríguez

Director:

M.E. José Roberto García Jiménez

Villahermosa, Tabasco.

Noviembre 2022.



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Dirección



Of. No. 0712/DACS/JAEP
01 de septiembre de 2022

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Kira Denis León Rodríguez
Especialidad en Enfermería Quirúrgica
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores, M. en C. Josefa De la Cruz Arévalo, M.C.E. Celia del Carmen Solís Gómez. M. en C. Adelfo García Jiménez, E.E.Qx. Joel Pérez Jauregui, E.E.Qx. Abigail Cortez Rasgado, impresión de la tesis titulada: **"USO DEL DISPOSITIVO MÓVIL DEL PERSONAL DE SALUD QUE BRINDA CUIDADOS EN LA UNIDAD QUIRÚRGICA EN UN HOSPITAL COMUNITARIO DEL ESTADO DE TABASCO"**, para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Enfermería Quirúrgica, donde funge como Director de Tesis el Mtro. José Roberto García Jiménez.

Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

UJAT



DACS
DIRECCIÓN

- C.c.p.- Mtro. José Roberto Grca Jimenez.- Director de tesis
- C.c.p.- M. En C. Josefa DE la Cruz Arevalo.- sinodal
- C.c.p.- MCE. Celia del Carmen Solis Gómez.- Sinodal
- C.c.p.- M. En C. Adelfo García Jiménez.- Sinodal
- C.c.p.- E.E.Qx. Joel Pérez jauregui.- Sinodal
- C.c.p.- ME. Abigail Cortez.- Sinodal

C.c.p.- Archivo
DC'MCML/MCE'XME/mgcc*

Miembro CUMEX desde 2008
**Consortio de
Universidades
Mexicanas**

UNA RED DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco

Tel.: (993) 3581500 Ext. 6300, e-mail: direccion.dacs@ujat.mx

www.dacs.ujat.mx

DIFUSION DACS

DIFUSION DACS OFICIAL

@DACSDIFUSION



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 10:00 horas del día 22 del mes de agosto de 2022 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

"USO DEL DISPOSITIVO MÓVIL DEL PERSONAL DE SALUD QUE BRINDA CUIDADOS EN LA UNIDAD QUIRÚRGICA EN UN HOSPITAL COMUNITARIO DEL ESTADO DE TABASCO"

Presentada por el alumno (a):

León	Rodríguez	Kira Denis
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)

Con Matricula

2	0	2	E	2	4	0	0	7
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Diploma de:

Especialidad en Enfermería Quirúrgica

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL

M.E. José Roberto García Jiménez
Director de Tesis

M. en C. Josefa De la Cruz Arévalo

M.C.E. Celia del Carmen Solís Gómez

M. en C. Adolfo García Jiménez

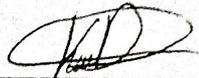
E.E.Qx. Joel Pérez Jauregui

E.E.Qx. Abigail Cortez Rasgado

Carta de Cesión de Derechos

Villahermosa Tabasco el día 03 del mes de Septiembre del año 2021, el que suscribe, **Kira Denis Leon Rodriguez**, alumno del programa de la Especialidad en Enfermería Quirúrgica, con número de matrícula **202E24007** adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **“Uso del Dispositivo Móvil por el Personal de Salud que brinda cuidados en la Unidad Quirúrgica de un Hospital General del Estado de Tabasco”**, bajo la Dirección del M.E. Lic. José Roberto García Jiménez, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: Kira.denis.leon84@hotmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.



Lic. En Enf. Kira Denis Leon Rodriguez

Sello

Agradecimientos

Primero quiero dar gracias a Dios, por permitirme vivir esta hermosa experiencia y lograr terminar los estudios de esta especialidad la cual mas que un logro para mí, es un sueño, contra toda adversidad me guio y dio la fortaleza para superar los obstáculos que se me presentaban. También quiero agradecer a mi familia por apoyarme mi esposo, Manuel y mis hijos, Mariana y Daniel por soportar mis días de estrés, mis momentos difíciles y ayudarme, en el que muchas veces tuve que sacrificar días de no salir a pasear, de quedarnos en casa porque tenia que hacer una tarea, un trabajo, una asesoría, trataron de tener paciencia y esperarme.

Cabe mencionar que, sin el apoyo de mi maestra de Seminario de Tesis, la Dra. Aralucy Cruz Leon y mi Director de Tesis el M.E. José Roberto García Jiménez, esto no hubiera sido posible, gracias a los dos por su paciencia, todo su apoyo, su amabilidad y su comprensión. Dios los bendiga a todos, también a las personas que de una u otra manera me apoyaron cerca o lejos, familiares, amigos y conocidos que me motivaron, me apoyaron y cuando me desmotivaba, me daban ánimos y palabras de aliento para seguir adelante.

Por último, agradezco a las instituciones o instancias de salud, que me permitieron realizar este estudio, al personal de salud que participo en el mismo y copero para la realización de esta investigación.

Índice

	Pág.
Índice tablas	IV
Abreviaturas	V
Resumen	VI
Abstract	VII
Capítulo I. Introducción	
1.1. Planteamiento del problema	8
1.2. Justificación	13
1.3. Marco referencial	15
1.4. Estudios relacionados	22
1.5. Definición de términos	25
1.6. Objetivos	28
Capítulo II. Metodología	
2.1. Diseño de investigación	29
2.2. Muestra y muestreo	29
2.3. Criterios	30
2.4. Método de recolección de datos	30
2.5. Descripción del instrumento	31
2.6. Análisis de los datos	32
2.7. Consideraciones éticas	33
Capítulo III. Resultados	
3.1. Descripción sociodemográfica de los participantes	38
3.2. Descripción de las variables de estudio	41
Capítulo IV. Discusión, conclusión y recomendaciones	
4.1. Discusión	54
4.2. Conclusión	58
4.3. Recomendaciones	60
Referencias bibliográficas	62
Glosario de términos	65

Anexos

Recursos materiales y equipo	67
Cronograma de Actividades	69
Consentimiento informado	70
Cuestionario	71

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Índice de Tablas

Tabla	Descripción	Pág.
1	Datos estadísticos	38
2	Edad de los participantes	39
3	Años de antigüedad de los participantes	39
4	Profesional quirúrgico	40
5	Caracterización del personal de salud	41
6	Tipo de dispositivo de comunicación utilizado en jornada laboral hospitalaria	42
7	Conocimiento de las políticas acerca del uso del teléfono celular en el hospital	42
8	Conocimiento de las políticas en el área de quirófano acerca del uso del celular	43
9	Descripción del dispositivo de comunicación móvil de los participantes	43
10	Gasto mensual aproximado que le genera el uso del celular	44
11	Nivel de distracción por el uso del celular en la unidad quirúrgica	44
12	Escala de opinión del uso del dispositivo móvil en la unidad quirúrgica	45
13	Opinión del uso del teléfono celular por personal de salud en el área quirúrgica durante la atención del paciente	46
14	Utilización rutinaria de alguna aplicación del teléfono celular que sea específica para tu trabajo en el quirófano	47
15	Seguridad al administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente	47
16	Seguridad al administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente usando internet	48
17	Descripción de la opinión del uso del teléfono celular mientras se atiende a un paciente durante un procedimiento quirúrgico	49
18	¿Qué tiempo ocupas en redes sociales en tu celular, durante la jornada laboral?	50
19	Profesional quirúrgico y el tiempo que ocupa en redes sociales durante la jornada laboral.	51
20	Edad del participante y el tiempo que ocupa en redes sociales el personal durante la jornada laboral	52
21	Nivel de distracción y escala de opinión	53

Abreviaturas

EA: Eventos Adversos.

DM: Dispositivo móvil.

IAAS: Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

RHOVE: Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica.

UFC: Unidades Formadoras de Colonias.

UQ: Unidad Quirúrgica.

UCI: Unidad de Cuidados Intensivos.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

EUTCAPSUQ: Encuesta Uso Teléfono Celular en la Atención de Personal de Salud en la Unidad Quirúrgica.

f: Frecuencia.

%: Porcentaje.

Resumen

Introducción. La bioseguridad, es un importante problema de salud pública mundial y de la calidad en la atención de salud, entre los Eventos Adversos (EA) que se reportan anualmente en el ámbito hospitalario, en la Unidad Quirúrgica (UQ) destacan las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), como las infecciones del sitio quirúrgico, en donde un factor individual en la atención del paciente como una distracción por el uso del dispositivo móvil por el personal de salud que labora en esta área, puede aumentar el riesgo biológico, físico o interferir en el funcionamiento de los aparatos o equipos biomédicos que se utilizan. El **objetivo** de este estudio fue caracterizar el uso del dispositivo móvil del personal de salud que brinda cuidados en la unidad quirúrgica de un hospital comunitario del estado de Tabasco. **Metodología:** corresponde a un estudio cuantitativo, de tipo descriptivo, transversal mediante la recolección de datos de una adaptación del cuestionario Survey on Cell Phone Use While Performing Cardiopulmonary Bypass con una muestra de 52 profesionales de la salud, obteniendo como **resultados** que la mayoría del personal que utilizaba el dispositivo móvil en el área mencionada fueron enfermeras circulantes (55.8%), de sexo femenino (69.2%), que los dispositivos móviles eran teléfonos inteligentes, con acceso a mensajes de texto, correo electrónico, internet, etc. (88.5%), la mayoría (61.5%) afirmó que lo utiliza de forma rutinaria durante la jornada laboral.

Concluyendo que el dispositivo móvil por el uso ocasional en la UQ, aun cuando el tiempo de uso no sea prolongado, representa un riesgo tanto para el personal de salud como para el usuario que recibe la atención, sobre todo como distractor.

Abstract

Introduction. Biosafety is an important problem of global public health and quality in health care, among the Adverse Events (AE) that are reported annually in the hospital setting, in the Surgical Unit (SCU), Infections Associated with Health Care (IAAS), such as surgical site infections, where an individual factor in patient care such as a distraction due to the use of the mobile device by the health personnel who work in this area, can increase the biological risk, physical or interfere with the operation of biomedical devices or equipment used. The objective of this study was to characterize the use of mobile devices by health personnel who provide care in the surgical unit of a community hospital in the state of Tabasco. Methodology: corresponds to a quantitative, descriptive, cross-sectional study by collecting data from an adaptation of the Survey on Cell Phone Use While Performing Cardiopulmonary Bypass questionnaire with a sample of 52 health professionals, obtaining as results that the majority of the personnel that used the mobile device in the mentioned area were circulating nurses (55.8%), female (69.2%), that the mobile devices were smartphones, with access to text messages, email, internet, etc (88.5%), the majority (61.5%) stated that they use it routinely during the workday. Concluding that the mobile device for occasional use in the UQ, even when the time of use is not prolonged, represents a risk for both health personnel and the user who receives care, especially as a distraction.

Capítulo I

Introducción

1.1. Planteamiento del Problema

La seguridad es muy importante en el ámbito hospitalario y un grave problema de salud pública mundial, es un aspecto importante de la calidad en la atención de salud. En la actualidad se está desarrollando una cultura de seguridad para el paciente, para reducir estos riesgos relacionados con la atención que, aunque no son intencionales, son preocupantes. Según la Organización Mundial de la Salud, los Eventos Adversos (EA) por falta de seguridad en la atención son probablemente una de las 10 causas de muerte y discapacidad en el mundo. Datos recientes indican que anualmente se producen 134 millones de EA por falta de seguridad en la atención recibida en hospitales de los países de recursos bajos y medianos, y que 2.6 millones de ellos resultan mortales. A nivel mundial, se realizan anualmente unos 234 millones de intervenciones de cirugía mayor, lo que equivale aproximadamente a una operación por cada 25 personas, de estas cirugías cada año se operan 63 millones de personas con lesiones traumáticas, 10 millones de mujeres con complicaciones relacionadas con el embarazo y 31 millones de pacientes que precisan tratamiento oncológico (OMS, 2021).

En la mayoría de los casos mencionados pueden suceder eventos como actos accidentales, que afectan la salud del paciente, como se demostró en un estudio de tipo multi céntrico, descriptivo y correlacional realizado a 1163 EA reportados en pacientes atendidos por enfermería de las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI), con

objetivo de determinar los EA reportados por enfermería y sus factores en UCI adulto, pediátrica y neonatal de tres países participantes, México, Argentina y Colombia, en el cual se reportaron 1163 eventos, de los cuales el 34 %, se relacionó con el cuidado, el 19 % con vía aérea y ventilación mecánica, el 16 % con el manejo de accesos vasculares y drenajes, el 13 % con infección nosocomial y el 11 % con la administración de medicamentos. El 7 % restante estuvo relacionado con pruebas diagnósticas y equipos; el 94.8% de los EA se consideraron prevenibles. Para determinar los factores presentes en los EA, se utilizó el coeficiente Phi y se encontró que los eventos que podrían estar relacionados fueron aquellos del sistema en los que predominó la falta de adhesión a protocolos, problemas de comunicación, formación y entrenamiento inadecuado ($\Phi = 0.1$ $p < 0.05$), llegando a concluir que los EA con mayor prevalencia están relacionados, en su mayoría, con el cuidado directo al paciente y el de vía aérea. El posible factor relacionado fue el del sistema hospitalario, que son los factores de equipo y sociales: congruencia de rol y liderazgo, factores de comunicación verbal y escrita: factores ligados a la tarea: guías, protocolos procedimientos y política, ayuda en la toma de decisiones, pruebas complementarias, así como los factores ligados a la formación y entrenamiento: competencia, supervisión y tiempo. Los eventos adversos pueden darse por diversos factores intrínsecos, extrínsecos y del sistema, del cual el factor individual del personal de salud, en su aspecto físico y psicológico es uno de los que requiere de observancia (Archury, 2016).

El personal de salud que labora en la unidad quirúrgica, entre ellos el personal de enfermería se encuentra en un constante riesgo de infección y mayor aun en áreas críticas como la sala de operaciones, donde el tiempo quirúrgico debe ser eficiente y

utilizarse óptimamente, como se demostró en un estudio de tipo descriptivo, transversal realizado a los dispositivos móviles de 25 personas, entre ellas, cirujanos, médicos ayudantes, instrumentadores quirúrgicos, enfermeros y auxiliares, obteniendo como resultado que en las muestras se encontró un promedio de 93 UFC (Unidades Formadoras de Colonias) de mesófilos aerobios, 13 UFC de coliformes totales, 22 UFC de mohos y levaduras, concluyendo que el análisis microbiológico permitió detectar la presencia de elevadas cantidades de UFC que podrían contribuir de manera significativa a incrementar las tasas en infecciones asociadas a la atención en salud (Acevedo, 2018).

En algunas ocasiones la infección puede transmitirse a los pacientes de manera directa o indirecta, al brindar el cuidado o a través de objetos contaminados; además también el personal de salud tiene un riesgo biológico de adquirir infecciones a partir de los pacientes y a su vez contagiarlos a ellos, propiciar complicaciones en el postoperatorio como sepsis, neumonías, como las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), como muestran datos obtenidos por la OMS (2016), donde se encontró que las infecciones del sitio quirúrgico afectan a un tercio de los pacientes sometidos a un procedimiento de este tipo. En países de bajos y medianos ingresos son más frecuentes que en los países de altos recursos; las tasas de incidencia varían entre 1.2 y 23.6 por cada 100 cirugías.

La Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE), en México reportó 15 infecciones de sitio quirúrgico por cada 100 egresos, además de una tasa agrupada de 1.1 por cada 100 cirugías (incluyendo todos los hospitales). El análisis por tipo de hospital, de acuerdo con el número de camas, reportó una tasa nacional de 1.7

infecciones de sitio quirúrgico por cada 100 cirugías para hospitales con más de 200 camas y de 1 por cada 100 cirugías para hospitales con menos de 200 camas. Las Principales IAAS notificadas en el servicio de Cirugía General, son las infecciones del sitio quirúrgico (3.6%), las infecciones del torrente sanguíneo (10.9%), la neumonía (13.7%) y las infecciones de vías urinarias (14.8%) (RHOVE, 2015).

Existen estudios que demuestran el cumplimiento de casi todas las medidas de bioseguridad, sin embargo, las medidas que no se respetan en el área hospitalaria por el personal de salud es el uso de dispositivos electrónicos y de joyería (Rodriguez y Cols., 2018), así mismo, refiere que los dispositivos móviles son distractores, adictivos y cuentan con carga bacteriológica, esto afecta en la atención directa al paciente y que su uso aún no está regulado (Pacheco, 2016). Según los datos encontrados el género femenino utiliza más el dispositivo móvil, siendo la aplicación de WhatsApp la más utilizada y además que produce algunas manifestaciones como cefaleas, dolores en las articulaciones de la mano, malestar en ojos (Guillen, 2016).

También se afirma que el 50% de trabajadores de salud afirma que utiliza el dispositivo mientras se encuentra en el trabajo, el estafilococo es la bacteria más frecuente encontrada en los teléfonos celulares y puede desencadenar infecciones (Segura, et. al., 2019). Este problema atañe a todo el recurso humano, que labora en la Unidad Quirúrgica (UQ), como se observa en un estudio realizado a 955 participantes del equipo de anestesia donde el 93.7% respondió a la encuesta que utilizaban el teléfono inteligente para uso personal durante la atención al paciente anestesiado. Las llamadas telefónicas (65.4 %), la mensajería (46.4 %), las redes sociales (35.3 %) y navegar por internet (33.7 %) fueron los fines más comunes. Sin embargo, el 96.7% de

los encuestados indicó que los teléfonos inteligentes nunca o rara vez se usaban durante las etapas críticas de la anestesia. La mayoría de los encuestados (87.3 %) afirmó que nunca se distrajo debido al uso de teléfonos inteligentes; sin embargo, el 41% había visto a sus colegas en tal situación al menos una vez, concluyendo que los teléfonos inteligentes se utilizan en la sala de operaciones a menudo con fines no médicos. La distracción sigue siendo una preocupación, pero los datos basados en la evidencia sobre si se requieren restricciones para el uso de teléfonos inteligentes aún no están disponibles (Pinar, et. al. 2015). No deja de resultar curioso que no se tenga claro lo que es una distracción y lo que no lo es. Estas publicaciones muestran que el uso de celulares genera una fuerte dependencia y constituye una fuente de distracción en el quirófano.

A nivel internacional, en países como Estados Unidos de América ha demostrado que la utilización de teléfonos celulares inteligentes (smartphones), las tabletas y otros dispositivos electrónicos personales vienen aumentando significativamente en los últimos años, es una tendencia que difícilmente se revierta, los datos reportados refieren que utilizaban dispositivos móviles para interactuar con sus pacientes, que la mayoría de las enfermeras disponían de smartphones y que la mayor parte los utilizaba en su trabajo, ya sea para encontrar información sobre medicamentos, para encontrar información sobre enfermedades o para comunicarse con colegas en un significativo porcentaje (Vitolo, 2016).

Cabe mencionar que, en nuestro país, en 2016 la Cámara de Diputados aprobó en una reforma a la Ley General de Salud una modificación al agregar el artículo 125,

para inhibir el uso de telefonía celular dentro de quirófanos y áreas de terapia intensiva de los hospitales. Según diversas investigaciones auspiciadas por la OMS, las interferencias electromagnéticas pueden constituir un riesgo para la salud de quienes son atendidos en centros hospitalarios cuando alteran el funcionamiento normal de los equipos médicos (Cámara de Diputados, 2021).

1.2. Justificación

El personal de salud incluido el personal de enfermería que labora en la Unidad Quirúrgica (UQ) requiere de atención, concentración, habilidad, eficiencia, eficacia y agilidad en las actividades que realizan, por lo que es preocupante que el dispositivo móvil sea un factor de riesgo en la bioseguridad en esta área. Además de que el personal de salud está expuesto a varios riesgos, entre ellos el riesgo biológico, al brindar los cuidados al paciente, durante la intervención quirúrgica, por lo que debe estar muy atento a los procedimientos que realiza y muchas veces hay cirugías que pueden complicarse, además que se deben realizar diversas funciones, para reducir el tiempo quirúrgico y de anestesia, costos y riesgos de infección para el paciente y el propio personal de salud, complicaciones y eventos adversos, ante tal situación, la distracción es algo que aumenta dichos riesgos.

La distracción en las salas de cirugía altera el trabajo en equipo. Se ha encontrado que las distracciones son omnipresentes y que en promedio ocurre una cada 10 minutos, y se han descrito hasta en el 98% de las cirugías (Calad & Trejos, 2019). Las distracciones son una causa común de errores que afectan la seguridad del paciente,

pues conduce a una disminución de la vigilancia, por lo que es fundamental tomar conciencia de su origen y el impacto que tienen el personal que labora en las salas de cirugía y sobre el paciente, para prevenirlas y disminuir sus efectos (Calad & Trejos, 2019).

La tecnología actual permite la disponibilidad inmediata de información sobre las patologías, tratamientos, historias clínicas de pacientes, conectividad más eficiente, apoyo en las decisiones clínicas, pero también ha dado origen a nuevos asuntos medicolegales y de seguridad del paciente al disminuir el desempeño cognitivo del equipo quirúrgico y favorecer la ejecución de errores (Calad & Trejos, 2019). Entre varias distracciones las relacionadas con aparatos electrónicos como teléfonos inteligentes y tabletas, utilizados para propósitos no relacionados con el cuidado de paciente, generan distracciones acústicas, como ruido que influye en el ambiente del quirófano, con un impacto negativo.

Durante la experiencia laboral se puede observar que el personal de salud utiliza los dispositivos móviles como una herramienta tecnológica que nos ha facilitado el acceso a la comunicación, información, nos acerca y nos permite conocer lo que está pasando a nuestro alrededor y estar informados. Sin embargo, el uso excesivo es perjudicial, dejando de ser un accesorio indispensable, útil como herramienta de trabajo, convirtiéndose en algo adictivo, un distractor que aumenta el riesgo de cometer errores, y repercute en la salud del paciente y del prestador de servicio, representando un riesgo biológico, aún más cuando he observado su uso sin antes o después de utilizarlo realizar el lavado de manos. Es frecuente observar compañeros utilizando esta

herramienta, en horas laborales y utilizando una o varias aplicaciones, en ocasiones se menciona y se tiene conocimiento del riesgo, además de la restricción legal.

Debido a todas las circunstancias antes mencionadas se planteó la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la frecuencia y las características del uso del dispositivo móvil por el personal de salud que brinda cuidados en la unidad quirúrgica en un hospital comunitario del Estado de Tabasco?

1.3. Marco Referencial

La bioseguridad es un problema complejo que cambia sobre la base de interacciones entre humanos, microorganismos, factores ambientales, tensiones políticas y socioeconómicas. Su gestión se basa en la aplicación de principios básicos como cultura de seguridad biológica, percepción del riesgo biológico, procedimientos sobre bioseguridad ajustados a cada entidad y capacitación entre otros. En la actualidad, bioseguridad es seguridad de la vida. (Cobos, 2021). Es un sistema de comportamiento, con el objetivo de lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral, constituido de principios o elementos básicos que garanticen la adecuada contención de los agentes biológicos- infecciosos mediante el uso de técnicas y prácticas correctas, equipos de seguridad y el diseño adecuado de las instalaciones. Además de la implementación de un programa de seguridad, son la vigilancia de la salud de los trabajadores, la elaboración de planes de contingencia y procedimientos de emergencia, la capacitación y entrenamiento del personal, para reducir o evitar el

riesgo biológico, el cual es derivado de la manipulación o exposición a agentes patógenos.

La bioseguridad en quirófanos ha dejado de ser una cuestión solo del paciente, convirtiéndose en una problemática de todo el equipo de salud, que desempeña su función en sala de operaciones. El quirófano es un ambiente potencial y realmente peligroso, donde se realizan cirugías programadas y de emergencia, donde se presta asistencia directa a los pacientes lo que implica, contacto directo o indirecto en forma permanente o temporal con líquidos biológicos, material gástrico, intestinal, fecal, semen, flujo vaginal, órganos, tejidos. El elemento clave para prevenir las infecciones adquiridas, los incidentes y los accidentes es, la evaluación de los riesgos que corre el personal que allí labora, así como, lograr que esté preocupado por su seguridad y bien informado sobre la manera de reconocer y combatir los peligros que entraña su trabajo en ese entorno (Solórzano, 2019).

Por otro lado, Florence Nightingale creía que los entornos saludables eran necesarios para aplicar unos cuidados de enfermería adecuados y para la recuperación y el mantenimiento de la salud. Su trabajo teórico sobre los cinco elementos esenciales de un entorno saludable (aire puro, luz, higiene, eliminación de aguas residuales y agua potable), muestra que debe evitarse el ruido creado por actividades físicas entorno a la habitación del paciente porque podría perjudicarlo. Además, muchas de sus observaciones son consecuentes con los conceptos de infección y con la teoría de los gérmenes; por ejemplo, aceptó el concepto de vacunación contra varias enfermedades. Nightingale, evidentemente, creía en una teoría de los gérmenes, pero no en una teoría que indica qué gérmenes patológicos causan una infección inevitable. Su convicción de

que la intervención adecuada sobre el entorno podría evitar las enfermedades es la idea sobre la que se basan las acciones de higienización modernas (Alligood, 2018).

En síntesis, la utilización del dispositivo móvil en el entorno de las áreas quirúrgicas puede relacionarse con el ruido, la influencia del dispositivo móvil como un generador de ruido y también un fómite, que transporta agentes patógenos, debido a que la enfermera es quien controla el entorno física y administrativamente, tiene que evitar que el paciente reciba noticias que pudieran perturbarlo, esta vocación exige el compromiso de estar cerca del paciente durante los procedimientos quirúrgicos (Alligood, 2018).

En un estudio de revisión bibliográfica, de acuerdo con la teoría de Jean Watson a partir de la percepción de los usuarios hospitalizados, comenta que es posible afirmar que existe un riesgo significativo de deshumanización en el cuidado, por el uso del celular en el momento de la atención, los estudios consultados demostraron que la percepción sobre la calidad en el cuidado está relacionada directamente con la satisfacción de los pacientes, misma que puede ser alterada por deficiencias en la atención del personal enfermero, mediante la distracción con el uso del celular, por lo que concluye que el personal enfermero es propenso a distraerse con el uso del celular, dejando de lado el cuidado integral de los pacientes. Es indispensable que el personal de enfermería adquiera responsabilidad en el momento de realizar procedimientos o delegar funciones acordes con la experiencia o por el nivel de formación, además de la vigilancia de los signos de alarma para reportarlos de inmediato (Peña, et. al., 2016).

Ray (2016) (como se cito en Alligood, 2018) definió el cuidado como un proceso de relación, transcultural complejo asentado en un contexto ético y espiritual. El cuidado es la relación entre amor y la acción correcta, el cuidado tiene lugar en una cultura o sociedad, incluidas la cultura personal, la cultura organizativa del hospital, la cultura de la sociedad y la global". También define que los factores tecnológicos son recursos no humanos, como la utilización de aparatos para mantener el bienestar fisiológico del paciente, las pruebas diagnósticas, fármacos, el conocimiento y la habilidad necesarios para utilizar estos recursos, en este aspecto están la práctica y la documentación asistida por ordenador, así como los medios de comunicación sociales y la realidad virtual.

Por lo anterior podemos sintetizar que el personal no es ajeno a la cultura digital y sus aplicaciones, además de que estos recursos bien empleados como consulta en actualizaciones sobre fármacos, en el conocimiento científico son una ventaja en el ejercicio del cuidado enfermero.

La Unidad Quirúrgica (UQ) es un área de circulación restringida, que, a su vez, se integra de áreas con diferentes características y grados de restricción en la circulación, que requieren estar claramente delimitadas para que se mantengan las condiciones de asepsia y ambiente estéril que demandan cada una de ellas en particular. Debe contar con acceso controlado, tanto para el personal del área de la salud, como para pacientes ((Diario Oficial de la Federacion [DOF]), 2013).

La UQ requiere como mínimo de: un área de transferencia, vestidores para el personal del área de la salud masculino y femenino, pasillo de circulación blanca, sala

de operaciones, área gris y locales para guarda de ropa y equipos, estas áreas, deberán cumplir con las siguientes características:

El ingreso y egreso de pacientes se llevará a cabo a través de un área de transferencia de camillas, misma que deberá contar con una barrera física, mecanismo o sistema, que permita controlar y conservar las condiciones de asepsia propias del área (DOF, 2013).

El personal del área de la salud autorizado debe ingresar a la unidad quirúrgica a través del área de vestidores y sanitarios, la cual debe tener continuidad de circulación hacia el pasillo de circulación blanca; el egreso del personal del área de la salud debe ser a través del área gris hacia el área negra. En el pasillo de circulación blanca, se deberá ubicar el equipo para que el personal médico efectúe el procedimiento de lavado y asepsia prequirúrgica de las manos (DOF, 2013). El personal al entrar al área blanca debe portar correctamente pijama quirúrgico, gorro y botas quirúrgicas, además de cubrebocas, sin alhajas, aretes, relojes ni objetos que no hayan sido desinfectados ni contaminadas, que puedan tener contacto con superficies en las salas de quirófano con el ambiente o el paciente.

La sala de operaciones debe tener curvas sanitarias en los ángulos formados, entre los muros y de éstos con el piso, con la finalidad que favorezcan las labores de aseo del área; las paredes deben estar recubiertas de material de fácil limpieza que no tenga ranuras, orificios o poros donde se acumulen polvo y microorganismos (DOF, 2013).

La ventilación debe ser artificial, estar instalada de tal forma que el aire sea inyectado en la parte superior y extraído en la parte inferior de la sala. El sistema no

deberá recircular el aire para evitar la concentración de gases anestésicos y medicinales, preferentemente deberá tener capacidad para llevar a cabo de 20 a 25 cambios de volumen de aire filtrado por hora. Deberá contar con instalaciones fijas de oxígeno, óxido nitroso y aire. En caso de contar con dispositivos para succión de líquidos y secreciones, éstos podrán ser fijos o portátiles. Las puertas de la sala de operaciones deben ser de doble abatimiento y requieren tener mirillas (DOF, 2013).

El área de recuperación postanestésica, se ubicará dentro del área gris y deberá permitir el trabajo del personal de enfermería y anestesiología, además debe tener como mínimo una cama-camilla por sala de operaciones, equipo para aspiración controlada con sistemas fijos o portátiles, así como tomas de oxígeno y de aire comprimido.

En esta misma área, se debe incluir una mesa con tarja para hacer el lavado de los materiales e instrumental reutilizable. Para evitar la interferencia con la circulación de pacientes y personal, deberá disponerse de un área específica para el estacionamiento de camillas, la cual se ubicará contigua a la zona de transferencia, que deberá disponer de locales para la guarda de equipo de utilización intermitente, para ropa limpia y utensilios de aseo; se deben establecer procedimientos, medidas de distribución y entradas que disminuyan el riesgo de contaminación del área gris. El cuarto séptico deberá estar accesible pero fuera del área de recuperación postanestésica (DOF, 2013).

Desde la antigüedad, la UQ fue considerada como un santuario, donde el trabajo debía ser armonioso, en silencio y con cortesía. Actualmente, esto es muy diferente, identificando el ruido como principal factor de estrés. Por lo anterior, los objetos

personales en estas áreas de cuidado crítico, como el área blanca, y de importancia a la exposición a los agentes patógenos, así como de los aparatos electro médicos que se manejan, no es recomendable el uso y disposición de dispositivos móviles como el teléfono celular, tablet, laptop, reloj inteligente, entre otros.

La comunicación, el trabajo en equipo y la valoración del enfermo son cruciales para garantizar buenos resultados perioperatorios. Los estándares profesionales de la enfermería perioperatoria y preanestésica abarcan los dominios sobre la respuesta conductual, la respuesta fisiológica y la seguridad del paciente, y se utilizan como guías para elaborar diagnósticos, intervenciones y planes de enfermería. La enfermería perioperatoria, que abarca toda la práctica quirúrgica, consta de tres períodos: preoperatorio, transoperatorio y postoperatorio. El período preoperatorio comienza cuando se toma la decisión de proceder con la intervención quirúrgica y termina con el traslado del paciente al quirófano. El período transoperatorio comienza cuando se traslada al enfermo al quirófano y termina con su ingreso al área de recuperación o la Unidad de Cuidados Posanestésicos (UCPA). En cada uno de estos periodos el personal de enfermería realiza cuidados o intervenciones, actividades de acuerdo con el proceso de atención de enfermería y los estándares de la práctica de la Association of Perioperative Registered Nurses, antes conocida como Association of Operating Room Nurses (todavía con la abreviatura AORN) (AORN, 2014), y la American Society of Perianesthesia Nurses (ASPAN, 2015). Un modelo conceptual de atención al paciente, publicado por la AORN, ayuda a delinear las relaciones entre los distintos componentes de los resultados del paciente y la práctica de enfermería en cuatro dominios, a saber: seguridad, respuestas fisiológicas, respuestas del comportamiento y

sistemas de atención de la salud. Los primeros tres dominios abarcan fenómenos de interés para el personal de enfermería perioperatorio y están formados por diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería. El cuarto dominio, el sistema de atención a la salud, consiste en elementos de datos estructurales y se concentra en procesos y resultados clínicos. El modelo se utiliza para mostrar la relación entre los componentes del proceso de enfermería y el logro de resultados óptimos en el paciente (Smeltzer, et. al., 2019).

1.4. Estudios Relacionados

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva y existen pocos estudios relacionados que han investigado el uso, las consecuencias y beneficios del uso de los dispositivos móviles en los últimos cinco años por lo que a continuación se presentan los siguientes estudios más actuales:

En un estudio descriptivo transversal, realizado por Pacheco, et. al. (2016), a 116 enfermeras del área de cuidado crítico con el propósito de evaluar la repercusión de los dispositivos móviles en la atención de enfermería a usuarios en estado crítico, encontraron que el 75 % de los enfermeros hacían uso de los dispositivos móviles dentro de su jornada laboral; el 68% hizo uso de algún dispositivo móvil mientras realizaba alguna actividad con el paciente; el 64% tenía contacto con equipo biomédico; concluyeron que los dispositivos móviles son distractores, adictivos y cuentan con carga bacteriológica, esto afecta en la atención directa al paciente, su uso aún no está regulado; por esta razón sería importante limitar el uso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), para permitir brindar una mejor atención que se verá reflejada en la seguridad y calidad de atención del paciente.

Rodríguez y Cols. (2018) publicaron un estudio de tipo observacional y descriptivo realizado a 15 trabajadores de la UQ de Cirugía Ambulatoria, en un hospital en Cuba, con el propósito de evaluar el nivel de cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de salud, resultando que, en el primer trimestre del año 2017, las medidas de bioseguridad evaluadas fueron cumplidas, por el 100 % de los profesionales, 13 de ellas para un 68,42 % de cumplimiento. El uso de dispositivo móvil fue la medida de bioseguridad que menos se cumplió por los profesionales a la vez que el 50 % de los médicos anestesiistas siempre lo utilizaban y 100% de los mismos siempre utilizaban joyas en la unidad quirúrgica. Se concluye que el personal de salud, que labora en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria, cumple, en su mayoría, con las normas de bioseguridad al encontrar en un nivel tres de cumplimiento de estas; el uso de joyas y equipos electrónicos fue la medida de bioseguridad menos cumplida por el personal.

En el estudio transversal de Prieto, et. al., 2013, realizado con el propósito de determinar si el teléfono celular es un distractor de la atención medica en el departamento de urgencias adultos, en personal médico, de enfermería y becarios adscritos al servicio de urgencias adultos, obteniendo que el 90% de los encuestados utilizo su teléfono celular de manera ocasional durante la atención medica en el servicio de urgencias; 40% para el envío de mensajes de texto. El 60% afirmó no utilizarlo por no considerarlo benéfico, el 73% está de acuerdo que el uso del teléfono celular sea asocia con errores médicos o distracciones, mientras que el 36% afirma que puede utilizarse durante la atención de un paciente con buen juicio y sentido común,

concluyendo que el celular es un factor distractor para el personal de urgencias durante la atención del paciente.

Por otro lado, en el estudio descriptivo transversal realizado por Lee y Sumi (2016), con el propósito de evaluar el uso de teléfonos inteligentes de los estudiantes de enfermería como una fuente de distracción en la práctica clínica e identificar sus opiniones sobre las políticas que restringen el uso de teléfonos inteligentes durante la atención al paciente, en la República de Corea, resultando que casi la mitad (46.2%) de los estudiantes de enfermería utilizaron teléfonos inteligentes al menos a veces durante la práctica clínica y aproximadamente una cuarta parte de los encuestados (24.7%) se distrajeron al menos a veces con los teléfonos inteligentes durante la práctica clínica. Algunos encuestados (15.7%) estuvieron de acuerdo o muy de acuerdo con la política para restringir el uso de teléfonos inteligentes en los hospitales. Concluyendo que debe haber conciencia sobre los riesgos del uso de teléfonos inteligentes, especialmente en lo que respecta a la seguridad del paciente, es necesaria para los estudiantes de enfermería en el entorno hospitalario.

En otro estudio de tipo descriptivo realizado en el Departamento de Gineco Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, con el objetivo de evaluar el uso de celulares en horas de trabajo por personal asistencial y su conocimiento sobre los efectos negativos en la seguridad y atención del paciente, los resultados mostraron que el personal asistencial presenta edades entre 25 a 45 años (42.9%), sexo femenino (87.9%), profesional (56%), nombrados (51.1%), más de 10 años de servicio (36%) y 32% fueron internos de medicina u obstetricia. El 89% usa celulares con internet, 72,2% utiliza cada dos horas y más de la mitad lo utiliza para comunicarse con

personal de salud y sus familiares, 73,6% no usó su celular mientras realiza procedimientos, visita o consulta médica, 56% usó para alguna aplicación específica para el trabajo. Reconoce consecuencias como distracción (34,1%), transporte de microorganismos patógenos (26,4%) e interferencia con equipos (14,3%). Ante el olvido del celular en su casa, 36,3% estaría regularmente, 31,9% poco y 6,6% muy preocupado, por lo que se concluye que el uso del celular durante el trabajo es muy frecuente para comunicarse con otros miembros del equipo de salud y sus familiares, identifica efecto distractor, pero tiene poco conocimiento de otros efectos negativos, se sugiere normativa para prohibir uso en horas de trabajo en áreas críticas (Huanco, Sotelo y Choquepuma, 2020).

1.5. Definición de Términos

Dispositivo Móvil: Teléfono móvil, celular, tablet, reloj inteligente. Es un dispositivo eléctrico que sirve para la realización de operaciones de forma inalámbrica, desde cualquier lugar siempre y cuando el dispositivo tenga cobertura desde donde te encuentre en ese momento, mediante el sistema celular, es la subdivisión de un territorio dividido en pequeñas áreas que se llaman celdas. Cada una de estas áreas tiene una antena receptora de señal de onda de radio la cual la distribuye por todas las celdas o áreas receptoras, dentro de una misma ciudad, para así tener cobertura dentro de la ciudad o país. Es aquel que carece de cables y que se puede trasladar sin que se registren inconvenientes en la comunicación, tiene acceso a internet, aplicaciones y redes sociales (Tecnologicon, 2021). Son aparatos de tipo tecnológico que se identifican porque no sólo podemos llevarlos con nosotros sino también porque

nos permiten realizar acciones tales como comunicarnos con otras personas, mantenernos informados o incluso divertirnos. En esa categoría se encuentran tanto los teléfonos de tipo inteligente, los llamados smartphones, como los ordenadores portátiles, las PDAs o las tablets, entre otros muchos. Todos ellos disponen de procesador, capacidad de almacenamiento de memoria, conectividad (Pérez & Merino, 2021).

Profesional de Enfermería: La enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias. Comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal (OMS, 2021).

Es la persona que ha concluido sus estudios de nivel superior en el área de la enfermería, en alguna institución perteneciente al Sistema Educativo Nacional y se le ha expedido cédula de ejercicio con efectos de patente por la autoridad educativa competente, para ejercer profesionalmente la enfermería (DOF, 2013).

Cuidado de enfermería: La acción encaminada a hacer por alguien lo que no puede hacer la persona por sí sola con respecto a sus necesidades básicas, incluye también la explicación para mejorar la salud a través de la enseñanza de lo desconocido, la facilitación de la expresión de sentimientos, la intención de mejorar la calidad de la vida del enfermo y su familia ante la nueva experiencia que debe afrontar (DOF, 2013).

Unidad quirúrgica: Conjunto de servicios, áreas y locales con la infraestructura física y equipamiento necesario para la atención en los periodos pre, trans y post quirúrgicos, de los pacientes que requieren ser sometidos a procedimientos quirúrgicos (DOF, 2013).

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

1.6. Objetivos

Objetivo General

Caracterizar el uso del dispositivo móvil del personal de salud que brinda cuidados en la unidad quirúrgica de un hospital comunitario del estado de Tabasco.

Objetivos específicos

- Describir la frecuencia del uso del dispositivo móvil del personal de salud que brinda cuidados en la unidad quirúrgica del hospital comunitario del estado de Tabasco.
- Determinar el nivel de distracción del uso del dispositivo móvil en el personal de salud que brinda cuidados en la unidad quirúrgica del hospital comunitario del estado de Tabasco.

Capítulo II

Metodología

2.1. Diseño del estudio

El diseño de estudio es cuantitativo, descriptivo y transversal. La investigación cuantitativa es un proceso formal, objetivo y sistemático en el que se utilizan datos numéricos para obtener información sobre el mundo, en el que el investigador debe ser objetivo, en que ni los valores, sentimiento o percepciones deben influir en la medición de la realidad (Grove, 2019), en este caso se medirá la frecuencia del uso del dispositivo móvil por el personal de enfermería de la Unidad Quirúrgica.

Es de tipo descriptivo por que se enfoca en explorar nuevas áreas de investigación y describe situaciones que suceden en el mundo, describe la o las variables que influyen en un hecho o fenómeno (Grove, 2019), en este caso se describirá y analizarán los aspectos del uso del dispositivo móvil del personal de enfermería. Es transversal porque la recogida de los datos se va a realizar en un periodo de tiempo de mayo a junio del 2021.

Universo: La población de estudio será el personal de enfermería que brinda cuidados en la unidad quirúrgica de un hospital comunitario del estado de Tabasco.

2.2. Muestra y Muestreo

El muestreo será no probabilístico por conveniencia y la muestra estará conformada por el personal de salud que brinda cuidados en la unidad quirúrgica de un hospital comunitario del estado de Tabasco”.

2.3. Criterios

Criterios de Inclusión

- Los participantes serán el personal de salud de base, de contrato, interinato, residencia y externos cirujanos y/o especialistas, del equipo quirúrgico.
- Personal que esté laborando en el área de quirófano.
- Con un mínimo de 6 meses a 1 año de antigüedad, consecutivamente.
- Mayores de 25 años.
- Personal suplente.
- Escolaridad de Nivel Superior (Licenciatura).
- Que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Personal de salud menor de 25 años.
- Prestadores de servicio social.

Criterios de eliminación

- Encuestas que no estén totalmente contestadas o con más de dos respuestas a la vez.

2.4. Método de Recolección de datos

Se solicitó la revisión del Comité de Ética de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), posteriormente del Comité de Bioética del hospital comunitario y con la jefa del personal de enfermería de dicha institución, así como los jefes de las diferentes áreas quirúrgicas de la UQ (recuperación, labor, expulsión) a quien fue dirigido cada documento para su autorización.

Se informó a los participantes y se les solicitó que dieran su autorización a través del consentimiento informado, respetando sus derechos. Posteriormente la técnica para la recolección de los datos fue mediante una encuesta autoadministrada a los participantes, la cual se efectuará en el periodo de mayo - junio del año anterior.

2.5. Descripción del instrumento

Es una adaptación del inglés al español del cuestionario Survey on Cell Phone Use While Performing Cardiopulmonary Bypass, con 20 preguntas dicotómicas y tipo Likert, siguiendo el método de Olivera-Cañadas y colaboradores, que agregaron 7 preguntas más, además de agregar algunos otros 5 datos sociodemográficos y 1 pregunta de respuesta múltiple. El instrumento contiene 33 ítems, está conformado por:

- a) Las variables sociodemográficas, que son los datos generales: Edad, sexo, contrato, turno, estado civil, grado académico, años de antigüedad de los participantes del estudio;
- b) Descripción del dispositivo móvil que utilizan y,
- c) Opinión del uso del celular en la práctica médica y el uso del celular como distractor.

Este instrumento ya ha sido validado con el Alpha de Cronbach con un resultado de 0.825 (Prieto Miranda), se realizó de nuevo el Alpha de Cronbach al instrumento dando un resultado de 0.861.

Los ítems 1 al 8 son las variables sociodemográficas de respuesta de opción múltiple; de las preguntas 9 a 14 son de opción variada y algunas dicotómicas, las cuales describen el dispositivo de comunicación que utiliza la población; de la 15 a 23 son de opción múltiple de acuerdo con la escala; de las preguntas 24 a 31 son dicotómicas y las 2 últimas de opción múltiple.

Con la suma de las preguntas de 15 a 19 se evalúa el nivel de distracción, se utilizó la escala de Likert con respuestas como: *nunca, ocasional, con frecuencia y rutinariamente*, asignándoles un puntaje a cada opción de forma secuencial, de tal manera que las personas con un puntaje mayor utilizaban menos el teléfono celular durante la atención de un paciente.

De la misma manera, con la suma de las preguntas 20 a 23 se evaluó la opinión de los entrevistados en relación con el teléfono celular y nuevamente con una escala tipo Likert con respuestas como: *en total desacuerdo, parcialmente en desacuerdo, ni de acuerdo, ni en desacuerdo, parcialmente de acuerdo y totalmente de acuerdo*. Las respuestas que mostraban estar *en desacuerdo* con que el uso del teléfono celular influía en los errores y omisiones médicas, se les asignó un número negativo, a la respuesta neutral se le asignó un puntaje de cero y a las que estaban de acuerdo con la relación del uso del teléfono celular con los errores u omisiones se le dio un puntaje positivo. Si la suma del puntaje resultaba positiva, el participante estaba *de acuerdo* con que el uso del teléfono celular se asociaba con los errores u omisiones médicas. Si la suma del puntaje era cero, consideraban que no existía asociación y si el puntaje era negativo, el participante estaba *en desacuerdo* con que el teléfono celular se asociara con errores u omisiones médicas.

2.6. Análisis de los datos

Se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 22 para crear la base de datos de la cual se obtuvieron los datos estadísticos de frecuencia y porcentaje, además de obtener las medidas de tendencia Central para las variables que aplicaron, entre otros.

También se empleó el programa de Excel para la presentación de los datos de algunas tablas.

2.7. Consideraciones éticas

El presente estudio fue realizado observando los siguientes artículos con fundamento en el Reglamento de la Ley General de Salud, Art. 3º: “La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan: A la prevención y control de los problemas de salud; al conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud” Fracción III y IV. Art. 13.: “En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar”.

Art. 14º: “La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases: I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica; Fracción reformada DOF 02-04-2014 III. Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo. V. Contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, en términos de lo dispuesto por este Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables; Fracción reformada DOF 02-04-2014 VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión

de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación; VII. Contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación, de Ética en Investigación y de Bioseguridad, en los casos que corresponda a cada uno de ellos, de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables; Fracción reformada DOF 02-04-2014 VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento “.

Art. 16 “En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice”,

Art. 17 “Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías: Fracción I “Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”.

Art. 20: “Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal

autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna”.

Art. 21 “Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos: I. La justificación y los objetivos de la investigación, Las molestias o los riesgos esperados; IV. Los beneficios que puedan obtenerse; VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto; VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento; VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la confidencialidad de la información relacionada con su privacidad; IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando; X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Art. 22,” El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos: I. Será elaborado por el investigador principal,

señalando la información a que se refiere el artículo anterior y atendiendo a las demás disposiciones jurídicas aplicables; F. Será revisado y, en su caso, aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución de atención a la salud; Fracción reformada DOF 02-04-2014 III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación; IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal;

Art. 57 “Se entiende por grupos subordinados a los siguientes: a los estudiantes, trabajadores de laboratorios y hospitales, empleados, miembros de las fuerzas armadas, internos en reclusorios o centros de readaptación social y otros grupos especiales de la población, en los que el consentimiento informado pueda ser influenciado por alguna autoridad.

Art. 58: Cuando se realicen investigaciones en grupos subordinados, los representantes del núcleo afectado o de las personas usuarias que participen en el Comité de Ética en Investigación, en términos de lo dispuesto por el párrafo segundo del artículo 41 Bis de la Ley, vigilarán: Párrafo reformado DOF 02-04-2014 I. Que la participación, el rechazo de los sujetos a intervenir o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afecte su situación escolar, laboral, militar o la relacionada con el proceso judicial al que estuvieran sujetos y las condiciones de cumplimiento de sentencia, en su caso; II. Que los resultados de la investigación no sean utilizados en perjuicio de los individuos participantes, y III. Que la institución de atención a la salud y

los patrocinadores se responsabilicen del tratamiento médico de los daños ocasionados y, en su caso, de la indemnización que legalmente corresponda por las consecuencias dañosas de la investigación” ([DOF]), 1983).

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Capítulo III

Resultados

3.1. Descripción de las variables demográficas

En el presente capítulo se muestran las características sociodemográficas y de conducta que refieren a los participantes del estudio, la distribución de frecuencia y estadísticas descriptivas de las principales variables, medidas de tendencia central: media, mediana y moda, y medidas de dispersión: desviación estándar.

La muestra se conformó de 52 participantes del personal de salud que labora en la Unidad Quirúrgica del Hospital Comunitario de Nacajuca, en los datos estadísticos se encuentra que la edad de los participantes tuvo una Media de 36.5, Mediana de 36.5 y Moda de 37 años, la edad mínima fue de 25 y la máxima de 75 años. En los años de antigüedad la Media fue de 6.6, la Mediana de 3.5 y la Moda de 1 año (Tabla 1).

Tabla 1

Datos Estadísticos

	Media	Mediana	Moda	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
Edad del participante	36.5	36.5	37	10	25	75
Años de antigüedad	6.6	3.5	1	89	1	41

Fuente: EUTCAPSUQ (Encuesta).

. En las edades de los participantes, predominó 36 a 40 años con un 32.7%, seguido de los de 25 a 30 años con un 28.8%, de 31 a 35 años con un 15.4% (Tabla 2).

Tabla 2

Edad de los participantes

Edad	<i>f</i>	%
25 a 30 años	15	28.8
31 a 35 años	8	15.4
36 a 40 años	17	32.7
41 a 45 años	6	11.5
46 a 50 años	3	5.8
51 a 75 años	3	5.8
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ (encuesta)

En cuanto a la antigüedad de los participantes prevalecieron los que tenían 1 año con un 26.9%, seguido de 3 años (17.3%) y 5 años (13.5%), 10 años con 7.7%, 2 y 4 años con un porcentaje de 5.8% respectivamente (Tabla 3).

Tabla 3

Años de antigüedad de los participantes

Años de antigüedad	<i>f</i>	%
1	14	26.9
2	3	5.8
3	9	17.3
4	3	5.8
5	7	13.5
6	1	1.9
7	2	3.8
8	2	3.8
10	4	7.7
11	1	1.9
12	1	1.9
21	2	3.8
30	1	1.9
40	1	1.9
41	1	1.9
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

El profesional del equipo quirúrgico en su mayoría fueron *enfermeras circulantes* con un porcentaje de 55.8%, seguido del personal de *enfermería Instrumentista* con 17.3% y el *jefe servicio* con 11.5%, los demás con menor participación (Tabla 4).

Tabla 4

Profesional quirúrgico

Profesional quirúrgico	F	%
Jefe de Servicio	6	11.5
Medico Anestesiólogo	3	5.8
Médico Cirujano de Especialidad	1	1.9
Medico Ayudante	3	5.8
Personal Radiología o de salud que colabora en el quirófano	1	1.9
Personal de Enfermería Circulante	29	55.8
Personal de Enfermería Instrumentista	9	17.3
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

Nota: Simbología. Frecuencia (f). Porcentaje (%).

En la población encuestada predominó el sexo *femenino* (69.2%), y del sexo *masculino* fue un 30.8%. La mayoría de los encuestados manifestó estar *casado* con un 46.2%, seguido de los *solteros* con 36.5% y el 11.5% en *unión libre*, solo un 5.8% *divorciado*. La mayoría de los participantes encuestados laboran en el *turno matutino*.

(46.2%), seguido del *turno nocturno* con 26.9% y *vespertino* con 21.2% y por último el *fin de semana* con un 5.8%. El grado académico de los participantes en su mayoría fue *licenciatura* con 84.6% y de *especialidad* con un 11.5%. El personal participante preponderó con un 46.2% laborar por *Contrato*, continuado por un 42.3% de *Base*, 9.6% de *Interinato* y por último 1.9% estar de *Residencia médica* (Tabla 5).

Tabla 5

Caracterización del personal de salud en cuanto a las variables sociodemográficas

Variables sociodemográficas		f	%
Sexo	Masculino	16	30.8
	Femenino	36	69.2
Estado civil	Soltero	19	36.5
	Casado	24	46.2
	Divorciado	3	5.8
	Unión libre	6	11.5
	Fin de semana	3	5.8
Turno que labora	Matutino	24	46.2
	Vespertino	11	21.2
	Nocturno	14	26.9
Grado Académico	Licenciatura	44	84.6
	Especialidad	6	11.5
	Maestría	2	3.8
Tipo de contrato	Base	22	42.3
	Contrato	24	46.2
	Interinato	5	9.6
	Residencia médica	1	1.9

Fuente: EUTCAPSUQ.

3.2. Descripción de las variables del estudio

En la parte de dispositivos de comunicación que utiliza el personal encuestado cuando labora, predominó el *teléfono celular inteligente (iPhone, smartphone, etc.)* con

un 69.2%, seguido de *telefonía celular (mensajes de texto)* con 26.9% y *teléfono celular (mensaje de voz)* con 3.8% (Tabla 6).

Tabla 6

Tipo de dispositivo de comunicación utilizado en jornada laboral hospitalaria

Tipo de dispositivo de comunicación	F	%
Teléfono celular (mensaje de voz)	2	3.8
Telefonía celular (mensajes texto)	14	26.9
Teléfono celular inteligente (iPhone, smartphone)	36	69.2
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

Del conocimiento de alguna política acerca del uso del teléfono celular en el hospital se obtuvo que la mitad opinaba que *sí* (50%) y la otra mitad que *no* (Tabla 7).

Tabla 7

Conocimiento de las políticas acerca del uso del teléfono celular en el hospital

Política de uso del teléfono celular	F	%
Sí	26	50.0
No	26	50.0
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

Sobre el conocimiento de políticas en el área de quirófano acerca del uso del celular (incluidos: teléfono, mensajes de texto, internet, correo electrónico), el 50% fue afirmativo y el resto negativo (Tabla 8).

Tabla 8

Conocimiento de las políticas en el área de quirófano acerca del uso del celular (incluidos: teléfono, mensajes de texto, internet, correo electrónico)

Conocimiento de las políticas en el área de Quirófano acerca del uso del celular	<i>f</i>	%
No	26	50.0
Sí	26	50.0
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

En la descripción del dispositivo de comunicación móvil que utilizan los participantes, la mayoría opinó con un 88.5% que el *teléfono celular inteligente (teléfono texto, email, internet)*, el 7.7% respondió el *teléfono celular con envío de mensajes de texto*, los participantes que tenían un *teléfono celular básico* 1.9%, mismo porcentaje de quienes *no tenía celular* (Tabla 9).

Tabla 9

Descripción del dispositivo de comunicación móvil de los participantes

Descripción del dispositivo de comunicación móvil	<i>f</i>	%
No tengo celular	1	1.9
Tengo un teléfono celular básico	1	1.9
Teléfono celular y envío de mensajes de texto	4	7.7
Teléfono celular inteligente (teléfono, texto, email, internet)	46	88.5
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

Referente al gasto mensual aproximado que le genera el uso del teléfono celular a los participantes, un 42.3% es de 100- 300 pesos, seguido de un 38.5% de 301 a 600 pesos, de 601 a 900 pesos un 17.3% (Tabla 10).

Tabla 10

Gasto mensual aproximado que le genera el uso del celular

Gasto mensual del celular	F	%
100-300	22	42.3
301-600	20	38.5
601-900	9	17.3
1201- 1500	1	1.9
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

En las preguntas de la Escala tipo Likert, en los ítems del 15 al 19, se valora el nivel distracción por el uso del celular en la población encuestada, observando que fue en su mayoría de *nunca*, con un 75% y, *ocasionalmente* con un 25% (Tabla 11).

Tabla 11

Nivel de distracción por el uso del celular en la unidad quirúrgica

Nivel de distracción por el uso del celular en la unidad quirúrgica	f	%
Ocasionalmente (11-15)	13	25.0
Nunca (16- 20)	39	75.0
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

De acuerdo con los resultados de los ítems 15 a 19 valorados para obtener el nivel de distracción por el uso del celular en los participantes, se encontraron algunos datos relevantes entre los porcentajes más bajos, como el *uso frecuente del dispositivo móvil cuando atiendes a un paciente* (5.8%), el *considerar que es útil consultar internet mientras realizas un procedimiento médico o atiendes a un paciente* (9.6%), así como el que rutinariamente (1.9%) crean que durante la jornada laboral, *consultar alguna red social puede afectar a alguien negativamente*.

Con respecto a la segunda escala tipo Likert, en los ítems 20 al 23, donde se valora la opinión acerca del uso del dispositivo móvil en la unidad quirúrgica, se encontró que la mayoría de los participantes, 61.5% estuvo *totalmente de acuerdo*, seguido de un 21.2% *parcialmente de acuerdo*, en tercer lugar, *parcialmente desacuerdo* con un 11.5%; *totalmente desacuerdo* 1.9% y *ni de acuerdo, ni desacuerdo* 3.8% (Tabla 12).

Tabla 12

Opinión del uso del dispositivo móvil en la unidad quirúrgica

Opinión del uso del dispositivo móvil		f	%
Escala	Totalmente desacuerdo (-10 a -6)	1	1.9
	Parcialmente desacuerdo (-5 a -1)	6	11.5
	Ni de acuerdo, ni desacuerdo (0)	2	3.8
	Parcialmente de acuerdo (1 a 5)	11	21.2
	Totalmente de acuerdo (6 a 10)	32	61.5

: Fuente: EUTCAPSUQ.

Sin embargo, podemos encontrar cifras importantes, en los porcentajes más bajos de los ítems de la escala que valora la opinión con el uso del celular, se encontraron en

total desacuerdo con que el uso del teléfono celular distrae o afecta negativamente mientras se realiza un procedimiento médico o se atiende a un paciente (3.8%), en igual *desacuerdo* que el uso del teléfono celular puede favorecer algún tipo de error clínico (7.7%); destaca también que un 5.8% se encontró indeciso y un 1.9% estuvo *parcialmente en desacuerdo* con que el personal de quirófano se distrae durante la atención del paciente o la realización de algún procedimiento con el uso del celular; por último, que el 1.9% mostró *estar parcialmente en desacuerdo* en que puede ocurrir algún accidente en el servicio de quirófano como resultado de la distracción por el uso del celular.

Opiniones sobre los teléfonos celulares y seguridad.

De acuerdo con la opinión de los participantes, el uso del teléfono celular por parte del personal de salud del área de quirófano, la mayoría opinó que *no* puede ser benéfico para la atención del paciente (69.2%) y el 30.8% restante expresó que *sí* (Tabla 13).

Tabla 13

Opinión del uso del teléfono celular por parte del personal de salud del área de quirófano durante la atención del paciente

Uso del teléfono celular durante la atención	<i>f</i>	<i>%</i>
No	36	69.2
Sí	16	30.8
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

En cuanto a la utilización rutinaria de alguna aplicación del teléfono celular que sea específica para tu trabajo en el servicio de Quirófano (protocolos, formulas), más

de la mitad de los encuestados opinó que *sí* (61.5%) y el 38.5% que *no* (Tabla 14).

Tabla 14

Utilización rutinaria de alguna aplicación del teléfono celular que sea específica para tu trabajo en el servicio de quirófano (protocolos, formulas).

Uso de teléfono celular	<i>f</i>	%
No	20	38.5
Sí	32	61.5
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

En los ítems 25 a 31, en la seguridad al administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando: se habla por teléfono, se envía un mensaje de texto, se revisa un correo electrónico, se envían mensajes en alguna red social electrónica, el 100% contestó que *no* en cada una de estas preguntas, a excepción de cuando se navega por la internet, en la que el 1.9% que *sí* (Tabla 15 y 16).

Tabla 15

Seguridad al administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente

Ítems		<i>f</i>	%
¿Crees que es seguro administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando: se habla por teléfono?	No	52	100
	Sí	0	0
¿Crees que es seguro administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando: se envía un mensaje de texto?	No	52	100
	Sí	0	0
	No	52	100

¿Crees que es seguro administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando se revisa un correo electrónico?	Sí	0	0
¿Crees que es seguro administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando se envía un correo electrónico?	No	52	100
	Sí	0	0
¿Crees que es seguro administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando se escriben mensajes en alguna red social o electrónica?	No	52	100
	Sí	0	0

Fuente: EUTCAPSUQ.

Tabla 16

Seguridad al administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando se navega por la internet

Seguridad	F	%
Sí	1	1.9
No	51	98.1
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

En el ítem 32 sobre lo que mejor describe la opinión de los participantes del uso del teléfono celular mientras se atiende a un paciente o realiza un procedimiento quirúrgico en el servicio en que está laborando, el 40.4% opinó *Creo que ningún miembro del servicio de quirófano debería usar jamás el teléfono celular mientras se realiza un procedimiento o cuando se atiende a un paciente*; 26.9% respondió *el uso del teléfono celular durante el procedimiento o atención del paciente debería estar restringido estrictamente a situaciones concernientes al caso clínico (llamar para*

conocer los resultados de gases sanguíneos, solicitar una interconsulta, etc.), 25% optó por que el uso del teléfono celular mientras se realiza algún procedimiento o atención al paciente está bien, siempre y cuando se utilice el sentido común y el buen juicio y el 7.7% respondió que el uso del teléfono celular puede ayudar en la comunicación con el equipo del área de quirófano y también en cuestiones personales (Tabla 17).

Tabla 17

Descripción de la opinión del uso del teléfono celular mientras se atiende a un paciente o realiza un procedimiento quirúrgico

Descripción de la opinión del uso del celular	f	%
Creo que ningún miembro del servicio de quirófano debería usar jamás...	21	40.4
El uso del teléfono celular durante un procedimiento debería estar restringido...	14	26.9
El uso del teléfono celular puede ayudar en la comunicación...	4	7.7
El uso del teléfono celular mientras se realiza un procedimiento está bien...	13	25.0
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

En la última pregunta con respecto a que tiempo ocupas en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en tu celular, durante la jornada laboral los participantes opinaron un 48.1% 30 min., seguido de 34.6% de 30 min a 1 hora, 13.5% de 1 a 2 horas, 3.8% de 2 a 3 horas (Tabla 18).

Tabla 18

¿Qué tiempo ocupas en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en tu celular, durante la jornada laboral?

Tiempo en redes sociales	f	%
30 min.	25	48.1
30 min -1 hora	18	34.6
1 - 2 horas	7	13.5
2 a 3 horas	2	3.8
Total	52	100.0

Fuente: EUTCAPSUQ.

También se realizó el análisis de los datos en algunas tablas cruzadas como el profesional quirúrgico y el tiempo de uso del teléfono celular en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en la jornada laboral, encontrando que en primer lugar el personal de enfermería circulante quien tuvo mayor porcentaje en cuanto al tiempo de uso (55.8%), predominantemente 30 min. (23.1%), de 30 min. a 1 hora. (21.2%), de 1 a 2hr. (7.7%), y de 2 a 3hr (3.8%). En segundo lugar, el personal de enfermería instrumentista (17.3%), que lo utilizó 30 min (9.6%), de 30 min. a 1hr. (5.8%) y de 1 - 2 horas (1.9%). En tercer lugar, el personal jefe de servicio (11.5%), en mayor porcentaje ocupaba 30 min. (7.7%), de 30 min. a 1 hora (1.9%) y el mismo porcentaje para de 1 a 2 horas; el médico anesthesiólogo (5.8%). En cuarto lugar, ocupó 30 min. un 1.9%, mismo porcentaje para de 30 min. a 1 hora y de 1 a 2 horas; el resto del personal porcentajes menores (Tabla 19).

Tabla 19
Profesional quirúrgico y el tiempo ocupa en redes sociales durante la jornada laboral.

		Tiempo ocupas en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en tu celular, durante la jornada laboral				
		30 min.	30 min -1 hora	1 - 2 horas	2 a 3 horas	Total
Profesional quirúrgico	Jefe de Servicio	7.7%	1.9%	1.9%		11.5%
	Médico	1.9%	1.9%	1.9%		5.8%
	Anestesiólogo					
	Médico Cirujano de Especialidad	1.9%				1.9%
	Médico Ayudante	1.9%	3.8%			5.8%
	Personal Radiología o de salud que colabora en el quirófano	1.9%				1.9%
	Personal de Enfermería Circulante	23.1%	21.2%	7.7%	3.8%	55.8%
Personal de Enfermería Instrumentista	9.6%	5.8%	1.9%		17.3%	
Total		48.1%	34.6%	13.5%	3.8%	100.0%

Fuente: EUTCAPSUQ.

En la tabla cruzada de la edad del participante con el tiempo que ocupa el personal en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en su

celular durante la jornada laboral destaca que el primer lugar son los participantes de entre 36 a 40 años (32.7%), ocupando en su mayoría 30 min. (11.5%), de 30 min. a 1 hora (9.6%) y de 1 a 2 horas (5.8%). El segundo lugar de 25 a 30 años (28.8%), utilizando 30 min. (11.5%), de 30 min. a 1 hora (9.6%), de 1 a 2 horas (5.8%) y de 2 a 3 horas (1.9%). En tercer lugar, de 31 a 35 años (15.4%), con un uso de 30 min. (7.7%), de 30 min. a 1 hora (5.8%) y de 2 a 3 horas (1.9%) (Tabla 20).

Tabla 20

Edad del participante y el tiempo que ocupa en redes sociales el personal durante la jornada laboral

¿Qué tiempo ocupas en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en tu celular, durante la jornada laboral?

		30 min.	30 min -1 hora	1 - 2 horas	2 a 3 horas	Total
<i>Edad del participante</i>	25 a 30 años	11.5%	9.6%	5.8%	1.9%	28.8%
	31 a 35 años	7.7%	5.8%		1.9%	15.4%
	36 a 40 años	17.3%	9.6%	5.8%		32.7%
	41 a 45 años	9.6%	1.9%			11.5%
	46 a 50 años		3.8%	1.9%		5.8%
	51 a 55 años	1.9%	3.8%			5.8%
Total		48.1%	34.6%	13.5%	3.8%	100.0%

Fuente: EUTCAPSUQ.

La siguiente es una tabla de contingencia donde se cruzan los datos del nivel de distracción con el nivel de percepción, dando como resultado que del 39% que opinó que *nunca* se distrae, un 83.3% está *parcialmente desacuerdo* en que el uso del dispositivo móvil sea distractor o afecte a la hora de realizar un procedimiento o en la atención del

paciente, que su uso en la jornada laboral pueda provocar un error clínico o accidente en la unidad quirúrgica. Por otro lado, aunque solo 16.7% esté en *parcial desacuerdo* con el uso del dispositivo móvil, lo utilizan *ocasionalmente* durante un procedimiento en un 25% (Tabla 21).

Tabla 21 Nivel de distracción y escala de opinión

		Escala de opinión					
		Totalmente desacuerdo (-10 a -6)	Parcialmente desacuerdo (-5 a -1)	Ni de acuerdo, ni desacuerdo (0)	Parcialmente de acuerdo (1 a 5)	Totalmente de acuerdo (6 a 10)	Total
Nivel de Distracción	Ocasional mente (11-15)	Frecuencia	0	1	0	3	9
	%	0.0%	16.7%	0.0%	27.3%	28.1%	25.0%
	Nunca (16- 20)	Frecuencia	1	5	2	8	23
		%	100.0%	83.3%	100.0%	72.7%	71.9%
Total		Frecuencia	1	6	2	11	32
		%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: EUTCAPSUQ.

Capítulo IV.

Discusión, conclusión y recomendaciones

4.1. Discusión

Relacionando los resultados obtenidos con los de estudios anteriores, a diferencia del estudio de Pacheco, et. al. (2016), que fue realizado en la UCI y a un mayor número de profesionales de enfermería, en el presente estudio se pudo identificar que hay una frecuencia en el uso del dispositivo móvil menor pero significativa, debido a que la población de estudio en su mayoría en la unidad quirúrgica que utilizan el dispositivo móvil en esta área son los profesionales de *enfermería circulante* (55.8%) e *instrumentistas* (17.3%), coincidiendo que la mayoría son de sexo *femenino* (69.2%), poseen un *teléfono celular inteligente (iPhone, smartphone)* (69.2%), así como dispositivos móviles inteligentes, *con acceso a mensajes de texto, correo electrónico, internet, etc.* (88.5%), de los cuales resultó que la mayoría (61.5%) al igual que el estudio anterior que fue de 75%, que afirmó que lo utiliza de forma rutinaria durante la jornada laboral (Pacheco, et. al. 2016).

Las coincidencias con otros estudios relacionados, como el de Rodríguez Castillo, en 2018, es que más de la mitad de los participantes utilizaban el dispositivo móvil dentro de la UQ, 68.2% en el estudio anterior y 61.5% en este estudio. Las diferencias son que su estudio es de tipo observacional y que el personal que más se destaca por el uso del dispositivo móvil fue el *Medico Anestesiólogo* (50%), en contraparte con el nuestro que fue la *Enfermera Circulante* (55.8%).

Con respecto al estudio Prieto, et. al. de 2013, tiene algunas diferencias debido a que el área donde se realizó no es la misma y en el nivel de distracción de su estudio fue ocasional en un 90% comparado con el presente que fue *nunca* un 75% y un 25% *ocasionalmente* en la UQ; En el estudio anterior el 60% afirmó *no* utilizarlo por no considerarlo benéfico en comparación con el nuestro en el que la mayoría de los encuestados comentó utilizaba el dispositivo móvil de forma *rutinaria* un 61.8% además de que esto sucedía más *frecuente* para consultar la internet sobre un procedimiento o atención al paciente (9.6%), en el estudio anterior era para enviar mensajes de texto un 40%. El estudio de Prieto mirando un 73% está de acuerdo que el uso del teléfono celular sea asocia con errores médicos o distracciones, lo cual coincide en nuestro estudio en que la escala de opinión es de notarse que se encuentran en *total desacuerdo* con que el uso del teléfono celular distrae o afecta negativamente mientras se realiza un procedimiento médico o se atiende a un paciente, (3.8%) en igual *desacuerdo* que el uso del teléfono celular puede favorecer algún tipo de error clínico (7.7%). Mientras que el estudio anterior en un 36% afirma que puede utilizarse durante la atención de un paciente con buen juicio y sentido común, el presente afirma que utilizan de manera rutinaria alguna aplicación específica del dispositivo móvil para su trabajo en el servicio de Quirófano (protocolos, formulas), el 30.8% opinó que *el uso del dispositivo móvil puede ser benéfico para la atención del paciente*.

Destaca también que un 5.8% se encuentre indeciso y un 1.9% este *parcialmente en desacuerdo* con que el personal de quirófano se distrae durante la atención del paciente o la realización de algún procedimiento con el uso del celular; por

último, que el 1.9% este *parcialmente en desacuerdo* en que puede ocurrir algún accidente en el servicio de quirófano como resultado de la distracción por el uso del celular (Tabla 10), comparado con el anterior estudio de Pacheco, et. al. (2016) los porcentajes no son tan altos debido también a que la muestra es menor en la UQ, pero el hecho de que en la escala de opinión al estar *parcialmente de acuerdo* (21.2%) o *parcialmente en desacuerdo* (11.5%), demuestra que tienen dudas con que el dispositivo móvil es un distractor durante la jornada laboral al atender un paciente o realizar un procedimiento, así como consultar la internet cuando se está laborando en la UQ.

La mayoría de los participantes que dijeron nunca ocupar el dispositivo móvil en la UQ estaba en su mayoría *parcialmente en desacuerdo* con que el teléfono celular fuera un distractor. La mayoría que dijeron ocupar *ocasionalmente* el teléfono móvil en la UQ estaba *parcialmente de acuerdo* con que el mismo fuese un distractor para el personal que labora en esta área, coincidiendo con el estudio de Lee y Sumi (2016), durante la práctica clínica se observa que esta confusión o desacuerdo conlleva al uso de dispositivo en el área hospitalaria, además de que la mitad de los participantes de nuestro estudio manifestaron *no* conocer las políticas de restricción sobre el uso de dispositivo móvil ni en el hospital, ni en el área de quirófano (50%), y coinciden con ese mismo estudio en que no hay políticas establecidas sobre el uso del dispositivo móvil o no se dan a conocer, por lo que aún no hay conciencia sobre el riesgo que el uso del dispositivo móvil representa en la UQ, así como durante la práctica clínica en el área hospitalaria.

Se coincide con el estudio de Huanco, Sotelo y Choquepuma (2020), en las edades que más tiempo en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instagram, etc.) en *30 min.*, seguido de *30 min a 1 hora.*, presentaron los participantes del presente estudio oscilaban entre los 25 a 40 años, predominando el tiempo de uso de *30 min.* (48.1%) y entre *30 min a 1 hora* (34.6%) en su jornada laboral, al igual que la mayoría utilizaban teléfonos con acceso a internet, en que predomina el sexo *femenino*, aunque el tiempo de uso fue mayor de hasta 2 horas, que utilizaban alguna aplicación específica para el trabajo, como producto de todo ello se reconoce en consecuencia que el uso del teléfono móvil como distracción, transporte de microorganismos patógenos y la interferencia con el equipo biomédico.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

4.2. Conclusión

Con los resultados obtenidos y la discusión presentada podemos concluir que el dispositivo móvil (teléfono celular Smartphone, iPad, iPod, reloj inteligente, tableta), por el uso ocasional en la UQ, aun cuando el tiempo de uso no sea prolongado, representa un riesgo tanto para el personal de salud como para el usuario que recibe la atención, sobre todo como distractor en un área crítica y que además debe de manejarse como estéril, libre de objetos que puedan transportar microorganismos patógenos, además que el personal que labora en estas áreas en su mayoría son personal de enfermería, que realizan funciones de circulante e instrumentista, tal vez no sea cuestión que el género influya mucho, pero realmente más de la mitad del personal de enfermería son mujeres en un hospital.

Es un poco preocupante que, aunque ya existe inclusive una ley que restrinja el uso del dispositivo móvil en las áreas de UCI y la UQ, aún no está muy bien regulado y no haya políticas establecidas en los hospitales, o bien no se difunden de manera que todo el personal las cumpla.

Destaca como puede verse el impacto de esta tecnología que puede ser adictivo en muchas personas en la sociedad y como el personal de enfermería no es ajeno a esta problemática, sobre todo en los adultos jóvenes. Además de que esto genera un poco de confusión en la opinión del personal, que pudiera considerarlo tal vez benéfico como herramienta de comunicación, fuente de información y con la ventaja de un acceso rápido a múltiples funciones simultaneas, pero que falta concientizar e informar acerca de las consecuencias de su uso frecuente y en áreas donde puede afectar la

salud o la atención que se le brinda al paciente, al causar interferencia con el equipo biomédico.

Sin embargo, es imperativo llevar a cabo todas las estrategias necesarias para que el uso de los dispositivos móviles sea regulado, supervisado y controlado, con la finalidad de que la incidencia de EA disminuya o sea nula con respecto a este como distractor, medio de transporte para microorganismos patógenos que no solo afectan al paciente sino también al personal de enfermería y al mismo tiempo causa un daño a la funcionamiento de aparatos y equipos biomédicos que se utilizan en áreas críticas como los es la UQ, donde se requiere eficacia, precisión, efectividad, pulcritud y mucho profesionalismo, no solo del personal de enfermería, sino de todo el personal de salud que labora en el área hospitalaria.

4.3. Recomendaciones

Con respecto al uso del dispositivo móvil en la institución donde se realizó este estudio se recomienda la implementación de normas o políticas para el uso restringido del dispositivo móvil en el área blanca de la Unidad Quirúrgica del Hospital Comunitario, así como la difusión de estas a través de pláticas, concientización y supervisión.

Pueden también implementarse medidas del uso en caso necesario del dispositivo en horas de descanso o de comida y el resguardo de este junto con sus objetos personales en el área negra, además del cuidado de realizar el lavado de manos antes y después de utilizarlo, así como su desinfección al entrar o salir de la institución.

Diseñar estrategias o campañas para concientización sobre el uso adictivo del dispositivo móvil y sus consecuencias sobre todo para el personal de salud, que también tiene un compromiso ético social.

Por otro lado, se recomienda la realización de este estudio pero de manera observacional o de sombra para corroborar con el instrumento que se utilizó, ya que puede haber mejor o mayor información, si en realidad no solo se utiliza ocasionalmente, así como si cuando se utiliza antes o después se lavan las manos ya que los dispositivos móviles pueden ser fómites, de igual manera como distractor puede evaluarse la calidez y la calidad que se le brinda al usuario evaluando el grado de satisfacción o la percepción que manifiesta.

Cabe mencionar, que este estudio presento dificultades en la recolección de los datos, debido a la pandemia y el acceso a los hospitales por riesgo de contagios masivos tanto los participantes como del encuestador, por lo que hubo que buscar estrategias como el formulario elaborado a través de una aplicación para facilitar la encuesta, respetando la confidencialidad y una mejor recolección de los datos, por lo que se recomienda el uso de esta estrategia, además de que el tamaño de la muestra también se vio afectada debido a esto mismo, ya que el personal que laboraba en dichas áreas era limitado en los diferentes turnos, algunos también tenían algún permiso o incapacidad y quienes si estaban no siempre cumplían con los criterios de inclusión.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Referencias Bibliográficas

- Diario Oficial de la Federación (DOF), (2014). *REGLAMENTO de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*. Cd. de México: Senado de La Republica de los Estados Unidos Mexicanos.
https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- D. O. F. (2013). Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, para la práctica de Enfermería en el area hospitalaria.
<https://www.cndh.org.mx/sites/default/files/doc/Programas/VIH/Leyes%20y%20normas%20y%20reglamentos/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-019-SSA3-2013.pdf>
- D.O.F. (2013). Norma Oficial Mexicana NOM-016-SSA3-2012, Que establece las características mínimas de infraestructura y equipamiento de hospitales y consultorios de atención médica especializada.
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/equipoMedico/normas/NOM_016_SSA3_2012.pdf
- Acevedo, G. (2018). Evaluación microbiológica de dispositivos móviles en personal quirúrgico de una Institución de salud, Pereira, Colombia. *Revista Universidad y Salud*. 2 (1), 77-83. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0124-71072020000100077&script=sci_abstract&tIng=es.
- Aguilar, R., González, J., Morchón, R., & Martínez, V. (2015). ¿Seguridad biológica o bioseguridad laboral?. *Revista SCIELO.isciii.es. Gaceta Sanitaria*. 29 (6).
[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112015000600015#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,\(o%20%22bioprotecci%C3%B3n%22\)%20como](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112015000600015#:~:text=La%20Organizaci%C3%B3n%20Mundial%20de%20la,(o%20%22bioprotecci%C3%B3n%22)%20como)
- Alligood, R. (2018). *Modelos y teorías de Enfermería*. 9a. edición. España: Elsevier, Inc.
- Archury, D. et. al. (2016). Estudio de eventos adversos, factores y periodicidad en pacientes hospitalizados en unidades de cuidado intensivo. *Enfermería Global*. v 15 (42), pp.324-340.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412016000200011.
- Calad, G. & Trejos, P. 2019, 21 de mayo. Distractores en salas de cirugía y su impacto en la seguridad del paciente. Sociedad Colombiana de Anestesiología y Reanimación S.C.A.R.E. <https://scare.org.co/noticias/distractores-en-salas-de-cirurgia-y-su-impacto-en-la-seguridad-del-paciente/#:~:text=Las%20distracciones%20en%20salas%20de,de%20cirujanos%2C%20anestesi%C3%B3logos%20o%20enfermeros>.

- Camara de Diputados (2021). H. Congreso de la Unión. LXIV Legislatura. Boletín No. 2592.
<http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2016/Noviembre/22/2592-Aprueban-inhibir-uso-de-celulares-en-quiroyfanos-y-terapia-intensiva>.
- Cobos, D. (2021). Bioseguridad en el contexto actual. *Rev. Cubana de Higiene. Epidemiológica*, 58(1),1-23.
- Grove, S. y. Gray, J. (2019). *Investigación en Enfermería: Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia*. 7ª. ed. Edit. Elsevier, Inc.
- Guillen, D. et. al. (2016). Problemas de Salud Derivados del uso del celular. *Revista Aladefe*. 6 (4).
<https://www.enfermeria21.com/revistas/aladefe/articulo/223/problemas-de-salud-derivados-del-uso-del-telefono-celular/>.
- Haro, R. et.al. (2020). Repercusión de los dispositivos moviles en al comunicación terapéutica enfermera-paciente en un hospital público de tercer nivel. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, política y valores*. Vol. 7 (6) 1-18.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902020000800006&script=sci_abstract.
- Huanco D., Sotelo S. y Choquepuma M. (2020). Uso de celulares en horas de trabajo por personal asistencial del Departamento de Gineco Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue De Tacna, 2020. *Revista Médica Hospital Hipólito Unanue de Tacna*. Vol. 13 (1).
<http://revista.hospitaltacna.gob.pe/index.php/revista2018/article/view/139>.
- Lee, E. y Sumi Ch. (2016). Distracción por uso de teléfonos inteligentes durante la práctica clínica y opiniones sobre políticas de restricción de teléfonos inteligentes: un estudio descriptivo transversal de estudiantes de enfermería. *Nurse Education Today*. Vol. 40. (Mayo), 128-133.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25636040/>.
- Organizacion Mundial de la Salud (OMS), (2016). Organizacion Mundial de la Salud: *Data Global Guidelines for the Prevention of Surgical Site Infection*. ISBN 978 92 4 154988. <http://www.who.int/gpsc/global-guidelines-web.pdf?ua=1> [Links]
- OMS, (2021). *10 datos sobre seguridad en la atención quirúrgica*.
https://www.who.int/features/factfiles/safe_surgery/facts/es/
- OMS (2009). *Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente. Version 11. Informe técnico definitivo*.
http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf.

- Pacheco, P. et. al. (2016). Repercusión de los dispositivos móviles en la atención de enfermería a usuarios en estado crítico. *Revista Cubana de Enfermería*. 32 (4). <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/891>.
- Pérez, J. & Merino, M. (2021). Definición.de. Dispositivo móvil. <https://definicion.de/dispositivo/>
- Peña, S. et. al. (2016). Repercusión del uso del Celular en el Cuidado. *Revista Cubana Enfermería*. 32 (4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000400005
- Prieto, S., et.al. (2013). El Teléfono Celular como distractor de la Atención Médica en un servicio de Urgencias. *Medicina Interna de Mexico*.29 (1), 39-47.
- Alligood, M. (2018). Florence Nightingale: Enfermería Moderna. 9ª. Ed. *Modelos y Teorías de Enfermería*. Elsevier, Inc.(pp.53-54).
- Alligood, M. (2018).Teoría de la atención burocrática. 9ª. Ed. *Modelos y Teorías de Enfermería*. Elsevier, Inc.(pp.83-84).
- RHOVE. (2015). Informe Anual 2015-RHOVE. http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/dgae/infoepid/inf_rhove.HTML
- Rodriguez, Z. et. al. (2018). Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria. *Revista Archivo Medico Camaguey*. 22 (5), 726-741.
- Segura, D., et. al.(2019). Teléfonos celulares: Riesgo de Infección en Personal de Salud. Revisión Bibliográfica. *Revista Electronica de Portales Medicos. com*. 17(8). [http://www.revista-portalesmedicos.com-reccion-en-personal-de-salud-revision-bibliografica/](http://www.revista-portalesmedicos.com-reccion-en-personal-de-salud-revision-bibliografica/.). /revista-medica/telefonos-celulares-riesgo-de-inf
- Smeltzer, S. et. al. (2019). *Enfermería Médico Quirúrgica*. 14ª. Edición. Editorial McGraw-Hill.
- Solórzano, E. y Rodriguez, L. (2019). *Evaluación del riesgo biológico en el área quirúrgica de una instalación de salud*. *Revista Cubana de Cirugía*.58 (4). https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es_
- Tecnologicon. (2021). Definición de Celeron. Diccionario Informático. <https://tecnologicon.com/definicion-de-celular-informatica/>
- Vitolo, F. (2016, Septiembre). Celulares, tabletas y dispositivos electrónicos personales en instituciones de salud. Biblioteca Virtual Noble. <http://www.ecri.org>. o <http://JkHLjuCeZyR6Teuzto/>

Glosario de términos

Bioseguridad: También llamada seguridad biológica. Son aquellos principios, técnicas y prácticas aplicadas con el fin de evitar la exposición no intencional a patógenos y toxinas, o su liberación accidental, y sin embargo definen "protección biológica" (o "bioprotección") como aquellas medidas de protección de la institución y del personal destinadas a reducir el riesgo de pérdida, robo, uso incorrecto, desviaciones o liberación intencional de patógenos o toxinas (Aguilar, R. 2015).

El termino seguridad biológica se utiliza más para referirse a los mecanismos destinados a establecer y mantener la seguridad y la vigilancia de patógenos, microorganismos, toxinas y recursos pertinentes (Aguilar, R. 2015).

Eventos adversos: Es todo incidente que produce daño leve o moderado al paciente. Es una lesión o resultado indeseado, no intencional, en la salud del paciente, directamente asociado con la atención de salud. Puede estar causado por errores o por "la imprevisible reacción del organismo del paciente" en casos particulares (OMS, 2009).

Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS): Aquellas infecciones que afectan a un paciente durante el proceso de asistencia en un hospital u otro centro sanitario, que no estaba presente ni incubándose en el momento del ingreso. Incluyen también las infecciones que se contraen en el hospital, pero se manifiestan después del alta, así como las infecciones ocupacionales del personal del centro sanitario. Las IAAS también son conocidas como infecciones nosocomiales o intrahospitalarias, son el evento adverso más frecuente durante la prestación de la atención clínica en todo el mundo (Salud, 2018).

Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE): Es normativamente, el sistema encargado de aportar la información necesaria para que se establezcan los indicadores para la evaluación y seguimiento de vigilancia epidemiológica de IAAS. A pesar de que la RHOVE cuenta con una Norma Oficial Mexicana, la NOM-045-SSA2-2005, en donde se estipula que los hospitales del sector público, social y privado que integran al Sistema Nacional de Salud deben reportar las IAAS directamente a la RHOVE. Sistema que se estableció formalmente en 1997. Se encuentra conformada por varios subsistemas que se retroalimentan de la información proporcionada por las unidades hospitalarias a través de una plataforma informática en línea (Salud, 2018).

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

ANEXOS

Recursos materiales y equipo

Recursos	Materiales	Costo
Físicos y/o	Sala de juntas	\$0.00
infraestructura:	Laptop y tableta (Ampliación de la memoria y la velocidad), calculadoras, entre otros.	\$ 2 500.00
Software:	Programa SSPS, formulario en Google.	\$300.00
	Horas de navegación en internet para búsqueda de artículos en revistas en línea.	\$500.00
Recursos Humanos:	Jornada laboral de asistentes.	\$50.00
	Transporte	\$200.00

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
División Académica de Ciencias de la Salud

Material	de	Hojas blancas	\$50.00
Oficina		Bolígrafos y lápices	\$35.00
		tablas rígidas	\$40.00
		Fotocopias	\$250.00
Total			\$3 925.00

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	MESES	FEBRERO				MARZO				ABRIL					MAYO			
	SEMANAS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
SOLICITUD AL COMITÉ DE ETICA DE LA UJAT				■	■													
SOLICITUD AL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA DE LA INSTITUCION						■												
SOLICITUD Y EXPOSICION DE MOTIVOS A LA JEFATURA DE ENFERMERIA Y LA JEFA DE LA UNIDAD QUIRURGICA							■											
ADIESTRAMIENTO DE ENCUESTA Y ENTREVISTA				■														
ELABORACION DEL PLAN INFORMATICO					■													
ENTREGA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO							■	■										
PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO							■	■										
RECOGIDA DE LOS DATOS									■	■	■							
VALORACION DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO												■						
ANALISIS DE LA INFORMACION													■					
INTRODUCCION DE DATOS AL SPSS														■				
RESULTADOS															■			
DISCUSION																■		
CONCLUSION																	■	
ELABORACION DEL INFORME FINAL																		■



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



Consentimiento informado

Al firmar este documento acepto la participación en las encuestas, la cual tiene por finalidad Caracterizar el Uso del dispositivo móvil del personal de salud que brinda cuidados en la Unidad Quirúrgica de un hospital comunitario del estado de Tabasco, por lo que autorizo a la Lic. En Enf. Kira Denis León Rodríguez, estudiante de la especialidad en Enfermería Quirúrgica de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco quien desarrollará este estudio. Así mismo, me ha hecho saber que la investigación está apegada a las Consideraciones Éticas del Reglamento de la *Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud*.

Declaro mi consentimiento para colaborar en esta tesis, debido a que se me ha hecho saber que no tiene ningún riesgo hacia mi persona, que la información obtenida será confidencial y se usará de manera general para los resultados de la investigación.

Se me ha informado que como participante de esta actividad no corro ningún riesgo, que mi participación es voluntaria y puedo retirarme cuando así lo decida, como también estoy consciente de que se respetará la privacidad del derecho como ser humano y que la información que proporcione será confidencial, así mismo los resultados que se obtengan me serán proporcionados si lo solicito y que el responsable de esta información puedo contactarlo al teléfono 993169 3981.

Nombre del participante _____ Firma _____

Nombre del Investigador _____ Firma _____

**ENCUESTA “USO TELEFONO CELULAR DEL PERSONAL DE SALUD
QUE BRINDA CUIDADOS EN LA UNIDAD QUIRURGICA DE UN HOSPITAL
COMUNITARIO DEL ESTADO DE TABASCO”**

FOLIO: _____

INSTRUCCIONES:

Esta encuesta pretende ser exclusivamente un estudio descriptivo. Si usted desea contestarla hágalo de la manera más honesta, por favor asegúrese de contestar todas las preguntas del modo en que mejor describa el uso que usted hace de su teléfono celular, elija solamente una respuesta y márkela con una cruz (x), si duda entre dos respuestas, marque aquella que según su criterio sea la más adecuada (no haga dos cruces entre dos números), no haga otras anotaciones en la misma. Si tiene alguna duda respecto a alguna pregunta, favor de acercarse y preguntar al encuestador. Si una vez leída toda la encuesta no desea contestarla por favor devuélvala al encuestador. Por supuesto sus encuestas serán tratadas confidencialmente, sin citar su nombre. Los investigadores agradecemos infinitamente su participación.

I. Variables sociodemográficas

1.- Por favor indica cuál de las siguientes respuestas describe mejor el trabajo que realiza en el área de quirófano:

- Jefe del Servicio
- Médico Anestesiólogo
- Médico Cirujano de Especialidad
- Médico Ayudante
- Personal de Radiología o personal de salud que colabore en el quirófano
- Personal de Enfermería Circulante
- Personal de Enfermería Instrumentista

2.- Sexo: Masculino____ Femenino____

3.- Por favor indique su edad: _____

4.- Por favor indique el turno en que labora:

Matutino____ Vespertino____ Nocturno____ Fines de
Semana_____

5.- Tipo de Contrato:

Base____ Contrato____ Residencia____ Externo_____

6.- Por favor Indique su Estado civil:

Soltero____ Casado____ Divorciado____
Unión libre_____

7.- Por favor indique los años de antigüedad: _____

8.- Por favor indique su grado académico:

Licenciatura____ Especialidad____ Maestría____
Doctorado_____

II. Dispositivos de Comunicación

9.- ¿Qué tipo de dispositivo de comunicación utilizas cuando trabajas en el hospital?

- Radiotelefonía
- Teléfono celular (mensaje de voz)
- Teléfono celular (mensajes de texto)
- Teléfono celular inteligente (ipad, iphone, smartphone, smartwatch)

10.- ¿Conoces alguna política acerca del uso del teléfono celular en tu hospital?

- Si
- No

11.- ¿Tienen alguna política en el área de Quirófano acerca del uso del celular (incluidos: teléfonos, mensajes de texto, internet, correo electrónico)?

- No
- Si

12.- ¿Que opción describe mejor tu dispositivo de comunicación móvil?

- No tengo celular
- Tengo un teléfono celular básico
- Teléfono celular y envío de mensajes de texto
- Teléfono celular inteligente (teléfono, texto, email, internet y aplicaciones)

13.- ¿Cuál es el gasto mensual aproximado que le genera su celular?

- 100- 300 pesos
- 301- 600 pesos
- 601- 900 pesos
- 901- 1200 pesos
- 1201- 1 500 pesos
- Más de 1500 pesos

14.- ¿Alguna vez has utilizado el teléfono celular mientras realizas un procedimiento o técnica de enfermería en el área de la Unidad Quirúrgica?

- No

— Si

	Nunca	Ocasional	Frecuentemente	Rutinariamente
15.- ¿En algún momento de tu trabajo has tenido que utilizar tu teléfono cuando atiendes a un paciente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.- ¿Has tenido que enviar mensajes de texto mientras realizas un procedimiento o atiendes a un paciente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.- ¿Has querido revisar o enviar un correo mientras realizas un procedimiento o atiendes a un paciente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18.- ¿Qué tanto has considerado útil consultar internet mientras realizas un procedimiento médico o atiendes a un paciente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19.- ¿Qué tanto consideras que consultar durante la jornada laboral alguna red social puede afectar a	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

alguien
negativamente?

	Totalmente desacuerdo	Parcial desacuerdo	Ni de acuerdo ni desacuerdo	Parcialmente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
20.- ¿Consideras que el uso del teléfono celular distráe o afecta negativamente mientras se realiza un procedimiento médico o se atiende a un paciente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21.- ¿Crees que el uso del teléfono celular puede favorecer algún tipo de error clínico?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22.- ¿Crees que el personal de quirófano se distráe durante la atención del paciente o la realización del algún procedimiento por el uso del celular?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23.- ¿Consideras que puede ocurrir algún accidente en el servicio de Quirófano como resultado de la	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

distracción por el uso del celular?

III. Opiniones sobre los teléfonos celulares y seguridad

24. ¿Crees que el uso del teléfono celular por parte del personal de enfermería del área de Quirófano puede ser benéfico para la atención del paciente?

- No
- Si

25.- ¿Utilizas de manera rutinaria alguna aplicación para el teléfono celular que sea específica para tu trabajo en el servicio de Quirófano (protocolos, formulas)?

- No
- Si

¿Crees que es seguro administrar medicamentos, realizar un procedimiento o valorar a un paciente cuando:

26. ¿Se habla por teléfono?:

27. ¿Se envía un mensaje de texto?

28. ¿Se navega por la internet?

29. ¿Se revisa un correo electrónico?

30. ¿Se envía un correo electrónico?

31. ¿Se escriben mensajes en alguna red social electrónica?

Si No

32. ¿Qué es lo que mejor describe tu opinión del uso del teléfono celular mientras se atiende a un paciente o realiza un procedimiento quirúrgico en el servicio en el que estas laborando?

- Creo que ningún miembro del servicio de quirófano debería usar jamás el teléfono celular mientras se realiza un procedimiento o cuando se atiende a algún paciente.
- El uso del teléfono celular durante un procedimiento o atención del paciente debería está restringido estrictamente a situaciones concernientes al caso clínico (llamar para conocer los resultados de gases sanguíneos, solicitar una interconsulta, ¿etc.)?
- El uso del teléfono celular puede ayudar en la comunicación con el equipo de área de Quirófano y también en cuestiones personales.
- El uso del teléfono celular mientras se realiza algún procedimiento o atención al paciente está bien, siempre y cuando se utilice el sentido común y el buen juicio.

33. ¿Qué tiempo ocupas en redes sociales (WhatsApp, Tiktok, Facebook, Messenger, Instragram, etc.) en tu celular, durante la jornada laboral?

- 30 min.
- 30 min- 1hora
- 1 hora a 2 horas
- 2 a 3 horas
- 3 horas o mas

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.