

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE ENFERMERÍA

*Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Enfermería*

**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE LOS
EGRESADOS DE ENFERMERÍA CON
RELACIÓN AL RIESGO BIOINFECCIOSO DEL
USO DE DISPOSITIVOS MOVILES DURANTE
LA JORNADA LABORAL, COSTA RICA, III
CUATRIMESTRE 2017.**

MARIAM DÍAZ REDONDO

Marzo, 2018.

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	2
ÍNDICE DE TABLAS	3
ÍNDICE DE FIGURAS	4
RESUMEN	7
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	20
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL	21
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	30
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	31
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO	31
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	33
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE	59
5.1 DISCUSIÓN.....	60
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
6.1 CONCLUSIONES	67
6.2 RECOMENDACIONES	69
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Criterios de inclusión y exclusión.....	33
Tabla N°2. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según grado académico y la ética en relación con el uso del dispositivo móvil sin tomar las medidas higiénicas pertinentes, Costa Rica, diciembre, 2017	34
Tabla N°3. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según frecuencia de limpieza del dispositivo móvil por sexo y estado civil, Costa Rica, diciembre, 2017	457
Tabla N°4. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según motivo de uso del dispositivo móvil en el área laboral por edad, Costa Rica, diciembre, 2017	46
Tabla N° 5. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según lugar de trabajo por frecuencia de lavado de manos posterior al uso del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017	47
Tabla N°6. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según motivo de uso del dispositivo móvil por horario laboral, Costa Rica, diciembre, 2017	50
Tabla N° 7. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según frecuencia de limpieza del dispositivo móvil y tiempo de laborar por tiempo de adquisición del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017	51
Tabla N°8. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según la ocupación y la ética en relación con el uso del dispositivo móvil sin tomar las medidas higiénicas pertinentes por la ejecución de la limpieza del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017	524

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según conocimiento de la importancia de la prevención de infecciones, existencia de normativa en el lugar de trabajo y prohibición del uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral, Costa Rica, diciembre, 2017	40
Figura N°2. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según momento y lugar en el área laboral donde utilizan los dispositivos móviles siendo prohibido, Costa Rica, diciembre, 2017	41
Figura N°3. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según respuesta correcta de la afirmación ‘‘Los dispositivos móviles son un fómite por excelencia gracias a su contacto directo con la palma de la mano y la humedad de la misma, además del calor que producen’’, Costa Rica, diciembre, 2017.....	42
Figura N°4. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según la toma de decisión respecto a si ‘‘están en espera de una llamada o mensaje importante y deben atender un paciente’’, Costa Rica, diciembre, 2017.....	43
Figura N°5. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según momento en el que hace uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral cuando se comenta de alguna aplicación o compra en línea, Costa Rica, diciembre, 2017.....	44
Figura N°6. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según frecuencia de uso del dispositivo móvil en la jornada laboral por tipo de dispositivo que utilizan, Costa Rica, diciembre, 2017	51

Figura N° 7. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según tiempo de actualización del curso de técnicas asépticas por frecuencia de lavado de manos posterior al uso del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017	53
Figura N° 8. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según formación académica en el curso de técnicas asépticas por material utilizado para la desinfección del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017.....	54
Figura N° 9. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según formación académica en infectología, microbiología y epidemiología, Costa Rica, diciembre, 2017.....	55
Figura N° 10. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según el conocimiento del tipo de microorganismo que puede estar presente en un dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017	56
Figura N° 11. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según su conocimiento de los microorganismos que representan un riesgo crítico según la Organización Mundial de la Salud, por su resistencia bacteriana, Costa Rica, diciembre, 2017	57

AGRADECIMIENTO

A las personas que participaron como mi muestra, que Dios las bendiga.

RESUMEN

Introducción

Los dispositivos móviles son parte de la vida cotidiana de todos, sin embargo, cuando estos tienen contacto con el personal de salud, aparece el riesgo bioinfeccioso, mismo que solo se potencializa por la falta de conocimiento, el conocimiento no aplicado y/o malas prácticas del personal de salud. **Objetivo general:** Determinar el conocimiento y prácticas de los egresados de enfermería en relación con el riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles, durante la jornada laboral, Costa Rica, III cuatrimestre 2017. **Metodología:** La presente investigación es de tipo cuantitativa, ya que busca la información por medio de un instrumento de recolección de datos y los convierte de manera que pueden ser analizados de forma estadística. La investigación es de tipo descriptivo, pues describe los hechos tal y como son observados.

La unidad de análisis de la presente investigación son los egresados de enfermería, los cuales pueden estar a la espera de graduación, a la espera del curso de ética en el Colegio de enfermeras, ser licenciados y/o másteres. Estos pueden ser de cualquier sexo y rango de edad. Todos deben laborar en el área de salud, ya sea de asistente de pacientes, auxiliar de enfermería o enfermera (o) de cualquier grado y que hagan uso de dispositivos móviles, en Costa Rica, sin importar su tiempo de egreso siempre y cuando aún laboren en el área de la salud. Se recolectan los datos por medio de un formulario electrónico de Google. **Resultado:** El 100 % de los egresados de enfermería utilizan los dispositivos móviles al menos raramente; no existe una normativa en Costa Rica que regule el uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral; un 60 % de los egresados desinfecta el dispositivo móvil ocasionalmente, raramente o menos; el 84 % de los egresados se lava las manos

ocasionalmente, raramente o menos; solo el 35,2 % de los egresados desinfecta el dispositivo con alcohol. **Discusión:** Importancia del conocimiento aplicado, de las prácticas correctas de los egresados de enfermería, de la ética necesaria para el desarrollo correcto de la enfermería, la promoción y la prevención de la salud y factores de riesgo bioinfeccioso. **Conclusiones:** Aumentar el lavado de manos, disminuir la frecuencia del uso del dispositivo, aumentar la frecuencia de desinfección y aplicación del material correcto para realizarlo, creación de normativas que regulen el uso de los dispositivos móviles en el ambiente de salud.

Palabras claves: Dispositivos móviles, conocimiento, práctica, riesgo bioinfeccioso, egresados de enfermería.

SUMMARY

Introduction

Mobile devices are part of everyone's everyday life, however when they are related to health personnel, bio infectious risk appears, which is only potentiated by lack of knowledge, not applied knowledge and / or bad practices of health staff. **General objective:** determine the knowledge and practices of nursing graduates in relation to the bio infectious risk of the use of mobile devices, during working hours, Costa Rica, III semester 2017. **Methodology:** The present investigation is of a quantitative type since it searches the information by means of a data collection instrument and converts them in a way that can be analyzed in a statistical way. The investigation is of a descriptive type, since it describes the facts as they are observed. The unit of analysis of the present investigation are the nursing graduates The collection of data was through Electronic Google forms. **Result:** 100 % of nursing graduates use mobile devices at least rarely; there is no guideline in Costa Rica that regulates the use of the mobile device during working hours; 60 % of graduates disinfect the mobile device occasionally, rarely or less; 84 % of graduates wash their hands occasionally, rarely or less; only 35.2 % of the graduates disinfects the device with alcohol. **Discussion:** Importance of applied knowledge, of the correct practices of nursing graduates, of the ethics necessary for the correct development of nursing, the promotion and prevention of health and bio infectious risk factors **Conclusions:** increase handwashing, decrease the frequency of use of the device in health staff, increase the frequency of disinfection and application of the correct material to carry it out, creation of regulations that control the use of mobile devices in the health environment.

Key words: Mobile Devices, Knowledge, Practice, Bio infectious risk, nursing graduates.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema

Antecedentes internacionales

El lavado de manos es una directriz de primer orden de la Organización Mundial de la Salud (OMS)¹ y un pilar para el control de las infecciones. Además de ser una técnica aséptica inculcada desde los principios de la carrera de enfermería, es una directriz² de la OMS y es la solución para disminuir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria, las cuales son una de las principales causas de muerte de pacientes de todas las edades y, sobre todo, de los individuos más vulnerables². Aunado a lo anterior, son las infecciones que se pueden transmitir por las prácticas incorrectas del uso de dispositivos móviles en horas laborales, en un ambiente hospitalario.

Sham Bhat et al.³, en su investigación, afirman que el teléfono celular está asociado a la transmisión de enfermedades nosocomiales, además, encuentran que el 99 % de los teléfonos de los trabajadores de la salud estudiados tienen contaminación bacteriana, que el 64.8 % muestra crecimiento de microorganismos patógenos y el 37.9 % crecimiento de bacteria multiresistente a la farmacoterapia, lo cual es bastante notorio, ya que su estudio incluye 204 dispositivos móviles de diferentes trabajadores de distintos servicios. Es muy alarmante que gran cantidad de estos dispositivos muestren un crecimiento bacteriano tan grave, esto representa que son un riesgo bioinfeccioso potencial para todo el que no cumpla las técnicas de asepsia respectivas.

Sham Bhat et al.³ mencionan que los dispositivos móviles son usados por el personal de salud, incluso, durante el contacto con el paciente. Además, afirman que pueden servir como

potencial vehículo para esparcir enfermedades nosocomiales, de hecho, en su investigación, encontraron microorganismos patógenos como *Staphylococcus aureus* resistente a la meticilina, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter*, *Enterococcus faecalis*, y *Pseudomonas aeruginosa*. Por esto, el personal de salud debe estar informado sobre el riesgo que se corre, al desconocer esta información y los métodos que se deben seguir para mantener sus dispositivos libres de patógenos.

Las bacterias son potencialmente patógenas o no patógenas, entre estas últimas, *Enterobacter*, *Pseudomonas species*, *Acinetobacter* y *Staphylococcus aureus* resistentes a la Meticilina y se encuentran en teléfonos celulares del personal de salud, según menciona Satinder S. Walia, et al.⁴, esto afirma, una vez más, que el riesgo bioinfeccioso del uso del dispositivo móvil en el área laboral es real y que debe ser un punto de atención al que se debe tomar en cuenta más de lo que se hace en el presente.

El personal de salud que tiene contacto directo con los pacientes tiene más contaminación patogénica. Asimismo, los fómites como los teléfonos celulares pueden actuar a modo de potenciales “caballos de Troya”, demostrando que los dispositivos móviles son parte de la cadena epidemiológica que juegan las enfermedades transmitidas por el personal de salud y que son ellos quienes tienen el conocimiento y habilidades para evitar el traslado de estas bacterias⁴.

La Organización Mundial de la Salud¹ cita que, “el uso de teléfonos móviles se ha universalizado: en el mundo hay unos 6900 millones de contratos de telefonía móvil” además publica que “una de cada cuatro personas sufre de adicción a la telefonía celular”, lo que señala que ya no solo la cantidad es un factor que favorece a la problemática, sino que la capacidad del dispositivo de emitir calor y su contacto directo con la piel, la cual mantiene

humedad, convierte al dispositivo móvil en el fómite por excelencia, a esto se le agrega el contacto que tienen los trabajadores de salud con patógenos que se encuentran en el paciente o sus alrededores¹.

Cardozo Londoño⁵ menciona que la aparición de gérmenes potencialmente patógenos en los aislamientos de teléfonos celulares y tabletas electrónicas está relacionada con la falta de desinfección, ya que 4 de 8 microorganismos que identificó se encontraron en teléfonos de dueños que afirman nunca desinfectarlos, por lo que se demuestra que la posible solución yace en la práctica de técnicas asépticas aplicadas de manera correcta por todo el personal de salud.

El riesgo bioinfeccioso de utilizar el dispositivo móvil durante la jornada laboral debe convertirse en un punto de atención, no solo para los egresados de enfermería, sino para todas las personas que utilizan dispositivos móviles, todo esto se apoya con la investigación de Heba y Amani⁶, donde se encontró que del 100 % de la muestra de dispositivos móviles, el 100 % está contaminado por agentes bacterianos, la investigación concluye que los teléfonos celulares utilizados en el ambiente hospitalario representan un riesgo de transmisión de una variedad de agentes bacterianos incluyendo bacterias con multiresistencia a antibióticos como, *Staphylococcus aureus* resistente a la Meticilina.

La contaminación bacteriana en la superficie de las manos es de interés clínico, afirman Rodríguez et al.⁷, además, alegan que la manipulación de un teléfono móvil puede tener repercusión en la higiene por la contaminación bacteriana potencialmente dañina para la salud, todo esto reafirmando que los dispositivos móviles son un riesgo, al no ser manipulados con las técnicas de asepsia correctas.

Pacheco et al.⁸ mencionan que los dispositivos móviles son distractores, adictivos y poseen carga bacteriológica, afectando la atención directa al paciente. Asimismo, expresan que el 75 % de las enfermeras encuestadas hacen uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral y que el 100 % no realizaba el lavado de manos antes ni después de utilizar el dispositivo⁸, según esto la aplicación práctica de conocimientos por parte de enfermería no se está dando, por lo que se ratifica que el uso de estos dispositivos es un peligro para los pacientes, además de que se pone en riesgo el personal de enfermería de llevar patógenos a sus ambientes no laborales siendo transportados en los dispositivos.

La contaminación bacteriana de los dispositivos móviles es una preocupación en crecimiento, ya que sirven como potenciales reservorios de enfermedades infecciosas, esto según lo mencionado por Corrin Tricia et al.⁹, además, señalan que la única forma de erradicar esta condición es que el personal de salud maximice su cantidad de lavados de manos una vez mantenido el contacto con el dispositivo y antes de él. Lo anterior rectifica lo que rige el área de control de infecciones en cualquier centro de salud, el lavado de manos y sus tiempos son la clave primordial para detener la cadena epidemiológica de cualquier patógeno.

Oliva Menacho et al.¹⁰ mencionan que el personal de salud debe estar consciente de que el ambiente hospitalario está contaminado, además, afirman que el proceso de contaminación y descontaminación es dinámico, por eso, las medidas generales de asepsia y antisepsia se deben practicar de manera constante. En la misma investigación, se alega que diferentes instrumentos usados en la práctica médica pueden resultar contaminados por patógenos, entre ellos, el estetoscopio, este actúa como fómite en la expansión de patógenos, al igual que los dispositivos móviles que además de actuar como fómite, mantiene calor y humedad de la palma de la mano, lo cual los vuelve aún más aptos para el crecimiento bacteriano.

El personal de salud y los estudiantes de medicina de un hospital en Croacia participaron en un estudio donde se concluye que la mayoría de los estudiantes solo limpian el dispositivo móvil con toallas secas, a diferencia del personal de salud que en su mayoría lo hace con alcohol, lo que da como consecuencia que los dispositivos de los estudiantes tengan más bacterias que los otros. Los patógenos que se aíslan en su mayoría son *Staphylococcus coagulasa negativa* y *Staphylococcus aureus*¹¹. Lo anterior demuestra que el alcohol es la mejor manera de liberar los dispositivos móviles de agentes patógenos, aunados al lavado de manos, se afirma que es la forma de cortar la cadena epidemiológica en la que estos participan.

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud son causadas por el uso de los dispositivos móviles en el ambiente clínico, el higiene de las manos es el modo más efectivo para evitar estas infecciones, estas son algunas de las aseveraciones realizadas por Corrin et al.¹², asimismo, en su investigación mencionan que, además de la flora bacteriana normal que se encuentra en los dispositivos móviles proveniente del contacto con la piel, existen bacterias patógenas, causantes de las infecciones ya mencionadas, por esta razón el personal de salud debe tomar acción en solucionar el problema que es causado por la mala higiene de sus dispositivos y de sus manos, teniendo en mente que todo ambiente que rodea al paciente se debe suponer la presencia de bacterias altamente patógenas que son un riesgo para ellos, sus familias y otros pacientes.

La superficie de los teléfonos celulares del 84.88 % del personal de salud se encuentra contaminada, tanto de bacterias patógenas como de bacterias patógenas oportunistas, esto según cita Alcides Carrion¹³ en su tesis, además, al indagar a todos los trabajadores de la salud del hospital descubre que los internos de medicina son quienes tienen los teléfonos más contaminados de todo el personal, esto expone que el personal que tiene mayor contacto con

el paciente es el que corre y representa un riesgo bioinfeccioso mayor.

Herrera Rodríguez et al.¹⁴ expresan que los dispositivos médicos y electrónicos son colonizados por microorganismos patógenos resistentes a diferentes antimicrobianos, esto presenta un riesgo de transmisión a pacientes hospitalarios y ambulatorios al exponerlos al contacto con estos. Además, en su estudio concluyen que el uso regular del teléfono móvil por los trabajadores de la salud lo convierte en un buen transporte para los microorganismos, especialmente aquellos asociados con la piel, dando lugar a la propagación de estos entre individuos¹⁴.

Antecedentes nacionales

En Costa Rica, aún no se realiza un estudio que mida, caracterice o especifique los microorganismos presentes en los dispositivos móviles, sin embargo, al ser estos un fómite se cita la investigación realizada por Tatiana Álvarez Calderón et al.¹⁵, donde mencionan que los estetoscopios son un fómite común en el área de salud y tienen un alto rango de contaminación, además, mencionan que el 80 % de los estetoscopios de los médicos está contaminado¹⁵, siendo un transporte para los microorganismos patógenos, al igual que los dispositivos móviles.

1.1.2 Delimitación del problema

La investigación se realiza con una muestra de 207 egresados de enfermería, los cuales se pueden encontrar en condición de; espera del curso de ética en el Colegio de enfermeras, licenciados y/o másteres, de cualquier sexo y rango de edad, que laboren en el área de salud, ya sea de asistente de pacientes, auxiliar de enfermería o enfermera (o) de cualquier grado y que hagan uso de dispositivos móviles. Se recolectan datos durante el tercer cuatrimestre del 2017, en Costa Rica.

1.1.3 Justificación

El tema de los dispositivos móviles es persistentemente abordado desde el punto de vista de la tecnología y sus ventajas, de igual forma, se estudia la caracterización de los microorganismos patógenos que se encuentran en los dispositivos de las personas que laboran en el ambiente hospitalario, mas no se analizan cuáles son los conocimientos que tienen estas personas sobre el tema y sus prácticas correctas o incorrectas, que están causando la aparición de bacterias, incluso, multiresistentes a antibióticos, en sus dispositivos móviles, además, en Costa Rica, no existe ninguna investigación que trate sobre los dispositivos móviles desde la perspectiva de esta investigación.

La investigación puede llegar a aportar, desde una explicación de por qué las personas no aplican su conocimiento hasta una solución, que se sustenta en brindar promoción y prevención sobre la problemática. Esto con la finalidad de, incluso, llegar a disminuir los altos porcentajes de enfermedades asociadas al cuidado de la salud. Teniendo en cuenta que el personal de salud tiene conocimientos de prevención de infecciones, por ejemplo, curso de técnicas asépticas médico-quirúrgicas, se busca encontrar una razón de la continua evitación de las personas de no poner en práctica lo que conocen y lograr, así, encontrar una posible solución.

Las personas que hacen uso de servicio de salud y las que brindan este servicio, se ven beneficiadas hallando los factores asociados al conocimiento y las prácticas de los egresados de enfermería que contribuyen al aumento de la propagación de agentes patógenos mediante el uso los dispositivos móviles durante horas laborales, ya que, de esta manera, se puede lograr encontrar una solución a la problemática y evitar la morbilidad o mortalidad que puede llegar a causar un microorganismo patógeno transportado en un dispositivo móvil, apoyado

en las prácticas erróneas o inexistentes de asepsia, por parte del usuario del dispositivo.

La incógnita del tema nace desde una perspectiva personal, basada en la observación de diferentes acontecimientos en el área hospitalaria, referente al uso de dispositivos móviles en momentos donde no se practica ninguna técnica aséptica, después del uso del dispositivo y antes de hacer contacto directo con el paciente.

El uso de dispositivos ha aumentado a nivel mundial, los trabajadores de la salud no se escapan de esto y hacen uso de sus móviles en el ambiente hospitalario, pues no conocen o no aplican el conocimiento de que todo fómite se debe tomar como un riesgo bioinfeccioso.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el conocimiento y prácticas de egresados de enfermería relacionado con el riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles, durante la jornada laboral, en Costa Rica, III cuatrimestre 2017?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo general

Determinar el conocimiento y prácticas de los egresados de enfermería en relación con el riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles, durante la jornada laboral, Costa Rica, III cuatrimestre 2017.

1.3.2. Objetivos específicos

Identificar el conocimiento y las prácticas de los egresados de enfermería en relación con el riesgo bioinfeccioso del uso de los dispositivos móvil durante la jornada laboral.

Señalar los factores de riesgo bioinfeccioso a los que se exponen los egresados de enfermería, que hacen uso de dispositivos móvil durante la jornada laboral.

Caracterizar a los egresados de enfermería que hacen uso de dispositivos móvil durante la jornada laboral, en aspectos sociodemográficos y laborales

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

La presente investigación no cuenta con alcances ni limitaciones.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

El conocimiento es el acumulo de información adquirido de forma científica o empírica, cita Cheesman¹⁶, además, menciona que se parte de que conocer es aprehender o captar con la inteligencia los entes y así convertirlos en objetos de un acto de conocimiento. Según esta definición, el conocimiento es responsabilidad de la persona. Este conocimiento no es omnipotente, sino que se va a basar en la tarea o habilidad que tiene la persona y la aplicación de este, a modo de ejemplo, si se practica la enfermería debo conocer lo más posible acerca de esta. Se puede alegar que si se es trabajador de la salud, se deben conocer los riesgos a los se expone, por esta razón, conocer los riesgos bioinfecciosos es primordial para evitarlos y lograr mantener una salud integra, tanto para el trabajador como para sus clientes.

Parrado et al.¹⁷ mencionan que, “la enfermera está obligada en la investigación a rescatar la unidad del ser a partir de procesos como el interrogarse, identificar la naturaleza de los fenómenos, los valores que se asumen, y conocer y comprender los significados de las experiencias de salud y enfermedad en la cotidianidad”. Lo anterior rectifica que adquirir el conocimiento de los riesgos que se corren o procesos que se deben hacer durante la jornada laboral es un compromiso de cada trabajador. En el caso de esta investigación, aún más, ya que el egresado de enfermería siendo conocedor de estos riesgos y procesos sabe a qué se enfrenta, al no comprometerse con su propia salud y la de los demás.

Parrado et al.¹⁷ afirman que el trabajador de salud debe comprender y conocer qué es la salud cómo es vivida la enfermedad. Indica, asimismo, que esto requiere encontrar así “una visión específica desde donde mire el mundo y enmarque no solo la generación de conocimiento, sino la práctica”. A pesar de ser un concepto amplio abarca lo que se desea investigar, dando

a entender que la práctica de procesos erróneos o correctos por parte de los egresados de enfermería, relacionado con los dispositivos móviles y el riesgo biológico que estas prácticas representan. Esta es una de las variables a desarrollar en la presente investigación.

Como lo menciona De La Cuesta¹⁸, en la enfermería, aunque se use conocimiento básico y aplicado para lograr objetivos, es una disciplina orientada hacia la práctica. Por esta razón, es importante determinar qué practican los egresados de enfermería y si estas prácticas son las adecuadas para evitar una infección relacionada con el cuidado de la salud.

López et al.¹⁹ afirman lo siguiente:

es importante señalar que la práctica no solo se centra en lo técnico, si bien es cierto enfermería es considerada práctica, se debe tener en mente que como profesional de la salud este término es acompañado de la teoría y con ello reconocer la importancia de una práctica basada en la teoría para lograr una praxis o acción.

De la misma manera, mencionan López et al.¹⁹ que la práctica y la praxis no son sinónimos, pero, aun así, la práctica y el conocimiento se utilizan para llegar a la praxis, la cual se define como una acción¹⁹, por lo que se denota la importancia de descubrir si los egresados de enfermería tienen conocimientos y prácticas sobre riesgo biológico, sin importar si estas son correctas o no, ya que, de esta forma, se lograría descubrir si se debe intervenir en estos procesos.

Según Parrado et al.¹⁷, “la práctica basada en la investigación es la característica fundamental de la enfermería profesional”, esto afirma la importancia de que el personal de salud tenga el conocimiento (el cual adquiere por medio de la investigación), para lograr

aplicar la práctica de manera correcta, que no ponga en riesgo su vida, la del paciente o cualquier persona a su alrededor.

Riesgo bioinfeccioso

Sánchez²⁰ afirma que los trabajadores de las instituciones de salud están expuestos a múltiples riesgos: físicos, químicos, psicológicos, ergonómicos, mecánicos y biológicos. Además, menciona que el riesgo biológico se ha tornado como el más frecuente y que el personal de enfermería es la población más afectada.

Riesgo biológico, según Sánchez ²⁰, se entiende como la probabilidad de infectarse con un patógeno durante la actividad laboral por lesiones percutáneas o por contacto con membranas o piel no intacta de sangre, tejidos u otros fluidos corporales contaminados, además, el contacto con piel intacta en gran extensión y en tiempo prolongado. Por otra parte, una definición más simple de riesgo biológico es la citada por Renjifo et al.²¹, quienes mencionan que es la probabilidad de adquirir una enfermedad a partir del contacto con material biológico.

Riesgo de infección

El riesgo de infección se define, según Herdman ²², como “aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos”, su definición conjugada con la que brinda Renjifo et al.²¹, quienes mencionan que es la probabilidad de adquirir una enfermedad a partir del contacto con material biológico, brinda una definición operacional exponiendo que el riesgo bioinfeccioso es el que se corre de adquirir una patología al ser inmunológicamente vulnerable y estar en contacto directo con material biológico que contiene microorganismos patógenos.

Es de suma importancia conocer los diferentes microorganismos que pueden encender una alarma de riesgo bioinfeccioso, tanto aquellos que son simples y fáciles de eliminar mediante mecanismos y técnicas de asepsia, como aquellos que representan un riesgo potencialmente alto de producir enfermedad.

Microorganismos infecciosos o agentes biológicos

Los microorganismos pueden ser priones, virus, plásmidos, chlamidias, rickettsias, bacterias, hongos, parásitos o sus productos. También, se incluyen dentro del factor de riesgo biológico todos aquellos productos o procedimientos de biología molecular o de genética que puedan ocasionar daño al ser humano²¹.

La lista de bacterias multiresistentes a antibióticos, según la Organización Mundial de la Salud²³, se divide en prioridad crítica, alta o media es la siguiente:

Prioridad 1: CRÍTICA

- ✦ *Acinetobacter baumannii*, resistente a los carbapenémicos.
- ✦ *Pseudomonas aeruginosa*, resistente a los carbapenémicos.
- ✦ Enterobacteriaceae, resistentes a los carbapenémicos, productoras

de ESBL.

Prioridad 2: ELEVADA

- ✦ *Enterococcus faecium*, resistente a la vancomicina.
- ✦ *Staphylococcus aureus*, resistente a la meticilina, con sensibilidad intermedia y resistencia a la vancomicina.
- ✦ *Helicobacter pylori*, resistente a la claritromicina.
- ✦ *Campylobacter* spp., resistente a las fluoroquinolonas.

➤ *Salmonellae*, resistentes a las fluoroquinolonas.

➤ *Neisseria gonorrhoeae*, resistente a la cefalosporina, resistente a las fluoroquinolonas.

Prioridad 3: MEDIA

➤ *Streptococcus pneumoniae*, sin sensibilidad a la penicilina.

➤ *Haemophilus influenzae*, resistente a la ampicilina.

➤ *Shigella* spp., resistente a las fluoroquinolonas.

Se crearon criterios para incluir o excluir los patógenos en esta lista, los cuales fueron discutidos por varios científicos alrededor del mundo. Entre los criterios se encuentran:

grado de letalidad de las infecciones que provocan; el hecho de que el tratamiento requiera o no una hospitalización larga; la frecuencia con que presentan resistencia a los antibióticos existentes cuando infectan a las personas de las comunidades; la facilidad con la que se transmiten entre animales, de animales a personas y entre personas; si las infecciones que provocan pueden o no prevenirse (por ejemplo, mediante una buena higiene y vacunación); cuántas opciones terapéuticas quedan; y si se están investigando y desarrollando nuevos antibióticos para tratar las infecciones que causan²³.

Por otra parte, es necesario saber que existe la clasificación de estos microorganismos según grupo de riesgo, lo que nos permite identificar el riesgo para cada individuo y la capacidad de causarse en otro. Según la OMS²⁴, se clasifican de la siguiente forma:

Grupo de riesgo 1 (riesgo individual y poblacional escaso o nulo)

Microorganismos que tienen pocas probabilidades de provocar enfermedades en el ser

humano o los animales.

Grupo de riesgo 2 (riesgo individual moderado, riesgo poblacional bajo)

Agentes patógenos que pueden provocar enfermedades humanas o animales, pero que tienen pocas probabilidades de entrañar un riesgo grave para el personal de laboratorio, la población, el ganado o el medio ambiente. La exposición en el laboratorio puede provocar una infección grave, pero existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces y el riesgo de propagación es limitado.

Grupo de riesgo 3 (riesgo individual elevado, riesgo poblacional bajo)

Agentes patógenos que suelen provocar enfermedades humanas o animales graves, pero que de ordinario no se propagan de un individuo a otro. Existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces.

Grupo de riesgo 4 (riesgo individual y poblacional elevado)

Agentes patógenos que suelen provocar enfermedades graves en el ser humano o los animales y que se transmiten fácilmente de un individuo a otro, directa o indirectamente. Normalmente no existen medidas preventivas y terapéuticas eficaces.

Esta clasificación se utiliza para medir el riesgo al que se puede llegar a exponer, según el agente patógeno con el que tiene contacto la persona. De esta forma, se logra saber cuál podría ser además del riesgo, el equipo o procedimiento para protegerse, por ejemplo, uso de guantes y lavado de manos.

Infecciones Asociadas a la Atención Sanitaria (IAAS)

Las IAAS, también llamadas infecciones nosocomiales u hospitalarias, son “infecciones

contraídas por un paciente durante su tratamiento en un hospital u otro centro sanitario y que dicho paciente no tenía ni estaba incubando en el momento de su ingreso”²⁵. Las IAAS pueden afectar a pacientes en cualquier tipo de entorno en el que reciban atención sanitaria, y pueden aparecer también después de que el paciente sea dado de alta. Además, incluyen las infecciones ocupacionales contraídas por el personal de salud. La Organización Mundial de la Salud²⁵ afirma que “son el evento adverso más frecuente durante la prestación de atención sanitaria, y ninguna institución ni país puede afirmar que ha resuelto el problema”.

La Organización Mundial de la Salud²⁵ brinda las principales soluciones y medidas de mejora que se han identificado mediante su programa “Una atención limpia es una atención más segura” las cuales son:

- ✦ Identificar los determinantes locales de la carga de IAAS.
- ✦ Mejorar los sistemas de notificación y vigilancia a nivel nacional.
- ✦ Garantizar unos requisitos mínimos en lo que respecta a los establecimientos y los recursos disponibles destinados a la vigilancia de las IAAS a nivel institucional, incluida la capacidad de los laboratorios de microbiología.
- ✦ Garantizar el funcionamiento efectivo de los componentes fundamentales del control de las infecciones a nivel nacional y en los establecimientos de atención sanitaria.
- ✦ Aplicar las medidas generales de prevención, en particular las prácticas óptimas de higiene de las manos a la cabecera del paciente.
- ✦ Mejorar la educación y la responsabilización del personal.
- ✦ Realizar investigaciones para adaptar y validar los protocolos de vigilancia en función de las circunstancias de los países en desarrollo.

➤ Realizar investigaciones sobre la posible participación de los pacientes y sus familias en la notificación y el control de las IAAS.

Dispositivos móviles

Los dispositivos móviles son “aquellos micro ordenadores que son lo suficientemente ligeros como para ser transportados por una persona, y que disponen de la capacidad de batería suficiente como para poder funcionar de forma autónoma”²⁶.

Los dispositivos se clasifican en: teléfonos celulares (cual cualquier tipo, tamaño o marca), PSP (video juego portátil), tabletas, iPad, computadoras portátiles, agendas electrónicas y dispositivos de música portátil.²⁶

2.1.1 Modelos y teorías

Modelo de promoción de la salud, por Nola Pender

El modelo de Pender menciona que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Decidió que su modelo debería dar respuestas a la forma en la que las personas toman decisiones relacionadas con el cuidado de su propia salud, ya que el personal de salud es un tomador de decisiones por naturaleza. Esta aseveración que hace Nola es puntual en cuanto al objetivo de saber si los trabajadores en esta área son de tomar buenas o malas decisiones que puedan o no poner en riesgo la salud de sus pacientes o de ellos mismos.

Nola Pender nace en Lansing, Michigan, el 16 de agosto de 1941. Describe que su primer encuentro con la enfermería fue a los 7 años de edad, cuando observa en un hospital el cuidado de enfermería que le brindan a su tía. Recibe su título de enfermería en la escuela de enfermería de West Suburban Hospital de Oak Park en Illinois, Estados Unidos. Completó sus estudios en la Universidad de Michigan, Illinois, su interés por ampliar el aprendizaje en la optimización de la salud, nace de su trabajo de doctorado que se trató de cambios evolutivos

advertidos en los procesos de codificación de la memoria inmediata de los niños, todo esto dando origen a su Modelo de Promoción de la Salud²⁷.

Su modelo describe aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud²⁷, ya que el presente tema de investigación trata la problemática del uso de dispositivos móviles en la jornada laboral y el riesgo bioinfeccioso que estos representan, el modelo de Pender ayuda a describir una posible solución o explicación a las acciones de los egresados de enfermería.

Pender sustentó su modelo con dos teorías, en primer lugar, la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura, que trata la importancia de los procesos cognitivos en el cambio de conducta y le agrega los aspectos del aprendizaje cognitivo y conductual, reconoce que los factores psicológicos influyen en los comportamientos de las personas, además, señala cuatro requisitos para que estas aprendan y modelen su comportamiento: atención, retención, reproducción y motivación. La segunda teoría en la que se sustenta es el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather, donde se afirma que la conducta es racional, considera que el componente motivacional clave para conseguir un logro es la intencionalidad.

El modelo de promoción de Pender, según lo que cita Aristizábal et al.²⁷, expone cómo las características y experiencias individuales, así como los conocimientos y afectos específicos de la conducta llevan al individuo a participar o no en comportamientos de salud. Esto, de cierta forma, ayuda a darle contexto al porqué los egresados de enfermería toman la decisión de correr riesgo de exponerse o no a los agentes biológicos que pueden estar presentes en sus dispositivos.

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo cuantitativa, ya que busca la información por medio de un instrumento de recolección de datos y los convierte de manera que pueden ser analizados estadísticamente.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es de tipo descriptiva, ya que describe los hechos tal y como son observados.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

La unidad de análisis de la presente investigación son los egresados de enfermería, los cuales se pueden encontrar en condición de: espera de graduación, espera del curso de ética en el Colegio de enfermeras, licenciados y/o másteres, de cualquier sexo y rango de edad, que laboren en el área de salud, ya sea de asistente de pacientes, auxiliar de enfermería o enfermera (o) de cualquier grado y que hagan uso de dispositivos móviles, en Costa Rica, sin importar su tiempo de egreso, siempre y cuando aún laboren en el área de la salud.

3.3.1 Población

La población de estudio es 13500 profesionales de enfermería que laboren en cualquier área de la salud en Costa Rica.

3.3.2 Muestra

La muestra es de tipo no probabilística, ya que se seleccionan las unidades de estudio, según los criterios de inclusión de la investigación. Además, es por conveniencia, pues se toman únicamente las unidades de estudio que realizan el cuestionario en el tiempo delimitado y que cumplen los criterios de inclusión.

La muestra se calcula mediante diversas calculadoras digitales disponibles en internet, con una validez del 95 % y un margen de error del 5 %, brindando una muestra de 374 de una población de 13500 profesionales de enfermería.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Tabla N°1

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Egresados de la Carrera de Enfermería que hayan finalizado como mínimo el plan de estudios de licenciatura	Egresados de la Carrera de Enfermería que utilicen dispositivos móviles con mandos auditivos (Bluetooth).
Egresados de la Carrera de Enfermería que laboren en algún área de salud dentro de cualquiera de los siguientes perfiles: Asistente de pacientes, auxiliar de enfermería, enfermero licenciado, supervisor, director de cualquier centro de salud u otro puesto laboral relacionado a la salud	Egresados de la Carrera de Enfermería que no acepten el consentimiento informado.
Egresados de la Carrera de Enfermería que dentro de sus funciones mantengan contacto directo con el paciente o sus alrededores inmediatos.	
Egresados de la Carrera de Enfermería que dentro de sus horas laborales hagan uso de dispositivos móviles.	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

3.4.1 Validez y confiabilidad del cuestionario

La validez y confiabilidad de la encuesta aplicada a la muestra se realiza por medio de los tres criterios estadísticos:

A priori: mediante la prueba de plan piloto del 10 % de la muestra, plan realizado mediante formularios de google.

Criterio experto: la encuesta que se aplica es examinada y validada por la Máster Marcela Castro, tutora de la presente tesis.

A posteriori: mediante el Alpha de Cronbach el cual da un resultado de $<0,70>$, criterio realizado por el estadista Roger Bonilla.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de diseño no experimental, ya que no existe una manipulación deliberada de las variables. Además de diseño transversal, debido a que recolecta la información en un momento único del tiempo.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Cuadro de operacionalización de variables

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
<p>Identificar el conocimiento y las prácticas de los egresados de enfermería en relación al riesgo bioinfeccioso del uso de los dispositivos móvil durante la jornada laboral.</p>	<p>Conocimiento del riesgo bioinfeccioso</p>	<p>“Es el acumulo de información, adquirido de forma científica o empírica”¹⁶</p>	<p>Certeza de conocer parte o todo sobre un tema específico que se está cuestionando; en este caso el conocimiento que tienen los egresados de enfermería, del riesgo bioinfeccioso que se corre al utilizar el dispositivo móvil durante horas laborales</p>	<p>Conocimiento tácito</p>	<p>Habilidades cognitivas (análisis, toma de decisiones, búsqueda, asimilación y retención de la información) Habilidades físicas (destreza manual, visual, uso de la tecnología, imitación)</p>	<p>Ítems 27 al 29</p>
			<p>Certeza de conocer parte o todo sobre un tema específico que se está cuestionando; en este caso el conocimiento que tienen los egresados de enfermería, del riesgo bioinfeccioso que se corre al utilizar el dispositivo móvil durante horas laborales</p>	<p>Conocimiento explícito</p>	<p>Educación profesional sobre técnicas asépticas Educación profesional sobre prevención de infecciones Educación profesional sobre promoción de la salud Educación profesional en infectología, microbiología y epidemiología</p>	<p>Ítems 13, 14,15,26 y 30</p>

	Práctica	“Uso continuado, costumbre o estilo de algo” ²⁸ .	Ejercicios o hábitos que mantienen los egresados de enfermería en cuanto a los dispositivos móviles.	Prácticas asépticas Utilización del dispositivo móvil	Limpieza del dispositivo Práctica del lavado de manos Utilización del dispositivo móvil Tiempo de utilización de los dispositivos Horario de utilización de los dispositivos Ejercicio de los reglamentos relacionados al uso de los dispositivos en horas laborales	Ítem 16 al 25
Señalar los factores de riesgo bioinfeccioso a los que se exponen los egresados de enfermería, que hacen uso de dispositivos móvil durante la jornada laboral.	Riesgo bioinfeccioso	Riesgo proviene del latín “risicare” que significa “atreverse”, es la posibilidad de que ocurra un evento. ²⁹ Riesgo biológico es la probabilidad de adquirir una enfermedad a partir del contacto con material biológico ²¹ El riesgo de infección es “aumento del riesgo de ser invadido por microorganismos patógenos” ²²	Es el riesgo que se corre de adquirir una patología al ser inmunológicamente vulnerable y estar en contacto directo con material biológico que contiene microorganismos patógenos.	Agentes biológicos Agentes biológicos resistentes a antibióticos	Agentes biológicos: priones, virus, plásmidos, chlamidias, rickettsias, bacterias, hongos, parásitos o sus productos conocimiento	Ítems 31 y 32

<p>Caracterizar a los egresados de enfermería que hacen uso de dispositivos móvil durante la jornada laboral, en aspectos sociodemográficos y laborales.</p>	<p>Aspectos sociodemográficos</p>	<p>Conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles³⁰.</p>	<p>Son las variables sociales y demográficas en las que se caracterizan los egresados de enfermería</p>	<p>Sexo Lugar de residencia Edad Estado Civil Grado Académico Año de egreso de la universidad</p>	<p>Masculino Femenino San José Heredia Cartago Edad en años Soltero Casado Divorciado Unión Libre Licenciada en Enfermería Master en enfermería Doctorado en enfermería</p>	<p>Ítems del 1 al 6</p>
	<p>Aspectos laborales</p>	<p>Se define como la actitud adecuada para desempeñar un cargo o profesión que va acompañado de ciertas cualidades como: ser capaz de proyectarse responsablemente hacia el futuro, enfrentarse con responsabilidad y compromiso, poseer y dominar los conocimientos y estar actualizado, alcanzar los niveles de estudios, ser capaz de aplicar, practicar y respetar los valores, ser abierto al cambio y asimilar las innovaciones, tener iniciativa, presentación personal, personalidad propia, identificarse con su perfil etc³¹.</p>	<p>Son las características del trabajo en el que se desempeñan los egresados de enfermería.</p>	<p>Lugar de trabajo Puesto laboral Horario Años de laborar en el área de la salud</p>	<p>Hospital Clínica EBAIS Hospital privado Clínica Privada De forma privada a domicilio Asistente de paciente Auxiliar de enfermería Enfermera tipo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 o 8 Asistente de paciente a domicilio Enfermera a domicilio Turno de 8 horas Turno de 12 horas Horario rotativo Otro Cantidad de años</p>	<p>Ítems del 7 al 11</p>

<p>Caracterizar a los egresados de enfermería que hacen uso de dispositivos móvil durante la jornada laboral, en aspectos sociodemográficos y laborales.</p>	<p>Aspectos sociodemográficos</p>	<p>Conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles³⁰.</p>	<p>Son las variables sociales y demográficas en las que se caracterizan los egresados de enfermería</p>	<p>Sexo Lugar de residencia Edad Estado Civil Grado Académico Año de egreso de la universidad</p>	<p>Masculino Femenino San José Heredia Cartago Edad en años Soltero Casado Divorciado Unión Libre Licenciada en Enfermería Master en enfermería Doctorado en enfermería</p>	<p>Ítems del 1 al 6</p>
	<p>Aspectos laborales</p>	<p>Se define como la actitud adecuada para desempeñar un cargo o profesión que va acompañado de ciertas cualidades como: ser capaz de proyectarse responsablemente hacia el futuro, enfrentarse con responsabilidad y compromiso, poseer y dominar los conocimientos y estar actualizado, alcanzar los niveles de estudios, ser capaz de aplicar, practicar y respetar los valores, ser abierto al cambio y asimilar las innovaciones, tener iniciativa, presentación personal, personalidad propia, identificarse con su perfil etc³¹.</p>	<p>Son las características del trabajo en el que se desempeñan los egresados de enfermería.</p>	<p>Lugar de trabajo Puesto laboral Horario Años de laborar en el área de la salud</p>	<p>Hospital Clínica EBAIS Hospital privado Clínica Privada De forma privada a domicilio Asistente de paciente Auxiliar de enfermería Enfermera tipo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 o 8 Asistente de paciente a domicilio Enfermera a domicilio Turno de 8 horas Turno de 12 horas Horario rotativo Otro Cantidad de años</p>	<p>Ítems del 7 al 11</p>

CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla N°1.

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según grado académico y la ética en relación con el uso del dispositivo móvil sin tomar las medidas higiénicas pertinentes, Costa Rica, diciembre, 2017.

Grado académico	Ética		Total general	
	No	Sí		
Licenciatura	Sí	91 %	9 %	100 %
	No	0 %	0 %	0 %
Maestría	Sí	32 %	2 %	34 %
	No	59 %	7 %	66 %
Total general		91 %	9 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El 100 % de los egresados de enfermería cuenta con el grado académico de licenciatura y el 91 % de ellos juzga que no es ético la utilización de los dispositivos móviles durante la jornada laboral, sin tomar las medidas higiénicas pertinentes. Por el contrario, solo un 34 % de la muestra cuenta con el grado académico de maestría y dentro de este porcentaje un 2 % considera que sí es ético la utilización de los dispositivos móviles durante la jornada laboral sin tomar las medidas higiénicas pertinentes.

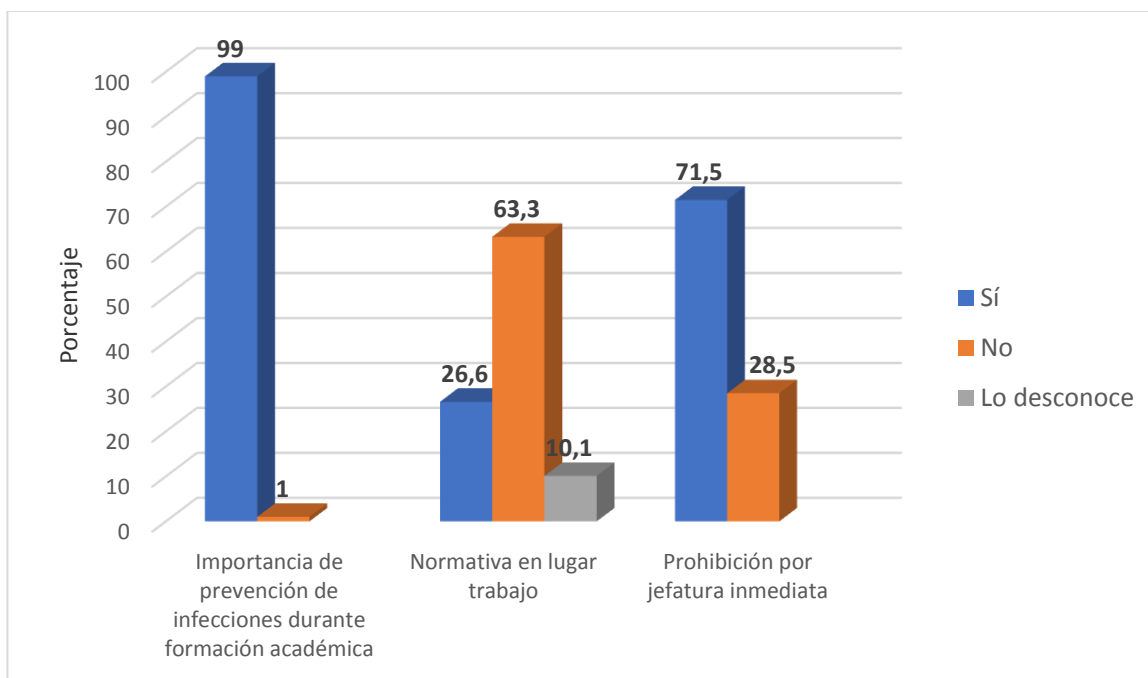


Figura N°1. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según conocimiento de la importancia de la prevención de infecciones, existencia de normativa en el lugar de trabajo y prohibición del uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

El 99 % de los egresados alega que sí recibió durante su formación académica información sobre la importancia de la prevención de infecciones, por otra parte, un 63,3 % de ellos expone que no existe una normativa del uso del dispositivo móvil, sin embargo, un 71,5 % indica que su jefatura inmediata sí prohíbe el uso de los dispositivos móviles durante la jornada laboral.

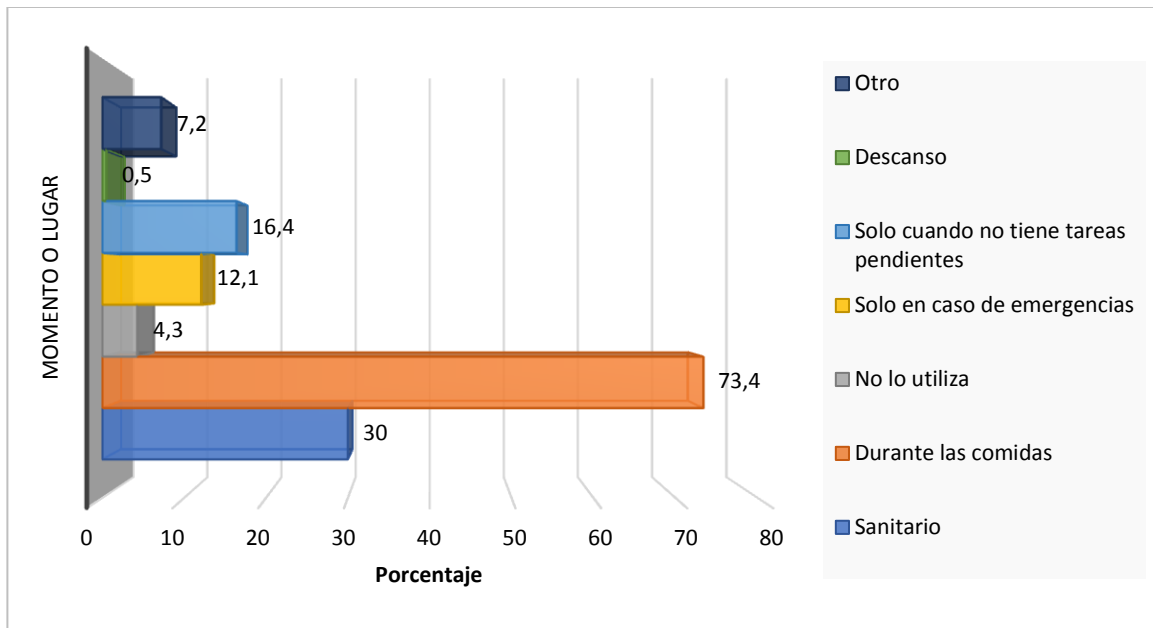


Figura N^o 2. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según momento y lugar en el área laboral donde utilizan los dispositivos móviles siendo prohibido, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

El mayor porcentaje de egresados de enfermería utiliza el dispositivo móvil durante las comidas, al ser está prohibido en el área laboral. De la misma manera, alrededor de un 30 % lo utiliza en el sanitario.

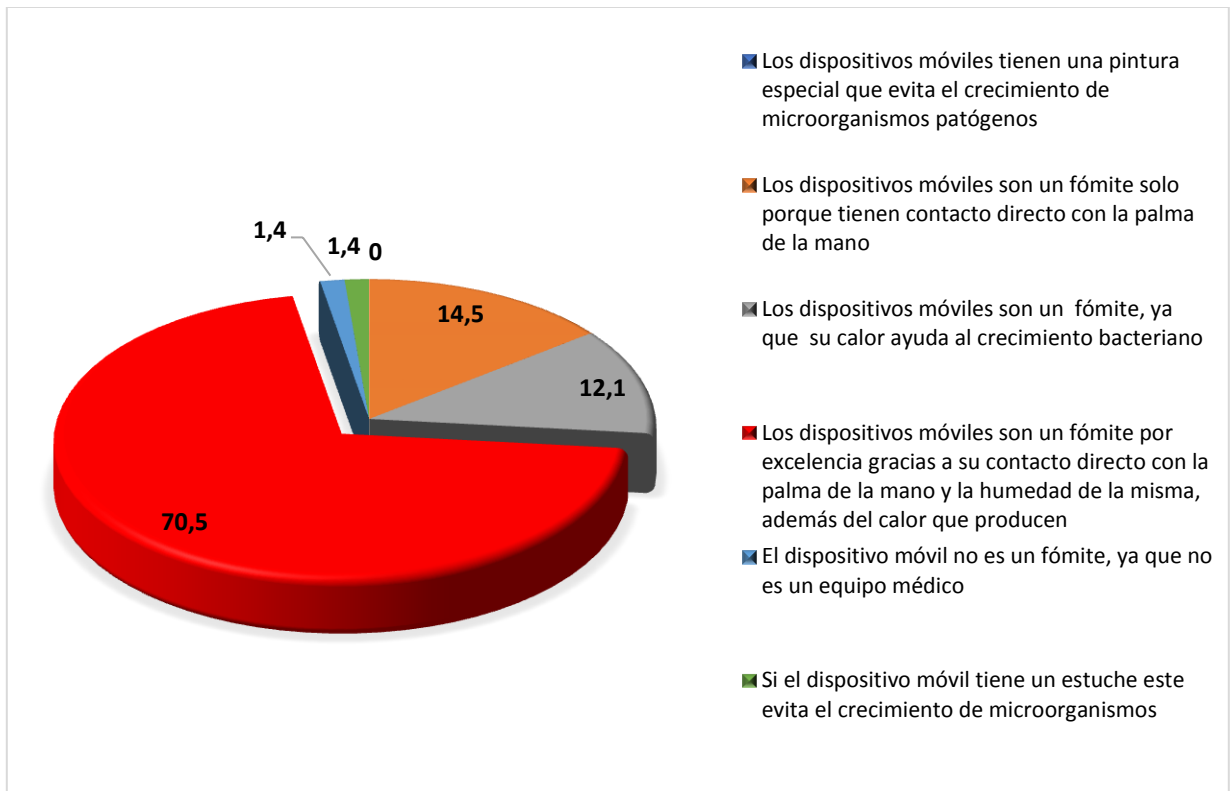


Figura N^o3. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según respuesta correcta de la afirmación ‘‘Los dispositivos móviles son un fómite por excelencia gracias a su contacto directo con la palma de la mano y la humedad de la misma, además del calor que producen’’, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Un 70,5 % de la muestra elige la respuesta correcta a la interrogante, sin embargo, alrededor de un 30 % no conoce la definición correcta de fómite aplicada a un dispositivo móvil.

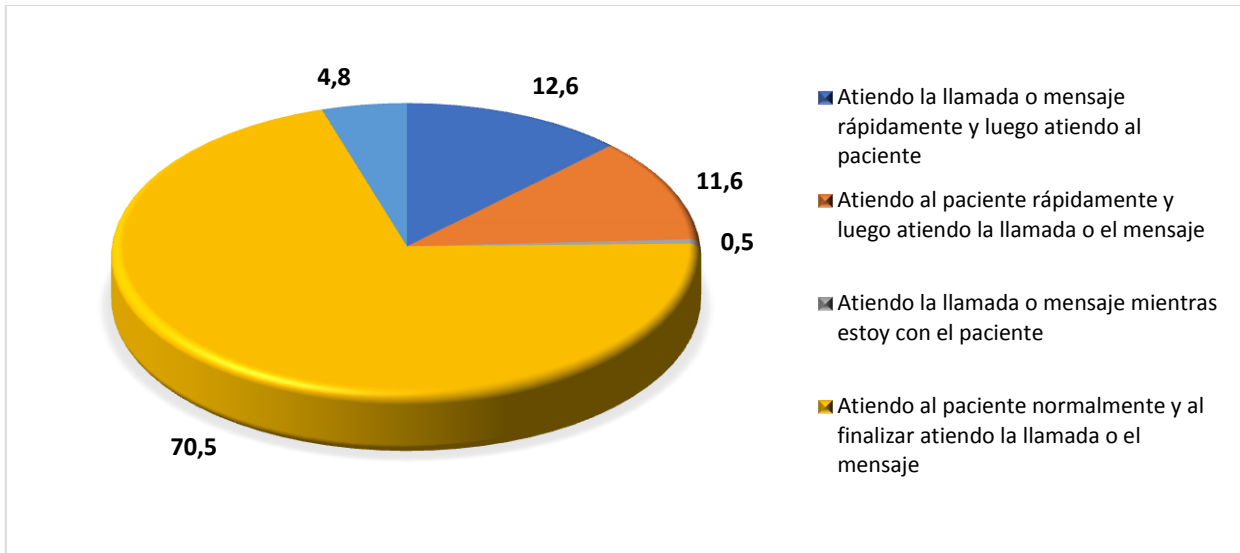


Figura N^o4. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según la toma de decisión respecto a si “están en espera de una llamada o mensaje importante y deben atender un paciente”, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

El 70,5 % toma la decisión de atender al paciente normalmente y después atender la llamada o el mensaje, sin embargo, alrededor de un 30 % pospone las necesidades del usuario o apresura sus tareas laborales para contestar la llamada o el mensaje.

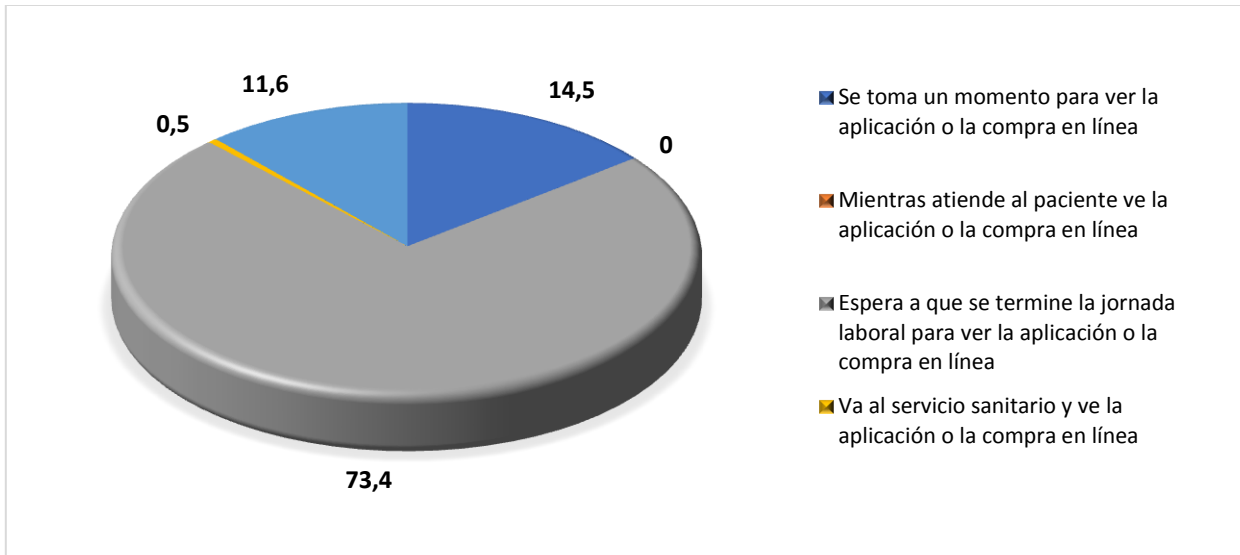


Figura N°5. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según momento en el que hace uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral cuando se comenta de alguna aplicación o compra en línea, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

El 73,4 % de los egresados de enfermería toma la decisión de esperar a finalizar la jornada laboral para ver la aplicación o compra en línea, y alrededor de un 25 %, va al servicio sanitario, lo hace mientras atiende al paciente o detiene sus labores y se toma un momento para ver la aplicación o compra en línea.

Tabla N°2

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según frecuencia de limpieza del dispositivo móvil por sexo y estado civil, Costa Rica, diciembre, 2017.

Sexo/Estado civil	Frecuencia de limpieza					Total %
	Muy frecuentemente (2 o más veces al día)	Frecuentemente (1 a 3 veces por semana)	Ocasionalmente (1 vez al mes)	Raramente (1 vez c/2 meses o más)	Nunca	
Femenino	11 %	23 %	35 %	24 %	7 %	81 %
Casado(a)	6 %	9 %	9 %	1 %	1 %	17 %
Divorciado(a)	23 %	1 %	1 %	4 %	0 %	6 %
En unión libre	8 %	1 %	4 %	8 %	1 %	13 %
Soltero(a)	11 %	11 %	20 %	11 %	5 %	43 %
Viudo(a)	40 %	1 %	1 %	1 %	0 %	2 %
Masculino	3 %	4 %	8 %	7 %	5 %	19 %
Casado(a)	0 %	0 %	2 %	1 %	2 %	4 %
Divorciado(a)	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	1 %
En unión libre	0 %	1 %	3 %	2 %	0 %	4 %
Soltero(a)	5 %	3 %	2 %	4 %	3 %	10 %
Total general	10 %	26 %	43 %	31 %	12 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El mayor porcentaje de egresados es del sexo femenino con un 81 %. Solo un 36 % del total de la muestra realizan la limpieza del dispositivo móvil dentro de las frecuencias “Muy frecuentemente” y “Frecuentemente”. Relacionado con el estado civil, los egresados que más frecuentemente realizan la limpieza del dispositivo móvil son los divorciados y los viudos, principalmente, dentro del sexo femenino. Es importante señalar que un 43 % de la muestra realiza la limpieza del dispositivo móvil solo 1 vez al mes.

Tabla N°3

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según motivo de uso del dispositivo móvil en el área laboral por edad, Costa Rica, diciembre, 2017.

Motivo	Rango de edad				Total %
	20-30	31-40	41-50	51 o más	
Búsqueda tema desconocido	12 %	7 %	3 %	1 %	22 %
Llamadas	8 %	8 %	5 %	2 %	21 %
SMS	11 %	7 %	5 %	2 %	24 %
Red social	7 %	5 %	2 %	1 %	15 %
Aplicaciones para el trabajo	5 %	4 %	2 %	0 %	12 %
Emergencia	3 %	1 %	0 %	0 %	5 %
Música	2 %	1 %	1 %	0 %	4 %
Otros	1 %	1 %	0 %	0 %	2 %
Total	49 %	33 %	17 %	6 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El mayor porcentaje de egresados de enfermería utilizan el dispositivo móvil con el motivo de leer o redactar mensajes de texto, la mayoría se centra más en el rango de edad de 20 a 30 años, seguido por el motivo de llamadas y búsqueda de algún tema clínico que desconoce. El rango de edad que tiene mayor porcentaje es el de 20 a 30 años, con un 49 %.

Tabla N° 4

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según lugar de trabajo por frecuencia de lavado de manos posterior al uso del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017

Lugar de trabajo	Frecuencia de lavado de manos						Total general
	Siempre	Muy frecuentemente	Frecuentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca	
Hospital público	1 %	0 %	2 %	8 %	9 %	2 %	23 %
Hospital privado	0 %	1 %	2 %	4 %	3 %	0 %	11 %
Clínica pública	0 %	0 %	0 %	1 %	2 %	0 %	5 %
Clínica privada	0 %	0 %	2 %	5 %	3 %	4 %	14 %
CAIS	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	3 %
EBAIS	0 %	0 %	0 %	1 %	4 %	0 %	5 %
Empresa Privada de asistencia a domicilio	0 %	0 %	0 %	3 %	2 %	0 %	5 %
Trabajo independiente	0 %	0 %	2 %	5 %	4 %	3 %	15 %
Cooperativa de salud	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	2 %
Hogar para el adulto mayor	0 %	0 %	0 %	1 %	3 %	0 %	5 %
Centro educativo	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %	0 %	2 %
Otro	1 %	0 %	1 %	3 %	2 %	1 %	8 %
Total general	3 %	3 %	10 %	36 %	37 %	11 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los mayores porcentajes de la frecuencia de lavado de manos se centran en las más bajas frecuencias: “Ocasionalmente”, “Raramente” y “Nunca” con 36 %, 37 % y 11 %, respectivamente.

La frecuencia del lavado de manos posterior al uso del dispositivo móvil se da en menor escala en los egresados de la carrera de enfermería que laboran en hospitales públicos donde un 9 % lo realiza raramente, seguido por los que laboran en EBAIS y los que se desenvuelven en trabajo independiente (servicio a domicilio) con un 4 % respectivamente.

Tabla N°5

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según motivo de uso del dispositivo móvil por horario laboral, Costa Rica, diciembre, 2017.

Motivo	8h mañana	8h tarde	8h noche	12h diurnas	12 h nocturnas	Horario mixto	Otro	Total %
Búsqueda tema desconocido	5 %	1 %	2 %	4 %	0 %	7 %	3 %	21 %
Llamadas	6 %	2 %	1 %	4 %	1 %	7 %	2 %	20 %
SMS	7 %	2 %	1 %	5 %	1 %	7 %	3 %	23 %
Red social	4 %	2 %	1 %	4 %	0 %	4 %	1 %	14 %
App para el trabajo	2 %	1 %	1 %	2 %	1 %	4 %	2 %	12 %
Emergencia	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	1 %	4 %
Música	1 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %	1 %	4 %
Otros	1 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	2 %	2 %
Total	27 %	7 %	6 %	20 %	2 %	32 %	15 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El mayor porcentaje de egresados utiliza el dispositivo móvil para leer o redactar mensajes de texto, realizar la búsqueda de un tema clínico desconocido o realizar llamadas, con un 23 %, un 21 % y un 20 %, respectivamente, del total de la muestra. Para realizar una búsqueda de un tema clínico que desconoce un 29 % lo realiza más durante el horario de 8 horas de noche, para mensajes de texto lo utilizan más en el horario de 12 horas nocturnas con un 28 % y para realizar llamadas un 26 % lo utiliza en el horario de 8 horas en la tarde.

Tabla N° 6

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según frecuencia de limpieza del dispositivo móvil y tiempo de laborar por tiempo de adquisición del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017.

Frecuencia de limpieza/Tiempo de laborar	Tiempo de adquirido del dispositivo móvil				Total general
	Menos de 6 meses	De 7 a 12 meses	De 1 a 5 años	Más de 5 años	
Muy frecuentemente	2 %	0 %	3 %	3 %	10 %
Menos de 1 año	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
1 a 5 años	1 %	0 %	0 %	1 %	3 %
6 a 10 años	1 %	0 %	0 %	0 %	1 %
11 a 20 años	0 %	0 %	1 %	0 %	2 %
Más de 20 años	0 %	0 %	1 %	2 %	3 %
Frecuentemente	2 %	5 %	13 %	0 %	21 %
Menos de 1 año	0 %	2 %	1 %	0 %	3 %
6 a 10 años	0 %	1 %	4 %	0 %	6 %
1 a 5 años	2 %	1 %	6 %	0 %	10 %
11 a 20 años	0 %	1 %	0 %	0 %	1 %
Más de 20 años	0 %	0 %	1 %	0 %	2 %
Ocasionalmente	9 %	13 %	12 %	2 %	35 %
Menos de 1 año	0 %	0 %	0 %	1 %	2 %
1 a 5 años	4 %	8 %	4 %	0 %	17 %
6 a 10 años	2 %	0 %	2 %	0 %	4 %
11 a 20 años	1 %	2 %	3 %	0 %	6 %
Más de 20 años	1 %	2 %	2 %	0 %	5 %
Raramente	5 %	7 %	10 %	3 %	25 %
Menos de 1 año	1 %	4 %	2 %	1 %	9 %
1 a 5 años	2 %	0 %	2 %	1 %	6 %
6 a 10 años	1 %	1 %	1 %	0 %	4 %
11 a 20 años	0 %	1 %	2 %	0 %	4 %
Más de 20 años	0 %	0 %	1 %	0 %	2 %
Nunca	1 %	4 %	5 %	0 %	10 %
Menos de 1 año	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %
1 a 5 años	0 %	3 %	0 %	0 %	4 %
6 a 10 años	0 %	0 %	2 %	0 %	3 %
11 a 20 años	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Más de 20 años	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %
Total general	20 %	29 %	43 %	9 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

El mayor porcentaje de los egresados realiza la limpieza del dispositivo de manera ocasional, la cual gira en alrededor de 1 vez al mes, donde el 13 % tiene de 7 a 12 meses de haber

adquirido el dispositivo y de 1 a 5 años de laborar en el área de la salud.

Cabe destacar que la mayoría de egresados tiene de 1 a 5 años de laborar en el área de la salud, al mismo tiempo que tienen de 1 a 5 años de haber adquirido el dispositivo móvil ambos con un porcentaje de 40 % y 43 %, respectivamente, del total de la muestra y que la mayoría de ellos desinfectan el dispositivo ocasional o raramente, mismos que van desde 1 vez al mes a 2 veces o más al mes.

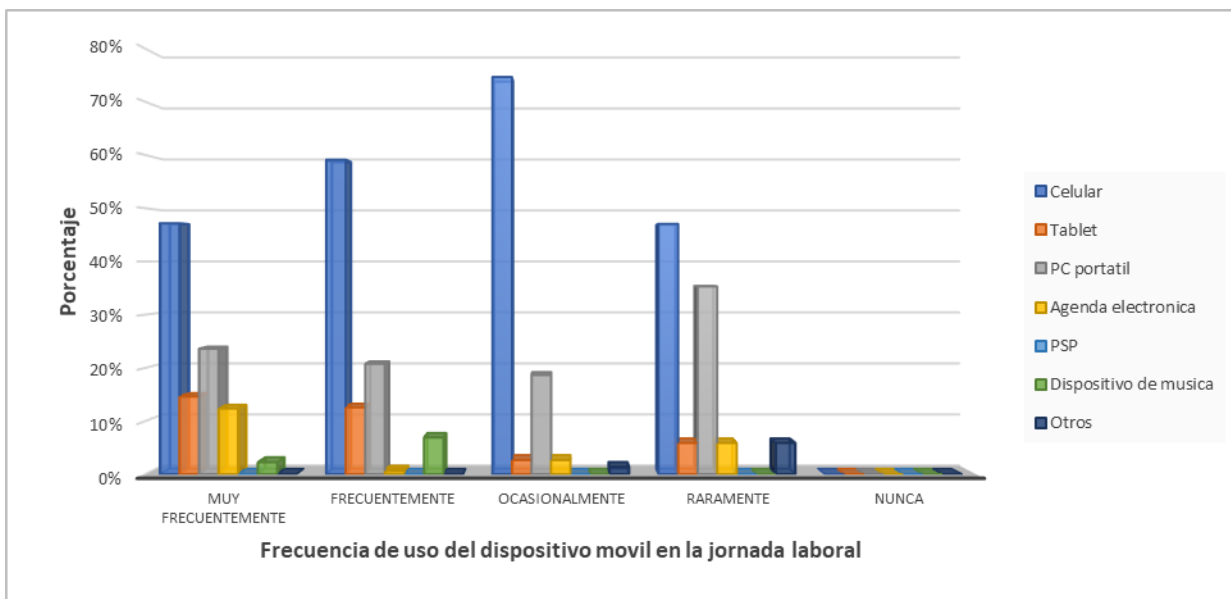


Figura N^o6. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según frecuencia de uso del dispositivo móvil en la jornada laboral por tipo de dispositivo que utilizan, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

El dispositivo móvil que más es utilizado por los egresados durante la jornada laboral es el teléfono celular, seguido por la computadora portátil, además, el teléfono celular se utiliza de manera frecuente y ocasional en mayor proporción que en otras frecuencias, es de suma importancia señalar que ninguno de los egresados responde que nunca utiliza el dispositivo móvil durante la jornada laboral.

Tabla N°7

Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según la ocupación y la ética en relación con el uso del dispositivo móvil sin tomar las medidas higiénicas pertinentes por la ejecución de la limpieza del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017.

Ocupación/Ético	Limpieza		Total %
	No	Si	
Asistente de pacientes	8 %	15 %	24 %
No	7 %	14 %	21 %
Sí	1 %	1 %	2 %
Auxiliar de enfermería	9 %	19 %	29 %
No	9 %	17 %	26 %
Sí	0 %	2 %	2 %
Enfermera(o) profesional	8 %	35 %	43 %
No	7 %	32 %	40 %
Sí	1 %	2 %	3 %
Otro	1 %	3 %	5 %
No	1 %	3 %	4 %
Sí	0 %	0 %	0 %
Total general	27 %	73 %	100 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los egresados de enfermería se desarrollan en un mayor porcentaje en la ocupación de enfermera(o) profesional, por otra parte, un 7 % asistentes de pacientes, 9 % de los auxiliares de enfermería y un 7 % de enfermeras(o) profesionales, no realizan la desinfección del dispositivo móvil, al mismo tiempo que consideran que no es ético el uso del dispositivo móvil en el área laboral sin tomar las medidas higiénicas pertinentes. Sin embargo, es importante resaltar que un 32 % de los que tienen la ocupación de enfermera(o) profesional, consideran que no es ético, pero de igual manera, sí realizan la desinfección del dispositivo móvil, a diferencia de las otras ocupaciones que presentan en este mismo apartado, un porcentaje de la mitad o menor que este.

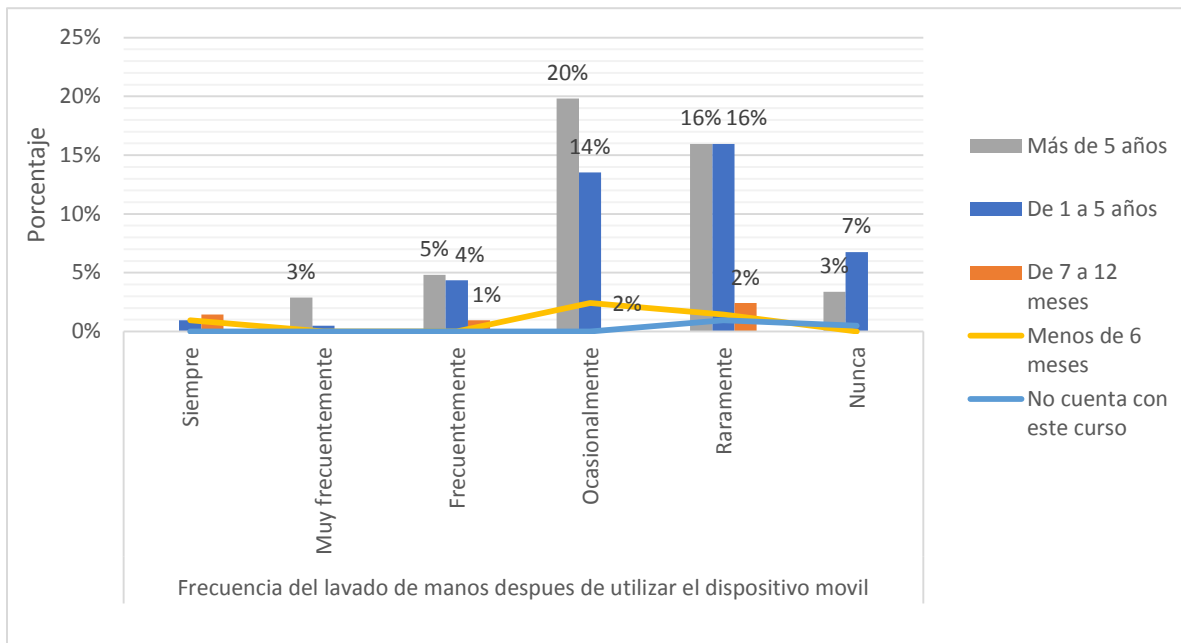


Figura N° 7. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según tiempo de actualización del curso de técnicas asépticas por frecuencia de lavado de manos posterior al uso del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

La figura muestra que un alto porcentaje de egresados tiene más de 5 años de haber actualizado el curso de técnicas asépticas y manejo de desechos bioinfeccioso, además, se observa que un alto porcentaje de los que tienen de 1 a 5 años o más de haber actualizado el curso, se encuentran dentro de las frecuencias más bajas: “Ocasionalmente”, “Raramente” y “Nunca”.

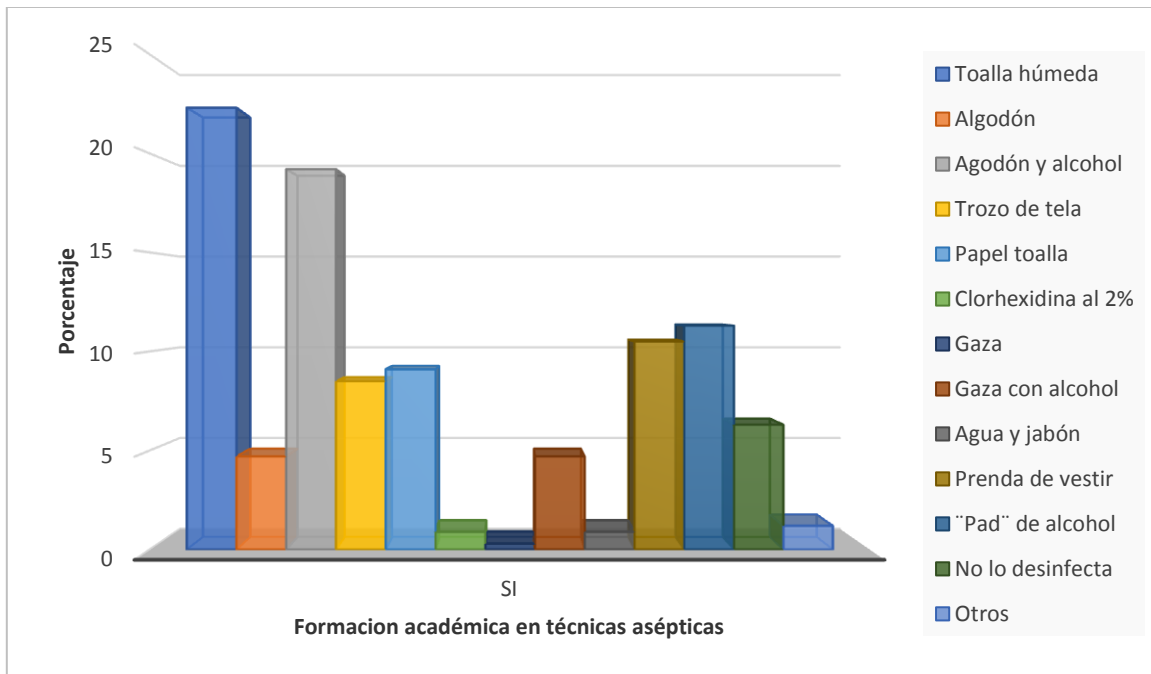


Figura N° 8. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según formación académica en el curso de técnicas asépticas por material utilizado para la desinfección del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

La figura muestra que el 100 % sí recibió formación académica en manejo de desechos y técnicas asépticas, además, que el material más utilizado para la “desinfección” es la “toalla húmeda”, seguida por el “algodón y alcohol” y la “almohadilla” o “Pad de alcohol”.

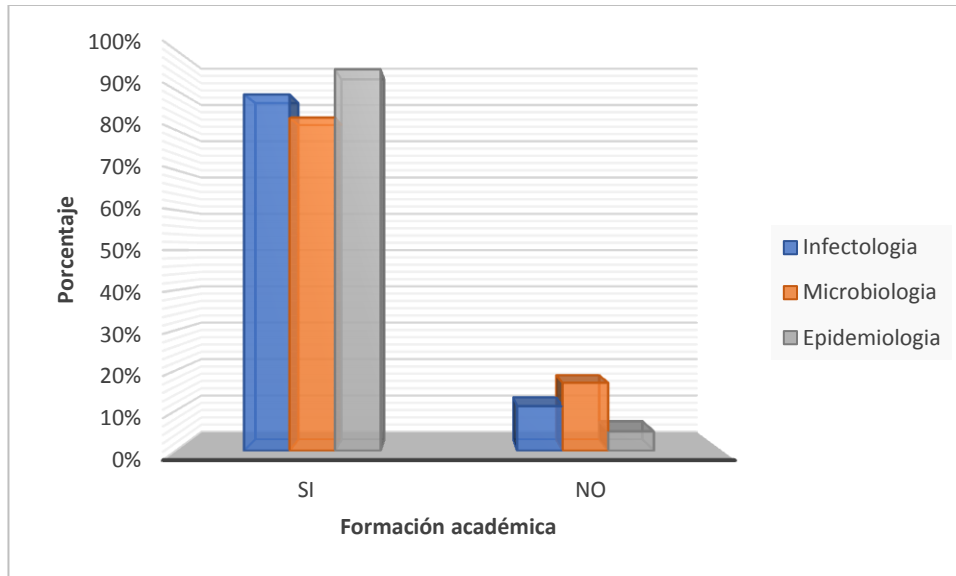


Figura N° 9. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según formación académica en infectología, microbiología y epidemiología, Costa Rica, diciembre, 2017.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La figura demuestra que la mayor cantidad de egresados sí recibió formación académica en infectología, microbiología y epidemiología. Por otra parte, el mayor porcentaje de personas que no recibió alguna de estas ramas de la ciencia durante su formación académica se concentra en el área de microbiología.

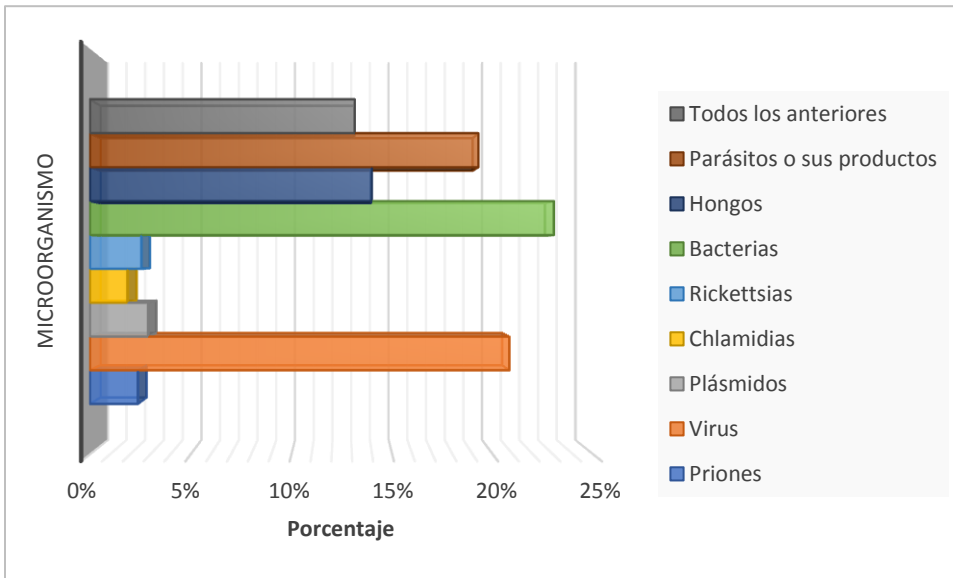


Figura N° 10. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según el conocimiento del tipo de microorganismo que puede estar presente en un dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

El microorganismo con mayor porcentaje de respuesta es “Bacterias”, seguido por los “Virus” y los “Paracitos”. Sin embargo, se observa en la figura que alrededor de un 13 % de los egresados de enfermería considera que todos los microorganismos de la lista pueden estar presentes en el dispositivo móvil.

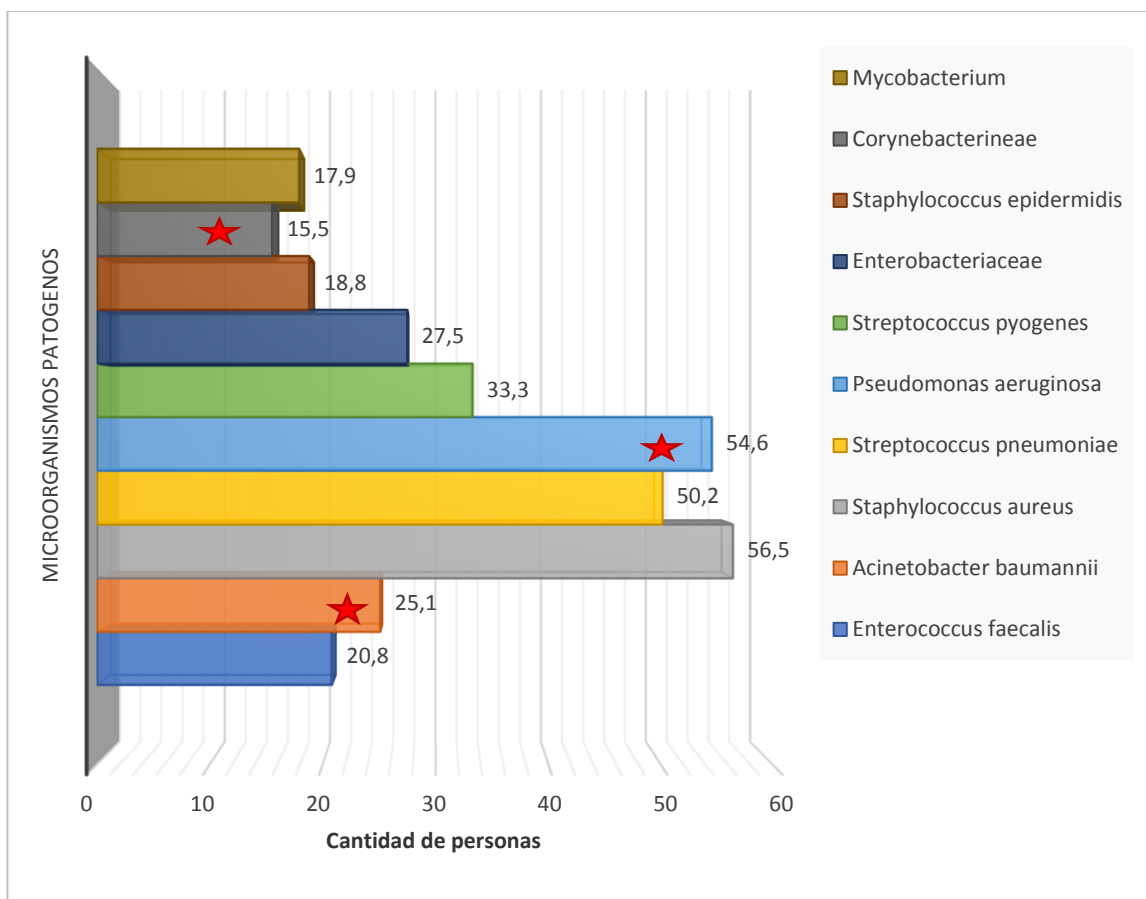


Figura N° 11. Distribución de los egresados de la carrera de enfermería según su conocimiento de los microorganismos que representan un riesgo crítico según la Organización Mundial de la Salud, por su resistencia bacteriana, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Nota: Los microorganismos patógenos que representan un riesgo crítico por su resistencia bacteriana son ★ *Corynebacterineae*, ★ *Pseudomonas aeruginosa* y ★ *Acinetobacter baumannii* (Solo alrededor de un 2 % contestó de manera correcta solo las tres opciones).

La figura muestra que los egresados de enfermería indican en un mayor porcentaje que las bacterias *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus* y *Streptococcus pneumoniae* son las que más representan un riesgo crítico por su resistencia bacteriana, siendo los porcentajes de 15.5 % (*Corynebacterineae*), 54,6 % (*Pseudomonas aeruginosa*) y 25,1 % (*Acinetobacter*

baumannii), los que muestran el conocimiento de la respuesta correcta a la interrogante. Sin embargo, solo aproximadamente un 2 % de la muestra indica los tres microorganismos en conjunto.

**CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE
RESULTADOS**

5.1 DISCUSIÓN

El objetivo general de la presente investigación es determinar el conocimiento y prácticas de los egresados de enfermería en relación con el riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles, durante la jornada laboral. En la investigación, se logra determinar que los egresados de la carrera de enfermería sí tienen, en gran porcentaje, conocimiento del riesgo bioinfeccioso que representan los dispositivos, sin embargo, sus prácticas no son paralelas con su conocimiento.

En esta investigación, se demuestra que los egresados de enfermería no aplican el conocimiento y, como menciona Liliana Marcela Reina Leal et al.³², “las enfermeras iberoamericanas y las instituciones en las que se desempeñan, así como las instituciones interesadas en el desarrollo científico de la Enfermería, requieren emprender acciones concretas para responder a la necesidad de generar y promocionar conocimiento aplicado”³², es importante mencionar esto, ya que, a pesar de que el mayor porcentaje de los egresados sí adquieren el conocimiento, al menos básico, en las universidades, no lo aplican, como se demuestra en las figuras N°1, N°7 y N°8.

Es importante el conocimiento aplicado y no simplemente el conocimiento, pues, como se demuestra en esta investigación, el mayor porcentaje de egresados de enfermería tiene formación académica en técnicas asépticas, infectología, microbiología y epidemiología, y toman decisiones de manera acertada al ser puestos en veda de decisión, aplicando en estas lo que aprendieron durante su formación, sin embargo, todos los participantes de la investigación hacen uso del dispositivo móvil en algún momento o lugar, durante la jornada laboral, sin tomar medidas higiénicas pertinentes.

Considero que es posible deducir que la formación académica que se brinda en la mayoría de universidades de Costa Rica es suficiente, en cuanto al tipo de materias que se brindan, no obstante, el egresado de enfermería no aplica este conocimiento. Esto es igualmente mencionado por Liliana Marcela Reina Leal et al.³², “interesa a la disciplina enfermera reivindicar la idea de "procesos naturales de generación del conocimiento", porque nos acerca a la forma en que el ser humano convierte en cosa útil lo que obtiene en sus procesos de aprendizaje”³², lo cual argumenta una vez más la importancia de prácticas correctas guiadas por el conocimiento, eliminando así aquellas prácticas que advierten un riesgo bioinfeccioso relacionadas al uso del dispositivo móvil.

Según Cielo Martínez Reyes et al.³⁴, “gran parte de la responsabilidad del control de infecciones recae sobre el personal de enfermería, que por su rol clínico tiene contacto directo con el usuario”, esto porque, más que cualquier otro personal en el ambiente de los servicios de salud, son los egresados de enfermería, los que deben ser el ejemplo de la prevención, sin embargo, en esta investigación, se nota que las prácticas relacionadas con el riesgo bioinfeccioso no son las correctas, basadas en el conocimiento que en su gran mayoría tienen.

El modelo de promoción de la salud de Nola Pender expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones de las acciones que promueven la salud³⁵, esto es de suma importancia, ya que se demuestra en la investigación que los egresados de enfermería necesitan modificar su conducta, actitudes y motivaciones, relevantes al uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral, sin tomar medidas asépticas necesarias. Por medio del modelo de Pender, es posible encontrar un camino viable, apoyado en el conocimiento brindado por una experta en la promoción de la salud.

Aristizábal Hoyos³⁵ menciona que el modelo de Nola Pender es “una poderosa herramienta utilizada por los enfermeros para comprender y promover las actitudes, motivaciones y acciones de las personas particularmente a partir del concepto de autoeficacia”³⁵, esto sustenta lo sugerido anteriormente, pues el modelo de Nola representa una ruta viable para la comprensión y solución del problema que se expone en esta investigación, como ya se dijo.

La Organización Mundial de la Salud³⁶ señala que “las manos son la principal vía de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria”, si se hace un simple análisis de la cotidianidad de una persona podemos afirmar que, en un porcentaje alto o casi total, todas cuentan con al menos un dispositivo móvil y, si se observan los resultados de esta investigación, se puede ver que todos los egresados de enfermería utilizan algún dispositivo móvil durante la jornada laboral, siendo el más común el teléfono celular. Dicho esto, se puede observar en la tabla N° 5 que el personal de salud no se lava las manos en un 100 % de las veces luego de manipular el dispositivo móvil, lo cual se califica como una práctica incorrecta.

La Organización Mundial de la Salud³⁶ publica múltiples apoyos visuales, documentos y normativas sobre el lavado de manos y la prevención de infecciones, mismas que, al menos en pequeña escala, todos los egresados de la carrera de enfermería han visto alguna vez, ya sea durante la formación académica, en el lugar de trabajo, en la televisión o en otros lugares, a pesar de esto, los egresados no demuestran la importancia de tener principios básicos activos, tan simples como el lavado de manos y la limpieza de un fómite que admiten puede cargar microorganismos patógenos, como se muestra en la figura N° 10.

Carmen Gloria Fraile Duvicq³⁷ cita lo siguiente:

[...] sólo luego de descubrir el saber ético como algo bueno y esencial en el

desempeño profesional, que aporta calidad en la atención, respuesta a diversas expectativas personales y comunitarias, relaciones interpersonales satisfactorias, es que se pone en marcha la intención y el deseo para alcanzar y vivir los valores e ideales éticos a los que se compromete la profesión³⁷.

Es debido a lo anterior que es importante aplicar la ética que se fomenta en la carrera, al ser la enfermería una profesión que brinda cuidado al ser humano, es un compromiso el actuar con ética. En esta investigación, los egresados juzgan de forma ética, sin embargo, el 100 % no demuestra su ética con acciones, por el contrario, consideran que “no es ético el uso de dispositivos móvil en la jornada laboral sin tomar medidas higiénicas pertinentes”, pero, aun así, los utilizan, no los desinfectan y no realizan el lavado de manos, de esta forma, se deduce que en la formación académica existe un déficit relacionado con la aplicación ética del conocimiento.

El uso de dispositivos móviles se ha vuelto un accesorio indispensable en la actualidad, sin embargo, puede actuar como fómite y, como menciona Rodríguez et al.³⁸, “tanto en los manuales del usuario de telefonía como en las normas hospitalarias de salud no existen recomendaciones de limpieza para el teléfono móvil”³⁸ (Ver figura N°1), esto aunado a malas prácticas de los egresados de enfermería dan la razón de por qué un dispositivo móvil representa un riesgo bioinfeccioso. Rodríguez et al., además, citan en su investigación que “los fabricantes de teléfonos celulares incluso advierten explícitamente contra el uso de productos de limpieza”³⁸, lo cual potencia aún más el problema expuesto.

La literatura existente en Costa Rica no expone el tema de los dispositivos móviles, por lo que la investigación es de suma importancia para la salud del país, los dispositivos móviles son parte de la vida de cada persona, por lo que no se pueden eliminar, la solución al problema no

se basa en esto, sino en aumentar la aplicación de buenas pautas en la prevención de infecciones causadas por un fómite, principalmente por uno como el dispositivo móvil, el cual no solo cuenta con la cantidad como aliada a la hora de ser parte de la cadena epidemiológica de las infecciones, sino que cuenta, además, con el calor que produce y la humedad de la piel que entra en contacto con él, convirtiendo así al dispositivo móvil en el fómite por excelencia, perfecto para la transición de enfermedades a través del personal de salud.

Los estudios realizados en otros países demuestran que los dispositivos móviles del personal de salud tienen, incluso, microorganismos multirresistentes a los antibióticos, como menciona Bhat SS et al.³⁹, quien expone que un alto porcentaje de su muestra tiene dispositivos contaminados, sin embargo, la presente investigación no se basó en realizar cultivos de los dispositivos, lo que hizo fue determinar cuál es el conocimiento y las prácticas que los egresados de la carrera de enfermería tienen en cuanto al problema que se demuestra en estos estudios, que es real y representa una amenaza para la vida de las personas que se exponen al contacto con dispositivos de personas que trabajan en el ámbito de la salud, pero que no toman las medidas de higiene correctas.

Para finalizar, los principales factores de riesgo que se identificaron por medio de la presente investigación son: desconocimiento de los microorganismos que potencialmente se encuentran en los dispositivos y de los microorganismos más peligrosos avalados por la Organización mundial de la Salud; falta de aplicación del conocimiento en técnicas asépticas; falta de aplicación del conocimiento básico en infectología, epidemiología y microbiología; falta de medidas de higiene, entre ellas el lavado de manos; falta de desinfección del dispositivo móvil; gran porcentaje de egresados de enfermería con el curso de manejo de desechos desactualizado; uso del dispositivo durante la jornada laboral y falta de una normativa general

que regule el uso del dispositivo relacionado con el riesgo bioinfeccioso que representan.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Se determina que el mayor porcentaje de los egresados de la carrera de enfermería sí tienen el conocimiento en relación con el riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles, durante la jornada laboral, sin embargo, sus prácticas no son reflejo del conocimiento que tienen.

Se identifica que sí existe el conocimiento, al menos básico, en técnicas asépticas, epidemiología, infectología y microbiología.

Las prácticas de los egresados de enfermería en relación con el riesgo bioinfeccioso del uso de los dispositivos móviles durante la jornada laboral, no son paralelas al conocimiento ni a la formación académica básica que la mayoría indica tener.

Se descubre que no existe una definición escrita de riesgo bioinfeccioso, por lo que se creó, para efectos de esta investigación, una de forma operacional, por medio de la conjugación de dos conceptos ya existentes, el de riesgo de infección y el de riesgo biológico.

Los factores de riesgo bioinfeccioso a los que se exponen los egresados de enfermería que hacen uso de dispositivos móviles durante la jornada laboral son: desconocimiento de los microorganismos que potencialmente se encuentran en los dispositivos y de los microorganismos más peligrosos avalados por la Organización mundial de la Salud; falta de aplicación del conocimiento en técnicas asépticas; falta de aplicación del conocimiento básico en infectología, epidemiología y microbiología; falta de medidas de higiene, entre ellas el lavado de manos; falta de desinfección del dispositivo móvil; gran porcentaje de egresados de enfermería con el curso de manejo de desechos desactualizado; uso del dispositivo durante la jornada laboral y falta de una normativa general que regule el uso del dispositivo relacionado con el riesgo bioinfeccioso que representan.

Se caracteriza a los egresados de enfermería que hacen uso de dispositivos móviles durante la jornada laboral, en aspectos sociodemográficos y laborales, los cuales sirvieron como base para el cruce de variables.

6.2 RECOMENDACIONES

A todos los lectores:

Lavar las manos para el control de las infecciones transmitidas por contacto, por esta razón es de suma importancia que lo fomenten desde tempranas edades en centros educativos y, aún más, a las personas relacionadas con el ámbito de la salud.

Desinfectar el dispositivo móvil de manera habitual, al menos, una vez al día, con alcohol isopropílico de 70%, ya sea personal de salud o no.

A los trabajadores del área de la salud:

Limitar el uso de los dispositivos a la menor escala posible y si es necesaria la utilización hacerlo lejos de las áreas donde exista mayor probabilidad de contagio.

A las universidades de Costa Rica:

Fomentar el conocimiento aplicado, para eliminar prácticas erróneas que expongan a los egresados de enfermería al riesgo bioinfeccioso del uso del dispositivo móvil.

A las instituciones que brindan salud:

Crear un reglamento interno puesto en regla por las jefaturas inmediatas para controlar el uso de los dispositivos móviles durante la jornada laboral.

A los centros de salud del país:

Prohibir la entrada de dispositivos móviles a salas de cirugía, cuidados intensivos y otras donde el usuario se encuentre más vulnerable a microorganismos patógenos.

Crear una normativa a nivel nacional regida por el Ministerio de Salud de Costa Rica,

donde se incluya desde la forma de desinfectar el dispositivo móvil, la frecuencia, el material y, además, que fomente el lavado de manos antes y después de su uso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Directrices de la OMS sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. OMS [Internet]. 2005 [Citado el 14 de septiembre 2017]. Disponible en:
http://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf?ua=1
2. Bhat SS, Hegde SK, Salian S. Potential of Mobile Phones to Serve as a Reservoir in Spread of Nosocomial Pathogens. [Internet] Online Journal Health Allied Scs. 2011 [Citado el 22 de noviembre del 2017]. Volumen: 10(2):14 Disponible en:
<http://www.ojhas.org/issue38/2011-2-14.htm>
3. Satinder S. Walia, Adesh Manchanda, Ramandeep S. Narang, Anup N., Balwinder Singh, Sukhdeep S. Kahlon, Cellular telephone as reservoir of bacterial contamination: myth or fact, Pubmed, Journal of Clinical and Diagnostic Research. [Internet]. 2014 [Citado el 5 de Septiembre 2017] Volumen (8(1)) 50 – 53. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24596722>
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Campos electromagnéticos y salud pública: teléfonos móviles Nota descriptiva N°193 [Internet] WHO Media centre. 2014 [Citado el 22 de noviembre del 2017]. Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/es/>
5. Juliana Cardozo Londoño. Caracterización de los microorganismos existentes en los dispositivos electrónicos tipo tableta y teléfono celular del personal que ingresa a la unidad de cuidado intensivo postquirúrgico del hospital militar central. [Internet]. 2014 [Citado el 22 de noviembre del 2017]. Universidad Sergio Arboleda, Escuela de Postgrados. Disponible en:
<http://repository.usergioarboleda.edu.co/bitstream/handle/11232/805/Caracterizaci%C3%B3n%20de%20los%20microorganismos%20existentes%20en%20los%20dispositivos%20electr%C3%B3nicos.%20Hospital%20Militar%20Central.pdf?sequence=2>

6. Heba Sayed Selim, Amani Farouk Abaza, Microbial contamination of mobile phones in a health care setting in Alexandria, Egypt. United States National Library of Medicine, [Internet]. 2015 [Citado el 5 de Septiembre 2017] Volumen: 10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4332273/>
7. Rodríguez, C, Zúñiga, G, González, Y, Favela, H, García, L. Microorganismos de interés clínico aislados de teléfonos móviles. Química Viva [Internet]. 2015 [citado el 22 de noviembre del 2017]; Volumen: 14(1):103-110. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86340672010>
8. Pacheco López P, Estévez Ramos RA, Basset Machado I, Barco González AI, Sánchez Soto JM. Repercusión de los Dispositivos Móviles en la atención de enfermería a usuarios en estado crítico. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2016 [Citado el 5 de Septiembre 2017] Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/891>
9. Tricia Corrin, Joanne Lin, Catherine MacNaughton, Sarah Mahato and Aarabhi Rajendiran. The role of mobile communications devices in the spread of infections within a clinical setting. Environmental Health Review [Internet]. 2016 [Citado el 5 de Septiembre 2017]. Volumen: 59. Disponible en: <http://pubs.ciphi.ca/doi/abs/10.5864/d2016-014>
10. José Enrique Oliva Menacho, Marco Antonio García Hjarles, José Arturo Oliva Candela, Hugo Saturnino De la Cruz Roca. Contaminación con bacterias patógenas de estetoscopios del personal médico en un hospital de nivel III en Lima, Perú Revista Médica Hered. 2016 [Citado el 22 de noviembre del 2017]; Volumen: 27:83-88. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v27n2/a03v27n2.pdf>
11. Ivan Kotris, Domagoj Drenjančević, Jasminka Talapko, Suzana Bukovski. Identification of microorganisms on mobile phones of intensive care unit health care workers and medical students in the tertiary hospital. Croatia Med Glas (Zenica) Medicinski Glasnik [Internet] Febrero del 2017 [Citado el 22 de noviembre del 2017]; Volumen: 14(1):85-90.

Disponible en:
<http://www.ljkzedo.ba/sites/default/files/Glasnik/MG26/12%20Kotris%20878%20A.pdf>

12. Tricia Corrin, Joanne Lin, Catherine MacNaughton, Sarah Mahato y Aarabhi Rajendiran Environ. The role of mobile communication devices in the spread of infections within a clinical setting. *Environmental Health Review*. 2016 [Citado el 22 de noviembre del 2017]. Volumen 59:63-70. Disponible en: <https://doi.org/10.5864/d2016-014>
13. Aurelio Espinoza Mallma. Contaminación de bacterias patógenas en teléfonos celulares del personal de salud del hospital Daniel Alcides Carrión. Tesis para optar el título profesional de licenciado en tecnología médica especialidad de laboratorio clínico y anatomía patológica. Universidad Peruana los Andes. Huancayo Perú. 2017.
14. Herrera Rodríguez J, Muñoz Romero J, Botero García C, Méndez Rodríguez I. Prevalencia y Patrones de Sensibilidad de Microorganismos Aislados en Celulares y Estetoscopios de Estudiantes de Medicina de Pregrado y Posgrado Rotando en un Hospital de 4 Nivel en Bogotá. *Revista Cuarzo [revista en Internet]*. 2017 [citado el 23 de noviembre del 2017]. Volumen: 23(1). Disponible en: <http://revistas.juanncorpas.edu.co/index.php/cuarzo/article/view/163>
15. Álvares Calderón Tatiana, Herrera Alvarado José Fabio, Ávila-Agüero María L. Estetoscopios: fuente potencial de infección nosocomial. *Acta pediátr. costarric [Internet]*. 2005 [citado el 14 de septiembre 2017]; Volumen: 19(1): 08-12. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00902005000100002&script=sci_arttext
16. Sindy Cheesman de Rueda, Conceptos básicos en investigación, Universidad de México. 2010 [Citado el 28 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://investigar1.files.wordpress.com/2010/05/conceptos>
17. Parrado Lozano, Y., & Caro Castillo, Significado, un conocimiento para la práctica de enfermería1. *Avances en Enfermería, [Internet]* 2008 [Citado el 20 de octubre del 2017]. Disponible..en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12946/13665>

18. Carmen de la Cuesta Benjumea, LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA Y EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO EN ENFERMERÍA. Texto & Contexto Enfermagem. 2010[citado el 27 de septiembre del 2017] Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71416100020>
19. L.E. Rosalba López Cruz, Lic Marisol Torres Santiago. Praxis en enfermería: implicaciones. Revista de Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. Volumen 6. 2009 [Citado 20 de octubre de 2017]. Disponible en:
<file:///C:/Users/lap01/Downloads/29904-63237-1-PB.pdf>
20. Arenas-Sánchez A, Pinzón-Amado A, RIESGO BIOLÓGICO EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA: UNA REVISIÓN PRÁCTICA. Revista CUIDARTE [internet]. 2011 [Citado 28 de septiembre de 2017]. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359533178018>
21. Eugenio Renjifo Romero, Iván Dario Zapata C, Juan Fernando Sánchez S, Olga Lucía Gómez G, Ma. Amparo Giraldo Q, Aura Lucía Torres M. Manual para la implementación del Programa de Vigilancia Epidemiológica Para Factores de Riesgo Biológico y la Bioseguridad en la Universidad del Valle. Universidad del valle [Internet]. 2006 [Citado 28 de septiembre de 2017]. Disponible en:
http://www.melillapreencionrl.com/documents/cont_jor_v/ries_bio/manual_riesgo_biologico
22. Herdman, T.H. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación. 2012-2014. Barcelona. Editorial Elsevier.2013.
23. Olivia Lawe Davies, Simeon Bennett, Lista de patógenos prioritarios resistentes a los antibióticos. Comunica de Prensa OMS, Ginebra. [Internet] 2017 [Citado el 5 de octubre del 2017].Disponible en:
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/bacteria-antibiotics-needed/es/>
24. Organización Mundial de la Salud. Manual de bioseguridad en el laboratorio. [Internet] Tercera edición. Ginebra. 2005 [Citado 28 de septiembre de 2017]. Disponible.en:
http://www.who.int/topics/medical_waste/manual_bioseguridad_laboratorio

25. Organización Mundial de la Salud. Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria [Internet] 2010 [Citado el 23 de noviembre del 2017]. Disponible en: http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es/
26. César Tardáguila Moro. MOSAIC, Tecnologías y comunicación multimedia.2009 [Citado el 22 de noviembre del 2017]. Disponible en: http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/9164/1/dispositivos_moviles_y_multimedia.pdf
27. Hoyos Gladis Patricia, Marlene Blanco Borjas, Dolly Sánchez Ramos, Araceli Ostiguín Meléndez. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión Enfermería Universitaria, Universidad Nacional Autónoma de México Distrito Federal, México [Internet]. 2011[citado el 27 de septiembre del 2017] Volumen: 8. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-70632011000400003&script=sci_arttext
28. Concepto de práctica | Real Academia Española [Internet]. [citado el 5 de octubre de 2017]. Disponible en: <http://dle.rae.es/srv/fetch?id=TtEMsxJ>
29. Banco de México, Definiciones básicas de riesgo, 2005 [citado el 22 de noviembre del 2017]. Disponible en: <http://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/material-educativo/intermedio/riesgos/%7BA5059B92-176D-0BB6-2958-7257E2799FAD%7D.pdf>
30. Enrique Guevara Cielo, Ilse Hidalgo Arce. Características Sociodemográficas en Pacientes Diabéticos del Hospital General Zona Norte de Puebla 2015. Tesis para optar por el grado de Licenciatura en Enfermería. Departamento de Ciencias de la Salud. Escuela de Ciencias, Universidad de las Américas Puebla. Cholula, Puebla, México a 18 de mayo de 2016.
31. Concepto de Aspectos laborales | Word press [Internet]. [citado el 02 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://jkmargo.wordpress.com/aspecto-intelectual-aspecto-laboral-aspecto-social/>

32. Reina Leal Liliana Marcela, Amezcua Manuel. Comentarios a DEGRA: declaración de Granada sobre Conocimiento Enfermero. *Index Enferm* [Internet]. 2013 Dic [citado 2018 Ene 02]; 22(4): 246-247. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000300013&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-12962013000300013>
33. Amezcua, Manuel. Controversias en la Evaluación del Conocimiento: alegatos a propósito de una ciencia aplicada. *Index de Enfermería* 2011; 20(1-2): 7-11. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000100002&lng=es
34. Cielo Martínez Reyes, Karin Betín Buelvas, Katia Caldera Puente, Jaidith Guerra Mercado, Moraima Hernández Rojas, Mayleth Villalba Martínez. Adherencia del personal de enfermería a las medidas de prevención y control de INFECCIONES intrahospitalarias en tres Unidades de Cuidados Intensivos. 2012. Volumen: 14:24. Disponible en: <http://revia.areandina.edu.co/ojs/index.php/IA/article/view/273/292>
35. Aristizábal Hoyos Gladis Patricia, Blanco Borjas Dolly Marlene, Sánchez Ramos Araceli, Ostiguín Meléndez Rosa María. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enferm. univ* [revista en la Internet]. 2011 Dic [citado 2018 Ene 03] ; 8(4): 16-23. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000400003&lng=es.
36. Organización Mundial de la Salud. Normativas del lavado de manos. OMS [Internet]. [Citado el 3 de enero del 2017]. Disponibles en: <http://www.who.int/gpsc/5may/tools/es/>
37. FRAILE DUVICQ CARMEN GLORIA. CIENCIA, ETICA Y ENFERMERIA. *Cienc. enferm.* [Internet]. 2002 Jun [citado 2018 Ene 03] ; 8(1): 09-14. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532002000100002&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532002000100002>.
38. Rodríguez, C, Zúñiga, G, González, Y, Favela, H, García, L. Microorganismos de interés clínico aislados de teléfonos móviles. *Química Viva* [Internet]. 2015;14(1):103-110. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86340672010>

39. Bhat SS, Hegde SK, Salian S. Potential of Mobile Phones to Serve as a Reservoir in Spread of Nosocomial Pathogens. *Internet J Health Allied Scs.* 2011;10(2):14. Disponible en: <http://www.ojhas.org/issue38/2011-2-14.htm>

ANEXOS

Anexo número 1. Encuesta.

26/12/2017 Encuesta sobre conocimiento y prácticas de los egresados de enfermería en relación al riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles d...

Encuesta sobre conocimiento y prácticas de los egresados de enfermería en relación al riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles durante la jornada laboral

La información brindada será de carácter confidencial y anónimo (no brinde su nombre).

Los datos obtenidos serán para fines académicos.

Por favor lea cuidadosamente y conteste de forma sincera y directa.

De antemano le agradezco por su participación.

*Obligatorio

1. Consentimiento: Acceso a participar como sujeto de estudio en esta investigación: *

Nota: si su respuesta es "No", por favor de por terminada la encuesta.
Marca solo un óvalo.

- Sí
 No Deja de rellenar este formulario.

Sección de confirmación

2. ¿Es usted bachiller, licenciado o máster en enfermería y trabaja en el área de la salud? *

Nota: Como mínimo debe haber finalizado el programa de estudios del grado de licenciatura (puede estar en proceso de requisitos de graduación o en espera de graduación), de lo contrario por favor de por terminada la encuesta.
Marca solo un óvalo.

- Sí
 No Deja de rellenar este formulario.

Datos sociodemográficos y laborales

3. Indique su sexo *

Marca solo un óvalo.

- Femenino
 Masculino

4. Indique su edad *

5. Indique su nacionalidad *

Marca solo un óvalo.

- Costarricense
 Otros: _____

6. ¿Cuál es su estado civil? *

Marca solo un óvalo.

- Soltero(a)
 Casado(a)
 Divorciado(a)
 Viudo(a)
 En unión libre

7. ¿Cuál es su provincia de residencia? *

Marca solo un óvalo.

- San José
 Heredia
 Alajuela
 Cartago
 Limón
 Puntarenas
 Guanacaste

Ejemplificación para responder la siguiente pregunta

https://docs.google.com/forms/d/1M-2iqorzEii7_SL6bGq1niVsBvdfnNULO7Wdx456X8/edit

1/6

	No cuento con este grado académico	Universidad de Costa Rica UCR	Universidad Hispanoamericana UH	Universidad Autónoma de Centroamérica UACA	Universidad Latina de Costa Rica	Universidad de Ciencias Médicas UCIMED
Bachiller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Licenciatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maestría	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doctorado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. De las siguientes universidades indique de cuál es egresado en cada grado académico específicamente para la carrera de enfermería: *

Nota: debe responder al menos 1 opción en cada grado académico, si no cuenta con alguno de ellos marque la opción "no cuenta con este grado académico". El grado doctorado no se refiere a la mención social.

Selecciona todas las opciones que correspondan.

	No cuento con este grado académico	Universidad de Costa Rica UCR	Universidad Hispanoamericana UH	Universidad Autónoma de Centroamérica UACA	Universidad Latina de Costa Rica	Universidad de Ciencias Médicas UCIMED	Universidad de Iberoamérica UNIBE	Universidad Adventista de Centroamérica UNADECA	Universidad de las Ciencias y el Arte de Costa Rica	Universidad Santa Lucía	Otro
Bachiller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Licenciatura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Maestría	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Doctorado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. La ocupación o puesto en que se desempeña actualmente es: *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Asistente de pacientes
- Auxiliar de enfermería
- Enfermera (o) profesional
- Otros: _____

10. Indique su lugar trabajo *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Hospital público
- Hospital privado
- Clínica pública
- Clínica privada
- Centro de Atención Integral de Salud (CAIS)
- Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS)
- Empresa Privada de asistencia a domicilio
- Trabajo independiente (servicios a domicilio)
- Cooperativa de salud
- Hogar para el adulto mayor
- Centro educativo
- Otros: _____

11. Indique el Horario en el que labora actualmente *

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- 8 horas mañana
- 8 horas tarde
- 8 horas noche
- 12 horas diurnas
- 12 horas nocturnas
- Horario mixto
- Otro

12. ¿Cuántos años tiene de laborar en el área de salud? *

Marca solo un óvalo.

- Menos de 1 año
- 1 a 5 años
- 6 a 10 años
- 11 a 20 años
- Más de 20 años

Conocimiento general y hábitos relacionados con los dispositivos móviles

13. ¿Durante su formación académica recibió principios básicos en alguna de las siguientes áreas?

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Manejo de desechos y técnicas asépticas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infectología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Microbiología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Epidemiología	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. ¿Cuándo fue la última vez que actualizó el curso de manejo de desechos bioinfecciosos y técnicas asépticas? *

Marca solo un óvalo.

- Menos de 6 meses
- De 7 a 12 meses
- De 1 a 5 años
- Más de 5 años
- No cuenta con este curso

15. ¿Durante su formación académica se le informó de la importancia de la prevención de infecciones? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

16. De la siguiente lista marque, cuáles son los dispositivos móviles que usted utiliza en el área laboral: *

Nota: Puede marcar varias opciones

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Teléfono celular
- Tabletas (iPad, tablets)
- Computadoras portátiles
- Agendas electrónicas
- PSP
- Dispositivos de música portátil
- Otros: _____

17. ¿Con qué frecuencia utiliza usted el dispositivo móvil en el área laboral? *

Marca solo un óvalo.

- Muy Frecuentemente
- Frecuentemente
- Ocasionalmente
- Raramente
- Nunca

18. ¿Qué motiva el uso del dispositivo móvil en el área laboral? *

Nota: Puede marcar varias opciones
Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Búsqueda de algún tema clínico que desconoce
- Contestar llamadas
- Contestar mensajes de texto
- Consultar una red social (Facebook, Instagram, TwiTer, Snapchat, etc.)
- Utiliza aplicaciones que facilitan su trabajo
- Solo en caso de una emergencia
- Escuchar música o la radio
- Otros

19. ¿Realiza usted la limpieza de sus dispositivos móviles? *

Marca solo un óvalo.

- Sí
- No

20. ¿Con qué frecuencia realiza usted la limpieza de su dispositivo móvil? *

Marca solo un óvalo.

- Muy frecuentemente (2 o más veces al día)
- Frecuentemente (1 a 3 veces por semana)
- Ocasionalmente (1 vez al mes)
- Raramente (1 vez cada 2 meses o más)
- Nunca

21. ¿Con cuál material realiza usted la desinfección de su dispositivo móvil? *

Nota: Puede marcar varias opciones
Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Toalla húmeda
- Algodón
- Algodón y alcohol
- Un trozo de tela
- Papel toalla
- Clorhexidina al 2%
- Gaza
- Gaza con alcohol
- Agua y jabón
- La camisa, sueter u otra prenda de vestir
- Almohadilla o "Pad" de alcohol
- Ninguno, no lo desinfecta
- Otros: _____

22. ¿Hace cuánto tiempo adquirió su dispositivo móvil? *

Marca solo un óvalo.

- Menos de 6 meses
- De 7 a 12 meses
- De 1 a 5 años
- Más de 5 años

23. ¿Después de utilizar el dispositivo móvil realiza el lavado de manos? *

Marca solo un óvalo.

- Nunca
- Raramente
- Ocasionalmente
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente
- Siempre

24. ¿En su lugar de trabajo existe una normativa que regule el uso de dispositivos móviles? *

Marque solo un óvalo.

- Sí
 No
 Lo desconoce

25. ¿Su jefatura inmediata le prohíbe la utilización del dispositivo móvil durante la jornada laboral? *

Marque solo un óvalo.

- Sí
 No

26. De las siguientes propuestas marque la que usted considera correcta *

Marque solo un óvalo.

- A- Los dispositivos móviles tienen una pintura especial que evita el crecimiento de microorganismos patógenos.
 B- Los dispositivos móviles son un fómite solo porque tienen contacto directo con la palma de la mano.
 C- Los dispositivos móviles son un fómite ya que su calor ayuda al crecimiento bacteriano.
 D- Los dispositivos móviles son un fómite por excelencia gracias a su contacto directo con la palma de la mano y la humedad de la misma, además del calor que producen.
 E- El dispositivo móvil no es un fómite ya que no es un equipo médico.
 F- Si el dispositivo móvil tiene un estuche este evita el crecimiento de microorganismos.

27. Si está en espera de una llamada o mensaje importante y debe atender un paciente, ¿Qué hace? *

Marque solo un óvalo.

- Atiendo la llamada o mensaje rápidamente y luego atiendo al paciente.
 Atiendo al paciente rápidamente y luego atiendo la llamada o el mensaje.
 Atiendo la llamada o mensaje mientras estoy con el paciente.
 Atiendo al paciente normalmente y al finalizar atiendo la llamada o el mensaje.
 Nunca utilizo el dispositivo móvil durante la jornada laboral.

28. Si le indican que es prohibido el uso del dispositivo móvil en el área laboral, pero aún así lo utiliza, ¿en qué momento y lugar lo hace? *

Note: puede marcar varias opciones.

Seleccione todas las opciones que correspondan.

- En el sanitario
 Durante los tiempos de comidas
 No lo utiliza
 Lo utiliza solo en caso de emergencia
 Solo cuando no tiene tareas pendientes
 Durante su descanso
 Otro lugar o momento :

29. Si en su jornada laboral se comenta de alguna aplicación o compra en línea muy interesante, usted: *

Marque solo un óvalo.

- Se toma un momento para ver la aplicación o la compra en línea.
 Mientras atiende al paciente ve la aplicación o la compra en línea.
 Espera a que se termine la jornada laboral para ver la aplicación o la compra en línea.
 Va al servicio sanitario y allí ve la aplicación o la compra en línea.
 Busca un lugar donde nadie le vea y ve la aplicación o la compra en línea.

30. ¿Dentro de los estándares de la promoción y prevención en la salud, considera usted que es ético utilizar el dispositivo móvil, sin tomar las medidas higiénicas pertinentes? *

Marque solo un óvalo.

- No
 Sí

31. En un dispositivo móvil pueden estar presentes los siguientes microorganismos (marque las que usted considera correctas) *

Nota: puede marcar varias opciones

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Priones
- Virus
- Plásmidos
- Chlamidias
- Rickettsias
- Bacterias
- Hongos
- Parásitos y sus productos
- Todos los anteriores

32. De la siguiente lista de microorganismos patógenos marque aquellos 3 que representan un riesgo crítico por su resistencia bacteriana, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) *

Nota: puede marcar varias opciones, no todas son correctas.

Selecciona todas las opciones que correspondan.

- Enterococcus faecalis
- Acinetobacter baumannii
- Staphylococcus aureus
- Streptococcus pneumoniae
- Pseudomonas aeruginosa
- Streptococcus pyogenes
- Enterobacteriaceae
- Staphylococcus epidermidis
- Corynebacterineae
- Mycobacterium

Anexo número 2. Figuras del resultado del plan piloto.

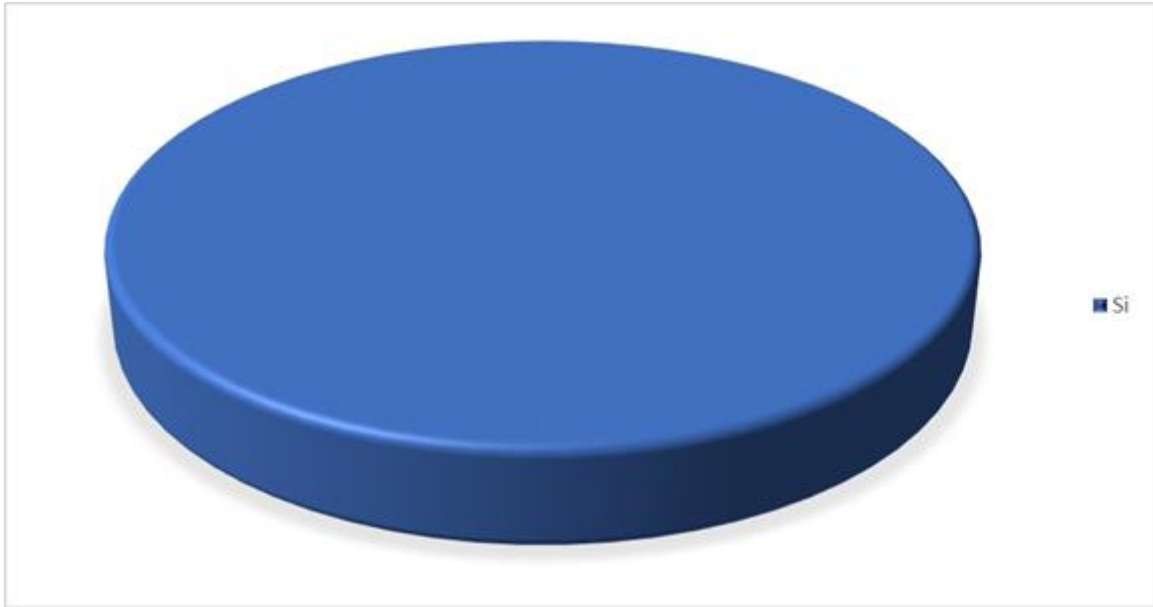


Figura N°1 Distribución de los encuestados según aceptación de participación como sujeto de estudio de la investigación, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

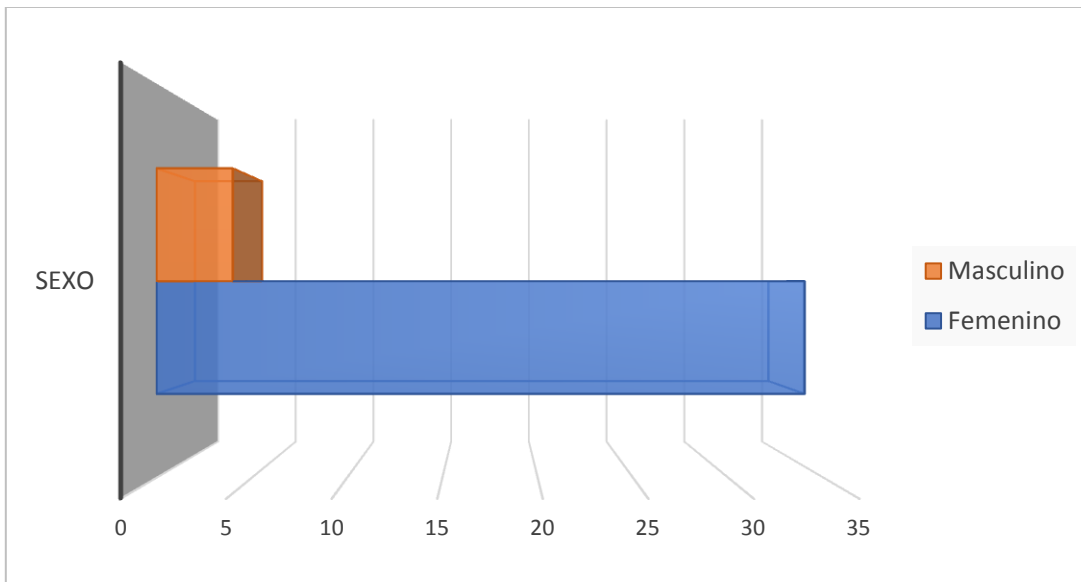


Figura N°2 Distribución de los encuestados según sexo, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

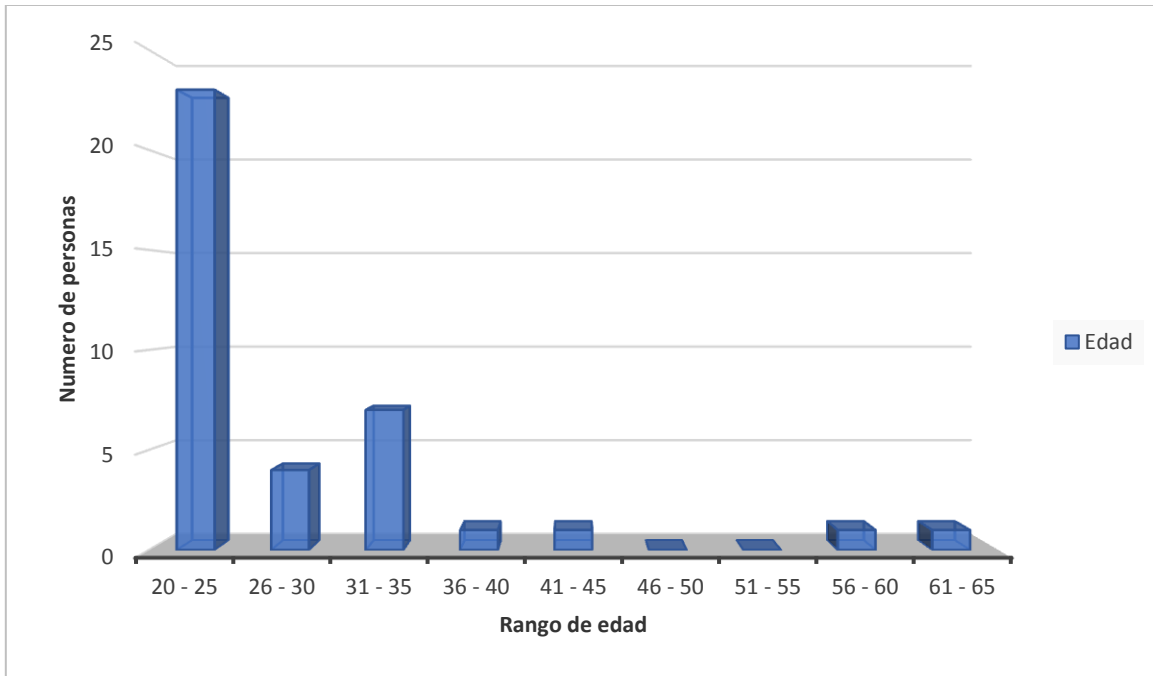


Figura N^o3 Distribución de los encuestados según edad, Costa Rica, diciembre, 2017.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

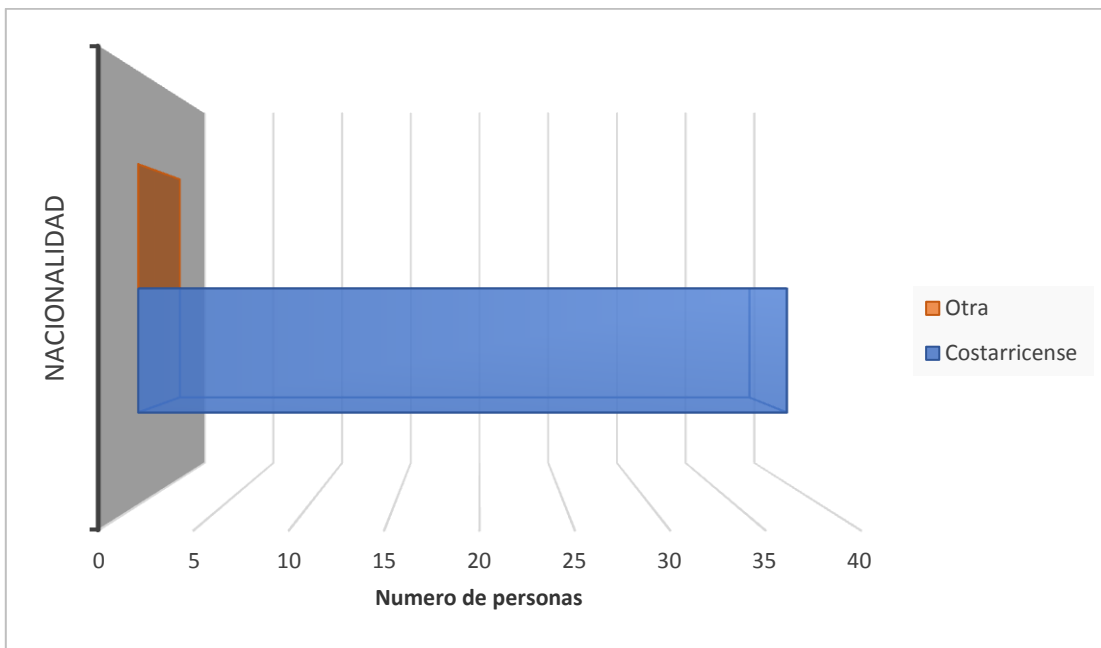


Figura N^o4 Distribución de los encuestados según nacionalidad, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

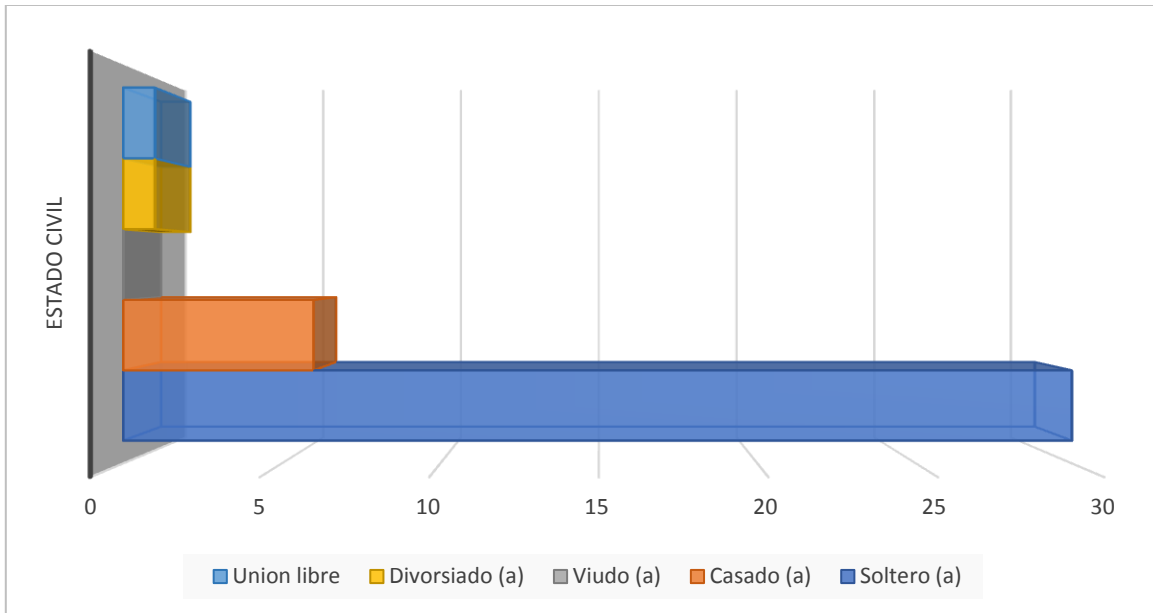


Figura N°5 Distribución de los encuestados según estado civil, Costa Rica, diciembre, 2017.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

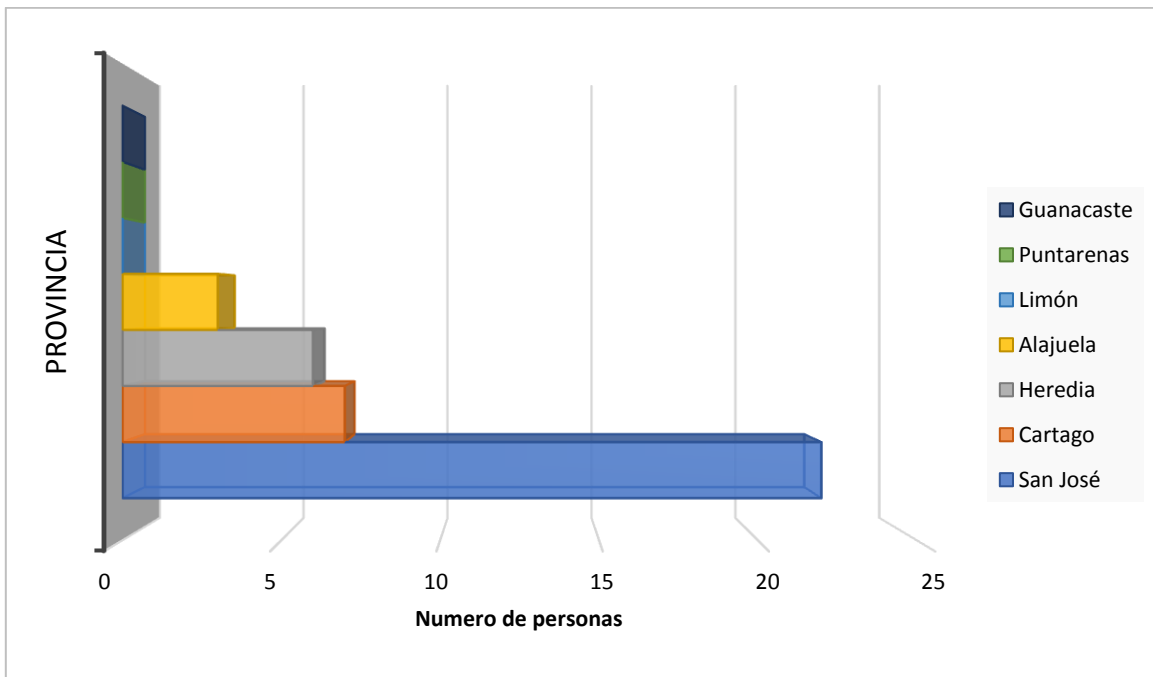


Figura N°6 Distribución de los encuestados según provincia de residencia, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

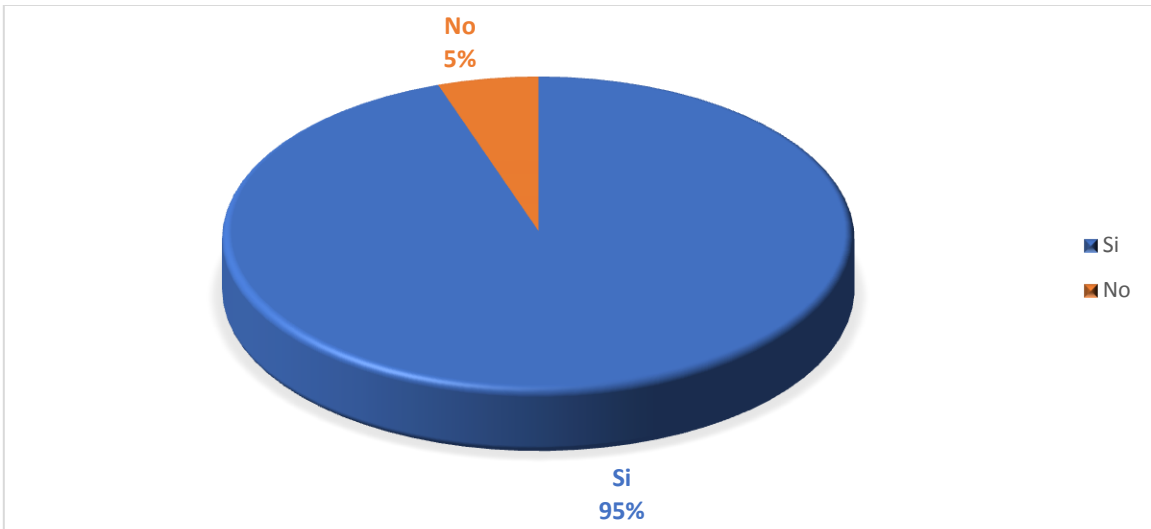


Figura N^o7 Distribución de los encuestados según afirmación a la pregunta ¿Es usted bachiller, licenciado o máster en enfermería y trabaja en el área de la salud?, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

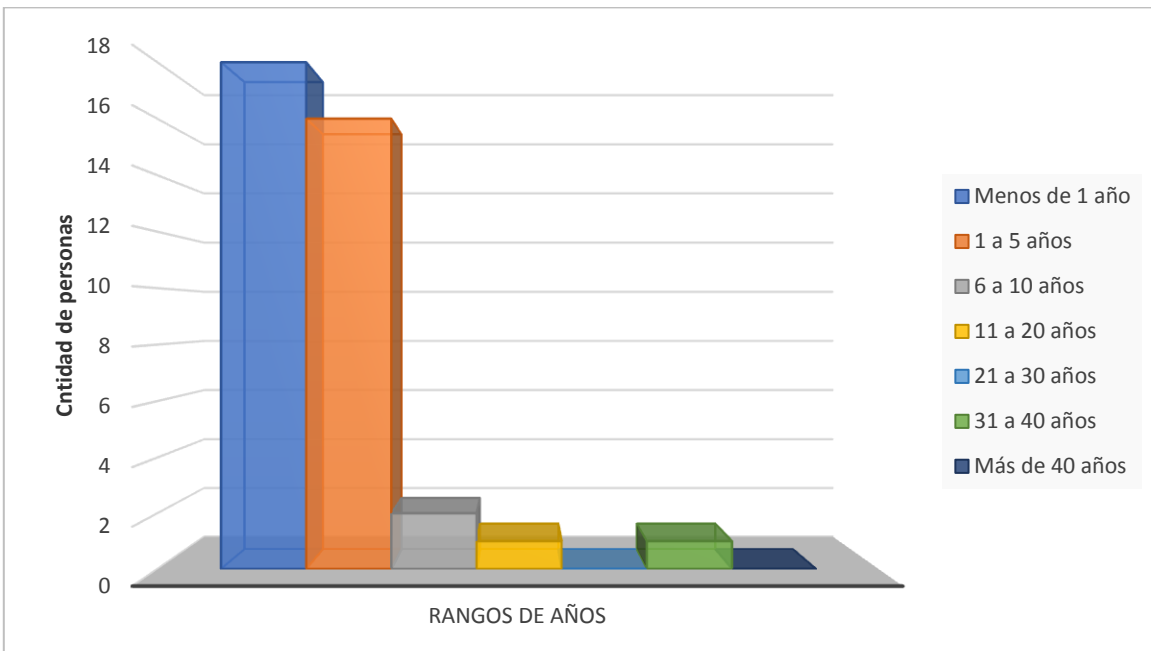


Figura N^o8 Distribución de los encuestados según tiempo de egreso de la carrera de enfermería, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

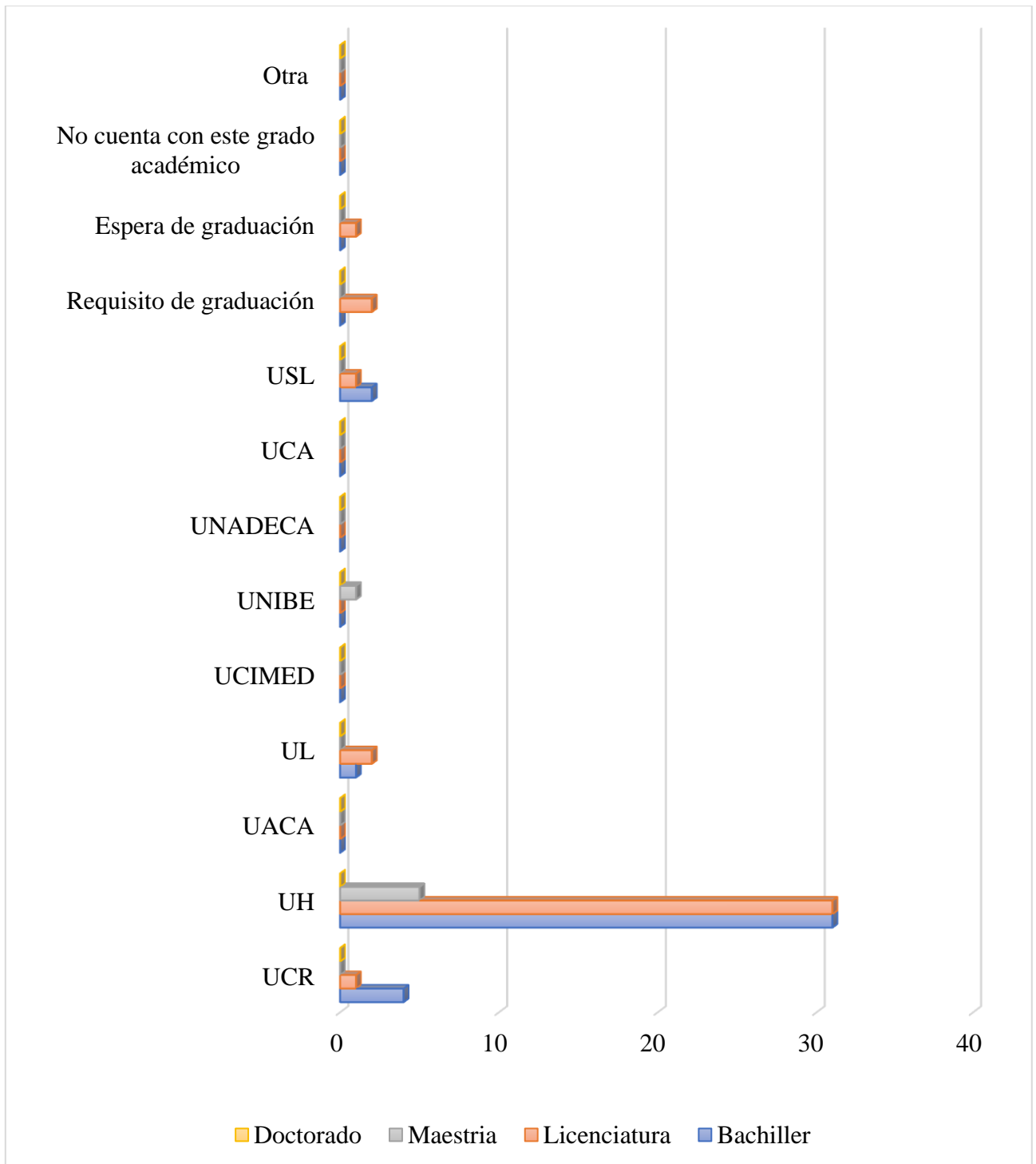


Figura N^o 9 Distribución de universidad de egreso de los encuestados según grado académico alcanzado, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

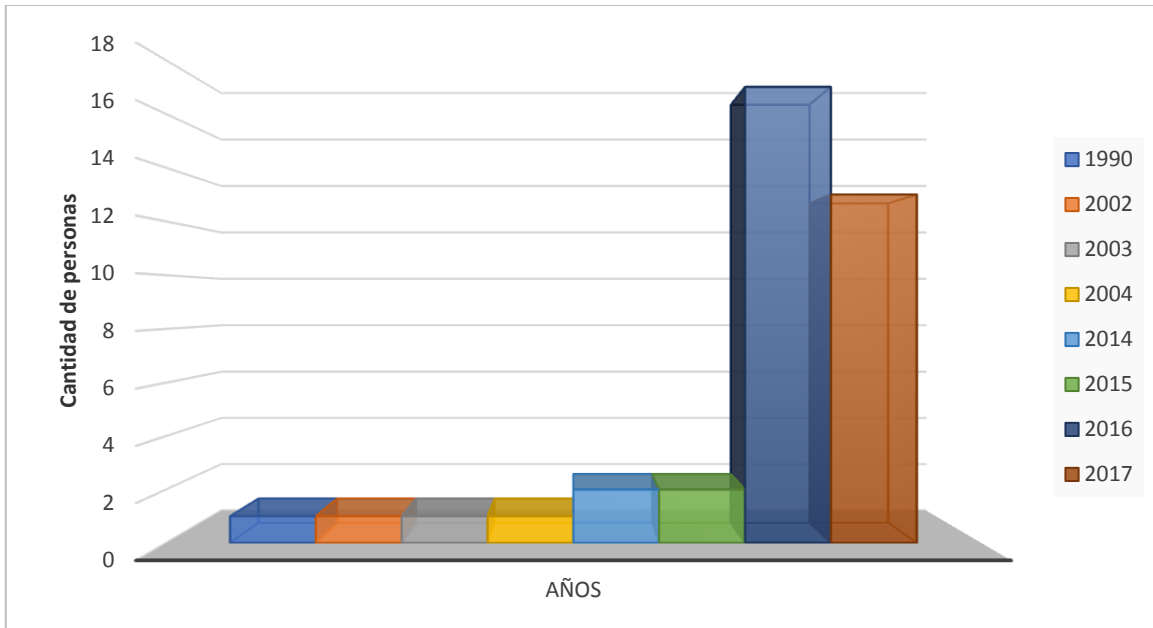


Figura N°10 Distribución de los encuestados según año de finalización del último grado académico, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

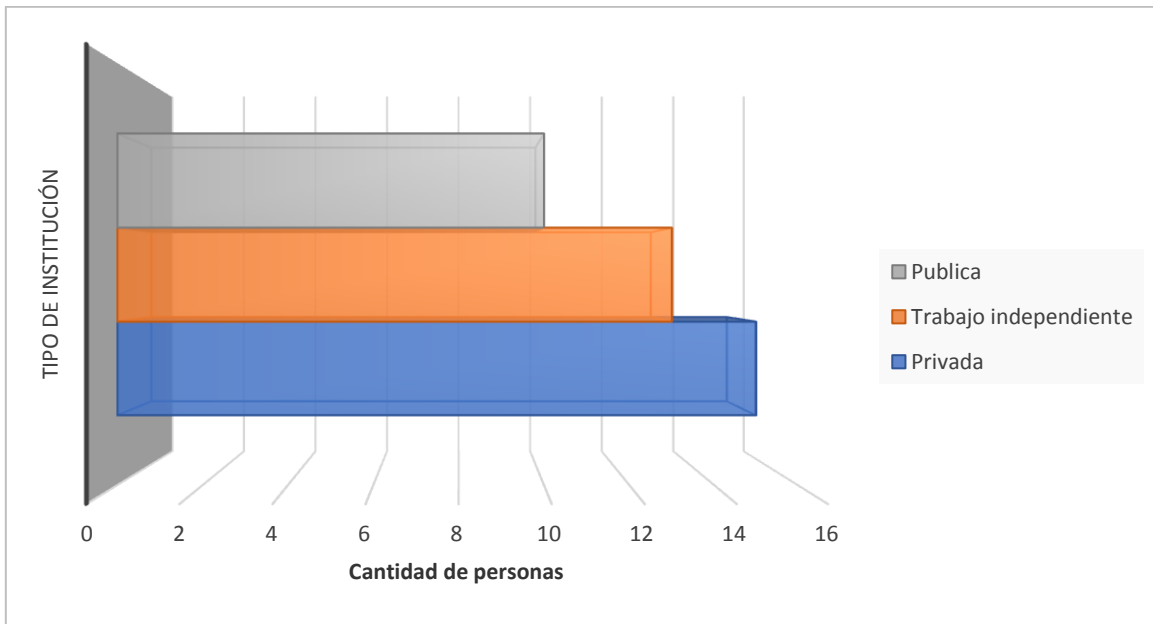


Figura N°11 Distribución de los encuestados según tipo de institución en la que labora actualmente, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

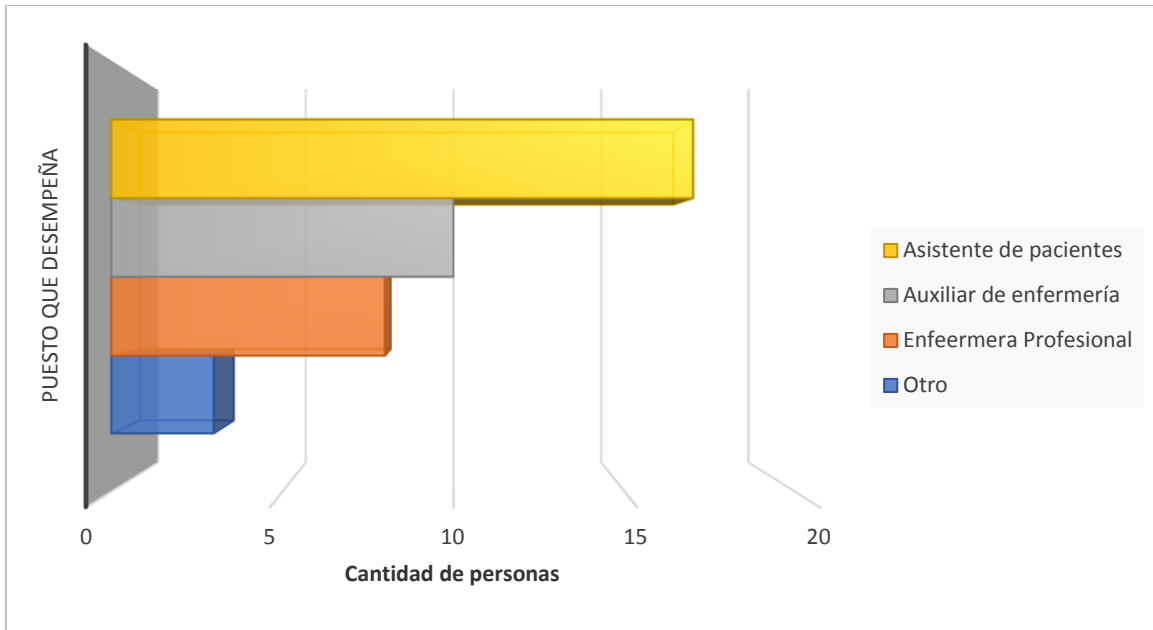


Figura N°12 Distribución de los encuestados según ocupación o puesto en se desempeñan, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

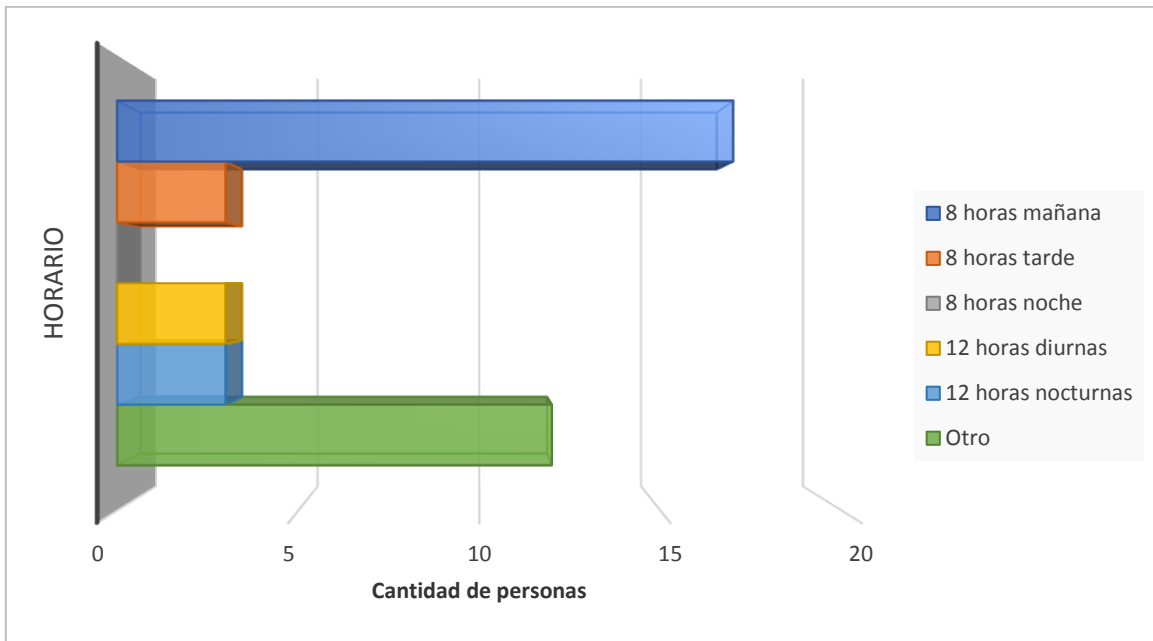


Figura N°13 Distribución de los encuestados según horario en el que labora, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

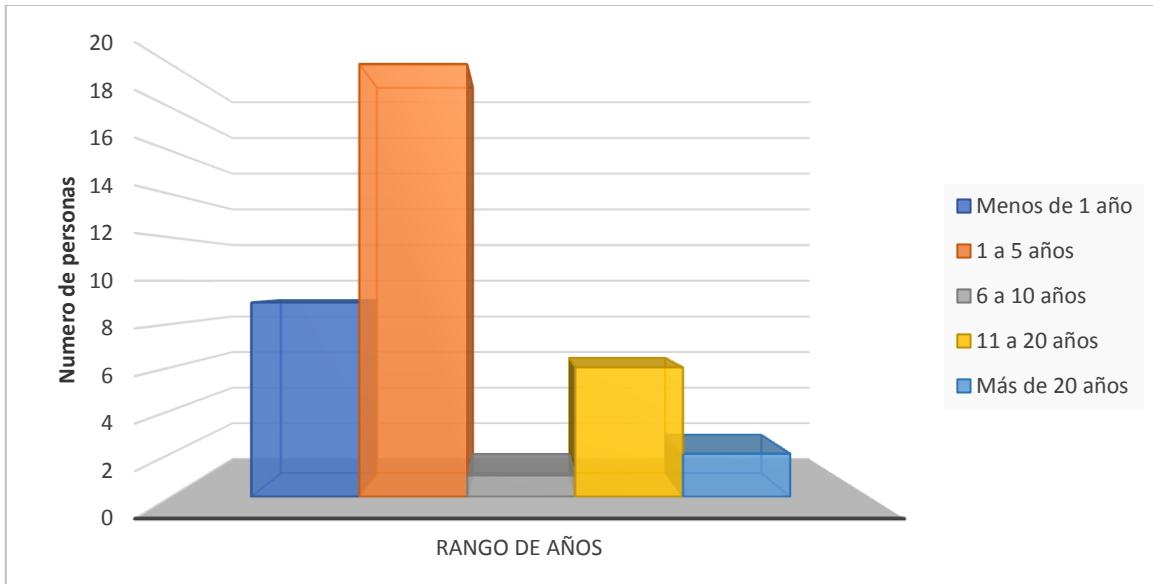


Figura N°14 Distribución de los encuestados según años de laborar en el área de salud, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

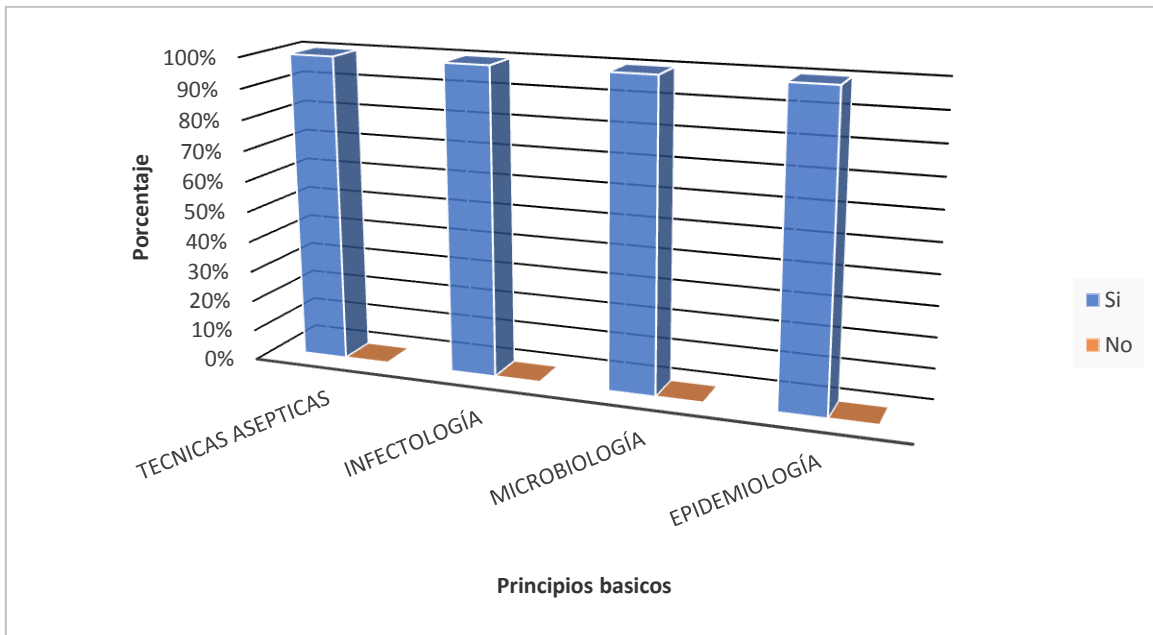


Figura N°15 Distribución de los encuestados según recibido de principios básicos durante su formación académica en manejo de desechos, infectología, microbiología y epidemiología, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

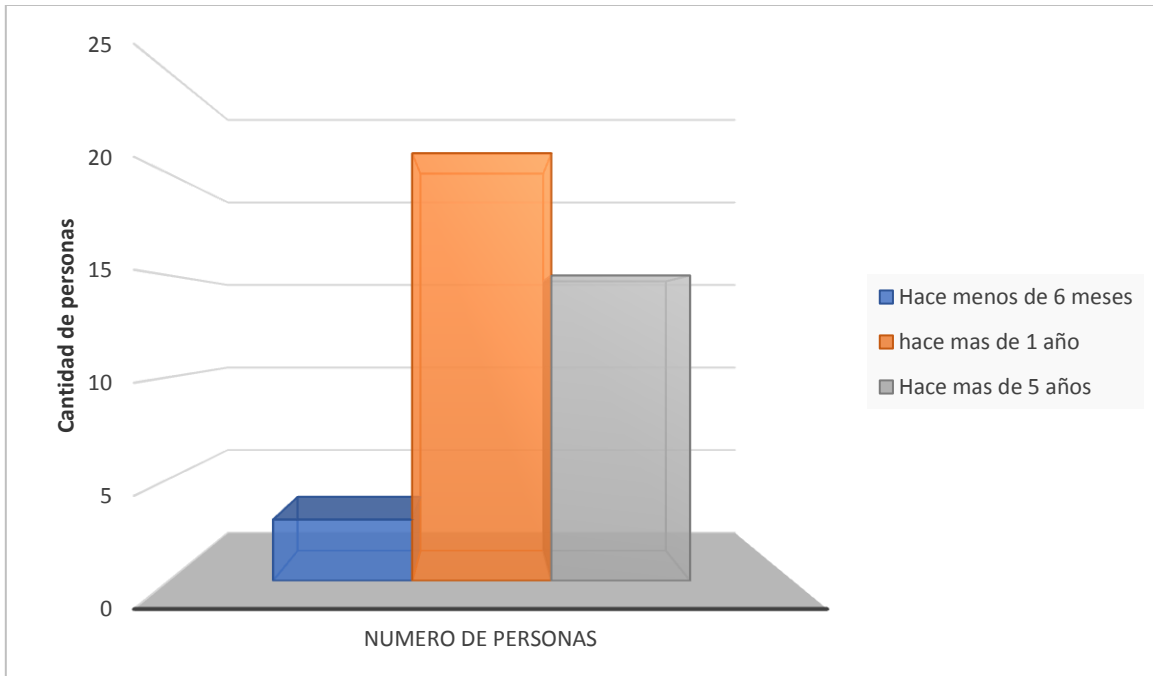


Figura N°16 Distribución de los encuestados según tiempo de la última actualización del curso de manejo de desechos bioinfeccioso y técnicas asépticas, Costa Rica, diciembre, 2017.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

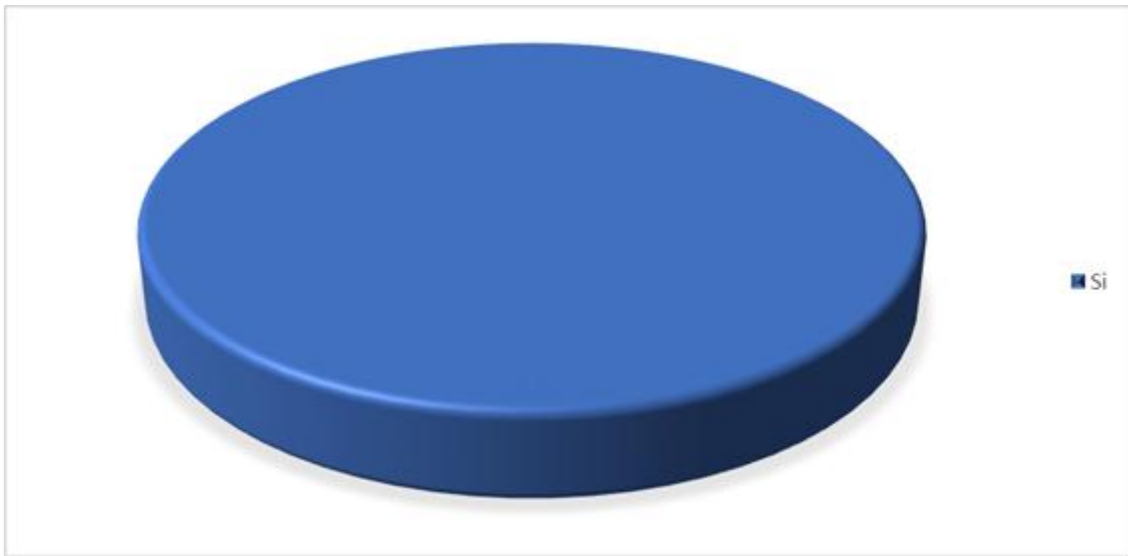


Figura N°17 Distribución de los encuestados según respuesta a la pregunta, ¿Durante su formación académica se le informó de la importancia de la prevención de infecciones?, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

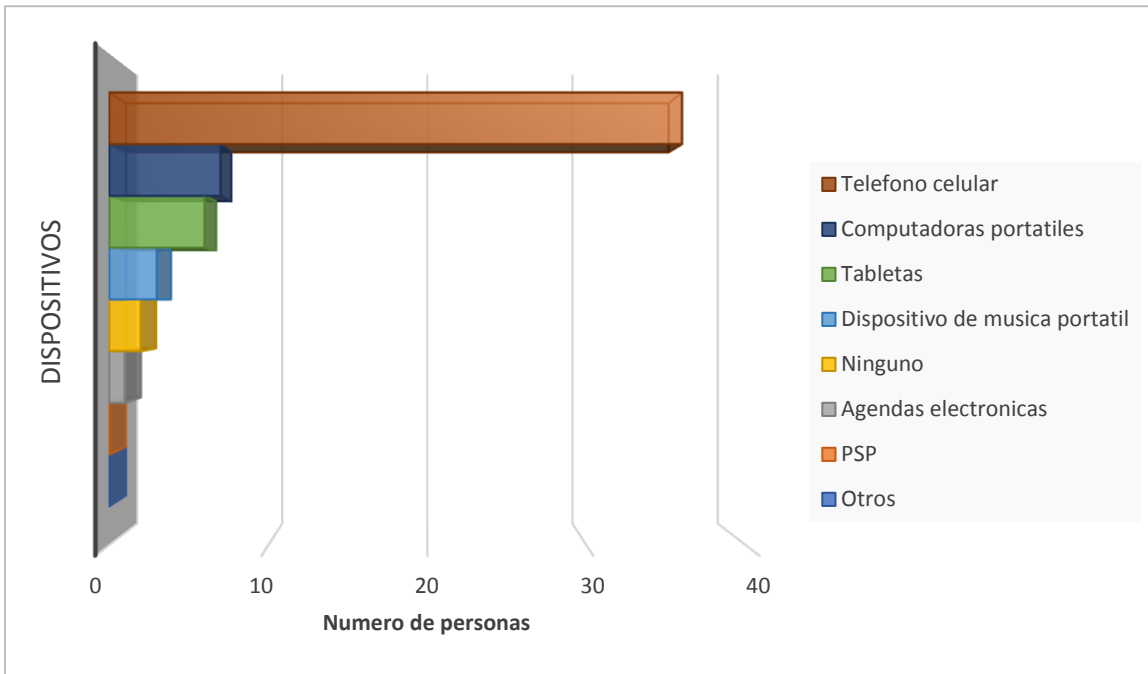


Figura N°18 Distribución de los encuestados según los dispositivos móviles que utilizan en el área laboral, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

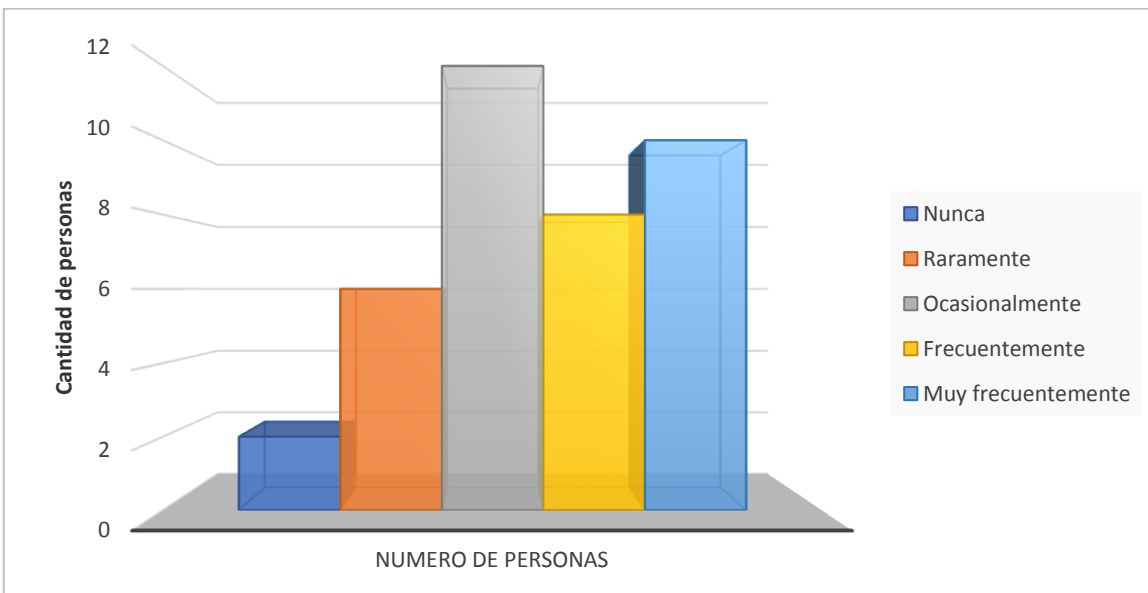


Figura N°19 Distribución de los encuestados según frecuencia de uso del dispositivo móvil en el área laboral, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

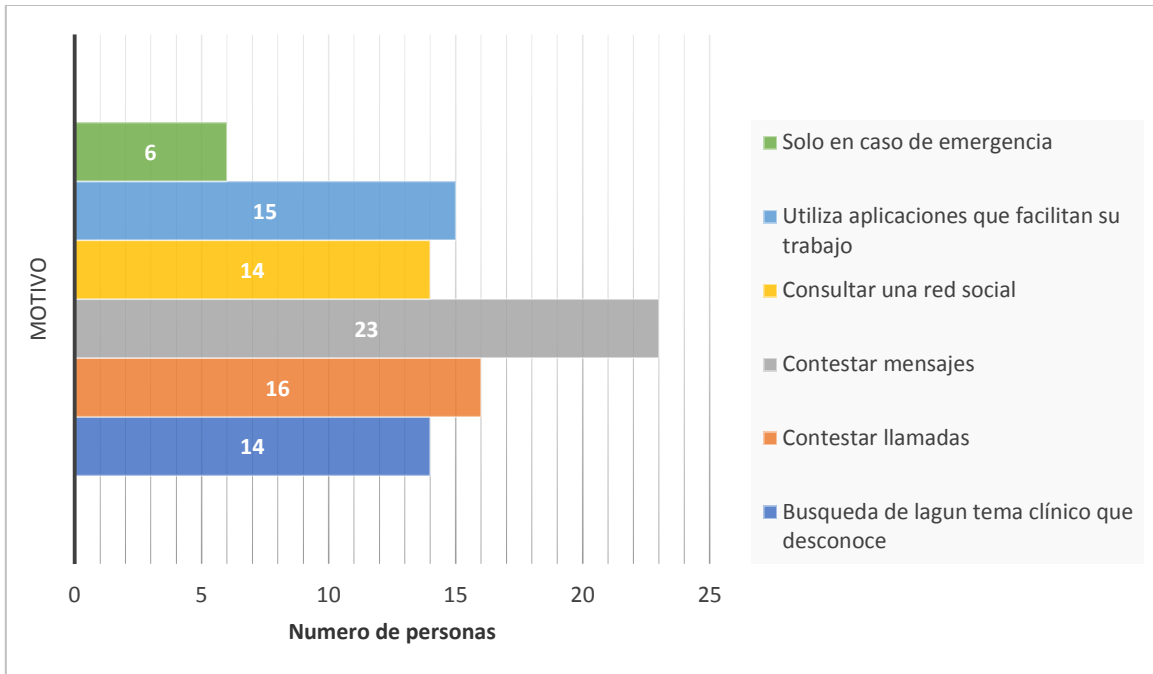


Figura N°20 Distribución de los encuestados según motivo del uso del dispositivo móvil en el área laboral Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

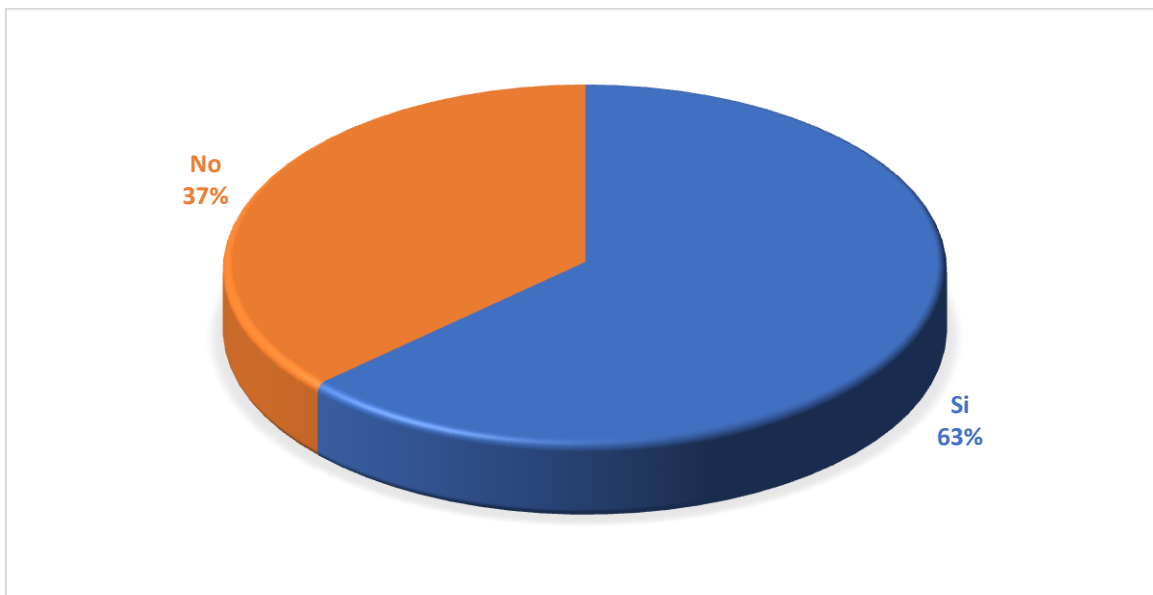


Figura N°21 Distribución de los encuestados según respuesta a la pregunta, ¿Realiza usted la limpieza de sus dispositivos móviles?, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

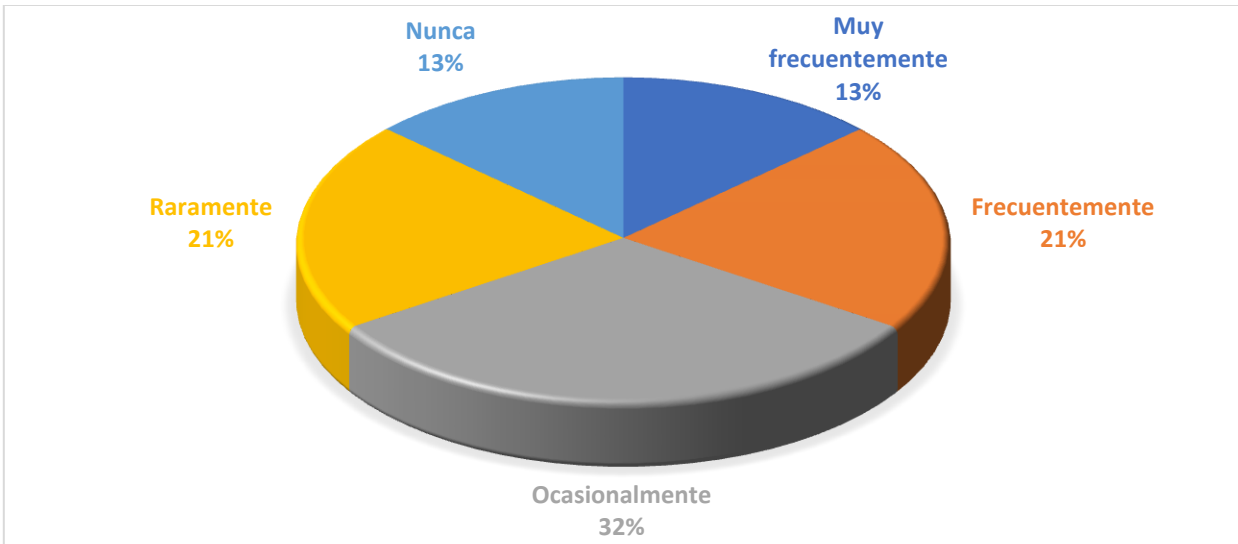


Figura N°22 Distribución de los encuestados según frecuencia de la limpieza del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

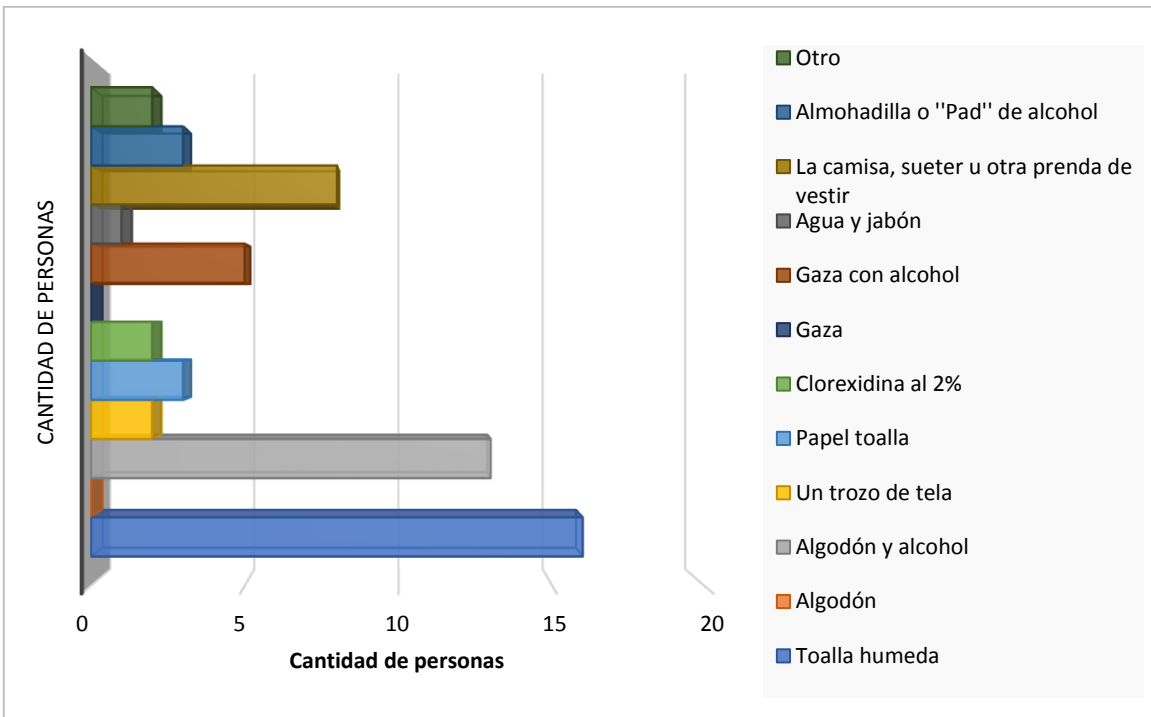


Figura N°23 Distribución de los encuestados según el material para realizar la limpieza del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

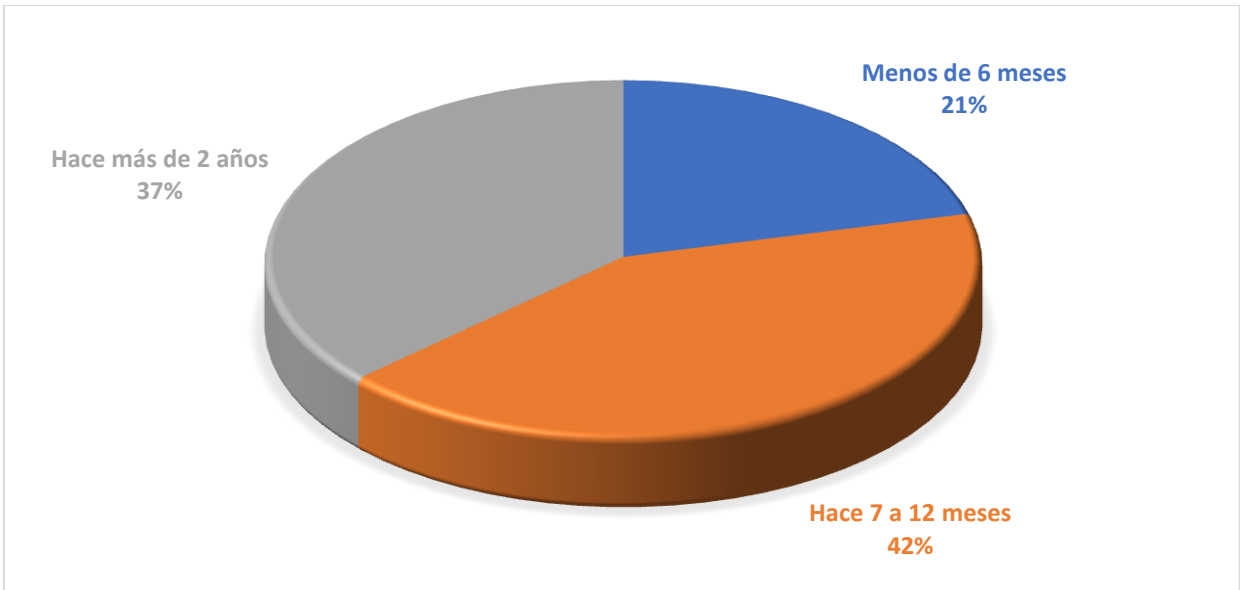


Figura N°24 Distribución de los encuestados según tiempo de adquisición del dispositivo móvil, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

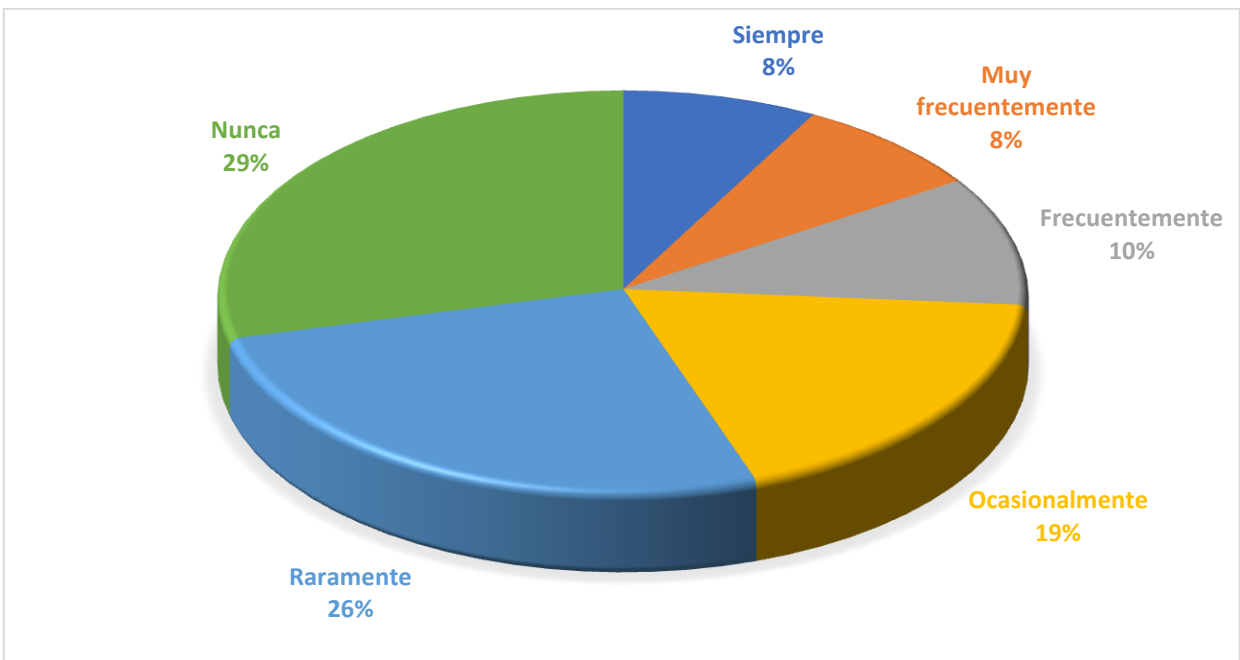


Figura N°25 Distribución de los encuestados según respuesta a la pregunta, ¿Después de utilizar el dispositivo móvil realiza el lavado de manos?, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.



Figura N°26 Distribución de los encuestados según existencia de normativa de regulación del uso de los dispositivos móviles, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

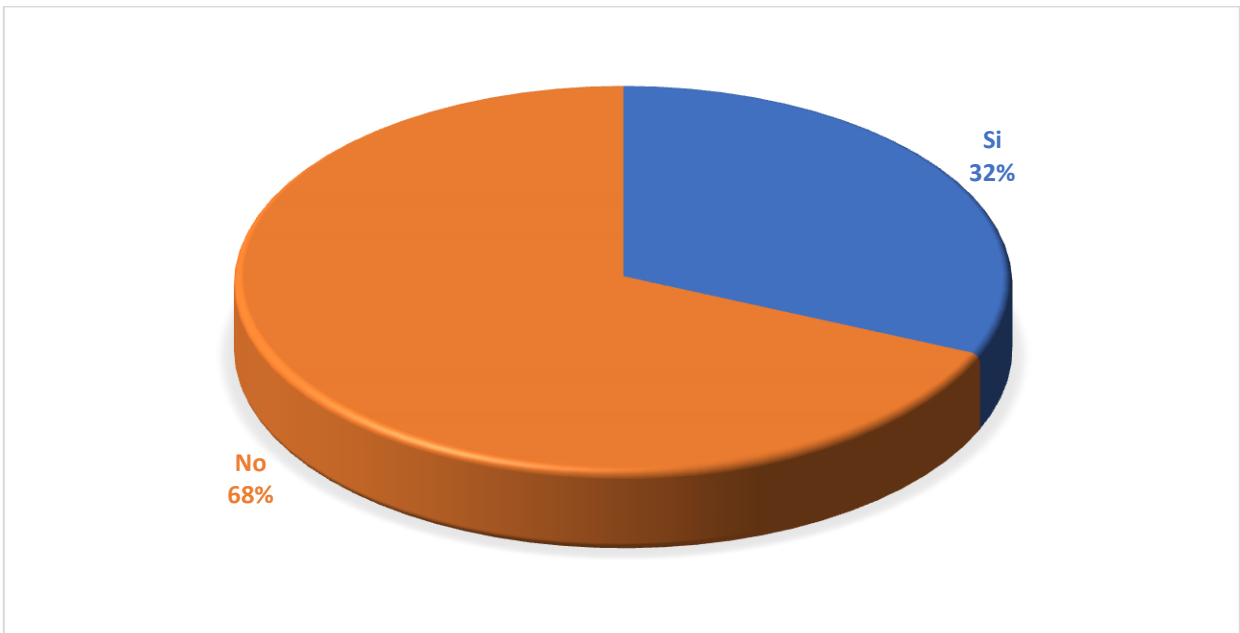


Figura N°27 Distribución de los encuestados según prohibición del uso de los dispositivos móviles durante la jornada laboral, por parte de la jefatura inmediata, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

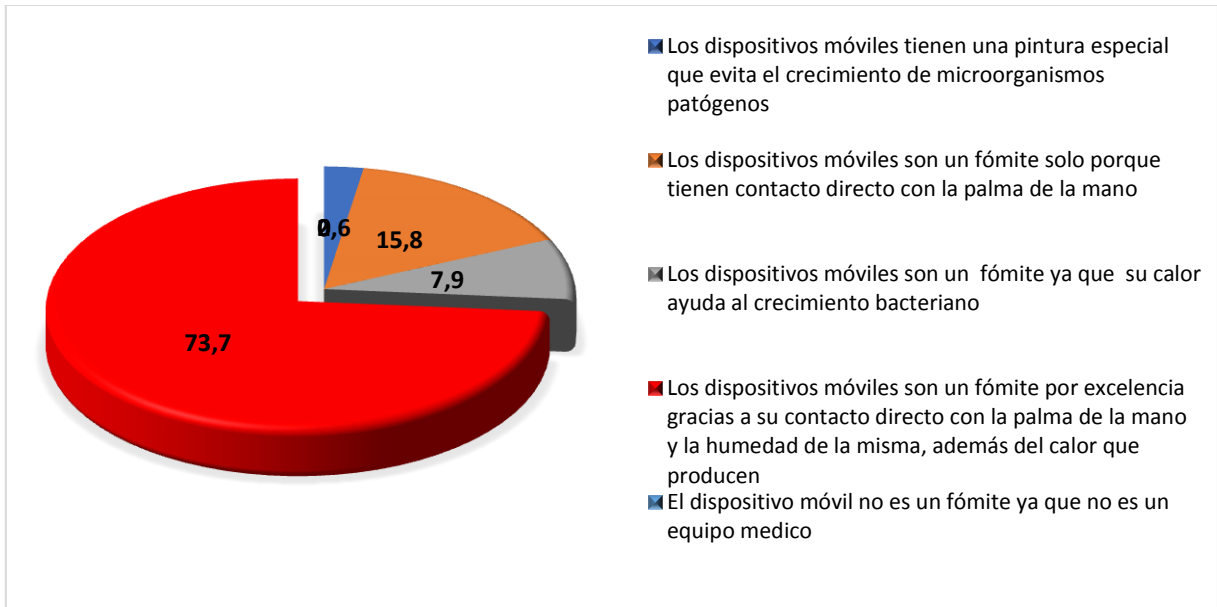


Figura N°28 Distribución de los encuestados según respuesta correcta de la afirmación ‘‘Los dispositivos móviles son un fómite por excelencia gracias a su contacto directo con la palma de la mano y la humedad de la misma, además del calor que producen’’, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

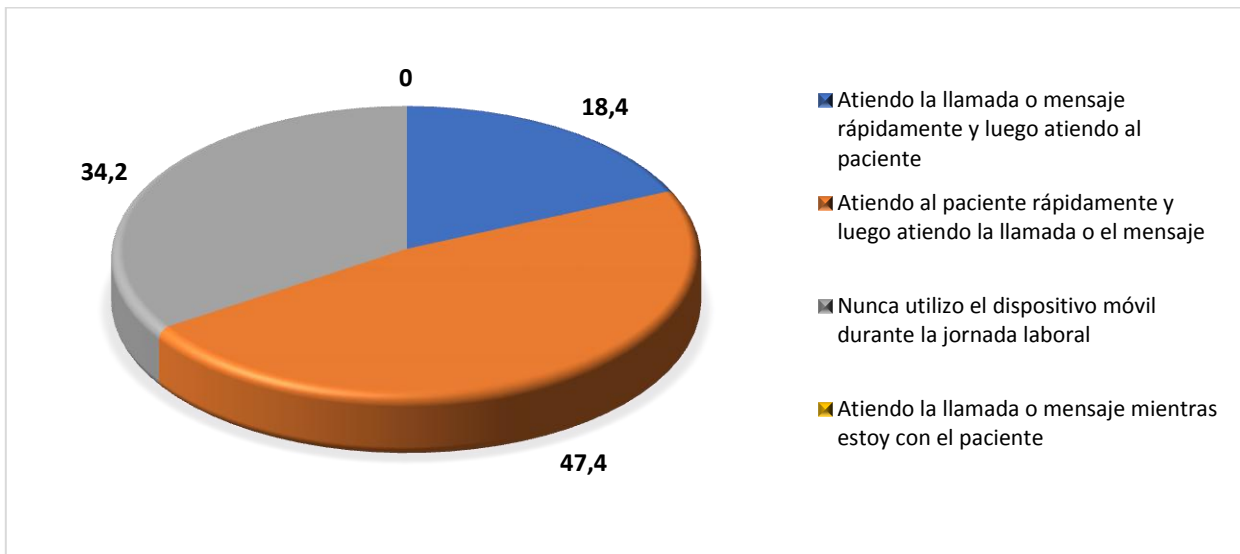


Figura N°29 Distribución de los encuestados según lo que realizan primero, si estan en espera de una llamada o mensaje importante y deben atender un paciente, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

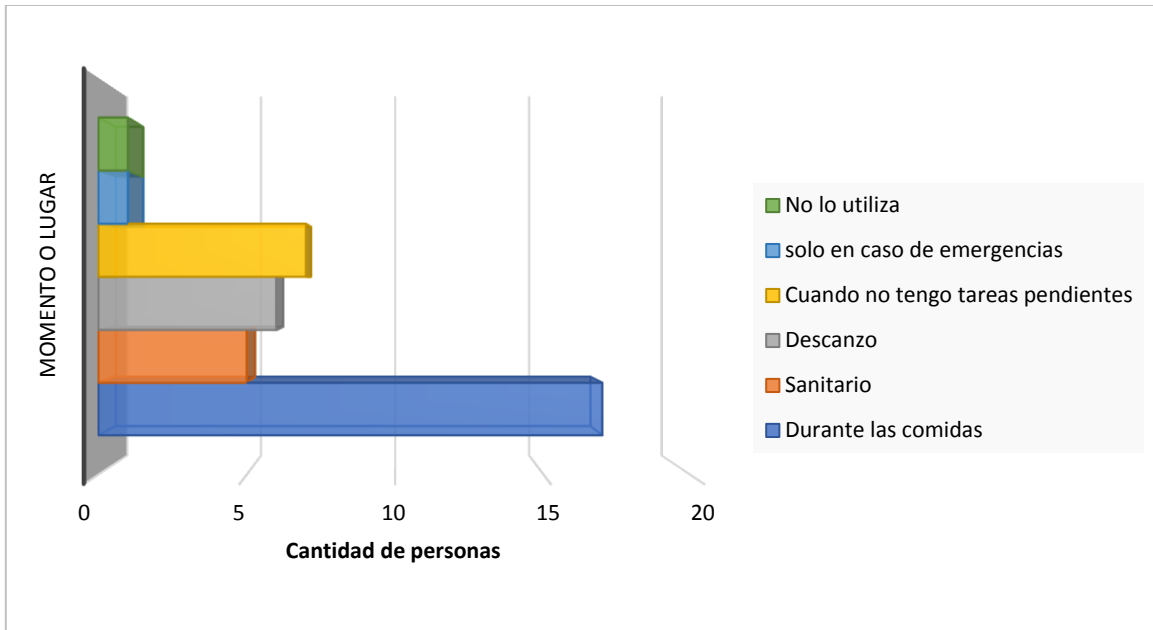


Figura N°30 Distribución de los encuestados según momento y lugar donde usan los dispositivos móviles cuando les indican que es prohibido en el área laboral, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

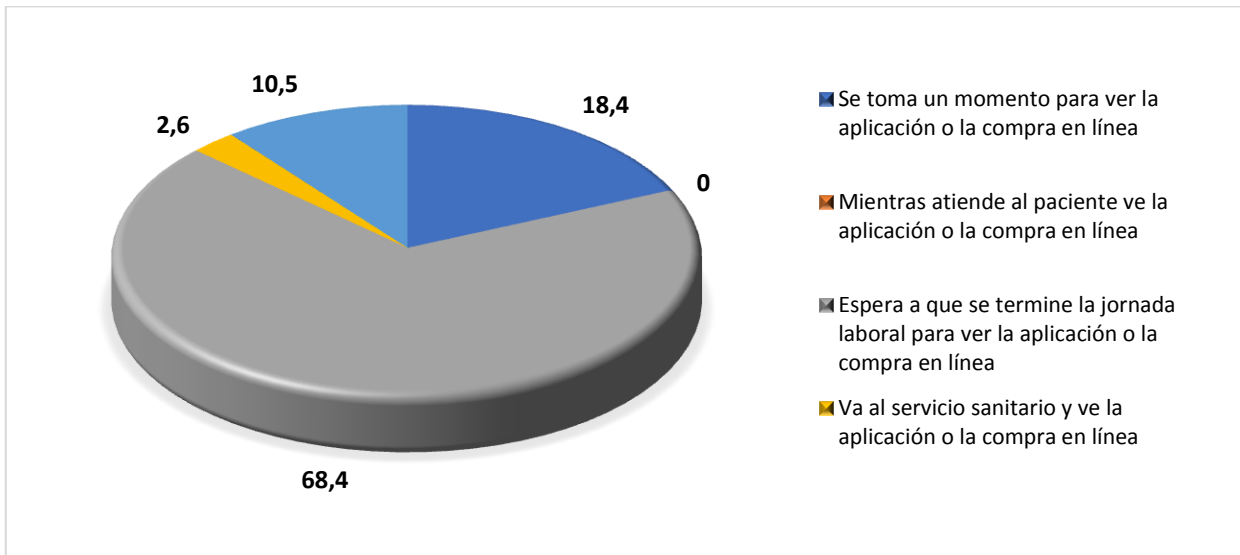


Figura N°31 Distribución de los encuestados según momento en el que hace uso del dispositivo móvil durante la jornada laboral cuando se comenta de alguna aplicación o compra en línea, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

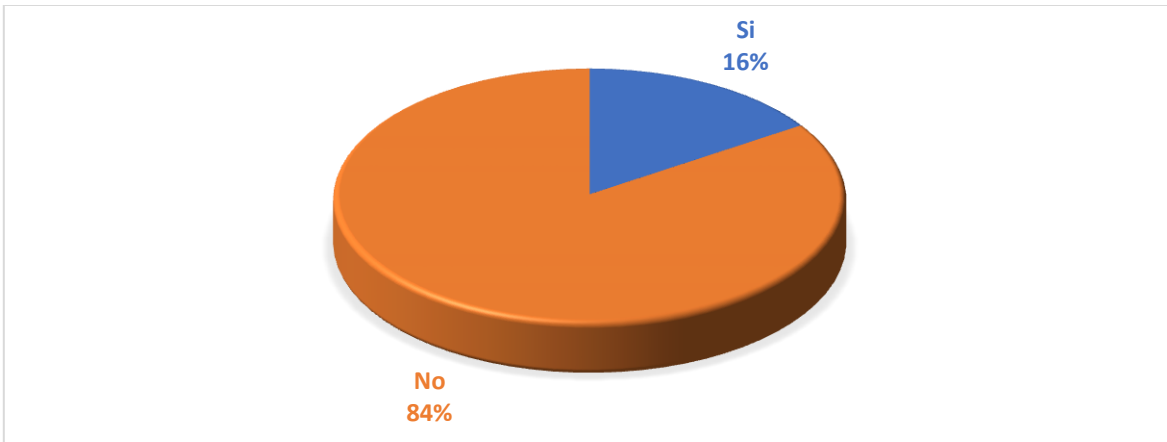


Figura N°32 Distribución de los encuestados según respuesta a la pregunta, “ ¿Dentro de los estándares de la promoción y prevención en la salud considera usted ético la utilización del dispositivo móvil sin tomar las medidas higiénicas pertinentes?”, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

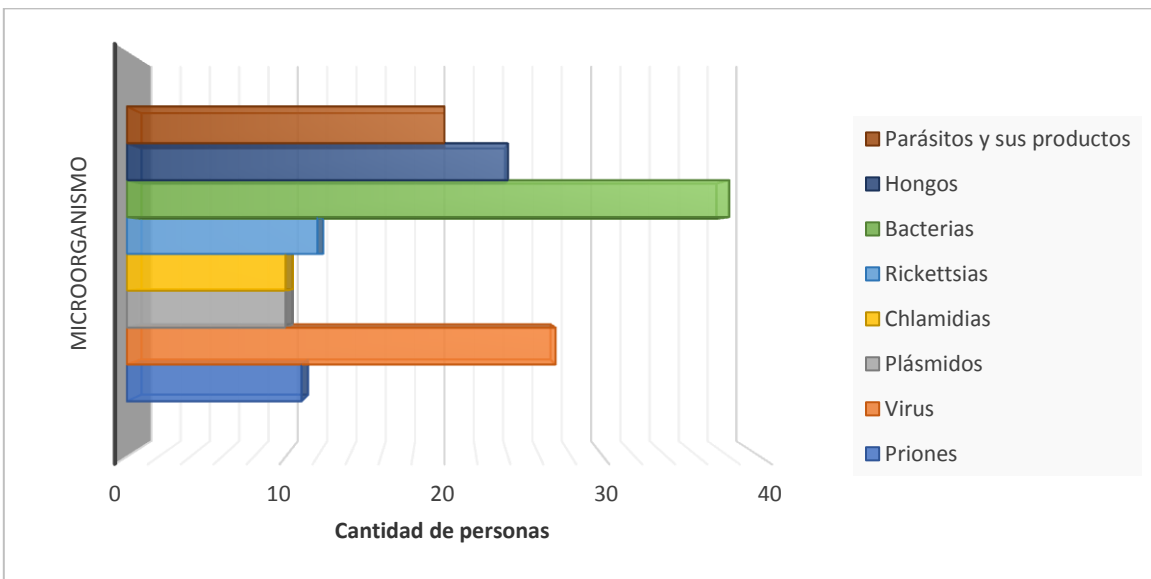


Figura N°32 Distribución de los encuestados según su conocimiento de los microorganismos presentes en los dispositivos móviles, Costa Rica, diciembre, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Nota: Todos los microorganismos se pueden encontrar en los dispositivos móviles (solo 5 personas responden correctamente)

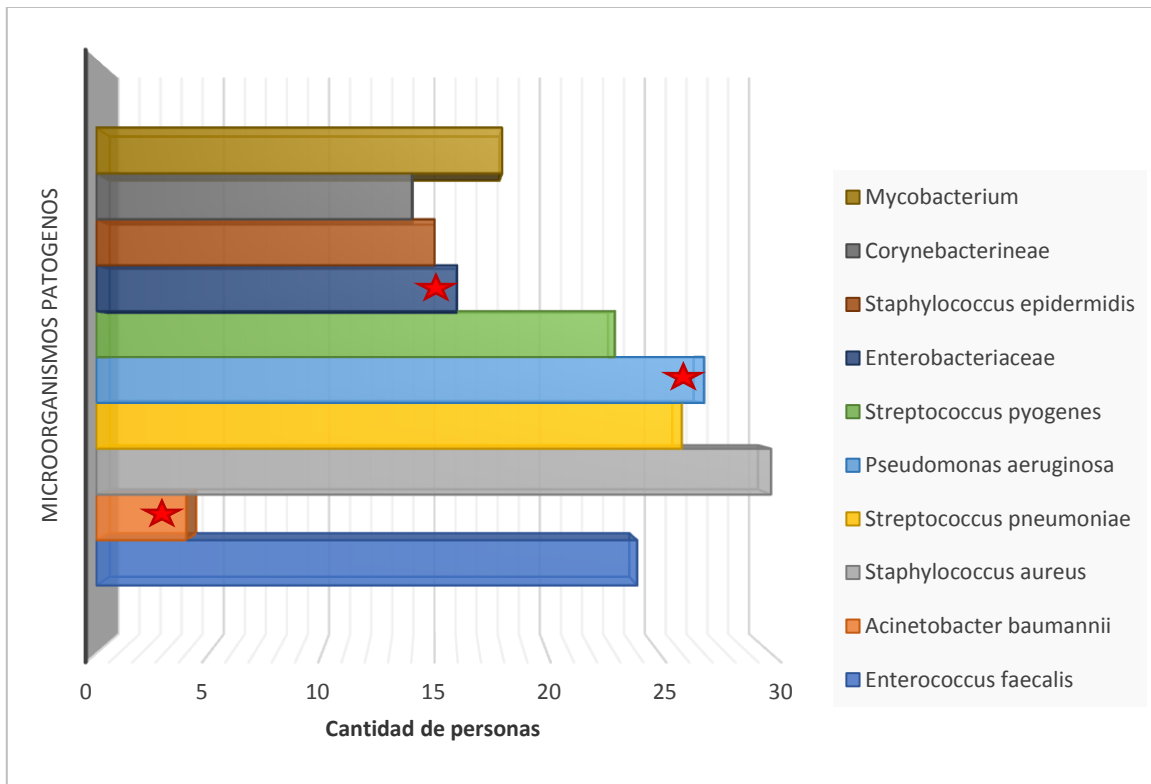


Figura N°33 Distribución de los encuestados según su conocimiento de los microorganismos que representan un riesgo crítico por su resistencia bacteriana, Costa Rica, diciembre, 2017.

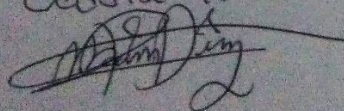
Fuente: Elaboración propia, 2017.

Nota: Los microorganismos patógenos que representan un riesgo crítico por su resistencia bacteriana son *Corynebacterineae*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Acinetobacter baumannii* (Ninguno de los encuestados contestó solo esas tres opciones).

Anexo número 3. DECLARACIÓN JURADA

Declaración jurada

Yo Mariam Díaz Redondo, cédula de identidad número 1-1427-0936, en condición de egresada de la carrera de enfermería de la Universidad Hispanoamericana, y advertida de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo prendido en este acto, que mi trabajo de grabación, para optar por el título de licenciada en enfermería titulado "Conocimiento y prácticas de los egresados de la carrera de enfermería en relación al riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles durante la jornada laboral, Costa Rica, III cuatrimestre 2017" es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las leyes penales así como la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: "Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original ". Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar es documento ante notario público. Firmo en fe de lo anterior, en la ciudad de San José del día 9 del mes de febrero del año 2018.

Mariam Díaz Redondo
Cedula 114270936


Anexo número 4. CONSENTIMIENTO



UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE _____
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
Teléfono: (506) 2211 3000

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: _____

Nombre del Investigador (a) Principal: _____

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

En esta sección se debe explicar quién está realizando la investigación, la institución a la que pertenecen, una breve justificación o motivación para realizar la investigación, la información que se pretende obtener, el tiempo que durará la investigación y el tiempo que durará la participación de las personas en la investigación. Procure no usar un lenguaje técnico, debe estar redactado con un lenguaje sencillo pero correcto: utilice palabras que cualquier persona pueda entender (la recomendación es redactar para personas con sexto grado de escolaridad).

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Describa de forma detallada los siguientes puntos:

1. En qué consiste la participación de la persona (cuáles mediciones se le harán, si tiene que llenar cuestionarios, consumir algún alimento, dónde tiene que presentarse, en cuáles condiciones debe asistir, etc.).
2. Qué es lo que tiene que hacer para participar en la investigación (cuáles son los requisitos que tiene que cumplir para poder participar).
3. A qué se compromete cuando acepta formar parte de la población de la investigación.
4. Durante cuánto tiempo va a participar en la investigación.

C. **RIESGOS:**

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: (describa y anote claramente, con lenguaje sencillo, todas las molestias e inconvenientes posibles –reales y potenciales-, así como riesgos para la salud física y mental, incluyendo el riesgo de la pérdida de privacidad, la incomodidad o ansiedad. No minimice nunca los riesgos).
2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, los investigadores participantes realizarán una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

D. **BENEFICIOS:**

Si existiera algún beneficio directo: Como resultado de su participación en este estudio, el beneficio que obtendrá será (describa los beneficios reales para la persona que acepta participar en el estudio).

Cuando no exista ningún beneficio directo: Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca de..... y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- E. Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con el(la) investigador(a) (*nombre completo del investigador*) quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono (*número*) en el horario (*horario de consulta disponible*). Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2211-3000**, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F. Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de **negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

Nombre, cédula y firma del sujeto (niños mayores de 12 años y adultos)
fecha

Nombre, cédula y firma del testigo fecha

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento fecha

Nombre, cédula y firma del padre/madre/representante legal (menores de edad) fecha

NOTA : Si el participante es un menor de 12 años, se le debe explicar con particular cuidado en qué consiste lo que se le va a hacer.

Se le recuerda que si va a trabajar con adolescentes de edades entre 12 y 18 años, debe elaborar fórmula de asentimiento informado.

Anexo número 5. CARTA DE APROBACIÓN DE LA TUTORA

CARTA DE LA TUTORA

San José, 07 de febrero del 2018.

Máster Zaida Rodríguez
Carrera Enfermería
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

La estudiante, **MARIAM DÍAZ REDONDO**, cédula 1-1427-0936 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **"CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE LOS EGRESADOS DE ENFERMERIA EN RELACION AL RIESGO BIOINFECCIOSO DEL USO DE DISPOSITIVOS MOVILES DURANTE LA JORNADA LABORAL, GRAN AREA METROPOLITANA, III CUATRIMESTRE 2017"**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.

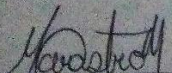
En mi calidad de tutora, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	19
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	18
	TOTAL		92

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,


MSc. Marcela Castro Méndez
Cédula identidad 1-1034-0377
Garné Colegio Profesional E-4705

Anexo número 6. CARTA DE APROBACIÓN DEL LECTOR

CARTA DE LA LECTORA

San José, 16 de febrero 2018.

Máster Zaida Rodríguez
Carrera Enfermería
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

La estudiante, **MARIAM DÍAZ REDONDO**, cédula 1-1427-0936 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: "**CONOCIMIENTO Y PRÁCTICAS DE LOS EGRESADOS DE ENFERMERIA EN RELACION AL RIESGO BIOINFECCIOSO DEL USO DE DISPOSITIVOS MOVILES DURANTE LA JORNADA LABORAL, GRAN AREA METROPOLITANA, III CUATRIMESTRE 2017**", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Enfermería.

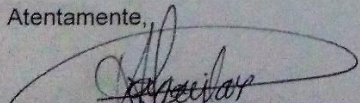
En mi calidad de lector, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de lectoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	9
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	18
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	27
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	18
	TOTAL		90%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura al filólogo(a).

Atentamente,


MSc. Vanessa Aguilar Zeledón
Cédula identidad 1-0874-0329
Carné Colegio Profesional E-4368

Anexo número 7. CARTA DE APROBACIÓN DE LA FILÓLOGA

CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 26 de febrero de 2018

Msc.

Zaida Rodríguez C.

Directora de la Carrera de Enfermería

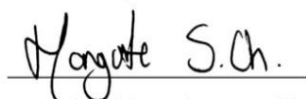
Universidad Hispanoamericana

Estimada señora:

He revisado y corregido en todos los extremos filológicos: la redacción, la ortografía, la puntuación, la morfología, la sintaxis y los vicios del lenguaje del trabajo de investigación denominado **Conocimiento y prácticas de los egresados de Enfermería en relación al riesgo bioinfeccioso del uso de dispositivos móviles durante la jornada laboral, Costa Rica, III cuatrimestre 2017**, presentada por la estudiante Mariam Díaz Redondo, para optar por el grado académico de **Licenciatura en Enfermería**.

Con las correcciones realizadas en este trabajo de investigación, esta tesis es un documento con valor filológico y cumple con los requisitos necesarios para ser presentada y defendida como Trabajo Final de Graduación, ante las autoridades universitarias correspondientes.

Atentamente,



Margarita Sirlene Chaves Bonilla

Filóloga

Cédula # 2 0717 0620

Carné afiliado # 231 “Asociación Costarricense de Filólogos”