



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Fatiga Laboral y la Mejora Continua del Servicio de Emergencia del Hospital

Guillermo Almenara Irigoyen

Lima, año 2016

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Bach. Dionisia Ruiz Cárdenas

ASESOR:

Mg. Mario Rodolfo Sánchez Camargo

SECCIÓN

Ciencias Médicas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Calidad de Prestaciones Asistenciales

PERÚ – 2017

Página del Jurado

Dr. Cesar Humberto Del Castillo Talledo.
Presidente

Dra. Liza Dubois Paula Viviana.
Secretario

Mgtr. Teresa Campana Añasco.
Vocal

Dedicatoria

Este trabajo la dedico con todo mi amor y cariño a mis hijos Johan y Ridley, por creer en mi capacidad, por ser mi fuente de inspiración y motivación para poder superarme cada día más para un futuro mejor.

Agradecimientos

Mi Dios tu amor y tu bondad no tienen fin a pesar de mis errores siempre estás conmigo gracias mi señor.

Mi agradecimiento a cada uno de los catedráticos de la Universidad Cesar Vallejo por sus valiosos aportes, al asesor de tesis por contribuir en culminar este trabajo; a mis amigos y compañeros del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara por su colaboración y su tiempo, a mis compañeros del aula por compartir gratos momentos siempre los recordaré.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Dionisia Ruiz Cárdenas, estudiante del Programa Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud 2015-1 GR-5 de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, identificado con DNI: 06962333, con la tesis titulada: Fatiga laboral y su influencia en la mejora continua del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima, año 2016.

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, Octubre del 2016

Bach. Dionisia Ruiz Cárdenas

DNI: 06962333

Presentación

Señores miembros del Jurado, presento ante ustedes la Tesis titulada, Fatiga laboral y la mejora continua del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima, año 2016, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo para obtener el Grado Académico de Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud.

Teniendo como esquema del informe de investigación lo siguiente:

Paginas Preliminares

Resumen Abstract

Capítulo I Introducción

Capitulo II Marco metodológico

Capitulo III Resultados

Capitulo IV Discusión

Capítulo V Conclusiones

Capítulo VI Recomendaciones

Capitulo VII Referencias

Capitulo VIII Apéndices

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

La Autora

Tabla de Contenido

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Tabla de Contenido	vii
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Antecedentes	15
1.2. Fundamentación Científica	20
1.3. Justificación	25
1.4. Problema	26
1.4.1. Problema general	28
1.4.2. Problemas específicos	29
1.5. Hipótesis	29
1.5.1. Hipótesis general	29
1.5.2. Hipótesis específicas	29
1.6. Objetivos	30
1.6.1. Objetivo general	30
1.6.2. Objetivos específicos	30
II. MARCO METODOLÓGICO	31
2.1. Variables	32
2.2. Operacionalización de variables	32
2.3. Metodología	33
2.4. Tipo de estudio	33
2.5. Diseño	34
2.6. Población, muestra, muestreo	35
2.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos	37
2.8. Métodos de análisis de datos	39
2.9. Consideraciones éticas	41

III. RESULTADOS	42
3.1. Prueba de hipótesis	48
IV. DISCUSIÓN	53
V. CONCLUSIONES	58
VI. RECOMENDACIONES	60
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	62
VIII. APÉNDICES	67
Apéndice A: Matriz de consistencia	68
Apéndice B: Instrumentos de validación	69
Apéndice C: Base de datos	84
Apéndice D: Análisis Descriptivo	85

Lista de tablas

Tabla 1: Operacionalización de las variables	33
Tabla 2: Población de estudio	35
Tabla 3: Confiabilidad del instrumento de la variable 1 fatiga laboral	38
Tabla 4: Rangos de confiabilidad para enfoques cuantitativos	38
Tabla 5: Confiabilidad del instrumento de la variable 1	39
Tabla 6: Confiabilidad del instrumento de la variable 2 mejora continua	39
Tabla 7: Frecuencia de la variable 1 Fatiga laboral	43
Tabla 8: Frecuencia de la dimensión fatiga muscular	44
Tabla 9: Frecuencia de la dimensión fatiga de habilidades	45
Tabla 10: Frecuencia de la dimensión fatiga mental	46
Tabla 11: Frecuencia de la variable 2 mejora continua	47
Tabla 12: Correlación de la Hipótesis General	48
Tabla 13: Correlación de la Hipótesis Especifica 1	50
Tabla 14: Correlación de la Hipótesis Específica 2	51
Tabla 15: Correlación de la Hipótesis Específica 3	52
Tabla 16: Resumen de procesamiento de casos	85
Tabla 17: Prueba de Kolgomorov Smirnov	85
Tabla 18: Matriz de datos	84
Tabla 19: Prueba piloto de la confiabilidad de la variable 1	86
Tabla 20: Prueba piloto de la confiabilidad de la variable 2	87

Lista de figuras

Figura 1: Esquema correlacional	34
Figura 2: Muestra	36
Figura 3: Frecuencia de la variable 1 Fatiga laboral	43
Figura 4: Frecuencia de la dimensión fatiga muscular	44
Figura 5: Frecuencia de la dimensión fatiga de habilidades	45
Figura 6: Frecuencia de la dimensión fatiga mental	46
Figura 7: Frecuencia de la variable 2 mejora continua	47

Resumen

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016. Metodológicamente, se enmarca en el tipo básico, nivel correlacional, con un diseño no experimental de corte transversal.

Se encontraron las siguientes conclusiones:

De la variable fatiga laboral del 100% (92) de las enfermeras respondieron aceptable un 69.6% (64) seguido de muy aceptable con 26.1% (24). Lo que nos permite interpretar que el 95.7% (88) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la variable fatiga laboral está relacionado con la variable dependiente mejora continua, en la dimensión fatiga muscular el 40.2% (37) de las enfermeras respondieron aceptable, el 22.8% (21) respondieron muy aceptable, y nos permite interpretar que 63% (58) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la dimensión fatiga muscular está relacionado con la variable mejora continua, en la dimensión fatiga de habilidades el 66.3% (61) de las enfermeras respondieron aceptable y 25% (23) respondieron muy aceptable. Por ello nos permite interpretar que 91.3% (84) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la dimensión fatiga de habilidades está relacionado con la variable mejora continua, en la dimensión fatiga mental las enfermeras respondieron el 43.5% (40) no aceptable, 35.9% (33) aceptable y 20.7% (19) respondieron muy aceptable. Lo cual nos permite interpretar que 56.6% (52) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la dimensión fatiga mental está relacionado con la variable mejora continua.

De la variable mejora continua, se observa del 100% (92) de las enfermeras respondieron el 30.4% (28) no aceptable, 51.1% (47) aceptable y 18.5% (17) respondieron muy aceptable. Por ende nos permite interpretar que 69.6% (64) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la variable mejora continua está relacionado con la variable fatiga laboral; por lo tanto se llegó a la siguiente conclusión. Existe una correlación alta de 0.717 entre las variables fatiga laboral y la mejora continua.

Palabras clave: Fatiga laboral. Mejora continua.

Abstract

The main objective of this research was to determine the relationship between work fatigue and the continuous improvement of the Guillermo Almenara Lima Hospital Emergency Service in 2016. Methodologically, it is framed in the basic type, correlational level, with a non-experimental design of cross-section.

The following conclusions were found:

Of the variable labor fatigue of 100% (92) of the nurses responded acceptable 69.6% (64) followed by very acceptable with 26.1% (24). This allows us to interpret that 95.7% (88) respondents stated that they agree that the variable labor fatigue is related to the dependent variable continuous improvement, in the dimension fatigue muscle 40.2% (37) of the nurses responded acceptable, 22.8 (21) responded very acceptably, and allows us to interpret that 63% (58) respondents stated that they agree that the muscular fatigue dimension is related to the continuous improvement variable, in the skill fatigue dimension 66.3% (61) of nurses responded acceptable and 25% (23) responded very acceptably. This allows us to interpret that 91.3% (84) respondents stated that they agree that the skill fatigue dimension is related to the continuous improvement variable; in the dimension mental fatigue, nurses responded 43.5% (40) not acceptable, 35.9% (33) acceptable and 20.7% (19) responded very acceptably. This allows us to interpret that 56.6% (52) respondents stated that they agree that the dimension of mental fatigue is related to the continuous improvement variable.

Of the variable 2 continuous improvement, we observed 100% (92) of the nurses responded 30.4% (28) not acceptable, 51.1% (47) acceptable and 18.5% (17) responded very acceptable. Thus we can interpret that 69.6% (64) respondents stated that they agree that the continuous improvement variable is related to the variable labor fatigue; therefore we reached the following conclusion. There is a high correlation of 0.717 between the variables labor fatigue and continuous improvement.

Keywords: Labor Fatigue. Continuous improvement.

I. INTRODUCCIÓN

La fatiga laboral es considerada como una enfermedad profesional dentro del ámbito laboral, muchos estudios mencionan que uno de los grupos más afectados son los profesionales de enfermería que laboran en los servicios críticos como emergencia, unidad de cuidados intensivos, sala de operaciones entre otros. Según la OMS los problemas de salud mental constituye el factor causal de muchas enfermedades que afecta al individuo que se encuentran en constante adaptación frente a los cambios que enfrenta el ser humano. El profesional de enfermería en su labor diario enfrenta situaciones estresantes que pueden ser perjudicial para su salud integral y su familia, la enfermera como miembro del equipo de salud interviene en muchas actividades preventivo promocional en la promoción de la salud mental mediante el uso de técnicas de afrontamiento, talleres de relajación, técnicas de manejo de estrés orientado a restablecer el equilibrio emocional de las personas y del propio profesional. El personal de enfermería del servicio de emergencia del hospital Guillermo Almenara en su mayoría están fatigados como demuestra el trabajo de investigación por la falta de adaptación entre las necesidades provenientes de la estructura mental y el contenido ergonómico en la realización de las tareas con sobre carga laboral por la demanda de pacientes con duplicidad de funciones por falta de personal con un ambiente físico inadecuado sin iluminación y ventilación reducida, carencia de insumos con mayor exposición a riesgos laborales y con ello el usuario insatisfecho, las relaciones interpersonales intensas con clima laboral negativo, y muchos de ellos aunado a su rol de esposa, madre y los quehaceres propios del hogar con doble sobre carga de trabajo profesional y familiar, estos aspectos implican situación de riesgo y peligro para cada trabajador con llevando a la aparición de la fatiga laboral; cómo no mencionar las exigencias del paciente y familia muchas veces las agresiones físicas afectando la salud integral del trabajador lo cual ocasiona un bajo rendimiento laboral, déficit en la calidad de atención al usuario perjudicando a la institución y la mejora.

La fatiga laboral es un conjunto de cambios que experimenta el organismo cuando se encuentra sometido a condiciones extremas de sobre entrenamiento como fundamente Muchinsky (2002), por otra parte Gutiérrez (2014) fundamenta a la mejora continua como la actividad recurrente para aumentar el desempeño de la organización en relación con la calidad, productividad, y competitividad.

La fatiga laboral es un tema de interés académico e investigación debido a los altos costos que generan a las organizaciones con alta incidencia en profesionales que lo padecen causando alteraciones del bienestar físico psicológico y mental que afectan directa o indirectamente la calidad de vida del profesional de enfermería conllevando al ausentismo laboral y faltas consecutivas afectando en la calidad de atención al usuario y por ende la imagen de la institución. En el trabajo realizado el análisis en la investigación tiene la finalidad de determinar la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua y su relación que existe con las dimensiones de cada variable teniendo en cuenta lo expresado por Hernández *et al.* (2010) citado por Valderrama (2014), similar resultado obtuvo Seguel y Valenzuela (2014), Baeza *et al.* (2012) todos concluyeron que el personal de enfermería es susceptible a desarrollar niveles altos de tensión, fatiga o cansancio llegando hasta el estrés laboral.

1.1. Antecedentes

Internacionales

En relación a Suarez (2007) en su tesis titulada “La Sostenibilidad de la mejora continua de procesos en la administración pública: un estudio en los ayuntamientos de España”, tuvo el objetivo de aumentar la comprensión de la sostenibilidad de la Mejora Continua de procesos, en las Administraciones Publicas, la tesis tuvo una muestra de 295 personas, utilizo la metodología interpretativa cualitativa en donde la realidad organizacional de los Ayuntamientos está inmersa en un proceso cambiante. La tesis concluyo que la fuerte presencia en los casos analizados del impulso y participación activa de los Agentes de mejora, donde se encontró evidencia necesaria para indicar que en ocasiones, han puesto en riesgo su trayectoria profesional dentro de su organización, además fue la presencia que afloró la aplicación combinada de las metodologías y el rediseño de la mejora continua que encontró evidencia suficiente para indicar, que la aplicación de metodologías incrementales de la mejora continua tipo Kaizen, mantiene la participación y las ganas por mejorar de los actores involucrados (mandos intermedios y empleados principalmente).

Con respecto a González, Garrosa, López & Moreno (2008) en su estudio titulado “Carga mental y fatiga en servicios especiales de enfermería”, tuvo como objetivo de establecer la asociación entre algunos de los factores laborales y demográficos más relevantes (sexo, edad, nivel profesional, años de experiencia en la profesión, servicio de atención, turno, duración de la jornada laboral, número de pacientes que atiende al día y situación laboral) y el nivel de carga mental y de fatiga laboral, la muestra fue de 228 profesionales de enfermería, el estudio concluyó la necesidad de tomar en consideración el estudio de la carga mental y de la fatiga en la profesión de enfermería, en función de las condiciones de trabajo dentro de esta profesión, en este sentido, las condiciones laborales particulares de cada servicio de atención especial estudiado, junto con el nivel profesional y la duración de la jornada laboral aparecen como importantes fuentes de carga mental.

De igual modo Baeza, Del Río & Schwerter (2012) en su tesis titulada “Fatiga Laboral en el personal de enfermería del Hospital Base Valdivia y Factores asociados”, tuvo el objetivo general de identificar la asociación de factores personales, familiares y laborales en la ocurrencia y gravedad de la fatiga en personal de enfermería del Hospital Base Valdivia, con una muestra de 173 personas, la tesis utilizó como instrumento un cuestionario con preguntas para datos demográficos. La tesis concluyó que al reconocer la presencia de fatiga en el personal de salud, se debe identificar su influencia directa en la calidad la atención que otorga a los usuarios, por ende la importancia de identificar los factores que van a favorecer su ocurrencia y gravedad, para tomar medidas pertinentes del caso.

De igual modo Seguel y Valenzuela (2014) en su Artículo de investigación titulado “Relación entre la fatiga laboral y el síndrome Burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios”, la investigación tuvo como objetivo general Identificar la relación que existe entre la fatiga laboral y el síndrome de Burnout en el personal de enfermería (profesional de enfermería y técnicos paramédicos), de dos hospitales del sur de Chile. La metodología fue de un estudio transversal, de correlación, explicativo. Se desarrolló en centros hospitalarios de alta complejidad, con similares características, de dos ciudades representativas del sur de Chile y la muestra comprendida por 101 enfermeras, 235 técnicos paramédicos y 7 no

respondieron su título. Personal de enfermería que presento: más de 2 años de experiencia laboral, jornada completa de trabajo y contrato definido o indefinido. La variable dependiente es el síndrome de Burnout, y las variables independientes son los factores demográficos, laborales y la fatiga. La fatiga y el síndrome de Burnout presentaron una correlación alta, específicamente con la dimensión desgaste emocional ($Rho = 0.680$, $p = 0.000$), lo que demuestra que existe influencia de esta en el síndrome, de tal manera que cuando esta aumenta el Burnout también lo hace. El estudio concluyó que es necesario poner atención a la presencia de la fatiga en el personal de enfermería, pues puede ser indicio del desarrollo del síndrome de Burnout y evaluar cada servicio del centro asistencial de acuerdo con sus características.

A su vez Seguel (2014) en su tesis titulada “Factores relacionados con fatiga y Burnout en personal de enfermería en relación a la presencia de exceso de trabajo”, el objetivo de esta investigación fue determinar la influencia que tienen los factores personales, familiares y laborales en la intensidad de la fatiga y síndrome de Burnout del personal de enfermería con y sin exceso de trabajo de Hospitales de alta complejidad y Centros de Salud Familiar (CESFAM) de las ciudades de Valdivia y Concepción en el periodo 2012 - 2013. Corresponde a un estudio descriptivo, transversal, correlacional, comparativo y explicativo en una muestra de 421 trabajadores de enfermería, la tesis concluyó que el 75,4% de los centros hospitalarios presenta exceso de trabajo y en los CESFAM el 37,8%. En los CESFAM, en la variable dependiente fatiga y sus dimensiones, destacan los mayores porcentajes de fatiga alta en la escala general en ambas categorías, con exceso y sin exceso de trabajo. En la fatiga física y cognitiva predomina la fatiga elevada en las personas sin exceso de trabajo. El Burnout presenta comportamiento similar en ambas grupos. En el cinismo el mayor porcentaje se encuentra en la clasificación media; en la sub-escala desgaste emocional, en clasificación baja; y en la sub-escala eficacia profesional, en clasificación alta.

Nacionales

Respecto a Flores (2010) en su tesis titulada “Nivel de saturación laboral en el servicio de obstetricia del hospital Jorge Voto Bernales ESSALUD 2007”, tuvo como objetivo general determinar el nivel de saturación laboral en el servicio de obstetricia del hospital Jorge Voto Bernales – Essalud 2007, la investigación con diseño no experimental de tipo transversal, la población y muestra fue de 18 obstetras, las técnicas de recolección de datos fue las encuestas, se tuvo como resultados el 50 % presentaron nivel medio de saturación laboral y el 15 % nivel alto de saturación laboral, el 94.44 % de obstetras presentaron nivel medio de cansancio emocional y el 5.56 % nivel alto de cansancio emocional, concluyeron que la saturación laboral que tiene el personal de Obstetras que trabajan en el Servicio de Obstetricia del Hospital Jorge Voto está relacionada a la demanda de trabajo y el personal de Obstetricia de HJVB – ESSALUD presentó un nivel alto de saturación laboral.

Sobre Cecilio (2010) en su artículo científico titulado “Calidad de atención y mejora continua en el tópico de ginecoobstetricia del Departamento de Emergencia de un Hospital Nacional”, la tesis tuvo como objetivo general determinar la calidad de atención y desarrollar un proyecto de mejora continua de la calidad en el tópico de ginecoobstetricia de un departamento de emergencia. La muestra fue de 60 personas. Se aplicó una encuesta a los usuarios externos del tópico de Ginecoobstetricia, en los turnos mañana y tarde, durante las horas de mayor afluencia de usuarios (9:00 am a 2:00 pm y de 4:00 pm a 8:00 pm), hasta obtener 60 encuestas en total. El artículo científico concluyo mostrando claramente un alto grado de conformidad con la atención brindada en la mayoría de áreas que se investigó, resultados similares encontraron en los estudios realizados de satisfacción y obtuvieron valoraciones muy positivas. Es importante señalar que en la efectividad e impacto del cumplimiento de los objetivos de un proyecto de mejora continua de la calidad es necesario el compromiso del nivel directivo y operativo en la socialización y cumplimiento de las mismas.

En relación a Torres (2012) en su estudio titulado “Mejora Continua: Implementación de las 5S en un Sistema de Salud”, la organización de los servicios públicos de salud, tiene como características que todos los grupos laborales tienen diferentes Jefaturas, cada Jefatura tiene sus propias metas y objetivos, siendo muchas veces diferentes a los objetivos de las instituciones donde laboran. Si ha dicho concepto, se le suman dos problemas más: Una ausencia total de Rectoría en el Sistema de Salud y el bajo nivel socioeconómico del personal de salud de sector público que hace lejana la posibilidad de lograr un trabajo eficiente y ordenado. Sólo en el aspecto laboral, es una constante los bajos ingresos económicos que perciben los trabajadores y la poca perspectiva de crecimiento profesional que trae como consecuencia la insatisfacción en su labor diaria con poca predisposición a adoptar medidas que lleven a una mejora continua en el ambiente laboral y en el trato al paciente.

De igual modo Marchena y Medina (2013) en su tesis titulada “Estrés psicológico en enfermeras de la Unidad de Cuidados intensivos en hospital nivel III Trujillo”, tuvieron como objetivo comparar los niveles de estrés psicológico de enfermeras de la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo con las enfermeras del Hospital Regional Docente de Trujillo. La muestra estuvo constituida por un total de 20 enfermeras de ambas instituciones, la metodología utilizada fue descriptivo correlacionar. Finalizando que el profesional de enfermería es susceptible a desarrollar niveles elevados de estrés, por encontrarse dentro de un ambiente laboral cargado de tensión emocional crónica, además este sometida a tensiones en la interacción con pacientes y familiares, insatisfacción en su trabajo diario y frecuentes cambios de puesto de trabajo debido a diversos factores en el afán de querer atender las necesidades de los pacientes, propiciando el desarrollo de situaciones consideradas estresantes, con prevalencia alta de trastornos psicológicos al sentirse completamente responsables de todo lo que pasa con el paciente durante su jornada laboral.

En el estudio de Sánchez, Loli & Sandoval (2015) en la tesis titulada “Prevalencia de estrés laboral en el personal asistencial pre hospitalaria del

programa de sistema de atención móvil de urgencias - Instituto de Gestión de Servicios de Salud”, la tesis tuvo como objetivo determinar la Prevalencia de estrés laboral en el personal asistencial pre hospitalario del programa de sistema de atención móvil de urgencias del Instituto de Gestión de Servicios de Salud SAMU- IGSS. Lima. La población fue de 158 participantes entre médicos, enfermeros y pilotos. La tesis concluyó que en el plano laboral la situación actual refleja que el mayor tiempo de una persona adulta este dedicado exclusivamente al ejercicio laboral, tomando en cuenta no solo el número de horas, días y años que una persona dedica a su trabajo; si no también la calidad de vida que ha tenido en el ámbito laboral, en referencia que el estado de salud de un trabajador depende de la actividad laboral que desempeña, de la realidad social y el modo de producción.

1.2. Fundamentación Científica

Fatiga Laboral

La investigación en la variable fatiga laboral se fundamenta teóricamente teniendo en cuenta a Muchinsky (2002) quien define la fatiga laboral como “el conjunto de cambios que experimenta el organismo cuando se encuentra sometido a condiciones extremas de sobre entrenamiento, o bien cuando no se esté habituado a un tipo de trabajo con una intensidad concreta y se intenta superar el propio límite de esfuerzo”.

De igual modo (Arriaga, 2001, p. 21-26) refiere que la Fatiga Laboral “es un factor complejo que comprende los cambios fisiológicos que experimenta el cuerpo humano como consecuencia de las sensaciones de cansancio que provoca consecuentemente una disminución de la eficacia en los resultados de su trabajo”.

Para Mengel (1999) citado par Rubinstein *et al.* (2001) consideró que “la fatiga es una queja subjetiva que puede indicar cansancio, debilidad, falta de energía, deseo intenso de dormir, falta de capacidad de concentración,

debilidad muscular y hasta disnea”. Además las personas pueden tener umbrales distintos para percibir la fatiga, en relación al tiempo dedicado al trabajo, al estudio, al sueño, al esparcimiento, entre otras actividades. Por su parte, De Arquer (2003) define la fatiga como “el producto de la interacción persona trabajo que engloba las tareas a realizar y las condiciones del desempeño”.

De acuerdo con Norman (1999), las características de la fatiga laboral se pueden resumir en cuatro: en primer lugar, la fatiga generalmente se traduce en una disminución de la capacidad de respuesta o de acción de la persona; en segundo lugar, se trata de un fenómeno multi causal, aunque se pueda encontrar que, en su origen, haya una gran contribución de un factor concreto; en tercer lugar, la fatiga afecta al organismo como un todo (físico y psíquico) y en grado diverso; esta se percibe de manera personal, lo cual hace que se encuentren diferencias interpersonales e intrapersonales en cuanto a las formas en que se expresa y la intensidad en que se siente. Además, la fatiga difiere según los factores situacionales y las características personales; en cuarto lugar, la sensación de fatiga es un mecanismo regulador del organismo, de gran valor adaptativo ya que se considera un indicador de la necesidad de descanso del organismo.

En el campo organizacional, la fatiga va más allá del simple cansancio ya que no solo se relaciona con el nivel de agotamiento percibido, sino con la manera en que este nivel puede afectar la salud del trabajador y la productividad de la organización. Según Ponce de León y Neisa (2004) “la fatiga provocada por el trabajo es una manifestación general o local de la tensión que este produce y suele eliminarse mediante un descanso adecuado”, según De Arquer (2003, p. 445).

Para Tennessee & Padilla (2011, p. 67) la fatiga es un riesgo ocupacional particular para las personas que trabajan en turnos. Los servicios que solicitan continuamente al personal que trabaje horas extras, o que esté disponible o en llamada durante más de 24 horas, o que trabaje turnos intercambiados en la

semana sin tiempo de recuperación adecuada, están utilizando las prácticas de trabajo que constituyen un riesgo de seguridad y salud ocupacional, por lo que necesitan reglamentarse. Según Gil (2012, p. 240) “la Fatiga es una respuesta sintomatológica -psicosomática derivada de la exposición a factores de riesgo psicosocial como la sobrecarga de trabajo, el exceso de carga mental, la realización de tareas repetitivas y de muy corta duración”.

Al respecto Boada & Ficapal (2012, p. 168) sostienen que la fatiga laboral es importante abordarla como un riesgo psicosocial debido a que puede llegar a constituir un serio perjuicio para la calidad de vida del empleado cuando se convierte en crónica o excesiva y, además, tiene efectos colaterales para la empresa u organización, como la disminución del rendimiento.

Para Álvarez (2013, p. 13) la fatiga se define como la sensación subjetiva de falta de energía o agotamiento físico y/o mental, no necesariamente asociado a ninguna actividad física, que conlleva la disminución de la capacidad para trabajar y llevar a cabo las tareas habituales.

Sobre Marquina & Salgueiro (2014, p. 2) los estudios y escritos revisados presentan diferentes concepciones acerca de la naturaleza de la fatiga, de manera que existen diversos conceptos a nivel psíquico y fisiológico, a nivel general y localizado, como fenómeno transitorio o permanente; se le enfoca además como proceso o como estado; hay quienes lo reconocen como problema científico y quienes lo excluyen de la terminología científica.

Del mismo modo Martínez, Méndez & Barrientos (2004) resaltan que la fatiga es un sensación compleja, integrada por síntomas físicos y psíquicos; además, dicha sensación se ubica a quien la percibe en un continuo, el cual va desde sentirse bien hasta estar exhausto. Así mismo, la fatiga puede constituir un sistema de evaluación de la integridad del individuo y un factor determinante en la disposición para hacer una tarea. Se pueden encontrar diferentes tipos de fatiga, dentro de las cuales se encuentran:

Muchinsky (2002):

Fatiga muscular: se encuentra asociada al aporte de energía muscular y la eliminación de toxinas del cuerpo; su principal causa es la actividad física prolongada y exigente. Este se caracteriza por la presencia de dolor agudo en los músculos. (p. 121)

Fatiga de habilidades: radica en una disminución de la atención hacia ciertas tareas, con este tipo de fatiga los estándares de precisión y desempeño se vuelven cada vez más bajos y se cree que este descenso es una de las causas principales de los accidentes laborales. (p. 123)

Fatiga mental o psicológica: la fatiga mental está más cerca de los sentimientos de aburrimiento asociados con los trabajos monótonos y según Hernández (1993) citado por Ahumada *et al.* (2006) se presenta en trabajos en los que predomina el esfuerzo. (p. 121)

Mejora Continua

Gutiérrez (2014):

La investigación en la variable mejora continua se fundamenta teóricamente teniendo en cuenta a quien definió mejora continua como la actividad recurrente para aumentar el desempeño de la organización en relación con la calidad, productividad y competitividad. (p. 64)

La mejora continua es una consecuencia de una forma ordenada de administrar y mejorar los procesos, identificando causas o restricciones, estableciendo nuevas ideas y proyectos de mejora, llevando a cabo planes, estudiando y aprendiendo de los resultados obtenidos. (p. 64)

Según Alvear (2002) la mejora continua la define como al hecho de que nada puede considerarse como algo terminado o mejorado en forma definitiva, está siempre en un proceso de cambio, de desarrollo y con posibilidades de mejorar. La vida no es algo estático, sino más bien un

proceso dinámico en constante evolución, como parte de la naturaleza del universo. Y este criterio se aplica tanto a las personas como a las organizaciones y sus actividades.

A su vez Gutiérrez (2010) indicó que la mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de esta. Este principio es claro y contundente: La mejora debe ser global y permanente por lo tanto, este principio orienta la aplicación permanente de los cinco primeros principios. En este sentido en la organización se debe buscar la manera de acrecentar el enfoque al cliente para tener mejor conocimiento de sus necesidades y mejores prácticas para satisfacerlo; así mismo es necesario perfeccionar el liderazgo para que este sea efectivo y ejemplar; incrementar la participación de los empleados fomentando mediante una dirección adecuada su compromiso, mejorar la perspectiva de procesos (donde se genera la calidad) y, por último mejorar el entendimiento del sistema.

Gutiérrez (2014):

La mejora continua se relaciona con la calidad, la productividad y la competitividad, y se detalla a continuación: (p. 16)

Competitividad: es la capacidad de una entidad para ofrecer un producto o servicio de mejor manera que sus competidores. Un punto de partida básico es saber que los elementos significativos para la satisfacción del cliente, y con ello para la competitividad de una entidad. (p. 16)

Respecto a la satisfacción del cliente relacionado a la competitividad en una entidad los factores críticos en la calidad de servicio son: disponibilidad, flexibilidad en capacidad, actitudes y conducta. (p. 16)

Calidad: son las características de un producto o de un servicio que influyen en su capacidad de satisfacer necesidades implícitas o específicas. En términos menos formales la calidad lo define el cliente, ya

que a su juicio que este tiene sobre un producto o servicio por lo general es la aprobación o rechazo. (p. 17-18)

Productividad: la productividad tiene que ver con los resultados que se obtienen en un proceso o un sistemas, por lo que incrementar la productividad es lograr mejores resultados considerando los recursos empleados para generarlos. Es usual ver la productividad a través de dos componentes que son eficiencia y eficacia, la primera es simplemente la relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados, mientras que la eficacia es el grado en que se realizan las actividades planeadas y se alcanzan los resultados planeados, en otras palabras la eficacia se puede ver como la capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera. (p. 20)

1.3. Justificación

Considerando al trabajo como una actividad individual y colectiva, que requiere de tiempo, esfuerzo, aptitudes y habilidades que el individuo desempeña esperando a cambio recibir compensaciones ya sea económico, psicológico, social, que contribuyen a satisfacer sus propias necesidades.

La presente investigación se justifica por diversos autores tanto nacionales como internacionales que mencionan que la profesión de enfermería presenta altos índices de fatiga laboral con mayor incidencia en los servicios críticos, lo cual refleja la realidad observada en el servicio de emergencia de la población en estudio.

Se considera trascendente realizar este trabajo de investigación porque es un tema que afecta al ejercicio diario del profesional de enfermería y repercute en la salud física y mental de cada profesional, por ende afecta en la calidad del cuidado al usuario.

Este trabajo de investigación será de aporte para la institución, una valiosa herramienta necesario para continuar estudios posteriores y será de ayuda para prevenir enfermedades ocupacionales y evitar consecuencias relacionados con la fatiga laboral y la mejora continua en los servicios de emergencia del Hospital Guillermo Almenara.

La relevancia social se fundamenta porque es un tema que afecta la salud pública con la necesidad de promover la salud ocupacional tendientes a prevenir la fatiga laboral en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara mediante la identificación de los factores asociados al cansancio laboral y mejora continua, garantizando un mejor desempeño profesional en beneficio de los pacientes.

Los altos costos personales y sociales generados por la fatiga, y estrés laboral han dado lugar a que las organizaciones internacionales como la OMS insista cada vez más en la importancia que tiene la prevención y el control de enfermedades ocupacionales y/o profesionales en el ámbito laboral.

1.4. Problema

Las actividades desarrolladas requieren mayor concentración, las 24 horas al día, haciéndose fatigosas con niveles de atención extremos, debido a las características del trabajo y la demanda del usuario por una alta calidad de atención. Esto se traduce en una elevada demanda psicológica, que junto a un bajo control de la tarea y apoyo social laboral escaso, produce fatiga laboral en el trabajador y se puede traducir en repercusiones como fatiga muscular, de habilidades y mental según González y Gutiérrez (2006).

Al cansancio se puede definir como la falta de energía para realizar una actividad o un trabajo, a pesar que exista la voluntad de hacerlo, el cuerpo no responde, lo cual es ocasionado por problemas del sistema muscular, el cansancio puede aparecer al comienzo del día, y la persona se siente agotada

más de lo normal en donde puede aparecer alguna enfermedad latente según Weiss (2005).

El cansancio puede ser un indicador para la aparición de la depresión psíquica, y no olvidar que la fatiga puede presentarse en situaciones normales de la vida que puede ser por desilusión, infelicidad, carencia de sueños o trabajo intenso. En este caso es un cansancio normal porque desaparece después de un determinado periodo de descanso. También se puede considerar como una sensación subjetiva como ausencia de energía física o mental o de ambas. Por ende se podría definir al cansancio como respuesta importante y normal después de un esfuerzo físico, o tensión emocional. (Boada, 2012)

La fatiga Laboral es ocasionada por los constantes cambios relacionados con la actividad laboral y su aparición puede ser en forma inmediata o retardada. La fatiga laboral se debe a la interacción de múltiples factores de riesgo como los que provienen del ambiente físico inadecuado, exceso de responsabilidad, falta de motivación y reconocimiento, como no mencionar los conflictos interpersonales, estos aspectos implican situación de riesgo o peligro para cada trabajador, ya que solo a través del propio trabajador es posible determinar los agentes estresores, que como respuesta ante las exigencias del trabajo, cuando la demanda, o sobre carga laboral, rebasa, el organismo responde negativamente afectando la salud integral del trabajador como indicó Freudenberg (1974).

Las enfermeras del servicio de emergencia reciben a los pacientes en estado crítico, que demanda una actuación rápida y eficaz teniendo en cuenta que cada minuto que pasa es crucial para la vida del paciente; siendo la enfermera quien está en contacto permanente con los pacientes y familiares.

Desafortunadamente no existen estudios que han determinado la fatiga laboral y la mejora continua del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen porque el servicio de Emergencia se encuentra unificadas por varias especialidades y cada uno de los pacientes ingresan con diferentes

patologías marcados por el dolor y la gravedad de su enfermedad necesitan atención inmediato, muchas veces ingresan en forma simultánea se ven aglomerados en los pasillos del hospital por que el área de emergencia es reducido para la cantidad del usuario que aborda el hospital, por otro lado está la presión del familiar acompañante por la desesperación de ver al familiar enfermo, esperando varias horas para conseguir una silla de ruedas para ingresar al paciente hacia los pasillos del hospital, ya que el espacio físico no es modificable, ocasionando constantes agresiones de parte del familiar hacia la enfermera por la escases de materiales e insumos, aunado todo aquello se podría considerar como uno de los principales factores estresores, originando cansancio laboral que afecta en la calidad de atención al usuario.

La fatiga laboral está relacionada con el trabajo, debido a que la enfermera invierte mayor tiempo al trabajo, horarios nocturnos, se tiene que adaptar a otro ambiente que no es su hogar, convive continuamente con el trabajo incluso desde su hogar, entonces el cansancio laboral afecta su salud integral causando un bajo desempeño laboral. (Arriaga, 2001)

Con la tesis se pretende determinar como la mejora continua en base a las dimensiones planteadas como control de calidad total, circulo de calidad y mantenimiento productivo total a favor de reducir los factores asociados a la fatiga laboral y el personal se comprometa con la entidad y la colectividad para prevenir y controlar la ocurrencia de enfermedades profesionales, ya que las entidades del estado como entes activos de la sociedad debe preveer estabilidad y tranquilidad no solo al trabajador, sino a los miembros de la sociedad en general.

1.4.1. Problema general

- ¿Cuál es la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?

1.4.2. Problemas específicos

- Problema específico 1
¿Cuál es la relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?
- Problema específico 2
¿Cuál es la relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?
- Problema específico 3
¿Cuál es la relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

La hipótesis general de investigación se plantea de la siguiente manera: Existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

1.5.2. Hipótesis específicas

- Hipótesis específica 1
Existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.
- Hipótesis específica 2
Existe relación entre La fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.
- Hipótesis específica 3
Existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo general

- Determinar la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

1.6.2. Objetivos específicos

- **Objetivo específico 1**
Determinar la relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.
- **Objetivo específico 2**
Describir la relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.
- **Objetivo específico 3**
Determinar la relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

II. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Variables

Se identifican las siguientes variables:

Variable 1 Fatiga laboral y la Variable 2 mejora continua.

2.2. Operacionalización de variables

Definición conceptual de la variable Fatiga Laboral

La Fatiga Laboral es un factor complejo que comprende los cambios fisiológicos que experimenta el cuerpo humano como consecuencia de las sensaciones de cansancio que provocan consecuentemente una disminución de la eficacia en los resultados de su trabajo. (Muchinsky, 2002)

Definición operacional de la variable Fatiga Laboral

La definición operacional de propuesta de fatiga laboral se define por sus dimensiones que son fatiga muscular, fatiga de habilidades y fatiga mental.

Definición conceptual la variable Mejora Continua

Define como administración de la calidad total, que requiere de un proceso constante, que será llamado mejoramiento continuo, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca. (Gutiérrez, 2014)

Definición operacional de la variable Mejora Continua

La definición operacional de mejora continua se define por sus dimensiones que son competitividad, calidad y productividad.

Tabla 1

Operacionalización de las variables

Variab les	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Variable 1: Fatiga laboral	Fatiga muscular	Actividad física exigente.	P1, P2	Ordinal
		Condiciones ergonómicas.	P3, P4	
	Fatiga de habilidades	Cansancio visual.	P5, P6	
		Exposición prolongada a ruidos molestos.	P7, P8	
	Fatiga mental	Trastornos del sueño.	P9, P10	
		Perturbaciones psíquicas.	P11, P12	
Variable 2: Mejora continua	Competitividad	Satisfacción del paciente	P1, P2	
		Disponibilidad	P3, P4	
	Calidad	Atención oportuna	P5, P6	
		Imagen de la entidad	P7, P8	
	Productividad	Eficiencia	P9, P10	
		Eficacia	P11, P12	

2.3. Metodología

El presente trabajo de investigación se halla en el paradigma positivista según lo mencionado por (Hernández, Fernández & Baptista, 2010) quienes consideraron que el paradigma positivista adquiere un carácter sistemático, institucionalizado y estandarizado en sus procedimientos, recién a partir del siglo XVIII, dentro del mencionado paradigma está el Positivismo que aparece enfocado al estudio de las llamadas ciencias fácticas naturales (física, química y biología), que durante el siglo XVIII eran consideradas como los únicos campos válidos para la práctica científica. Los avances alcanzados por el conocimiento científico en esos campos y el desarrollo de tecnologías consolidó el prestigio de la ciencia positiva, se utilizó el método hipotético deductivo que es un proceso de inducción que remite el problema a una teoría para formular una hipótesis que a través de un razonamiento deductivo intenta validar la hipótesis.

2.4. Tipo de estudio

Según (Carrasco, 2006, p. 43) La investigación de tipo básica, es la que no tiene propósitos aplicativos inmediatos, pues solo busca ampliar y profundizar el

caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Su objeto de estudio lo constituyen las teorías científicas, las mismas que las analiza para perfeccionar sus contenidos.

2.5. Diseño

En la presente investigación, el diseño de investigación es no experimental y de corte transversal según Carrasco (2006, p. 72) menciona que este diseño se utiliza para realizar estudios de investigación de hechos y fenómenos de la realidad, en un momento determinado de tiempo.

Para Valderrama (2014, p. 178) el diseño no experimental se lleva a cabo sin manipular la (s) variable (s), toda vez que los hechos o sucesos ya ocurrieron antes de la investigación.

Donde:

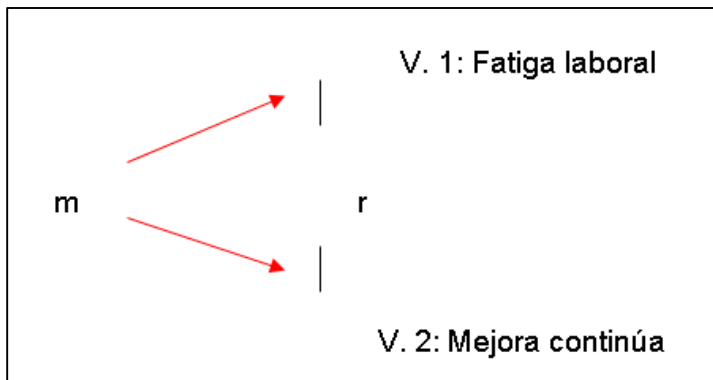


Figura 1. Esquema correlacional

Donde:

- m = Muestras tomadas para observaciones
- V. 1 = Variable 1
- V. 2 = Variable 2
- r = Correlación

Nota: Adaptado de Sánchez (2011)

2.6. Población, muestra, muestreo

Población

La Población en la investigación cuenta con 120 enfermeras asistenciales que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Lima 2016.

Tabla 2

Población de estudio

Detalle	Nombrado	Plazo	
		Indeterminado	Cas
Enfermeras	10	60	30
Enfermeros	04	10	06
Totales	14	70	36

Muestra

Según Hernández *et al.* (2014, p. 175) la muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.

La muestra de estudio se determinó en 92 enfermeras asistenciales que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara 2016, la muestra se halló mediante la fórmula proveniente de la tabla de Atkins y Colton citado por Sánchez (2010).

$$n = \frac{N(Z^2) (P) (Q)}{(N-1) e^2 + (Z^2) (P) (Q)} = \frac{120 (1.96) (0.5) (0.5)}{119 (0.05)^2 + (1.96) (0.5) (0.5)} = \frac{115.24}{1.25} = 92.19$$

Muestra: 92 enfermeras

Donde:

n: Tamaño de muestra

N: Población

Z²: valor (1.96)²

P: Probabilidad de acierto =50%

Q: Probabilidad de fracaso =50%

e²: Error = (0.05)²

Detalle	Nombrado	Plazo Indeterminado	CAS
Enfermeras	07	52	20
Enfermeros	03	06	04
Totales	10	58	24

Figura 2. Muestreo

Muestreo

En la tesis utilizamos muestreo aleatorio simple, según Molina (2010) citado por Valderrama (2014, p. 189) indica que cuando todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados en la muestra y esta es conocida.

Los criterios de selección son los siguientes:

- Los criterios de inclusión como indica Mejía (2008) en la presente investigación.
 - Las enfermeras asistenciales que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Lima 2016.
- Los criterios de exclusión como indica Mejía (2008) en la presente investigación son.
- Las enfermeras administrativas, practicantes, pacientes, vigilantes, personal de limpieza que laboran en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Lima 2016.

2.7. Técnicas e instrumento de recolección de datos

Tomando como referencia a Valderrama (2014, p. 194) las técnicas de investigación para nuestra tesis son:

La observación: Emplearemos la observación estructurada, porque se manipularon los hechos que se observaron. Asimismo, el trabajo documental está centrado en la revisión de libros, revistas y otros documentos que guardan relación con nuestra investigación.

Los instrumentos de recolección de datos para Valderrama (2014, p. 195) son los medios materiales que emplea el investigador para recoger y almacenar la información.

En nuestra tesis utilizamos como instrumento de recolección de datos a la encuesta que según Salkind (1998) citado por Valderrama (2014) son un conjunto de preguntas estructuradas y enfocadas que se contestan con lápiz y papel.

Validación y confiabilidad del instrumento

Para Valderrama (2014, p. 205) todo instrumento de medición ha de reunir dos características: validez y confiabilidad. Ambas son de suma importancia en la investigación científica, porque los instrumentos que se van a utilizar deben ser precisos y seguros.

Validación

El instrumento se sometió a juicio de expertos, en el cual, los ítems de la prueba, permite ser una muestra representativa de los indicadores del instrumento Medido.

Confiabilidad

En la presente investigación fue probada su confiabilidad a través del alfa de Cronbach, por tratarse de un instrumento politómico se halló una muy confiable confiabilidad de 0.684 en la variable 1 según Sánchez (2011).

Tabla 3

Confiabilidad del instrumento de la variable 1 fatiga laboral






Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,684	,707	12

En la presente investigación fue probada su confiabilidad a través del alfa de Cronbach, por tratarse de un instrumento politómico se halló una excelente Confiabilidad de 0.781 en la variable 2 según Sánchez (2011).

Confiabilidad

Tabla 4

Rangos de confiabilidad para enfoques cuantitativos

Intervalos	Interpretación	Semáforo
De 01 a 20	Poca Confiabilidad	
De 21 a 40	Baja Confiabilidad	
De 41 a 60	Confiable	
De 61 a 80	Muy Confiable	
De 81 a 100	Excelente Confiabilidad	

En la presente investigación fue probada su confiabilidad a través del alfa de Cronbach, por tratarse de un instrumento politómico se halló una muy confiable confiabilidad de 0.684 en la variable 1 según Sánchez (2011)

Tabla 5

Confiabilidad del instrumento de la variable 1

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,684	,707	12

En la presente investigación fue probada su confiabilidad a través del alfa de Cronbach, por tratarse de un instrumento politómico se halló una excelente Confiabilidad de 0.781 en la variable 2 según Sánchez (2011).

Tabla 6

Confiabilidad del instrumento de la variable 2 mejora continua

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,781	,791	12

2.8. Métodos de análisis de datos

Respecto al método de análisis de datos según (Valderrama, 2014, p. 229) nos menciona lo siguiente:

Luego de la aplicación de las encuestas tenemos un conjunto de datos listos para ser procesados. Así estos podrán ser utilizados para cualquier tratamiento estadístico y ayudaran a elaborar los demás pasos del trabajo de investigación (hay que recordar que a través de los datos, se responde al problema planteado y se lleva a cabo la contrastación de la hipótesis.

En nuestra tesis por la naturaleza de su medición son variables cualitativas o categóricas como afirma Valderrama (2014, p. 158) porque:

Cuando solo pueden ser expresadas en términos cualitativos (cualidades) estableciendo niveles y jerarquías, tales como los niveles culturales de una población, la influencia de los medios de comunicación social o el de las tradiciones populares en el proceso educativo.

Según Carrasco (2006, p. 222) las variables cualitativas son susceptibles de variación cualitativa y su medición no puede ser expresada numéricamente. Ejemplo: Actitud, conducta, grado de aceptación.

Ambas variables son cualitativas y tendrán el siguiente tratamiento estadístico (Valderrama, 2014, p. 230-231)

- Análisis descriptivo

Se hizo uso de:

- Tablas de frecuencia.
- Diagramas de barras.

- Para la prueba de hipótesis

- Coeficiente de correlación de Spearman: Sirve para medir el grado de correlación entre dos variables cualitativas.

- Pruebas de normalidad

Según (De la Garza, Morales y Gonzales, 2013, p. 135-141) las pruebas de normalidad más usuales son:

- Prueba de Shapiro-Wilk: Esta prueba de hipótesis data de los años 60 y fue creada por Samuel Shapiro y por Martin Bradbury Wilk; es utilizada para muestras pequeñas, es decir, de entre 3 y 50 datos u observaciones.

El proceso para la obtención del estadístico de prueba requiere un coeficiente, el cual varía según el número de datos y son valores fijos.

- Prueba de Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors: Esta es una prueba de hipótesis que permite medir que tanto se parecen o coinciden una distribución teórica específica y una variable. El estadístico de Kolmogorov-Smirnov-Lilliefors generalmente se utiliza para muestras grandes, ya que con esto se vuelve más potente, es decir, para cuando el tamaño es mayor o igual a 50.

2.9. Consideraciones éticas

- Se realizó la investigación teniendo en cuenta los procedimientos establecidos por la universidad, solicitando las autorizaciones pertinentes, para la toma de muestra, sin falseamiento de datos.
- La investigación busca mejorar el conocimiento y la generación de valor en la institución y su grupo de interés.
- El trabajo de investigación guarda la originalidad y autenticidad buscando un aporte por parte del bachiller hacia la comunidad científica.
- La población en estudio son informados acerca de la investigación donde otorgan consentimiento voluntario antes de convertirse en participantes de la investigación.
- Las enfermeras participantes en la investigación son seleccionados en forma justa y equitativa, sin prejuicios personales o preferencias, se respeta la autonomía de los participantes.
- Se respeta los resultados obtenidos, sin modificar las conclusiones, simplificar, exagerar u ocultar los resultados. No se utilizan datos falsos ni se elaboran informes intencionados.
- No se comete plagio, se respeta la propiedad intelectual de los autores se cita de manera correcta cuando se utiliza partes del textos o citas de otros autores.

III. RESULTADOS

Tabla de frecuencias

Tabla 7

Frecuencia de la variable 1 Fatiga laboral

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy aceptable	24	26,1	26,1	26,1
	Aceptable	64	69,6	69,6	95,7
	No aceptable	4	4,3	4,3	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

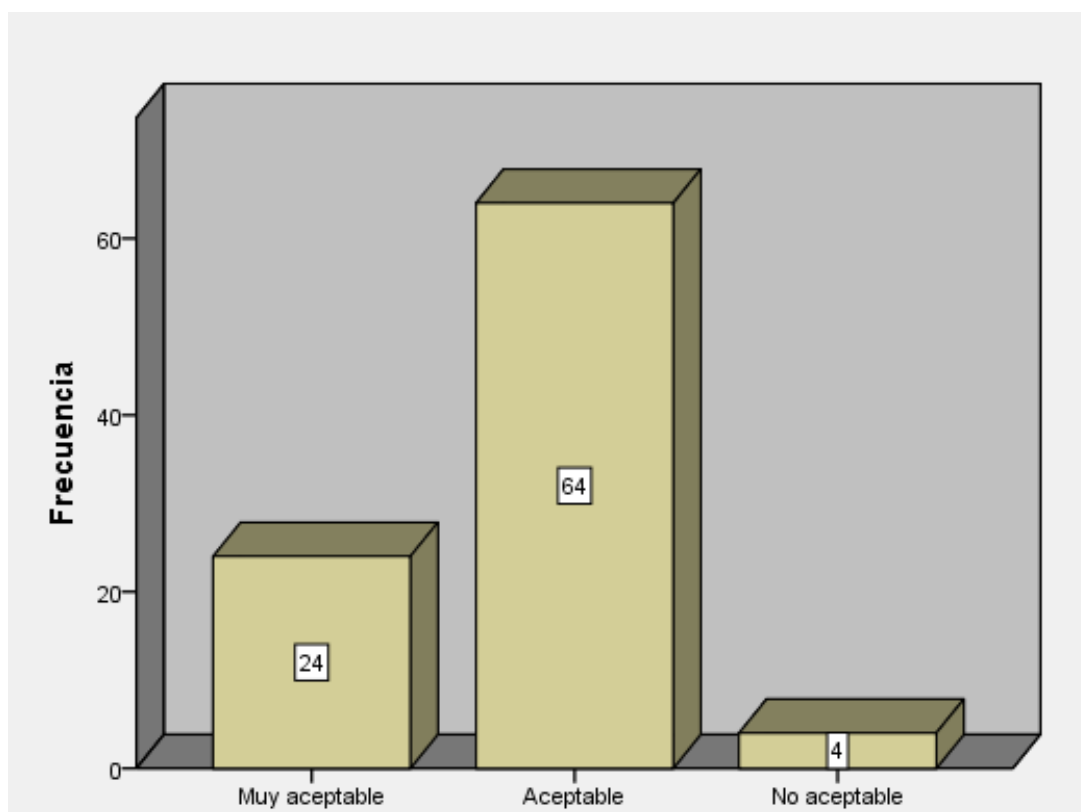


Figura 3. Frecuencia de la variable 1 Fatiga laboral

En la Tabla 7 y en la Figura 3, de la variable fatiga laboral del 100% (90) de las enfermeras de emergencia respondieron aceptable con 69.6% (64) seguido de muy aceptable con 26.1% (24) Lo que nos permite interpretar que 95.7% (88) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la variable fatiga laboral está relacionado con la variable dependiente mejora continua.

Tabla 8

Frecuencia de la dimensión fatiga muscular

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy aceptable	21	22,8	22,8	22,8
	Aceptable	37	40,2	40,2	63,0
	No aceptable	34	37,0	37,0	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

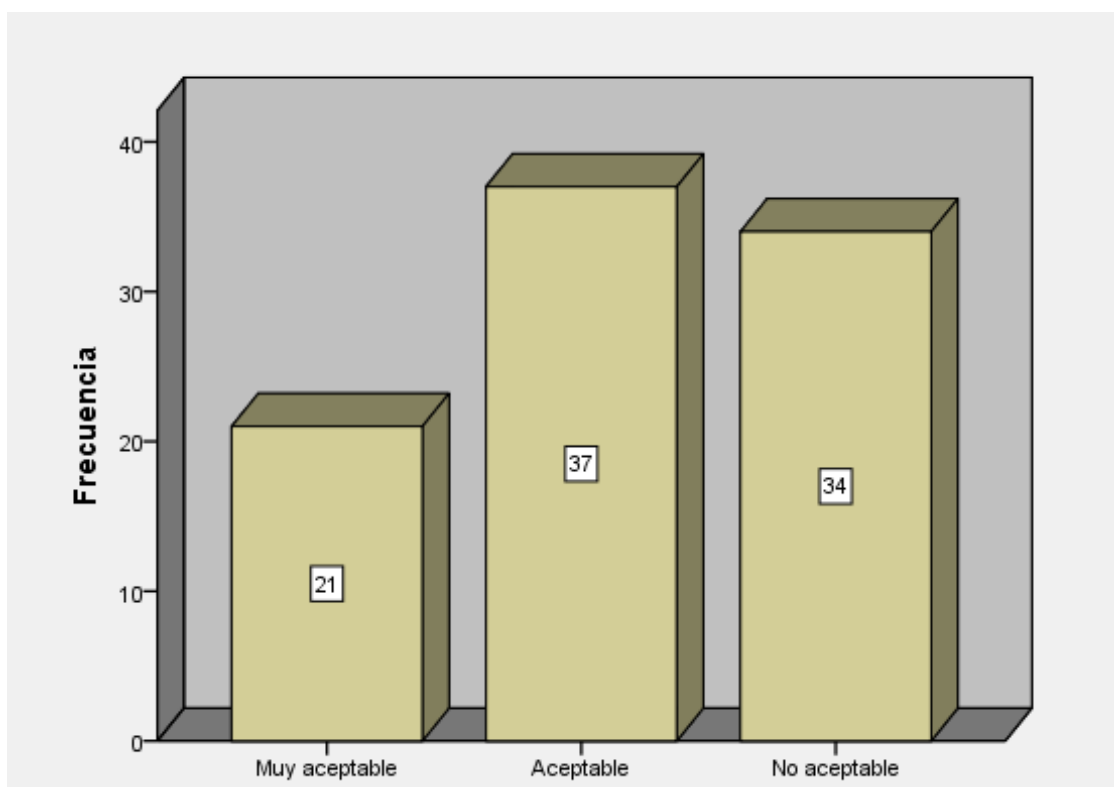


Figura 4. Frecuencia de la dimensión fatiga muscular

En la Tabla 8 y en la Figura 4, en la dimensión fatiga muscular el 40.2% (37) de las enfermeras respondieron aceptable y el 22.8 (21) respondieron muy aceptable. Lo que nos permite interpretar que 63% (58) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la dimensión fatiga muscular está relacionado con la variable mejora continua.

Tabla 9

Frecuencia de la dimensión fatiga de habilidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Muy aceptable	23	25,0	25,0	25,0
	Aceptable	61	66,3	66,3	91,3
	No aceptable	8	8,7	8,7	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

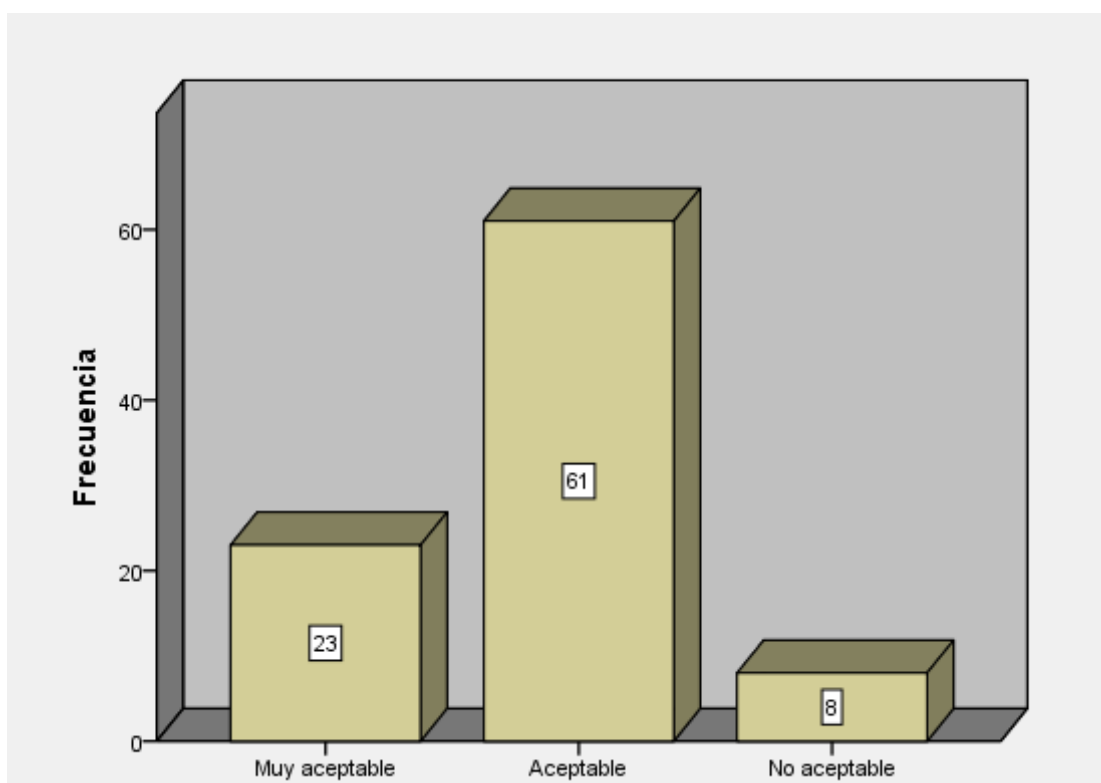


Figura 5. Frecuencia de la dimensión fatiga de habilidades

En la Tabla 9 y en la Figura 5, en la dimensión fatiga de habilidades el 66.3% (61) de las enfermeras respondieron aceptable y 25% (23) respondieron muy aceptable. Lo que nos permite interpretar que 91.3% (84) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la dimensión fatiga de habilidades está relacionado con la variable mejora continua.

Tabla 10

Frecuencia de la dimensión fatiga mental

		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
		a	e	válido	acumulado
Válido	Muy aceptable	19	20,7	20,7	20,7
	Aceptable	33	35,9	35,9	56,5
	No aceptable	40	43,5	43,5	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

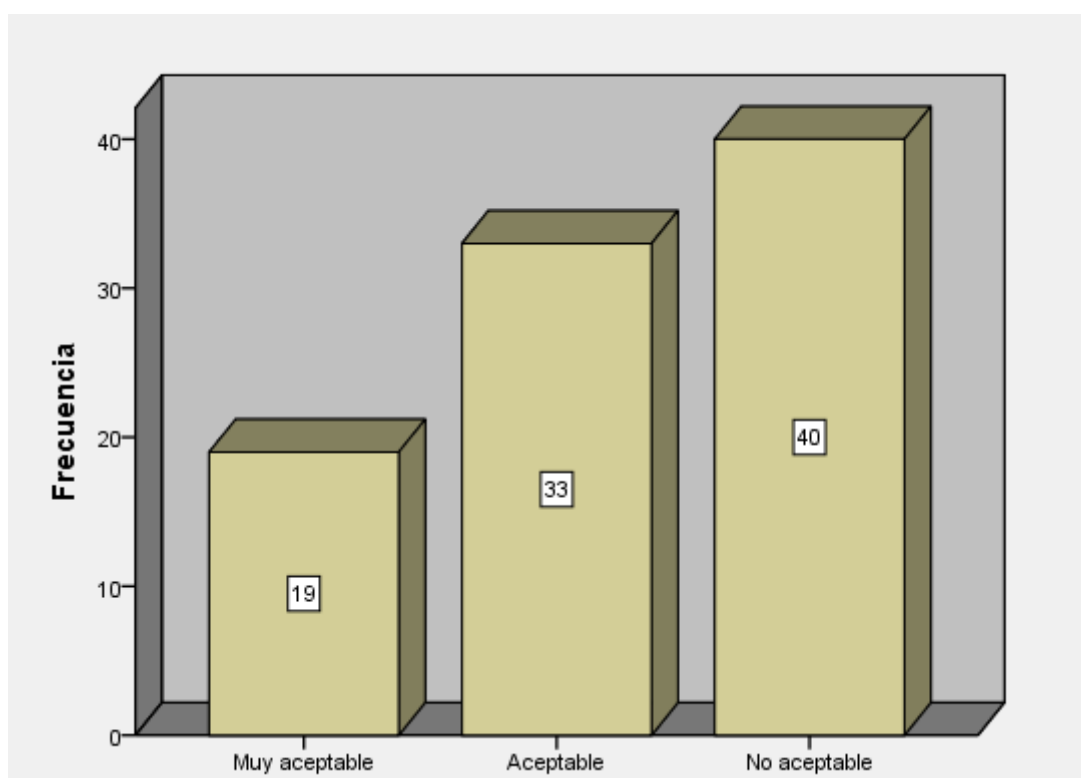


Figura 6. Frecuencia de la dimensión fatiga mental

En la Tabla 10 y en la Figura 6, en la dimensión fatiga mental las enfermeras respondieron el 43.5% (40) no aceptable, 35.9% (33) aceptable y 20.7% (19) respondieron muy aceptable. Lo que nos permite interpretar que 56.6% (52) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la dimensión fatiga mental está relacionado con la variable mejora continua.

Tabla 11

Frecuencia de la variable 2 mejora continua

		Frecuenci	Porcentaj	Porcentaje	Porcentaje
		a	e	válido	acumulado
Válido	Muy aceptable	17	18,5	18,5	18,5
	Aceptable	47	51,1	51,1	69,6
	No aceptable	28	30,4	30,4	100,0
	Total	92	100,0	100,0	

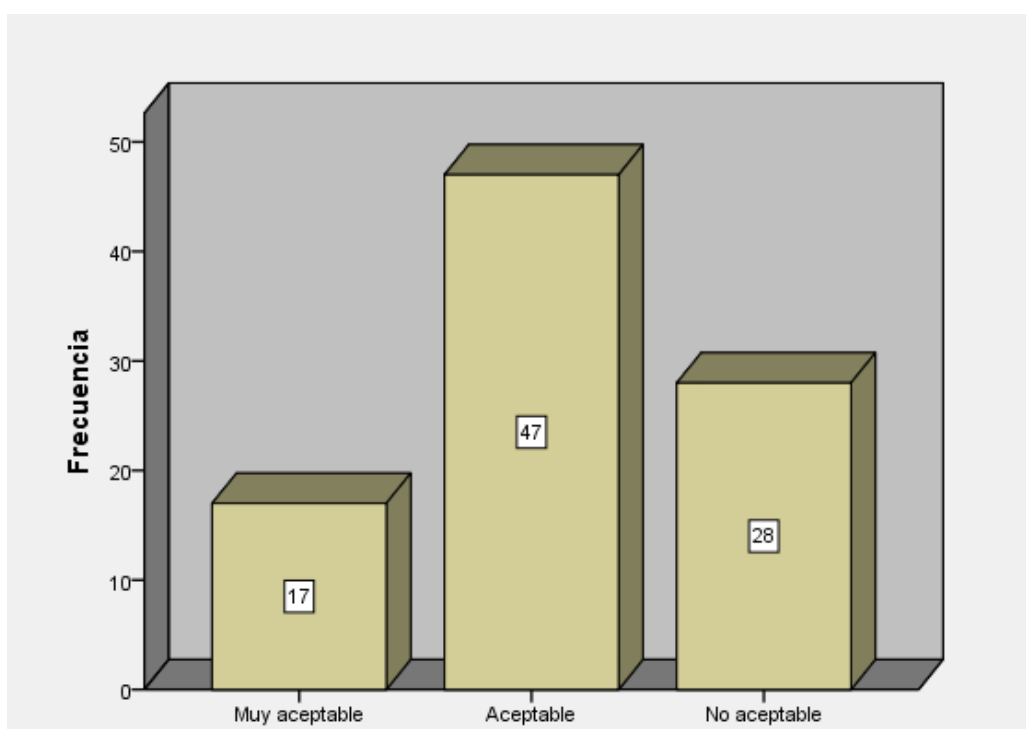


Figura 7. Frecuencia de la variable 2 mejora continua

En la tabla 10 y en la Figura 7, se observa del 100% (92) de las enfermeras respondieron el 30.4% (28) no aceptable, 51.1% (47) aceptable y 18.5% (17) respondieron muy aceptable. Lo que nos permite interpretar que 69.6% (64) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la variable mejora continua está relacionado con la variable fatiga laboral.

3.1. Prueba de hipótesis

Correlaciones de la Hipótesis General

Ho	Hipótesis nula
	No existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.
Ha	Hipótesis alternativa
	Existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utilizó la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado > 0.05, se Aceptara Ho. Pero, si el Valor p calculado < 0.05, se Aceptara Ha.

Tabla 12

Correlación de la Hipótesis General

			Fatiga (agrupado)	Mejora continua (agrupado)
Rho de Spearman	Fatiga laboral (agrupado)	Coeficiente de correlación	1,000	,717
		Valor P	.	,000
		N	92	92
	Mejora continua (agrupado)	Coeficiente de correlación	,717	1,000
		Valor P	,000	.
		N	92	92

Interpretación

Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis general se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.717**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces : Existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima año 2016.

Correlaciones Hipótesis Especifica 1

Ho

Hipótesis nula

No existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Ha

Hipótesis alternativa

Existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utilizó la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado ≥ 0.05 , se Aceptará Ho. Pero, si el Valor p calculado < 0.05 , se Aceptara Ha.

Tabla 13

Correlación de la Hipótesis Específica 1

			Fatiga muscular (agrupado)	Mejora continua (agrupado)
Rho de Spearman	Fatiga muscular (agrupado)	Coefficiente de correlación	1,000	,561
		Valor P	.	,000
		N	92	92
	Mejora continua (agrupado)	Coefficiente de correlación	,561	1,000
		Valor P	,000	.
		N	92	92

Interpretación

Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 1 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.561**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces : Existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Correlaciones Hipótesis Específica 2**Ho****Hipótesis nula**

No existe relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Ha**Hipótesis alternativa**

Existe relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Regla Teórica para Toma de Decisiones

Se utiliza la Regla de Decisión, comparando el Valor p calculado por la data con el Valor p teórico de tabla = 0.05. Si el Valor p calculado > 0.05, se Aceptara Ho. Pero, si el Valor p calculado < 0.05, se Aceptara Ha.

Tabla 14

Correlación de la Hipótesis Específica 2

			Fatiga de habilidades (agrupado)	Mejora continua (agrupado)
Rho de Spearman	Fatiga de habilidades (agrupado)	Coeficiente de correlación	1,000	,613
		Valor P	.	,000
		N	92	92
	Mejora continua (agrupado)	Coeficiente de correlación	,613	1,000
		Valor P	,000	.
		N	92	92

Interpretación

Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 2 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.613**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Correlaciones Hipótesis Específica 3

Ho

Hipótesis nula

No existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Ha**Hipótesis alternativa**

Existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Tabla 15

Correlación de la Hipótesis Específica 3

			Fatiga mental (agrupado)	Mejora continua (agrupado)
Rho de Spearman	Fatiga mental (agrupado)	Coefficiente de correlación	1,000	,644
		Valor P	.	,000
		N	92	92
	Mejora continua (agrupado)	Coefficiente de correlación	,644	1,000
		Valor P	,000	.
		N	92	92

Interpretación

Según los resultados obtenidos para comprobar la hipótesis específica 3 se ha obtenido que el coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.644**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

IV. DISCUSIÓN

En la tesis titulada “Fatiga laboral y la mejora continua del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima, año 2016”, se tiene un análisis estadístico de carácter descriptivo-correlacional según Valderrama (2014, p. 173) quien indica que al ser descriptivo vamos a medir y describir la variable 1 y la variable 2, y correlacional porque se establecerá el nivel de correlación entre las variables para luego llevar a cabo la interpretación respectiva.

En primer lugar dicho análisis se llevó a cabo con el fin de determinar la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016 y en segundo lugar detectar la relación que existe entre las dimensiones, tomando como marco de referencia los resultados de las encuestas en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, año 2016.

Con respecto a la hipótesis general, los resultados detectados mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene el valor de 0.717**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016, donde tenemos afinidad con lo expresado por Hernández *et al.* (2010) citado por Valderrama (2014, p. 169) indicando que la investigación correccional tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. Un resultado similar respecto a la correlación (0.717) es el estudio de Seguel y Valenzuela (2014) titulado *Relación entre la fatiga laboral y el síndrome Burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios*, donde la fatiga laboral y el síndrome de Burnout presentaron una correlación alta, específicamente con la dimensión desgaste emocional (Rho = 0.680, p = 0.000), lo que demuestra que existe influencia de esta en el síndrome, de tal manera que cuando esta aumenta el Burnout también lo hace, también un resultado similar es el estudio de Baeza *et al.* (2012) titulada

“Fatiga Laboral en el personal de enfermería del hospital base Valdivia y factores Asociados”, concluyeron que se reconoce que la presencia de fatiga en personas que se desempeñen en el área de la salud debida a la carga de trabajo y va a influir directamente en la calidad de la atención que se va a otorgar a los usuarios, por lo tanto la importancia de identificar los factores que van a favorecer la ocurrencia y gravedad de esta, detectándolos de forma temprana para tomar las medidas pertinentes de modo de reducir las probabilidades de su desarrollo, la variable 1 se fundamenta teóricamente teniendo en cuenta a Muchinsky (2002) quien define la fatiga laboral como el conjunto de cambios que experimenta el organismo cuando se encuentra sometido a condiciones extremas de sobre entrenamiento, o bien cuando no se esté habituado a un tipo de trabajo con una intensidad concreta y se intenta superar el propio límite de esfuerzo y teóricamente esta investigación en la variable 2 se fundamenta teóricamente teniendo en cuenta a Gutiérrez (2014, p. 64) quien definió mejora continua como la actividad recurrente para aumentar el desempeño de la organización en relación con la calidad, productividad y competitividad.

Con respecto a la primera hipótesis específica, los resultados detectados mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene el valor de 0.561**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016. Un resultado similar es la tesis de Seguel (2014) titulada “Factores relacionados con fatiga y Burnout en personal de enfermería en relación a la presencia de exceso de trabajo”, quien concluyo que los factores que influyen en la producción de fatiga se distribuyen en los diferentes ámbitos de la vida del individuo; familiar, personal y laboral. Estos están presentes en mayor o menor medida en el personal de enfermería dependiendo de la presencia o no de exceso de trabajo o del tipo de centro asistencial, con algunas particularidades que se relacionan con variables específicas. Sin embargo, cobran mayor relevancia al momento de predecir la fatiga en el personal de enfermería las variables laborales, tanto en

los Centros de Salud Familiar como en los centros hospitalarios, esto se complementa con variables que tienen que ver con el descanso, recreación y enfermedades concomitantes crónicas, en general la fatiga tanto física como cognitiva es moderada en el personal de enfermería en cambio el síndrome de Burnout se distribuye en clasificaciones medias y bajas, y en el caso de la eficacia profesional es más bien percibida como alta, por lo tanto, el comportamiento de los dos marca algunas diferencias, de tal manera que los funcionarios más que desgastados profesionalmente se encuentran fatigados y es donde hay que enfocar los esfuerzos para prevenir otros problemas, que incluso pueden llegar al síndrome de Burnout. En este sentido los centros de salud hospitalarios y centros de salud familiar presentan características laborales diferentes en cuanto al tipo de trabajo y la demanda de la comunidad por la atención, lo que no significa que el comportamiento de la fatiga y el síndrome de Burnout sea menor en la atención menos compleja.

Con respecto a la segunda hipótesis específica, los resultados detectados mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene el valor de 0.613**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016. Un resultado similar es la investigación de Marchena y Medina (2013) en su tesis titulada “Estrés psicológico en enfermeras de la Unidad de Cuidados intensivos en hospital nivel III Trujillo”, quienes concluyeron que el profesional de enfermería es susceptible a desarrollar niveles elevados de estrés, por encontrarse dentro de un ambiente laboral cargado de tensión emocional crónica, además está sometida a tensiones en la interacción con pacientes y familiares, insatisfacción en su trabajo diario y frecuentes cambios de puesto de trabajo debido a diversos factores en el afán de querer atender las necesidades de los pacientes, propiciando el desarrollo de situaciones consideradas estresantes, con prevalencia alta de trastornos psicológicos al sentirse completamente responsables de todo lo que pasa con el paciente durante su

jornada laboral.

Con respecto a la tercera hipótesis específica, los resultados detectados mediante el coeficiente de correlación Rho de Spearman que tiene el valor de 0.644**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016. Un resultado similar es la tesis de Sánchez *et al.* (2015) en la tesis titulada “Prevalencia de estrés laboral en el personal asistencial pre hospitalaria del programa de sistema de atención móvil de urgencias - Instituto de Gestión de Servicios de Salud”, quienes concluyeron en el plano laboral la situación actual refleja que el mayor tiempo de una persona adulta está dedicado exclusivamente al ejercicio laboral, tomando en cuenta no solo el número de horas, días y años que una persona dedica a su trabajo; si no también la calidad de vida que ha tenido en el ámbito laboral, en referencia que el estado de salud de un trabajador depende de la actividad laboral que desempeña, de la realidad social y el modo de producción, donde sus síntomas más frecuentes van desde la irritabilidad a la depresión, y por lo general están acompañados de fatiga física y mental.

Asimismo en el análisis descriptivo de dichas variables indicaron en el Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016 que el 95.7% encuestados manifestaron estar de acuerdo que la fatiga laboral es un factor preocupante y se va incrementando y el 69.6% (64) encuestados manifestaron estar de acuerdo que la mejora no es eficiente porque el personal padece de fatiga muscular, habilidades y mental.

V. CONCLUSIONES

Primera. Podemos concluir que el resultado obtenido del coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.717**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Segunda. Podemos concluir que el resultado obtenido del coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.561**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Tercera. Podemos concluir que el resultado obtenido del coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.613**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

Cuarta. Podemos concluir que el resultado obtenido del coeficiente de correlación Rho de Spearman, que tiene el valor de 0.644**, el SPSS 22 lo interpreta como una correlación significativa al nivel de 0,01 y el valor P es de 0,000 el mismo que es menor al parámetro teórico de 0,05 o 5,00% lo que nos permite afirmar que la hipótesis alterna se cumple entonces: Existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.

VI. RECOMENDACIONES

Primera. Se recomienda al Ministerio de Salud la implementación de estudios más profundos sobre la problemática de fatiga laboral del Hospital Guillermo Almenara que incluyan todas las áreas, abordando otros factores que pueden incidir en la mejora continua, desempeño, productividad y salud de los trabajadores que no fueron abarcadas en la presente investigación. El responsable de la ejecución del estudio será el área de recursos humanos.

Segunda. Se recomienda al gerente del hospital Guillermo Almenara en relación a la fatiga muscular, rediseñar cada puesto de trabajo teniendo en cuenta al trabajador y las tareas que va a ejecutar, de tal manera que pueda mantener una postura corporal correcta y cómoda durante la jornada laboral en el Hospital Guillermo Almenara.

Tercera. Se recomienda al gerente del hospital Guillermo Almenara Lima en relación a la fatiga de habilidades se recomienda desarrollar programas de educación sobre técnicas de relajación y estiramiento que deben realizar el personal del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara en los tiempos de pausas de descanso, para disminuir molestias en la espalda, hombros, brazos y piernas.

Cuarta. Se recomienda al jefe del departamento del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara en relación a la fatiga mental redistribuir las tareas asignadas, de forma que el personal no dedique una jornada laboral entera a hacer lo mismo, sino más bien alterne tareas monótonas y pesadas con otras más ligeras y de mayor autonomía y finalmente llevar a cabo un plan anual de seguimiento, que permita monitorear la reducción de los niveles de fatiga en el personal del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acho, S.C. (2010). Calidad de atención y mejora continua en el tópico de ginecoobstetricia del Departamento de Emergencia de un Hospital nacional. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 56(2), 137-142.
- Álvarez, M. (2013). *Astenia crónica en atención primaria: etiología, epidemiología y factores predictores*. Madrid, España: Universidad Rey Juan Carlos.
- Alvear, C. (2002). *Calidad Total conceptos y Herramientas Practicas*. (Primera reimpresión) México DF, México: Limusa.
- Arriaga, J.M. (2001). La fatiga en el trabajo y su influencia en la productividad. *Revista Salud y Trabajo*. (26).
- Baeza, D.L., Del Rio, N.I., Schwerter, M.F. (2012). *Fatiga Laboral en el personal de enfermería del hospital base Valdivia y factores Asociados*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile. Recuperado de: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fmb142f/doc/fmb142f.pdf>.
- Boada, J., Ficapal P. (2012). *Salud y Trabajo: Los nuevos y emergentes riesgos psicosociales*. Barcelona, España: Universidad Oberta de Catalunya.
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: CEDEPRIM-Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Córdova, I. (2013). *El proyecto de investigación cuantitativa*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- De Arquer, M. (2003). *Carga mental de trabajo: fatiga*. Recuperado de: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_445.pdf
- De la Garza, J., Morales, B. & Gonzales, B. (2013). *Análisis estadístico multivariante*. México DF: Mc Graw Hill.
- Flores, L. (2010). *Nivel de saturación laboral en el servicio de obstetricia del hospital Jorge Voto Bernales ESSALUD 2007*. (Tesis de Maestría). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.
- Freudenberg, H. (1974) Staff burnout. *Journal Social Sigues*. (30), 159 —165.
- Gil-Monte, P. (2012). Riesgos Psicosociales en el Trabajo y Salud Ocupacional. *Rev. Perú Med. Exp. Salud Pública*. 29(2), 267—241.
- González, J. L., Garrosa, E., López, A. & Moreno, B. (2008). Carga mental y fatiga en servicios especiales de enfermería. *Revista latinoamericana de*

psicología transformacional que se necesita en las organizaciones educativas inteligentes. Recuperado de:

<http://www.redalyc.org/pdf/805/80537303.pdf>

- Gutiérrez, M. (2010). *Administrar para la Calidad*. México DF. México: Limusa.
- Gutiérrez, H. (2014). *Calidad total y productividad*. (3a ed.). Santa Fé, Colombia: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. (5a ed.). México DF: McGraw-Hill.
- Hernández R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6a ed). México DF: Mc Graw-Hill.
- Kerlinger, F., Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales*. México DF: Mc Graw Hill.
- Lazarus, R.S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Marchena y Medina (2013). *Estrés psicológico en enfermeras de la Unidad de Cuidados Intensivos en hospital nivel III Trujillo*. (Tesis de licenciatura). Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú. Recuperado de: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/265/1/Marchena_Carolina_estres_psicologico_Enfermeras.docx
- Marquina, V., Salgueiro, E. (2014). *Enfermedad Profesional. Fatiga Laboral*. Universidad Alonso de Ojeda. Caracas, Venezuela.
- Martínez, A. Méndez, R. & Barrientos, T. (2004). Validez de constructo, confiabilidad y punto de corte de la prueba de síntomas subjetivos de Fatiga en Trabajadores Mexicanos. *Revista de Salud Pública* (46), 516 — 523.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de Mercados*. (5a ed.). México: Pearson Educación.
- Masaaki, I. (1998). *Cómo implementar el kaizen en el Sitio de Trabajo*. Bogotá, Colombia: Mc Graw-Hill.
- Mejía, E. (2008). *Investigación Científica en Educación*. Lima: CEPREDIM - UNMSM.
- Muchinsky, P. (2002). *Psicología aplicada al Trabajo*. México: Thomson Learning.
- Newbold, P., Carlson, W., Thorne, B. (2008). *Estadística para Administración y*

- Economía*. Madrid, España: Pearson Educación.
- Norman, R. (1999). *Psicología Industrial*. Madrid, España: RIALP
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., Villagómez, A., (2014). *Metodología de la investigación, cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. (4a ed.). Bogotá, Colombia: Ediciones de la U-transversal.
- Ponce de León, E. y Neisa, C. (2004). *Estado del arte sobre los aspectos relacionados con la fatiga en el ámbito laboral y un análisis desde el modelo biopsicosocial*. (Tesis de Grado). Bogotá, Colombia: Universidad El Bosque.
- Reig, A., Cartagena, E., Ribera, D. (1986). Estrés profesional en enfermería: Un análisis empírico en el Hospital enfermería científica, 46 (4), 12.
- Rubinstein, S., Terrasa, E. y Davante, E. (2001). *Enciclopedia de Salud Familiar*. México DF, México: Trillas.
- Sánchez, V., Loli P., Sandoval V. (2015). *Prevalencia de estrés laboral en el personal asistencial pre hospitalario del programa de sistema de atención móvil de urgencias - Instituto de Gestión de Servicios de Salud*. (Tesis de Doctorado). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Sánchez, S. (2010). *Metodología: El Curso*. Lima, Perú: CEDEPRIM-Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Sánchez, S. (2011). *La cuarta vía*. Lima, Perú: CEDEPRIM-Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Sánchez, S. y Pongo, O. (2014). *Tendencias Contemporáneas: Metodología y Estadística*. Lima. Perú: Universidad Nacional Federico Villareal.
- Seguel, F. y Valenzuela, S. (2014). *Relación entre la fatiga laboral y el síndrome Burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632014000400002.
- Seguel, F.A., (2014). *Factores relacionados con fatiga y Burnout en personal de enfermería en relación a la presencia de exceso de trabajo*. (Tesis de Doctorado). Chile: Universidad de Concepción. Recuperado de: http://repositorio.udec.cl/bitstream/handle/11594/1702/Tesis_Factores_relacionados_con_Fatiga_Burnout.Image.Marked.pdf?sequence=1&isAllowed=

- Suarez, M. (2007). *La Sostenibilidad de la mejora continua de procesos en la administración pública: un estudio en los ayuntamientos de España*. (Tesis de Doctorado). Barcelona, España: Universidad Ramón Llull. Recuperado de: <http://vwww.tdx.cat/bitstream/handle/10803/9178/sostenibilidad-mfsb-tesis-phd.pdf;jsessionid=c0da16c113253dd68adaa03adb671864?sequence=2>
- Tennessee, L. y Padilla, M. (2011). *Salud y Seguridad de los Trabajadores del Sector Salud. Manual para Gerentes y Administradores*. Washington, D.C.: Biblioteca Sede OPS.
- Torres, J. (2012). Implementación de las 5S en un Sistema de Salud. *Interciencia de la Única Internacional de Perú*. Recuperado de: http://www.clinicainternacional.com.pe/pdf/revista-interciencia/4/Mejora_Calidad.pdf
- Streiner, D.L. & Norman, G.R. (2008). *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. (4th ed.). New York, USA: Oxford University Press.
- Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Científica (Cuantitativa, cualitativa y mixta)*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Velázquez, Á., Rey, N. (2013). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Weiss, B. (2005). *Eliminar el estrés*. Barcelona, España: Ediciones B.

VIII. APÉNDICES

Apéndice A: Matriz de consistencia

Fatiga laboral y la mejora continúa del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, año 2016.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES			
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE 1: FATIGA LABORAL			
			DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
¿Cuál es la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?	Determinar la relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.	Existe relación entre la fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.	X.1: Fatiga muscular	X1.1: Actividad física exigente.	1, 2	(1) Muy aceptable (2) Aceptable (3) Aceptable
				X1.2: Condiciones ergonómicas.	3, 4	
			X.2: Fatiga de habilidades	X2.1: Cansancio visual.	5, 6	
				X2.2: Poca atención a sus funciones.	7, 8	
X.3: Fatiga mental	X3.1: Trastornos del sueño	9, 10				
	X3.2: Perturbaciones psíquicas	11, 12				
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVO ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS	VARIABLE 2: MEJORA CONTINUA.			
<p>1-¿Cuál es la relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?</p> <p>2-¿Cuál es la relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?</p> <p>3-¿Cuál es la relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016?</p>	<p>1-Determinar la relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.</p> <p>2-Describir la relación entre la fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.</p> <p>3-Determinar la relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.</p>	<p>1- Existe relación entre la fatiga muscular y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.</p> <p>2-Existe relación entre La fatiga de habilidades y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.</p> <p>3-Existe relación entre la fatiga mental y la mejora continua del Servicio de Emergencia del hospital Guillermo Almenara Lima, año 2016.</p>	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
			Competitividad	Satisfacción	1, 2	(1) Muy aceptable (2) Aceptable (3) Aceptable
				Disponibilidad	3, 4	
			Calidad	Atención oportuna	5, 6	
				Imagen de la entidad	7, 8	
			Productividad	Eficiencia	9, 10	
Eficacia	11, 12					
METODOLOGÍA						
<p>Tipo de investigación : Básica</p> <p>Diseño: Descriptivo-Correlacional</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p> <p>Alcance: servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, Lima 2016</p> <p>Población: 120 enfermeras</p> <p>Muestra: 92 enfermeras</p> <p>Muestreo: Probabilístico</p>						

Apéndice B: Instrumentos de validación

Instrumento de medición de la variable 1

Estimado colaborador:

Es un gusto saludarlo. La presente es una encuesta que permitirá conocer la fatiga laboral y la mejora continua en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, Lima 2016 y en base a ello establecer estrategias de mejora. Para ello se requiere su opinión sincera. Este cuestionario deberá ser llenado por Usted en forma personal, confidencial y anónima. Por favor no comentar ni mostrar sus respuestas a otros vecinos.

Circule o marque con una (X) la respuesta que mejor se ajuste a su opinión para cada uno de los ítems. Marque solamente una respuesta por ítem, si ha marcado alguna respuesta que después desea cambiar, escriba al costado el código de la respuesta correcta y tache la anterior. Por favor, llene todo el cuestionario, sin dejar de contestar ninguno de los ítems.

Le agradecemos de antemano su participación en el llenado de este cuestionario, ya que su opinión es muy importante para nuestra investigación.

Sexo	
1. Masculino	()
2. Femenino	()
Edad	
1. 30 años o menos	()
2. 31 a 34 años	()
3. 35 a 44 años	()
4. 45 a 54 años	()
5. 55 a 65	()

CODIFICACION		
1	2	3
ACEPTABLE	NO ACEPTABLE	MUY ACEPTABLE

	VARIABLE 1 FATIGA LABORAL	1	2	3
01	¿Las actividades físicas exigentes o el ritmo de trabajo excesivo limitan su desempeño laboral en el Hospital?			
02	¿Considera usted que mantenerse las doce horas consecutivos de pie supera su capacidad llegando a un estado de fatiga muscular?			
03	¿Considera Ud. a las condiciones físicas laborales inadecuadas como exposición a riesgos constantes dentro del hospital?			
04	¿Cree usted a la inadecuada ubicación de los monitores como un riesgo latente de accidente laboral?			
05	¿El alumbrado y la iluminación en su área de trabajo es el adecuado?			
06	¿Cree usted el alumbrado y la iluminación inadecuada le afecta su visión?			
07	¿La utilización continua de monitores y computadoras le causa molestias en su visión?			
08	¿Considera que se distrae con facilidad durante la realización de sus actividades?			
09	¿Siente usted que necesita más horas de descanso para atender mejor al paciente?			
10	¿En su área de trabajo la exposición prolongada a ruidos molestos de ventilador mecánico y bombas de infusión le produce irritabilidad?			
11	¿Siente que su trabajo le genera ansiedad?			
12	¿Se siente agotado y cansado con el trabajo que realiza y se deprime con facilidad?			

Instrumento de medición de la variable 2

Estimado colaborador:

Es un gusto saludarlo. La presente es una encuesta que permitirá conocer la fatiga laboral y la mejora continua en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, Lima 2016 y en base a ello establecer estrategias de mejora. Para ello se requiere su opinión sincera. Este cuestionario deberá ser llenado por Usted en forma personal, confidencial y anónima. Por favor no comentar ni mostrar sus respuestas a otros vecinos.

Circule o marque con una (X) la respuesta que mejor se ajuste a su opinión para cada uno de los ítems. Marque solamente una respuesta por ítem, si ha marcado alguna respuesta que después desea cambiar, escriba al costado el código de la respuesta correcta y tache la anterior. Por favor, llene todo el cuestionario, sin dejar de contestar ninguno de los ítems.

Le agradecemos de antemano su participación en el llenado de este cuestionario, ya que su opinión es muy importante para nuestra investigación.

Sexo
1. Masculino ()
2. Femenino ()
Edad
1. 30 años o menos ()
2. 31 a 34 años ()
3. 35 a 44 años ()
4. 45 a 54 años ()
5. 55 a 65 ()

CODIFICACION		
1	2	3
ACEPTABLE	NO ACEPTABLE	MUY ACEPTABLE

	VARIABLE 2 MEJORA CONTINUA	1	2	3
01	¿Cree Ud., que el paciente encontró respuestas a sus necesidades con la atención brindada?			
02	¿Cree Ud., que el paciente se encuentra satisfecho con la calidad del servicio brindado?			
03	¿Está usted siempre disponible para aceptar críticas?			
04	¿La disponibilidad del buen trato a los pacientes es constante?			
05	¿Considera que la atención oportuna influye en la recuperación precoz del paciente?			
06	¿Cree Ud., que las buenas praxis favorecen para la recuperación del paciente?			
07	¿Cree usted que la imagen de la entidad para el usuario es óptima?			
08	¿Considera que su labor es importante para la institución y ayuda a mejorar la imagen de la entidad ante el usuario?			
09	¿Considera Ud., la efectividad del tratamiento a menor tiempo de hospitalización, menor costo, mayor tiempo de hospitalización el costo es mayor?			
10	¿Usted tiene conocimiento sobre la importancia del tratamiento con eficiencia y eficacia para la institución?			
11	¿Cree Ud. que la adecuada dotación de recursos, insumos favorecen en la efectividad del tratamiento?			
12	¿Considera usted que no hace falta más recursos humanos para mejorar la atención con eficacia al paciente hospitalizado?			

Carta de presentación



CARTA DE PRESENTACIÓN

Señor:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestros saludos y así mismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud con mención Gestión de los servicios de salud de la UCV, en la sede Ate, aula 108 requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Magíster.

El título nombre del proyecto de investigación es: Factores asociados al Cansancio laboral y su influencia en la mejora continua del servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara, año 2016 y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.

Firma

DIONISIA RUIZ CARDENAS

D.N.I: 06962333

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE : Fatiga Laboral

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSION 1 Fatiga Muscular ¿Las actividades exigentes o el ritmo de trabajo excesivo limitan su desempeño laboral en el Hospital?	X		X		X		
2	¿Considera Ud. que mantenerse las doce horas consecutivos de pie supera su capacidad llegando a un estado de fatiga muscular?	X		X		X		
3	¿Considera Ud. a las condiciones físicas laborales inadecuadas como exposición a riesgos constantes dentro del hospital?	X		X		X		
4	¿Cree Ud. a la inadecuada ubicación de los monitores como un riesgo latente de accidente laboral?	X		X		X		
	DIMENSION 2 Fatiga de Habilidades	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿El alumbrado y la iluminación en su área de trabajo es el adecuado?	X		X		X		
6	¿Cree usted el alumbrado y la iluminación inadecuada le afecta su visión?	X		X		X		
7	¿La utilización continuo de monitores y computadoras le causa molestias en su visión?	X		X		X		
8	¿Considera que se distrae con facilidad durante la realización de sus actividades?	X		X		X		
	DIMENSION 3 Fatiga Mental	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Considera usted que necesita más horas de descanso para atender mejor al paciente?	X		X		X		
10	¿En su área de trabajo la exposición prolongada a ruidos molestos de ventilador mecánico y bombas de infusión le produce irritabilidad?	X		X		X		
11	¿Siente que su trabajo no le genera ansiedad?	X		X		X		
12	¿Se siente agotado y cansado con el trabajo que realiza y se deprime con facilidad?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. SCARUDDO R. SANCHEZ SORDANAYAN

Especialidad del validador: MEFODOLÓGICA

03 de JUNIO del 2016.

S. Sanchez

Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE : Mejora Continua

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSION 1 Competitividad ¿Cree Ud. que el paciente encontró respuestas a sus necesidades con la atención brindada?	X		X		X		
2	¿Cree Ud. que el paciente se encuentra satisfecho con la calidad del servicio brindado?	X		X		X		
3	¿Está usted siempre disponible para aceptar críticas?	X		X		X		
4	¿La disponibilidad del buen trato a los paciente es constante?	X		X		X		
	DIMENSION 2 Calidad	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿Considera que la atención oportuna influye en la recuperación precoz del paciente?	X		X		X		
6	¿Cree Ud. que las buenas praxis favorecen para la recuperación del paciente?	X		X		X		
7	¿Cree usted que la imagen de la entidad para el usuario es óptima?	X		X		X		
8	¿Considera que su labor es importante para la institución y ayuda a mejorar la imagen de la entidad ante el usuario?	X		X		X		
	DIMENSION 3 Productividad	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Considera Ud. a la efectividad del tratamiento a menor tiempo de hospitalización, menor costo, mayor tiempo de hospitalización el costo es mayor?	X		X		X		
10	¿Usted tiene conocimiento sobre la importancia del tratamiento con eficiencia y eficacia para la institución?	X		X		X		
11	¿Cree Ud. que la adecuada dotación de recursos, insumos favorecen en la efectividad del tratamiento?	X		X		X		
12	¿Considera usted que no hace falta más recursos humanos para mejorar la atención con eficacia al paciente hospitalizado?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | No aplicable | Aplicable después de corregir | No aplicable |

Apellidos y nombres del juez validador: DR. SCARUSO R. SANCHEZ SORDANAYON

Especialidad del validador: METODOLOGIA

03 de JUNIO del 2016.

[Firma]

Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE : Fatiga Laboral

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
1	DIMENSION 1 Fatiga Muscular ¿Las actividades exigentes o el ritmo de trabajo excesivo limitan su desempeño laboral en el Hospital?	X		X		X		
2	¿Considera Ud. que mantenerse las doce horas consecutivos de pie supera su capacidad llegando a un estado de fatiga muscular?	X		X		X		
3	¿Considera Ud. a las condiciones físicas laborales inadecuadas como exposición a riesgos constantes dentro del hospital?	X		X		X		
4	¿Cree Ud. a la inadecuada ubicación de los monitores como un riesgo latente de accidente laboral?	X		X		X		
	DIMENSION 2 Fatiga de Habilidades	SI	No	SI	No	SI	No	
5	¿El alumbrado y la iluminación en su área de trabajo es el adecuado?	X		X		X		
6	¿Cree usted el alumbrado y la iluminación inadecuada le afecta su visión?	X		X		X		
7	¿La utilización continuo de monitores y computadoras le causa molestias en su visión?	X		X		X		
8	¿Considera que se distrae con facilidad durante la realización de sus actividades?	X		X		X		
	DIMENSION 3 Fatiga Mental	SI	No	SI	No	SI	No	
9	¿Considera usted que necesita más horas de descanso para atender mejor al paciente?	X		X		X		
10	¿En su área de trabajo la exposición prolongada a ruidos molestos de ventilador mecánico y bombas de infusión le produce irritabilidad?	X		X		X		
11	¿Siente que su trabajo no le genera ansiedad?	X		X		X		
12	¿Se siente agotado y cansado con el trabajo que realiza y se deprime con facilidad?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []
 Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg. JOSE BAZAN BRICEÑO

Especialidad del validador: Metodólogo

..... 11 de 06 del 2016.



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE : Mejora Continua

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSION 1 Competitividad ¿Cree Ud. que el paciente encontró respuestas a sus necesidades con la atención brindada?	X		X		X		
2	¿Cree Ud. que el paciente se encuentra satisfecho con la calidad del servicio brindado?	X		X		X		
3	¿Está usted siempre disponible para aceptar críticas?	X		X		X		
4	¿La disponibilidad del buen trato a los paciente es constante?	X		X		X		
	DIMENSION 2 Calidad							
5	¿Considera que la atención oportuna influye en la recuperación precoz del paciente?	Si	No	Si	No	Si	No	
6	¿Cree Ud. que las buenas praxis favorecen para la recuperación del paciente?	X		X		X		
7	¿Cree usted que la imagen de la entidad para el usuario es óptima?	X		X		X		
8	¿Considera que su labor es importante para la institución y ayuda a mejorar la imagen de la entidad ante el usuario?	X		X		X		
	DIMENSION 3 Productividad							
9	¿Considera Ud. a la efectividad del tratamiento a menor tiempo de hospitalización, menor costo, mayor tiempo de hospitalización el costo es mayor?	Si	No	Si	No	Si	No	
10	¿Usted tiene conocimiento sobre la importancia del tratamiento con eficiencia y eficacia para la institución?	X		X		X		
11	¿Cree Ud. que la adecuada dotación de recursos, insumos favorecen en la efectividad del tratamiento?	X		X		X		
12	¿Considera usted que no hace falta más recursos humanos para mejorar la atención con eficacia al paciente hospitalizado?	X		X		X		

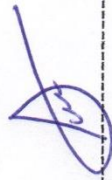
Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA
 Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable []
 Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr/ Mg. JOSE BAZAN BRICEÑO

Especialidad del validador: METODOLOGO

11 de 06 del 2016.



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE : Fatiga Laboral

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	DIMENSION 1 Fatiga Muscular ¿Las actividades exigentes o el ritmo de trabajo excesivo limitan su desempeño laboral en el Hospital?	X		X		X		
2	¿Considera Ud. que mantenerse las doce horas consecutivos de pie supera su capacidad llegando a un estado de fatiga muscular?	X		X		X		
3	¿Considera Ud. a las condiciones físicas laborales inadecuadas como exposición a riesgos constantes dentro del hospital?	X		X		X		
4	¿Cree Ud. a la inadecuada ubicación de los monitores como un riesgo latente de accidente laboral?	X		X		X		
	DIMENSION 2 Fatiga de Habilidades	Si	No	Si	No	Si	No	
5	¿El alumbrado y la iluminación en su área de trabajo es el adecuado?	X		X		X		
6	¿Cree usted el alumbrado y la iluminación inadecuada le afecta su visión?	X		X		X		
7	¿La utilización continuo de monitores y computadoras le causa molestias en su visión?	X		X		X		
8	¿Considera que se distrae con facilidad durante la realización de sus actividades?							
	DIMENSION 3 Fatiga Mental	Si	No	Si	No	Si	No	
9	¿Considera usted que necesita más horas de descanso para atender mejor al paciente?	X		X		X		
10	¿En su área de trabajo la exposición prolongada a ruidos molestos de ventilador mecánico y bombas de infusión le produce irritabilidad?	X		X		X		
11	¿Siente que su trabajo no le genera ansiedad?	X		X		X		
12	¿Se siente agotado y cansado con el trabajo que realiza y se deprime con facilidad?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Se hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable No aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg: Antequero Baldeón Olivares

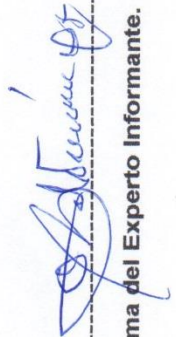
DNI: 08671350

Especialidad del validador: Gestión en Salud

15 de 08 del 2016

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE VARIABLE : Mejora Continua

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Cree Ud. que el paciente encontró respuestas a sus necesidades con la atención brindada?	X		X		X		
2	¿Cree Ud. que el paciente se encuentra satisfecho con la calidad del servicio brindado?	X		X		X		
3	¿Está usted siempre disponible para aceptar críticas?	X		X		X		
4	¿La disponibilidad del buen trato a los paciente es constante?	X		X		X		
	DIMENSION 2 Calidad							
5	¿Considera que la atención oportuna influye en la recuperación precoz del paciente?	X		X		X		
6	¿Cree Ud. que las buenas praxis favorecen para la recuperación del paciente?	X		X		X		
7	¿Cree usted que la imagen de la entidad para el usuario es óptima?	X		X		X		
8	¿Considera que su labor es importante para la institución y ayuda a mejorar la imagen de la entidad ante el usuario?	X		X		X		
	DIMENSION 3 Productividad							
9	¿Considera Ud. a la efectividad del tratamiento a menor tiempo de hospitalización, menor costo, mayor tiempo de hospitalización el costo es mayor?	X		X		X		
10	¿Usted tiene conocimiento sobre la importancia del tratamiento con eficiencia y eficacia para la institución?	X		X		X		
11	¿Cree Ud. que la adecuada dotación de recursos, insumos favorecen en la efectividad del tratamiento?	X		X		X		
12	¿Considera usted que no hace falta más recursos humanos para mejorar la atención con eficacia al paciente hospitalizado?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Se hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador. (Dr./ Mg): *Antologuero Baldeón Olivares*

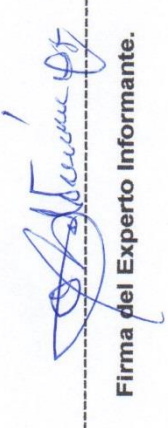
DNI: *08671350*

Especialidad del validador: *Gestión en salud*

15 de *08* del 20*16*

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Firma del Experto Informante.

**Constancia emitida por la institución que acredite la realización del estudio
in situ**

Lima, 06 de Setiembre de 2016

Señora Licenciada:

Lourdes Espinoza Rivera.

Jefe del Departamento del servicio de Enfermería del Hospital Guillermo Almenara
Irigoyen

Presente.

**SOLICITO AUTORIZACION PARA REALIZAR ENCUESTA AL PROFESIONAL DE
ENFERMERIA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA.**

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente, me dirijo a usted muy respetuosamente para solicitar autorización y apoyo para el desarrollo de una encuesta al profesional de enfermería del servicio de emergencia, misma que es un requisito para presentar un trabajo de investigación de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud.

Como trabajadora del área de emergencia elegí nuestro servicio con el tema "Fatiga laboral y la mejora continua en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2016"

Sin otro particular, lo saludo cordialmente y agradecer anticipadamente.

Atentamente.


.....

DIONISIA RUIZ CARDENAS

Adjunto: Carta de presentación de la Universidad.





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

fb/ucv.peru
@ucv_peru
#saliradelante
ucv.edu.pe

Escuela de Postgrado

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"

Lima, 02 de setiembre de 2016

Carta P 524 – 2016 EPG – UCV L

Señor(a)

Lic. Lourdes Espinoza Rivera

Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Essalud
ATENCIÓN
Jefatura del departamento de enfermería.

De nuestra consideración

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **Dionisia Ruiz Cardenas** identificado(a) con DNI N° **06962333** y código de matrícula N° **7000925319** estudiante del Programa de **Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud** quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis)

"Fatiga laboral y la mejora continua en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2016"

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su institución a fin de que pueda desarrollar su investigación

Con este motivo, le saluda atentamente,



Dr Carlos Ventura Orbegoso

Director de la Escuela de Postgrado Filial Lima

SCVM

LIMA NORTE Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.:(+511 202 4342 Fax.:(+511 202 4343
LIMA ESTE Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511 200 9030 Anx.:2510.
ATE Carretera Central Km. 8.2 Tel.. (+511 200 9030 Anx.. 8184
CALLAO Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.. 2650.

Lima, 06 de Setiembre de 2016

Señora Licenciada:

Tatiana Zevallos Escudero.

Jefe del servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen

Presente.

SOLICITO AUTORIZACION PARA REALIZAR ENCUESTA AL PROFESIONAL DE ENFERMERIA.

De mi mayor consideración:

Por medio de la presente, me dirijo a usted muy respetuosamente para solicitar autorización y apoyo para el desarrollo de una encuesta al profesional de enfermería del servicio de emergencia que Ud. dirige, misma que es un requisito para presentar un trabajo de investigación de Maestría en Gestión de los Servicios de la Salud.

Como trabajadora del área de emergencia elegí nuestro servicio con el tema "Fatiga laboral y la mejora continua en el servicio de emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima 2016"

Sin otro particular, lo saludo cordialmente y agradecer anticipadamente.

Atentamente.



DIONISIA RUIZ CARDENAS



Lic Tatiana Zevallos Escudero
CEP 13620
Jefe de Ser. Enf. N° 21
Emergencia
RED ASISTENCIAL ALMENARA
ESSALUD

6/09/16

"Año de la consolidación del Mar de Grau"

CARTA N° 4751 -OCID-G-RAA-ESSALUD-2016

Lima, 07 de Noviembre del 2016

Señora Lic.:
TATIANA ZEVALLOS ESCUDERO
Jefa del Servicio de Enfermería N° 21
Red Asistencial Almenara – EsSalud
Presente.-

Me dirijo a usted para saludarlo cordialmente y a la vez informarle que el proyecto de investigación:

N° 181-2016 Fatiga laboral y la mejora continua del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima, año 2016

Autora: Lic. Dionisia Ruiz Cárdenas - Lic. de Enfermería



Fue evaluado en Reunión del Comité de Investigación de nuestro Hospital el día 10 de Octubre del 2016, con la presencia de sus miembros: Dr. Carlos García Bustamante, Dr. Raúl Yepez Adriazen, Lic. Silas Alvarado Rivadeneyra, Lic. Gaby Sonia Chávez Zegarra, Psic. Oscar Velásquez Aguilar y TM. Belkis David Parra Reyes, siendo **APROBADO**.

Sirva la ocasión para transmitirle mi especial consideración.

Atentamente,

RED ASISTENCIAL ALMENARA

Dr. ROSA EMPERATRIZ SANTA CRUZ BENAVENTE
Jefate) Oficina de Capacitación,
Investigación y Docencia
EsSalud

ecf
C.C.: Interesado
Archivo

NIT. 753-2016- 3768

Apéndice C: Base de datos

Tabla 16

Matriz de datos

1- Definición del objetivo	2- Elaboración del diseño muestral	3- Diseño del instrumento	4- Ejecución de la encuesta
Definición del objetivo, que significa responder a la pregunta ¿qué se desea investigar y con qué propósito? Es el ¿qué y el para qué? De esto dependerá en gran parte los siguientes pasos a seguir.	Es la elaboración del diseño muestral, el cual dependerá del universo seleccionado y la cobertura que se pretende. Implica responder a la pregunta de ¿quién proveerá la información que se necesita?	Diseño del instrumento, es el cuestionario a utilizar; lo que implica responder a la pregunta de ¿cómo se captará la información? Además se define el tipo de preguntas, si serán cerradas o abiertas, debe utilizarse un lenguaje claro, sencillo y directo, y adaptado a la idiosincrasia del encuestado. Debe contar con preguntas que se interrelacionen para permitir un análisis más profundo.	Ejecución de la encuesta. El encuestador debe tener credibilidad, habilidad para realizar las entrevistas y contar con un buen respaldo institucional que permita reducir los márgenes de posibles resistencias.

Apéndice D: Análisis Descriptivo

A continuación se presentan los resultados obtenidos en la prueba de campo realizada, tanto para la variable 1 y la variable 2 aplicando las métricas correspondientes a los indicadores seleccionados.

Tabla 17

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	92	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	92	100,0

Podemos interpretar en la tabla donde se han procesado 92 encuestas, las mismas que no presentan casos de exclusión.

Tabla 18

Prueba de Kolgomorov Smirnov

		Fatiga (agrupado)	Fatiga muscular (agrupado)	Fatiga habilidades (agrupado)	Fatiga mental (agrupado)	Mejora continua (agrupado)
N		92	92	92	92	92
Parámetros normales	Media	1,78	2,14	1,84	2,23	2,12
	Desviación estándar	,510	,764	,560	,772	,693
	Máximas diferencias extremas	Absoluta Positivo Negativo	,404 ,291 -,404	,239 ,204 -,239	,364 ,299 -,364	,276 ,182 -,276
Estadístico de prueba		,404	,239	,364	,276	,264
Valor P		,000	,000	,000	,000	,000

Se puede interpretar que el valor de Kolmogorov-Smirnov nos muestra un valor P de 0,000 o 0,000% el mismo que es menor al 5,00% o 0,05. En tal sentido no presenta normalidad. Por lo tanto se realizaron pruebas no paramétricas.

Prueba piloto confiabilidad

La prueba piloto fue aplicada a 40 enfermeras del Servicio de Emergencia del Hospital Guillermo Almenara Lima, en el mes de noviembre del año 2016.

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	1	3
2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2
3	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
4	3	3	1	1	2	3	2	1	3	3	2	1
5	3	2	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2
6	3	1	3	1	2	2	2	3	3	3	1	2
7	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
8	3	1	3	3	3	1	3	1	2	3	1	1
9	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	3	1	3	1	3	3	3	1	3	3	1	1
11	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1
12	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	1	3
13	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1
14	3	2	2	2	3	1	2	1	1	2	2	2
15	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2
16	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	1	3
17	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2
18	2	1	1	2	3	2	1	1	1	1	1	1
19	3	3	1	1	3	3	2	1	3	3	2	1
20	3	2	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2
21	3	1	3	1	2	2	2	3	3	3	3	2
22	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1
23	3	1	3	3	3	1	3	1	3	2	3	1
24	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2
25	3	1	3	1	3	3	2	1	3	3	1	1
26	2	3	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1
27	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	1	3
28	3	2	3	3	3	2	2	1	2	3	1	3
29	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	2
30	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
31	3	3	1	1	2	3	2	1	3	3	2	1
32	3	2	1	1	2	2	1	3	3	1	1	2
33	3	1	3	1	2	2	2	3	3	3	1	2
34	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
35	3	1	3	3	3	1	3	1	2	3	1	1
36	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
37	3	1	3	1	3	3	3	1	3	3	1	1
38	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1
39	3	3	3	3	2	2	2	1	2	3	1	3
40	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1

Tabla 19:

Prueba piloto de la confiabilidad de la variable 1

Alfa de Cronbach	N de elementos
,705	12

N°	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
1	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	1
2	2	3	3	3	3	3	2	3	1	2	3	1
3	2	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1
4	2	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2
5	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	3	2
6	2	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2	2
7	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3
8	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	2	3
9	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3
10	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3
11	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	3
12	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2
13	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2
14	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2
15	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1
16	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1
17	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	1	1
18	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1
19	3	1	2	2	2	1	2	2	2	3	2	2
20	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	2	2
21	2	3	3	3	3	1	2	2	1	2	2	2
22	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	1	2
23	3	3	3	3	3	2	1	3	1	1	1	3
24	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3
25	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	2	3
26	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	2
27	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2
28	2	3	3	3	1	1	2	3	2	2	1	1
29	2	3	3	3	1	1	2	3	1	2	1	1
30	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
31	2	1	2	2	2	1	2	3	2	3	1	1
32	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	1	1
33	2	3	3	3	2	2	2	3	1	2	2	1
34	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	5
35	3	3	3	3	3	3	1	3	1	1	2	2
36	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
37	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	2
38	2	2	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2
39	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1	2
40	2	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1

Tabla 20
Prueba piloto de la confiabilidad de la variable 2

Alfa de Cronbach	N de elementos
,823	12