



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

**Fatiga laboral y productividad de los colaboradores del
Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Contador Público

AUTORA:

Pérez Flores, Carmen Rosa (ORCID: 0000-0002-7265-7322)

ASESORA:

Dra. Calvanapón Alva, Flor Alicia (ORCID: 0000-0003-2721-2698)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Finanzas

TRUJILLO - PERÚ

2019

Dedicatoria

A Dios, por permitir llegar a culminar mi carrera, bendiciéndome en cada transcurso de mi vida, por no abandonarme en mis momentos frágiles que pase y poder cumplir con mi sueño de ser profesional.

A mis adorables padres José y Agustina, que con su amor y consejos supieron guiar, apoyar en las buenas y malas durante mi carrera, para poder terminar con mis estudios.

A mis preciosas hijas Brigitte y Geraldine, que son mi inspiración, mi motor para seguir luchando en la vida y ser una persona de bien.

Agradecimiento

Agradecer a Dios padre celestial, por bendecirme y llenarme de muchas fuerzas, porque solo él sabe lo que pase en todo este transcurso de mi vida, quién permitió que llegara a cumplir este sueño anhelado.

A mis adorables padres José y Agustina, que siempre estuvieron apoyando a no desfallecer ni rendirme ante nada, que cuando uno se propone se logra con la voluntad de Dios.

A mis preciosas hijas Brigitte y Geraldine, que fueron mi inspiración y mis fuerzas en todo minuto de mi existencia.

A mis profesores por sus sabios conocimientos, por su paciencia que me motivaron durante toda mi formación profesional, logrando que pudiera culminar mis estudios con éxito.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice de tablas.....	vii
Resumen	viii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO	13
III. METODOLOGÍA.....	19
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y Operacionalización	20
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis.....	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	21
3.5. Procedimiento.....	21
3.6. Método de análisis de datos.	22
3.7. Aspectos éticos.	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	34
REFERENCIAS	35
ANEXOS	41

Índice de tablas

Tabla 1. Instrumentos aplicados en la investigación.....	21
Tabla 2. Nivel de fatiga laboral por variable y dimensiones de los colaboradores del hospital distrital Vista Alegre.....	26
Tabla 3. Nivel de productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.....	27
Tabla 4. Relación entre fatiga laboral por dimensiones y productividad de los colaboradores del Hospital distrital Vista Alegre.....	27
Tabla 5. Relación entre fatiga laboral y productividad en los colaboradores del hospital distrital Vista Alegre	28

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo general determinar la relación entre la fatiga laboral y la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019. La metodología de la investigación es de tipo aplicada, de diseño no experimental, transversal, correlacional. La técnica utilizada en la recolección de datos fue la encuesta y como instrumento se aplicó un cuestionario. La población en estudio está compuesta por 87 colaboradores que laboran en las diferentes áreas del hospital y la muestra está conformada por personal nombrado y contratados, entre los resultados más relevantes tenemos que el 65.5% de colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019, presentan un nivel de fatiga moderada, el 19.5% con un nivel de fatiga leve y el 14.9% un nivel de fatiga alta. Se llegó a la conclusión que existe una relación inversa entre la fatiga laboral y la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019, con un nivel de correlación de *Rho Spearman* -0.249 y un nivel de significancia de $p < 0.05$.

Palabras clave: Fatiga, Productividad, Hospital.

Abstract

The purpose of this research is to determine the relationship between work fatigue and the productivity of employees of the Vista Alegre District Hospital, Trujillo 2019. The research methodology is applied, non-experimental, cross-sectional, correlational. The technique used in data collection was the survey and as a tool a questionnaire was applied. The study population is composed of 87 collaborators working in the different areas of the hospital and the sample is made up of appointed and hired personnel, among the most relevant results we have that 65.5% of employees of the Vista Alegre District Hospital, Trujillo 2019, present a moderate fatigue level, 19.5% with a fatigue level and 14.9% a high fatigue level. It was concluded that there is an inverse relationship between work fatigue and productivity in employees of the Vista Alegre District Hospital, Trujillo 2019, with a correlation level of Rho Spearman - 0.249 and a level of significance of $p < 0.05$.

Keywords: Fatigue, Productivity Hospital.

I. INTRODUCCIÓN

Las organizaciones se han adaptado a la presión para el cambio de varias maneras, incluido el intento de minimizar los costos laborales aumentar la "flexibilidad del trabajo", tanto con personas que realizan múltiples tareas (flexibilidad cualitativa) y variando la cantidad de personal y su trabajo horas (flexibilidad cuantitativa). Además, las organizaciones se han vuelto "esbeltas y mezquinas" al empleando nueva tecnología, reduciendo el número de niveles jerárquicos, y con responsabilidades empujadas hacia abajo en la jerarquía también afirman que tales organizaciones pueden intentar subcontratar personal y servicios, y unirse a redes o fusionarse con multinacionales, sin embargo, estos cambios pueden resultar en despidos de personal, resultando en una pérdida de conocimientos y experiencia.

Es una percepción común que la vida laboral está cambiando en Gran Bretaña y en todo el mundo, estos cambios han generado nuevos desafíos y problemas para las organizaciones y empleados. La mayoría de estos cambios significan que los trabajadores están bajo una presión creciente para competir, adaptarse y aprender nuevas habilidades con el fin de satisfacer las demandas de su trabajo

Productos y procesos organizacionales, han provocado cambios sin precedentes y lo que está en juego en los entornos laborales. En este sentido, también hay una mayor conciencia de lo que comúnmente es llamado "estrés laboral", qué implicaciones y consecuencias negativas puede tener para los empleadores y para la calidad de vida de los empleados; para combatir los posibles efectos negativos del estrés laboral. Estos incluyen la salud y seguridad en el trabajo.

Mientras que, en Irlanda, según la legislación de salud y seguridad, los empleadores tienen el deber de proteger a los empleados contra cualquier daño personal a la salud mental que surja del estrés laboral, los efectos del estrés laboral son sustanciales. Los estudios internacionales muestran que el estrés laboral está relacionado con malos resultados de salud física y mental, como enfermedades cardiovasculares y depresión, y con impactos negativos

para las empresas a través del ausentismo, aumento de la rotación laboral y reducción de la moral.

La fatiga de los trabajadores es un problema importante en la industria moderna, en gran parte debido a los trabajos de alta demanda, los períodos de trabajo prolongados, la interrupción de los ritmos circadianos y la deuda acumulada de sueño que son comunes en muchas industrias. La fatiga es el resultado final de la integración de múltiples factores, como el tiempo de vigilia, la hora del día y la carga de trabajo. Luego, se requiere una comprensión completa del reloj biológico circadiano, la dinámica de la pérdida de sueño transitoria y acumulativa y la recuperación para un manejo efectivo de la fatiga en el lugar de trabajo. Se puede investigar más en un nuevo campo de la medicina del sueño llamado medicina del sueño ocupacional. La medicina ocupacional del sueño se preocupa por mantener la mejor productividad y seguridad en los entornos industriales.

Está demostrado que el estrés, la fatiga y la carga de trabajo afectan el desempeño del trabajador. También el trabajar por turnos, horarios alterados, largas horas de la vigilia continua y la falta de sueño pueden alterar los ritmos del sueño y el ritmo circadiano. Estas interrupciones afectan negativamente el funcionamiento diurno, provocando estrés y fatiga.

El estrés, la fatiga y la carga de trabajo se han estudiado individualmente en el ámbito de salud, de laboratorio, militar y entornos industriales; sin embargo, el efecto combinado o la interacción de estos cuatro factores no ha sido estudiado, presumiblemente debido a la falta de datos cuantificables disponibles para predecir resultados de desempeño. La fatiga es un peligro en el lugar de trabajo y puede estar asociada con la seguridad y la salud del trabajador. Afecta la salud y la seguridad tanto del empleado como de sus compañeros.

Cabe señalar que el Hospital Distrital Vista Alegre, es una entidad pública, en la cual existen trabajadores nombrados, contratados CAS y por locación, donde se viene presenciando fatiga o cansancio en el cual se presentan llamadas de atención por medio de memorándums. En su mayoría

los colaboradores se dan cuenta de algunas preferencias por parte de los superiores en este caso los jefes, generando enfermedades crónicas en el colaborador como es el estrés emocional.

Como objetivo principal del trabajo de investigación, es modelar el efecto combinado de estrés, fatiga, carga de trabajo y determinar sus impactos en los factores relacionados con la tarea del desempeño humano.

Por lo tanto, cabe enfatizar que se desea realizar un estudio acerca de cómo se da la fatiga laboral, siendo un efecto negativo que nos indica cansancio relacionado a la falta de energía, al trabajo, al estudio, debilidad muscular, falta de capacidad de concentración, intenso deseo de dormir, entre otras actividades.

De acuerdo a la información se planteó la formulación del problema:

¿Existe relación entre la fatiga laboral y la productividad en los colaboradores del Hospital Vista Alegre, Trujillo 2019?

De acuerdo a los criterios de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), la investigación se justificó: Es *conveniente*; porque ayuda a comprender la importancia de cómo obtener una productividad laboral conjuntamente con los colaboradores del Hospital Vista Alegre. *Relevancia social*; porque beneficia a los colaboradores y superiores en las nuevas gestiones del Hospital Distrital Vista Alegre. Es de *implicancias prácticas*, porque los colaboradores conocerán sus funciones laborales en la actualidad mediante la fusión de habilidades y destrezas. Es de *valor teórico* porque podremos determinar la relación entre fatiga laboral y productividad. Es de *unidad metodológica*, porque se sugiere se estudie con más intensidad las variables para impulsar la innovación dentro del hospital y diseñar una mejor motivación entre compañeros de trabajo.

Por lo tanto, se planteó la siguiente hipótesis, la fatiga laboral tiene relación inversa con la productividad laboral de los colaboradores en el

Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019. Siendo así el objetivo general, determinar la relación entre fatiga laboral y productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019. Y como objetivos específicos se tuvo, identificar el nivel de la fatiga laboral en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019; medir la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019 y por último realizar una propuesta para la mejora de la fatiga laboral y la productividad laboral en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

II. MARCO TEÓRICO

Dentro de este marco de ideas, se tomaron algunos antecedentes:

En primer lugar, Baeza, del Rios y Schwerter (2012), En su investigación se realizó una autoevaluación sobre la fatiga laboral en los trabajadores de enfermería del Hospital Base de Valdivia así mismo también se investigaron los factores asociados a la fatiga laboral durante el año 2012, con metodología de tipo “cuantitativo, transversal, observacional y explicativo” (p.23). Concluyendo así que “La fatiga es el resultado final de la integración de múltiples factores, como el tiempo de vigilia, la hora del día y la carga de trabajo” (p.66).

En segundo lugar, González, Garrosa, López y Moreno (2012), La Carga mental y la fatiga en servicios especiales de enfermería, ocupa un porcentaje significativo de la salud del personal médico, en el cual tuvo como objetivo establecer algunos factores laborales y demográficos más importantes, así como la carga mental y la fatiga en los colaboradores, 228 profesionales del personal médico participaron como muestra para la investigación, en el cual los autores concluyen que: es importante tener en cuenta el estudio de la carga mental y la fatiga laboral en los colaboradores del centro de enfermería. Motivo por el cual se concluye que el personal sufre un estrés debido al entorno de trabajo en el que se encuentra, donde intervienen muchos motivos, factores y posibles acciones que hacen que el personal sienta un estrés o fatiga debido a la carga mental en su lugar o centro de trabajo (p.490).

En segundo lugar, Seguel y Valenzuela (2014), en su estudio realizado sobre la relación entre la fatiga laboral y el síndrome Burnout en el personal de enfermería se determinó la relación elevada que existe entre las dos variables debido al desgaste emocional logrando que exista una influencia en el síndrome en mención, teniendo una

metodología “transversal, de correlación, explicativo” (p.121),

En cuarto lugar, Seguel (2014) en su tesis estudió los factores relacionados con la fatiga y el síndrome Burnout en personal de enfermería debido a la presencia de exceso de carga laboral. Con una metodología “cuantitativa, observacional, transversa, de correlación, explicativo y comparativo” (p.64), concluyendo lo siguiente: La fatiga se describe generalmente como una condición con períodos prolongados de agotamiento acompañados de la incapacidad para realizar actividades a la capacidad esperada. Un elemento importante que contribuye a la fatiga es el sistema nervioso central, una región afectada directa o indirectamente en numerosos trastornos autoinmunes y relacionados.

Una forma de evaluar la fatiga es investigar las correlaciones de la fatiga, como el sueño y la depresión. (p.217).

Y finalmente, Ccollana (2015), en su investigación denominada, “Rotación de personal, absentismo laboral y productividad de los trabajadores”, un diseño de investigación correlacional – cuantitativo (p.s/p), concluyendo que: Después de identificar las áreas de alto riesgo potencial en el lugar de trabajo para la inducción de la fatiga, hay dos enfoques posibles que pueden usarse para reducir o eliminar la fatiga (reducción de la fatiga) o mitigar los efectos de la fatiga (protección contra la fatiga). La estrategia de reducción de la fatiga está relacionada con los primeros tres niveles de FRMS que reducen la probabilidad de que un trabajador fatigado ingrese o permanezca en el lugar de trabajo. (s/p).

Para lo cual se consideró diferentes bases teóricas para cada una de las variables:

Según consideran que la fatiga laboral es: La fatiga generalmente se refiere a un deterioro en el desempeño de la tarea.

Además, la fatiga tiene un aspecto psicológico que significa no tener suficiente energía para hacer el trabajo y experimentar la reticencia del sujeto a continuar una tarea. Por lo tanto, una persona fatigada recibe una señal de su cuerpo de que debe terminar la actividad en curso, ya sea la actividad física o la actividad mental. (Rubinstein, Terrasa & Davante, 2001, p.4)

Además, indica que: “Un estado de sentirse cansado, cansado o somnoliento que resulta de un trabajo físico y mental prolongado, períodos prolongados de ansiedad, exposición a un ambiente hostil o pérdida del sueño”. (Muchinsky, 2002, p.4)

Según define, que “La fatiga es el resultado de un esfuerzo mental o físico prolongado; en el cual existen afirmaciones que afecta el desempeño de las personas y afectar su estado de alerta mental, lo que conduce a errores peligrosos”. (Ponce & Neisa, 2004, p.21)

De igual modo refiere que: “La fatiga es más que sentirse cansado y somnoliento. En un contexto laboral, la fatiga es un estado de y/o agotamiento físico que logra que el personal no se sienta capacitado para realizar el trabajo de manera segura.”. (Arriaga, 2001, pp. 21-26)

A su vez, la fatiga es Una sobre carga de trabajo, particularmente el personal que labora en un turno no rotativo padece de esta denominada fatiga laboral, puede ocurrir debido a una actividad mental o física prolongada, pérdida de sueño y / o interrupción del reloj biológico interno. La fatiga puede ser causada por factores que pueden estar relacionados con el trabajo, no relacionados con el trabajo o combinación de ambos y puede acumularse con el tiempo. (Tennessee & Padilla, 2011, p.67).

La “fatiga” afecta a todos independientemente de su habilidad, conocimiento y entrenamiento. Influye directamente en las capacidades físicas y mentales de muchas personas necesarias para llevar a cabo incluso una tarea sencilla.

Los efectos más importantes de la fatiga incluyen disminución de la motivación hacia la tarea, mayor tiempo de reacción, reducción del estado de alerta, disminución de la concentración, peor coordinación psicométrica, logrando que la persona pierda el juicio de sus capacidades. (Marquina & Salgueiro, 2014, p.2)

A continuación, se hace mención de las dimensiones de la Fatiga: al respecto: Para expulsar la fatiga muscular es necesario la actividad física prolongada y exigente, en el cual se expulsan las toxinas del cuerpo. (Muchinsky, 2002, p.121)

La fatiga disminuye ciertas atenciones a las habilidades logrando que cada vez sean más lentas las acciones que se realizan, muchos de los colaboradores en las diferentes áreas de trabajo están bajo presión en el cual muchas veces afecta el desempeño laboral. (Muchinsky, 2002, p.122)

Las investigaciones indican que los sentimientos asociados a los trabajos rutinarios y monótonos son dados por la fatiga mental o denominada también fatiga psicológica según Hernández (1993) citado por Ahumada et al. (2006) Se presenta en trabajos en los que predomina el esfuerzo”. (Muchinsky, 2002, p.123)

Para ello se hace necesario realizar el estudio de los siguientes indicadores: Actividad física y exigente, son dados por las perturbaciones psíquicas, condiciones ergonómicas, trastornos de sueño y cansancio visual, así como también poca atención a sus funciones.

A continuación, se presenta las bases teóricas de la segunda:

Según se define que: La productividad mide la eficiencia con la utilización de los insumos (capital y trabajo) en la economía para producir productos (bienes y servicios). Una tasa de productividad más alta significa que una nación puede producir más o puede producir la misma cantidad usando menos. (Koontz & Weihrich, 2004, p.30)

Al respecto, el trabajo, capital y las técnicas son definidas como

componentes del crecimiento o la disminución de productos y servicios. (Almeida & Olivares, 2013, p.26)

Así mismo, define que la productividad es aquel capital monetario de inversión en el cual el empleador decide apostar en los trabajadores sin cuestionar el porqué de la inversión, ya sea que este retorne con mejores productos para la empresa. (Delgado, 2010, p.27)

Para tal efecto, es importante porque al mejorar la calidad y eficacia de la mano de obra, se obtendrá un mejor producto o servicio utilizando el capital más el trabajo. (Lefcovich, 2005, p.36). Cabe resalta que: Podría decirse que muchos macroeconomistas ven la productividad como uno de los principales impulsores de las fluctuaciones de la actividad económica a lo largo del ciclo económico. La productividad laboral es un indicador principal de desarrollo económico y una fuente de nivel de vida. (Marchant & Quijano, 2006, p.25)

A continuación, se menciona las dimensiones de productividad, se menciona lo siguiente:

Eficiencia y la productividad están ligadas a estar unidas este es utilizado como un indicador para la medición de la productividad en una compañía o empresa, ser eficientes es dar buen uso a los recursos de forma económica. (Kootz & Weihrich, 2004, p.29)

La efectividad, permite el grado de cumplimiento mediante los resultados obtenidos en relación a resultados propuestos, vinculándose a través de la obtención de grandes productos de calidad y logros. (Kootz & Weihrich, 2004, p.29)

Se menciona que:

Eficacia, “es la capacidad de una determinada intervención en condiciones ideales o controladas, logrando un resultado deseado. (Kootz & Weihrich, 2004, p.30).

A continuación, se detalla los diferentes indicadores de

productividad que son: información compartida, puntualidad de entrega de trabajos, trabajo en equipo, conocimientos adecuados del puesto, uso adecuado de equipos, asumir responsabilidades, entre otros.

III. METODOLOGÍA

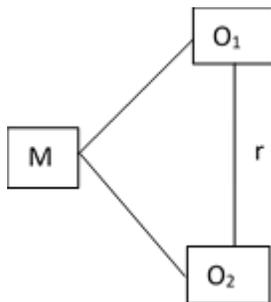
3.1. Tipo y diseño de investigación

De tipo aplicada, debido a que se consideró aportes de investigadores para establecer las dimensiones e indicadores para el presente estudio y así conocer con detalle el comportamiento de las variables de estudio.

Según el enfoque: Es cuantitativo porque utiliza la recolección de datos y el análisis estadístico para probar hipótesis con base en la medición numérica (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p.4).

Investigación descriptiva, porque pretende recoger información de manera conjunta o independiente sobre los conceptos de las variables de estudio.

La presente investigación es de diseño no experimental porque no se realizó manipulaciones deliberadas de las variables en estudio y se las estudió en su medio natural (Hernández et al., 2014). De tipo transversal, puesto que se estudió en un periodo determinado, y de alcance correlacional, pues los objetivos se enfocaron en determinar la relación entre las variables propuestas. El esquema para el diseño de investigación es el siguiente:



Dónde:

M= Muestra los colaboradores del Hospital Vista Alegre

O_x: Fatiga laboral

O_y: Productividad

3.2. Variables y Operacionalización

Variable 1: Fatiga laboral: Es una 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 (Álvarez, 2013, p.13)

Variable 2: Productividad: Viene a ser el factor humano como un elemento clave para el logro de las metas en las organizaciones, de su desempeño económico y para su permanencia en el tiempo, por lo que la calidad de su recurso humano, los sistemas de trabajo, las políticas de la organización y su cultura son vitales para su sostenimiento y mejora (Marchant & Quijano, 2006, p.25).

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población: La población de investigación estuvo conformada por 87 colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre.

Muestra: Se consideró a la población como muestra por ser pequeña.

Muestreo: No probabilístico por conveniencia.

Unidad de análisis: Un trabajador del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Criterios de inclusión

Colaboradores nombrados, contratado CAS.

Criterios de exclusión

No se consideró a los colaboradores que estuvieron por licencia o vacaciones.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Se consideró la técnica de la encuesta y como instrumento se aplicó cuestionarios, los cuales tuvieron las siguientes características:

Tabla 1. *Instrumentos aplicados en la investigación*

Variables	Técnicas e instrumento
Fatiga laboral	Encuesta/cuestionario
Productividad	Encuesta/cuestionario

Validez

Para la validez se determinó mediante juicio de expertos fatiga laboral 0,965 utilizando la V-Aiken y productividad de 0,961.

Confiabilidad

Se utilizó una encuesta piloto a 30 trabajadores del Hospital Distrital Vista Alegre, en el cual se aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach, dando como resultado en la fatiga laboral 0.742, y para productividad 0.751.

3.5. Procedimiento

Para el primer y segundo objetivo específico, se aplicó los instrumentos de forma presencial, socializando previamente los contenidos y el propósito de éstos. Con la información recopilada se realizó el análisis descriptivo. A través de software estadístico, se correlacionó las dimensiones de la fatiga laboral con la productividad, considerando las pruebas más adecuadas posibles de acuerdo con su distribución.

Para el objetivo general, a través de software estadístico, se calculó el coeficiente de correlación de las variables de estudio, teniendo en cuenta las pruebas más adecuadas para dar una respuesta veraz a la pregunta de investigación.

3.6. Método de análisis de datos.

Se aplicó la estadística descriptiva, se utilizó la base de datos recopilada de la aplicación del total de la muestra de investigación, luego se inició el proceso de análisis a partir de una base de datos basado en el software Excel, donde los resultados se mostraron en una tabla de distribución de frecuencias.

Se aplicó la estadística inferencial, utilizando el paquete de software SPSS V.25. En una primera fase se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, posterior a su resultado encontrado se aplicó la prueba de correlación de Spearman para determinar la relación entre las variables de estudio y sus dimensiones.

3.7. Aspectos éticos.

Se consideró la protección de la identidad y la seguridad de los encuestados que participaron en la presente investigación, así también, la información y los datos recopilados fueron obtenidos respetando su integridad. En el proceso de procesamiento de los datos obtenidos, no se recurrió a procedimientos de manipulación para obtener algún beneficio o direccionamiento de los resultados. Los aportes de los autores que se señalaron en los capítulos de la presente tesis fueron citados con normas APA en su séptima versión. Se respetó la vigente guía de elaboración de trabajos de investigación de la Universidad César Vallejo.

IV. RESULTADOS

4.1. Generalidades

El estrés laboral se está convirtiendo en un tema más importante en el lugar de trabajo irlandés en el cual la economía es basada en los servicios. Los empleadores deben gestionar estos riesgos para prevenir los importantes costos individuales y organizativos de las enfermedades relacionadas con el estrés.

Así mismo, las personas fatigadas tienen una mala comunicación con el entorno circundante y más rápidamente se enojan con otras personas. Por lo tanto, un trabajador por fatiga es potencialmente peligroso para sí mismo y para los demás, y la tasa más alta de incidentes catastróficos generalmente se encuentra entre los trabajadores por turnos por fatiga.

La fatiga es un problema que no se puede medir fácilmente en el lugar de trabajo. La mayoría de los trabajadores se resisten a expresar su sensación de fatiga. Es especialmente cierto en la investigación de un incidente, debido a los efectos generalizados de la fatiga en las habilidades humanas, las dificultades de definición de la fatiga y las múltiples causas de la fatiga. Sin embargo, como primer paso para gestionar la fatiga en el lugar de trabajo, tenemos que identificar y medir la fatiga y sus causas en entornos industriales.

La fatiga afecta a todos independientemente de su habilidad, conocimiento y entrenamiento. Influye directamente en las capacidades físicas y mentales de muchas personas necesarias para llevar a cabo incluso una tarea sencilla. Los efectos más importantes de la fatiga

incluyen disminución de la motivación hacia la tarea, mayor tiempo de reacción, reducción del estado de alerta, disminución de la concentración, peor coordinación psicométrica, falta de juicio atrae problemas en la memoria.

Hay muchos factores en ambos; en el lugar de trabajo y fuera del lugar de trabajo, lo que puede influir en los niveles de fatiga. La causa más importante de fatiga es la falta de sueño reparador. Además, la fatiga puede ser inducida por una combinación de factores interrelacionados. La carga de trabajo se refiere a la cantidad de trabajo que se le asigna a un empleado. Induce fatiga en el lugar de trabajo y se puede evaluar en tres categorías que incluyen carga física, carga ambiental y carga mental.

Además, las personas fatigadas tienen una mala comunicación con el entorno circundante y más rápidamente se enojan con otras personas. Por lo tanto, un trabajador por fatiga es potencialmente peligroso para sí mismo y para los demás, y la tasa más alta de incidentes catastróficos generalmente se encuentra entre los trabajadores por turnos por fatiga.

El Hospital Distrital Vista Alegre, es el segundo establecimiento de salud en la ciudad de Trujillo, que brinda servicios de salud. Según el Decreto Ley 17523, el 21 de mayo de 1966 se señaló la reestructuración del Ministerio de Salud, en el cual se expide la Resolución Ministerial N° 000213 a S.A.D. Desde 1970 inicio sus actividades como puesto de salud, siendo su principal objetivo el de atender a las familias de modesta condición económica del Distrito de Víctor Larco Herrera. En 1974 se cambia la denominación de puesto a Centro de Salud de Vista Alegre. En 1992 empezó la atención de partos, se cambió la denominación a Centro de Salud Materno Infantil “Vista Alegre”, a lo largo de todos estos años, fue creciendo y desarrollando su

infraestructura y organización hasta convertirse en hospital de segundo nivel, brindando atención de salud primaria y de mediana complejidad.

La misión del presente Hospital de Vista Alegre es brindar atención integral con calidad y humanismo en todas las etapas de vida, satisfaciendo sus necesidades, a través de un trabajo multidisciplinario e intersectorial, intra y extramuro, enfatizando la promoción, prevención, y recuperación en la salud, para generar estilos de vida saludables.

Visión: La visión del Hospital de Vista Alegre, para el año 2020 será una institución líder y competente a nivel local y regional en la atención integral de salud, a través de servicios eficientes con personal altamente capacitado e infraestructura adecuada, sustentado en un trabajo en equipo con calidad, equidad, eficiencia y compromiso social, con nuestros usuarios y nuestra institución.

Objetivo Social: El Ministerio de Salud, tiene por finalidad dar cobertura de atención y prestaciones de servicios al Seguro Integral de Salud (SIS), a los usuarios afiliados asegurados y no asegurados (Pacientes con SIS y no SIS), más vulnerables que reciban la atención que necesitan en el momento oportuno.

4.2. Identificar el nivel de la fatiga laboral en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Tabla 2. Nivel de fatiga laboral por variable y dimensiones de los colaboradores del hospital distrital Vista Alegre

Variable y sus dimensiones	Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Fatiga laboral	Leve	17	19.5
	Moderada	57	65.6
	Alta	13	14.9
	Total	87	100%
Fatiga muscular	Leve	17	19.5
	Moderada	42	48.3
	Alta	28	32.2
	Total	87	100%
Fatiga de habilidades	Leve	34	39.1
	Moderada	35	40.2
	Alta	18	20.7
	Total	87	100
Fatiga mental	Leve	22	25.3
	Moderada	48	55.2
	Alta	17	19.5
	Leve	87	100

Interpretación: Los resultados indican que a nivel de variable la fatiga laboral se encuentra en un nivel moderada dado por un 65.6%, así mismo en cuanto a las dimensiones como fatiga muscular, fatiga de habilidad y fatiga mental se encuentran en un nivel moderada dado por un 48.3%, 40,2% y 55.2% respectivamente.

4.3. Medir la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Tabla 3. Nivel de productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Nivel	Eficiencia	
	N°	%
Baja	11	12.6
Regular	52	59.8
Optima	24	27.6
Total	87	100

Nota: Según tabla 11 la productividad se encuentra en un nivel regular con un 59.8% y un porcentaje menor al nivel baja con el 12.6% y el 27.6% con un nivel óptimo relacionado a la puntualidad en la entrega de trabajo y al logro de los objetivos del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

4.4. Determinar la relación entre fatiga laboral por dimensiones y productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Interpretación:

Tabla 4. Relación entre fatiga laboral por dimensiones y productividad de los colaboradores del Hospital distrital Vista Alegre

Dimensiones Fatiga laboral	Coficiente	Productividad
Fatiga muscular	Rho de Spearman	0.147
	Sig(bilateral)	0.174
Fatiga de habilidades	Rho de Spearman	0.171
	Sig(bilateral)	0.114
Fatiga mental	Rho de Spearman	-0.328
	Sig(bilateral)	0.002

Interpretación:

En cuanto a fatiga muscular según análisis de correlación de *Rho de Spearman*, se ha encontrado que el p-valor es de 0.174, indicando que no existe correlación entre la variable fatiga muscular y productividad laboral. La significancia es del valor de $p > 0.05$; no hay relación significativa.

En cuanto a fatiga de habilidades El análisis de correlación de *Rho de Spearman*, ha encontrado que el p-valor de 0.114, lo cual indica que no existe una correlación negativa entre la variable fatiga de habilidades y productividad laboral.

Así mismo en cuanto a Fatiga mental El análisis de correlación de *Rho de Spearman*, arrojó el p-valor de 0.001, indica que existe una correlación negativa muy baja entre la variable fatiga mental y productividad laboral. En consecuencia, existe una relación inversa entre fatiga y productividad laboral en los colaboradores del Hospital Vista Alegre, Trujillo 2019.

4.5. Determinar la relación entre fatiga laboral y productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Tabla 5. *Relación entre fatiga laboral y productividad en los colaboradores del hospital distrital Vista Alegre*

Fatiga laboral	Coeficiente	Productividad
Fatiga laboral	Rho de Spearman	-0.249
	Sig(bilateral)	0.020

Interpretación: Según el análisis de correlación de *Rho de Spearman*, el valor es de 0.020, existe una correlación negativa muy baja entre la variable fatiga laboral y productividad laboral. En consecuencia, existe una relación inversa entre fatiga laboral y productividad en los colaboradores del Hospital Vista Alegre., Trujillo 2019.

4.6. Contrastación de hipótesis

Hipótesis nula (H_0): La fatiga laboral no tiene una relación inversa con la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Hipótesis alterna (H_a): La fatiga laboral tiene una relación inversa con la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

Como resultados se obtuvo una correlación de *Rho de Spearman* = -0.249 entre las variables La fatiga laboral y productividad, con un valor de significancia de un p - valor < 0.05, por lo tanto, se rechaza (H_0) y se acepta la (H_a) que es: La fatiga laboral tiene una relación inversa con la productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019, es decir a mayor fatiga menor productividad.

V. DISCUSIÓN

Al realizar la aplicación de los instrumentos para determinar e identificar el nivel de fatiga laboral de los trabajadores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019. Se comprobó que el nivel de fatiga laboral es moderado con un 65.5% a diferencia de Ccollana (2014) quien arrojó un leve nivel en la variable fatiga laboral con 19.5%, en el cual Seguel (2014) manifestó que sus colaboradores presentan un 14.9% de fatiga laboral siendo un nivel alto. Ambos autores recomiendan realizar un estudio más énfasis en cuales son las causas de la fatiga laboral y brindar las posibles soluciones ante las causas.

Los trabajadores del hospital en estudio arrojaron un nivel leve de fatiga laboral (19.5%) en la dimensión de fatiga muscular generando contradicción de la investigación de Seguel (2014); fatiga de habilidades en el nivel moderado 40.2% y fatiga mental, con un nivel alta 19.5% según la teoría Baeza (2012) en su investigación de los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019, debe implementar estudios más a fondo de la problemática en mención, entre los trabajadores y superiores con el afán de fortalecer los lazos de trabajo y disminuir el nivel de fatiga laboral en la dimensión de la fatiga mental alcanzando un nivel ALTA con un valor de 19.5%.

Según el coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = 0.147, con una ($\rho > 0.05$); permite afirmar la no relación entre la fatiga laboral y productividad en los trabajadores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019, en el cual guarda relación por los autores Seguel y Valenzuela (2014), que la fatiga laboral se caracteriza como cansancio o falta de energía y por los esfuerzos físicos y mentales por las exigencias en el trabajo.

Según el coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = 0.171, con una ($\rho < 0.05$); resultados que indica que no existe correlación negativa entre la fatiga laboral y productividad en los colaboradores del Hospital en mención, guarda relación con lo mencionado por (Álvarez, 2013, p. 13), define que un esfuerzo prolongado por la fatiga laboral afecta el desarrollo y desempeño de

labores logrando que el colaborador presente errores peligrosos.

Respecto al coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = -0.328 con una ($\rho < 0.05$); presenta una relación inversa entre las variables de estudio según los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019; también guarda relación con lo mencionado por los autores (Martínez, Méndez & Barrientos, 2004, p.22), la falta de energía y agotamiento físico es una sensación subjetiva asociada a la actividad física y/o mental en el que conlleva a la disminución de habilidades y capacidades en el trabajo.

Las variables de investigación, fatiga laboral y productividad presentan una relación significativa de 0.020 menor que el 5%, además el coeficiente de correlación de *Rho Spearman* (-0.249), indica que existe una correlación negativa moderada en los trabajadores del Hospital de Vista Alegre, podemos contrastarle igualmente con Baeza (2012) en su trabajo de investigación existe una correlación significativa entre las variables. Demostrando que ambos estudios coinciden incluso al tratar las mismas dimensiones.

VI. CONCLUSIONES

1. Según la muestra desarrollada para la variable de fatiga laboral, indica que los colaboradores presentan un nivel moderado representado por el 65.5 % equivalente a 87 colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019, permitiendo concluir existe un nivel de fatiga leve con un 19.5% de colaboradores determino un nivel alto con 14.9% en la variable fatiga laboral, es necesario que el centro de salud identifique cuál de las dimensiones se debe mejorar y dar solución.
2. Las dimensiones de fatiga laboral arrojaron un nivel leve del 19.5% (fatiga muscular), la fatiga de habilidades con el nivel moderado representado por el 40.2%, la fatiga mental con un nivel de 19.5% que equivale a 87 colaboradores del Hospital en estudio. Concluyendo que la mayor parte del hospital se identifica con la institución en un 19.5% por lo cual se debe fortalecer lazos laborales con la finalidad de disminuir la fatiga mental que se encuentra en un nivel alta.
3. Se alcanzó un coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = -0.147 entre la variable la fatiga laboral y productividad en los colaboradores con un p-valor = 0.174 siendo el valor menor al valor critico esperado de 0.05 en el cual existe una relación inversa entre las variables de estudio en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.
4. Se consiguió un coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = -0.171 entre la variable fatiga laboral y productividad en los colaboradores, con un p-valor = 0.114 que es menor al valor critico esperado de 0.05; en consecuencia, existe una relación inversa entre la fatiga laboral y productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

5. Se obtuvo un coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = -0.328 entre la variable fatiga laboral y productividad en los colaboradores, con un p-valor = 0.002 siendo una relación significativa entre le menor al valor critico esperado de 0.05 en consecuencia, existe una relación negativa entre la fatiga laboral y productividad en los colaboradores del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

6. Se obtuvo un coeficiente de correlación de *Rho de Spearman* = -0.249, resultados que indican que existe una relación negativa muy baja entre ambas variables, con una ρ -valor = 0.020 que es menor al p-valor critico esperado de 0.05; permitiendo la afirmación de la relación es significativa, rechazando la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación del Hospital Distrital Vista Alegre, Trujillo 2019.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda en cuanto a la fatiga muscular, rediseñar cada puesto de trabajo teniendo en cuenta al colaborador, coordinar con el área de Recursos Humanos, talleres de sensibilización humana para reafirmar las capacidades y competencias relacionadas con la empatía, compromiso, análisis de problemas, automotivación, manejo de estados de ánimo en los colaboradores del Hospital Distrital de Vista Alegre, Trujillo 2019.

Se recomienda desarrollar programas de educación sobre técnicas de estiramiento y relajación para desarrollar mejor las habilidades minimizando molestias en la zona lumbar, espalda, piernas y brazos en los trabajadores del Hospital Distrital Vista Alegre.

Es recomendable que los directivos del Hospital Distrital Vista Alegre, mantengan el compromiso de aplicar charlas motivacionales para dejar de lado la fatiga laboral y mejorar el trabajo de los colaboradores siendo más eficientes y eficaces con la productividad del hospital en mención.

Mejorar la comunicación dentro de la institución; del mismo modo se debe definir y respetar los roles y funciones ya establecidos, exigiendo al personal de acuerdo a sus capacidades y recursos evitando así una sobrecarga laboral, con el objetivo de lograr que los colaboradores se identifique y se sienta motivado; fortaleciendo su compromiso con la institución.

REFERENCIAS

- Alva Zapata, J. L., & Juarez Morales, J. A. (2014). *Relación entre el nivel de satisfacción laboral y el nivel de productividad de los colaboradores de la empresa chimu agropecuaria S.A.* Trujillo.
- Arce Flores Margarita Nancy, G. G. (2017). *Relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en las enfermeras (os) de las unidades críticas de un hospital nacional.* Lima.
- Arce Flores, M. N., Giraldo Giraldo, A. M., & Roman Cueva, K. S. (2017). *Relación entre las condiciones de trabajo y fatiga en las enfermeras (os) de las unidades críticas de un Hopspital Nacional .* Lima.
- 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>.
- Baeza. D, Del Rio. N. *Fatiga Laboral en el Personal de Enfermería del hospital Base Valdivia y factores asociados.* Cybertesis [Internet].2012[citado2017Marzo16]: disponible en: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2012/fmb142f/doc/fmb142f.pdf>.
- Bernal, A. y Sierra, H. (2013). *Procesos organizacionales.* Caracas, Venezuela. Editorial Montero.
- Bolivar Edmundo, H. A. (2017). *Prevención de la fatiga física mediante introducción de micropautas en la jornada laboral de los auxiliares de despacho en la estación de servicios Amazonas.* Quito.
- Cabana Lazaro Frank, R. G. (2018). *Proceso de selección y su relación con con la productividad laboral en las convocatorias cas de la MPHZ.* Huaraz.
- Campos Mendez, R. (2015). *Estudio sobre la prevalencia de la fatiga de la compasión y su relación con el síndrome de burnout en profesionales de centros de mayores en Extremadura.* España.

- Cárdenas, D. R. (2017). *Fatiga laboral y la mejora continua de servicios de emergencias del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen*. Lima: Revista avance en enfermería.
- Ccollana, Y. (2014). *Rotación de Personal, absentismo laboral y productividad de los trabajadores*. Tesis, Universidad de San Martín de Porres., Lima, Perú
- Cequea, M., Rodríguez-Monroy, C., & Núñez Bottini, M. (2011a). *Diseño de un instrumento para evaluar la productividad laboral en empresas del sector eléctrico venezolano*. 5th International Conference on Industrial Engineering and Industrial Management. XV Congreso de Ingeniería de Organización. Cartagena, 7 a 9 de septiembre de 2011. 1. 978-84-694-7125-8. Recuperado de <http://oa.upm.es/9440/>, 16 Abril 2013
- Cuesta Gonzalez, H., & Peralta, L. S. (s.f.). *Fatiga laboral como factor de riesgo psicosocial una recisión conceptual*. Cartagena.
- Cynthia Julissa, M. R. (2013). *Influencia de la fatiga en la productividad del trabajo de los obreros del área de decorado avance de la compañía tropical packing Ecuador*. S.A. Guayaquil - Ecuador.
- Delgado, J. (2010), *Productividad Laboral: Objeto de estudio y gestión en recursos humanos*. Recuperado 15 de noviembre del 2016, de [http://www.infocapitalhumano. pe/](http://www.infocapitalhumano.pe/)
- Dittner, A. J., Wessely, S. C., & Brown, R. G. (2004). *The assessment of fatigue: A practical guide for clinicians and researchers*. Journal of Psychosomatic Research, 56(2), 157-170.
- Dulía Loreto, B. R., Nivia Ivonne, d. R., & Marcela Fernanda, S. I. (2012). *Fatiga laboral en el personal de enfermería del Hospital Base Valdivia y factores asociados*. Chile.
- Facho Gutierrez, J. E. (2017). *Gestión administrativa y productividad laboral*

en trabajadores de la subgerencia de operaciones de fiscalización, Municipalidad de Lima. Lima.

Fatiga: causas, síntomas, tratamientos y más [Internet]. [citado 22 Oct 2018]. Disponible en: <http://foromed.com/fatiga-causas-sintomas-tratamientos-mas/>

Fatiga Crónica en el Trabajo ¿Padezco Sobrecarga Laboral? | Salud [Internet]. [citado 21 Oct 2018]. Disponible en: <https://fisiostar.com/fisioterapia-tratamientos/videos-de-fisioterapia/fatigacronica-trabajo-sobrecarga-laboral>

Fatiga física – *LosRecursosHumanos.com* [Internet]. [citado 22 Oct 2018]. Disponible en: <http://www.losrecursoshumanos.com/fatiga-fisica/>

Fatiga Laboral: Conceptos y Prevención. *Delegación del Rector para la Salud, Bienestar Social y Medio Ambiente*. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales y Medicina del Trabajo. Página 3.

Fatiga laboral: *tipos, síntomas y consecuencias* [Internet]. [citado 21 Oct 2018]. Disponible en: <http://www.revistaseguridadminera.com/saludocupacional/fatiga-laboral-tipos-sintomas-y-consecuencias/>

Flores, J. C. (2017). *Propuesta de un plan de control de fatiga para los trabajadores de la empresa minera Arirahua S.A.* . Arequipa.

Fuentes Navarro, S. M. (2012). *Satisfacción laboral y su influencia en la productividad (Estudio realizado en la delegación de recursos humanos del organismo judicial en la ciudad de Quetzaltenango)*. Guatemala.

Garrosa, E., Moreno, B. y Gonzales, J. (2008). *La carga mental y la fatiga laboral: Relación, fuentes, facilitadores y consecuencias asociadas*. Rev: La Mutua (18): 52-66.

Gibson, J.L., Ivancevich, J.M. y Donnelly, J. H. (2001), *Las organizaciones: Comportamiento, estructura, procesos*. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana.

González F., Escoto M., Chávez J. (2017) *Estadística aplicada en Psicología y Ciencias de la salud*. Editorial Manuel Moderno S.A. México <http://www.redalyc.org/pdf/496/49622358015.pdf>

Grandjean, E. (2001). *Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo (OIT)*. 3ra Edición.

Capítulo 29. Fatiga General. Ginebra

Guerrero J, Puerto Y. Productividad, trabajo y salud: *La perspectiva psicosocial*. Rev. colomb. psicol. 2007 [citado 7 de abril de 2009]; 16:203-234. Disponible.

Guillermo Herrera, Y. M. (2018). *Satisfacción laboral y la productividad de los trabajadores de la Municipalidad Provincial de Huaura*. Huacho.

Heinz Kohler A.C (1996). *Estadística para negocios y economía* Editorial Continental
S.A. México.

Jael Antonella, I. D. (2016). *Influencia de Fatiga Laboral, riesgos Psicosociales y conflicto trabajo - familia en la accidentabilidad de trabajadores forestales*. Chile.

La fatiga mental y emocional [Internet]. [citado 22 Oct 2018].
Disponible en: <https://www.psicoactiva.com/blog/la-fatiga-mental-emocional/>

Lara Porras A.M. (2001). *Diseño estadístico de experimentos, análisis de la varianza y temas relacionados: tratamiento informático mediante SPSS*. Ed.: Proyecto Sur.

Leal, A. (Coord.), Alfaro de Prado, A., Rodríguez, L., & Román, M. (1999). *El factor humano en las relaciones laborales*. Madrid, España: Pirámide.

León, M. B. (2014). *Efectos del desgaste laboral, como riesgo psicosocial en la productividad*. Venezuela.

Lefcovich, M. (17 de 03 de 2005). www.gestiopolis.com. Obtenido de

www.gestiopolis.com:

<http://www.gestiopolis.com/gestionproductividad/>

López Gil, C., & Moscoso Gaspar, I. R. (2019). *Condiciones de trabajo relacionadas a nivel de fatiga en el personal de enfermería del servicio de emergencia del Hospital Leopoldo Barton - Es Salud*. Lima.

Macías Rivera, M., y Rocha Romero, R. (2016). *Medición De Carga Mental De Trabajo En La Industria Automotriz En México*. European Scientific Journal, 12(26).

Maulén Arroyo, J. H. (2005). *Estudio de fatiga muscular mediante estimulación de baja frecuencia*. Barcelona.

Meléndez, E. I. (2016). *Propuesta para incrementar la productividad en empresas del área metropolitana en función del clima organizacional*. Mexico.

Orozco Cardozo, E. S. (2016). *Plan de mejora para aumentar la productividad en el area de producción de la empresa confecciones deportivas todo sport*. Pimentel.

Puello, L. Q. (2007). *Estudio descriptivo de la percepción de fatiga laboral en un grupo de guardias de seguridad en una empresa de la ciudad de Cartagena de Indias, D.T.Y.C. Colombia*.

Quevedo, A. L., Lubo Palma, A., & Montiel Qunitero, M. (2005). Fatiga Laboral y condiciones ambientales . *Salud de los trabajadores*, pp. 37-44.

Salud – Fatiga definición. [Internet].[actualizado 01 Abr 2009; citado 03 Nov 2018].

Disponible en: <https://www.definicionabc.com/salud/fatiga.php>

Sanchez, F. C. (2011). *Estres laboral, satisfacción en el trabajo y bienestar psicologico en trabajadores de una industria cerealera*. Sede Rosario - campus Lagos.

- Seguel, F., Valenzuela, S. (2014). *Relación entre fatiga laboral y el Síndrome Burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios*. Revista Enfermería Universitaria, 11(4), 120.
- Useche, L. (1992) *Fatiga Laboral*. Revista avances en Enfermería. Vol. X, pp.89-102.
- Valderrama, S. (2014). *Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Científica (Cuantitativa, cualitativa y mixta)*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Vela, J. S. (2017). *Riesgo laboral y nivel de productividad de los colaboradores en la Empresa de Comercialización de Alimentos Shilcayo SAC*. Tarapoto.
- Velázquez, Á., Rey, N. (2013). *Metodología de la investigación científica*. Lima, Perú: Editorial San Marcos.
- Wilder Elbio Chura Anticona, G. R. (2018). *Propuesta de un plan de control de fatiga para la prevención de accidentes laborales en los operadores de camión minero de la sociedad minera Cerro Verde S.A.A*. Arequipa: Repositorio institucional Continental.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de operacionalización

Matriz de operacionalización de la variable: fatiga laboral

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Fatiga laboral	Es una 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 (Álvarez, 2013, p.13)	Se midió a través de un cuestionario, considerando tres dimensiones como es fatiga muscular, fatiga de habilidades y fatiga mental	Fatiga muscular	Actividad física y exigente	Ordinal
				Condiciones ergonómicas	
			Fatiga de habilidades	Cansancio visual	
				Poca atención a sus funciones	
			Fatiga mental	Trastornos de sueño	
				Perturbaciones psíquicas	

Matriz de operacionalización de la variable: Productividad

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Productividad	Viene a ser el factor humano como un elemento clave para el logro de las metas en las organizaciones, de su desempeño económico y para su permanencia en el tiempo, por lo que la calidad de su recurso humano, los sistemas de trabajo, las políticas de la organización y su cultura son vitales para su sostenimiento y mejora (Marchant & Quijano, 2006, p.25)	La variable será medida mediante cuestionario considerando dos dimensiones: eficiencia y efectividad	Eficiencia	Comparte información	Ordinal
				Trabajo en equipo	
				Uso adecuado de equipo	
				Evita sanciones	
				Puntualidad	
				Conocimientos	
			Efectividad	Asume responsabilidad	
				Trabajo bajo presión	
				Consulta informativa	

Anexo 02: Instrumentos

CUESTIONARIO PARA MEDIR FATIGA LABORAL Y PRODUCTIVIDAD

A continuación, se presenta un cuestionario para medir fatiga laboral y productividad, por lo que se pide responda con absoluta sinceridad no existiendo preguntas buenas o malas, además se respetara absoluta confidencialidad ya que es solo para uso académico.

Nro.	Ítems	Valoración de respuestas				
		1	2	3	4	5
1	Las actividades físicas existentes o el ritmo de trabajo excesivo limitan su desempeño laboral en el hospital					
2	Mantenerse las doce horas consecutivas de pie supera su capacidad llegando a un estado de fatiga muscular					
3	Las condiciones físicas laborales son inadecuadas como: exposición a riesgos constantes dentro del hospital					
4	La inadecuada ubicación del instrumental dentro del hospital son un riesgo latente de accidentes laborales					
5	El alumbrado y la iluminación en su área de trabajo causa cansancio visual					
6	El alumbrado y la iluminación son inadecuados afectando su visión.					
7	La utilización continua de monitores y computadoras le causa molestias a su visión.					
8	Generalmente se distrae con facilidad durante la realización de sus actividades.					
9	Se necesita mas horas de descanso para atender mejor al paciente.					
10	En el área de trabajo la exposición prolongada a ruidos molestos de ventilador mecánico y bombas de infusión					

	produce irritabilidad					
11	El trabajo genera ansiedad					
12	Se siente agotado(a) y cansado (a) con el trabajo que realiza y se deprime con facilidad.					
13	Se le pide compartir información con el personal					
14	Le gusta participar en actividades en grupo					
15	Hace buen uso del equipo e instrumentos de trabajo					
16	Evita hacer murmuraciones de los colaboradores y superiores					
17	Cumple con todas las funciones encomendadas dentro del plazo adecuado					
18	Su trabajo cumple con los objetivos planteados para su puesto					
19	En ausencia de su inmediato superior asume responsabilidad					
20	Posee la capacidad de atender asuntos laborales bajo presión					
21	Siente que se ha debilitado sus capacidades y sus habilidades					