



**Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del
profesional de enfermería en los centros maternos
infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Br. Judith Beatriz Mendoza Villanueva de Cáceres

ASESOR:

Dr. Segundo Sigifredo Pérez Saavedra

SECCIÓN:

Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Administración del Talento Humano

LIMA - PERÚ

2018



DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL / LA BACHILLER (ES): **MENDOZA VILLANUEVA DE CÁCERES, JUDITH BEATRIZ**

Para obtener el Grado Académico de *Maestra en Gestión Pública* ha sustentado la tesis titulada:

RIESGOS ERGONÓMICOS Y DESEMPEÑO LABORAL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LOS CENTROS MATERNOS INFANTILES DE LA DIRIS LIMA NORTE, 2017

Fecha: 18 de abril de 2018

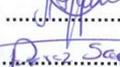
Hora: 9:00 a.m.

JURADOS:

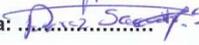
PRESIDENTE: Dr. Mitchell Alarcón Díaz

Firma: 

SECRETARIO: Dr. Luis Nuñez Lira

Firma: 

VOCAL: Mg. Segundo Pérez Saavedra

Firma: 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobar por unanimidad*

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....
.....
.....
.....

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

1. Modificar niveles en la parte descriptiva.
.....
.....

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

Dedicatoria

A Dios Todopoderoso, mi mejor guía, a mi esposo Luis y mi hijo Hans, mi gran fortaleza. Asimismo a mis padres Juliano y Aidita, mi razón de superación.

Judith

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo. A las Enfermeras de los centros maternos infantiles de la Diris Lima Norte por su apoyo para lograr concluir mi investigación. A mi asesor Dr. Segundo Pérez Saavedra por su tiempo y dedicación.

La autora

Declaratoria de autoría

Yo, Judith Beatriz Mendoza Villanueva de Cáceres, identificado con DNI N° 08110978, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestra en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017” presentada, para la obtención del grado académico de Maestra en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, febrero 2018

Judith Beatriz Mendoza Villanueva de Cáceres

DNI: 08110978

Presentación

Señor presidente

Señores miembros del jurado

Presento la Tesis titulada: Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Maestra en Gestión Pública.

La información se ha estructurado en siete capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad.

En el primer capítulo se expone la introducción, la misma que contiene la realidad problemática, los trabajos previos, las teorías relacionadas al tema, la formulación del problema, la justificación del estudio, las hipótesis y los objetivos de la investigación. Asimismo, en el segundo capítulo se presenta el método, en donde se abordan aspectos como: el diseño de investigación, las variables y su operacionalización, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, los métodos de análisis de datos y los aspectos éticos. Los capítulos III, IV, V, VI, y VII contienen respectivamente: los resultados, discusión, conclusiones, recomendaciones y referencias.

La autora.

Índice

	Página
Dictamen de sustentación	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autoría	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. Introducción	14
1.1. Realidad problemática	15
1.2. Trabajos previos	16
1.3. Teorías relacionadas al tema	21
1.4. Formulación del problema	41
1.5. Justificación del estudio	42
1.6. Hipótesis	44
1.7. Objetivos	45
II. Método	47
2.1. Diseño de investigación	48
2.2. Variables, operacionalización	49
2.3. Población y muestra	51
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	52
2.5. Métodos de análisis de datos	54
2.6. Aspectos éticos	54
III. Resultados	55
IV. Discusión	71
V. Conclusiones	76
VI. Recomendaciones	76
VII. Referencias	78

Anexos

86

Anexo 1 Matriz de consistencia

Anexo 2 Instrumentos

Anexo 3 Validez de los instrumentos

Anexo 4 Base de datos

Anexo 5 Artículo científico

Acta del Turnitin

Pantallazo del sistema Turnitin

Autorización para publicación

Lista de tablas

	Página
Tabla 1 Operacionalización de riesgos ergonómicos	50
Tabla 2 Operacionalización del desempeño laboral	51
Tabla 3 Validación de juicio de expertos	53
Tabla 4 Niveles de confiabilidad	53
Tabla 5 Estadística de fiabilidad de los riesgos ergonómicos	53
Tabla 6 Estadística de fiabilidad del desempeño laboral	54
Tabla 7 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable riesgos ergonómicos del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	57
Tabla 8 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable postura corporal del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	57
Tabla 9 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable peso/ fuerza del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	58
Tabla 10 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable posturas forzadas y prolongadas del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	59
Tabla 11 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable equipos de protección personal del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	60
Tabla 12 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto al confort del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	61
Tabla 13 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable desempeño laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.	62

- Tabla 14 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable productividad laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 63
- Tabla 15 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable eficacia laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 64
- Tabla 16 Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable eficiencia laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 65
- Tabla 17 Prueba de normalidad según kolmogorov - Smimov entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 67
- Tabla 18 Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 67
- Tabla 19 Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 68
- Tabla 20 Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 69
- Tabla 21 Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. 70

Lista de figuras

Figura 1. Modelo ergonómico orientado a la aplicación (Leamon, 1980)	23
Figura 2. Modelos ergonómicos orientados a los objetivos.	24
Figura 3. Modelo del procesamiento humano de la información (Wickens, 1984)	25
Figura 4. Niveles de la variable riesgos ergonómicos	57
Figura 5. Niveles de la variable riesgos ergonómicos.	58
Figura 6. Niveles de la variable postura corporal.	59
Figura 7. Niveles de la variable peso/ fuerza.	60
Figura 8. Niveles de la variable posturas forzadas y prolongadas.	61
Figura 9. Niveles de la variable equipos de protección personal.	62
Figura 10. Niveles de la variable confort.	63
Figura 11. Niveles de la variable desempeño laboral.	64
Figura 12. Niveles de la variable productividad laboral.	65
Figura 13. Niveles de la variable eficacia laboral.	66

Resumen

La presente investigación titulada: Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, tuvo como objetivo general determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

El estudio según su finalidad es sustantiva, de nivel descriptivo y tipo cuantitativo, con diseño no experimental, correlacional causal. La población estuvo conformada por 80 profesionales de enfermería, La técnica empleada para recolectar la información fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos fue cuestionarios que se validaron por juicios de expertos y se comprobó mediante la estadística Alfa de Cronbach con un resultado de fuerte confiabilidad.

Por lo que se concluye; de acuerdo al objetivo general existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, con un valor de 0.799; que nos indica una correlación positiva alta.

Palabras clave: Riesgos ergonómicos, desempeño laboral, productividad laboral, eficacia laboral y eficiencia laboral.

Abstract

The present investigation entitled ergonomic risks and work performance of the nursing professional in the maternity centers of the DIRIS Lima Norte, 2017, had as general objective to determine the relationship between the ergonomic risks and the work performance of the Nursing Professional in the Maternity Centers Children of the DIRIS Lima Norte, 2017.

The study according to its purpose is substantive, descriptive level and quantitative type, with no experimental, causal correlational design. The population consisted of 80 nursing professionals. The technique used to collect the information was the survey and the data collection instrument was questionnaires that were validated by expert judgments and verified by the Cronbach's Alpha statistics with a strong result. reliability.

So it is concluded; According to the general objective, there is a statistically significant correlation between the ergonomic risks and the work performance of the Nursing Professional in the Maternal and Child Centers of the DIRIS Lima Norte, 2017, with a value of 0.799; which indicates a high positive correlation.

Keywords: ergonomic hazards, job performance, productivity, labor efficiency and labor efficiency.

I. Introducción

1.1. Realidad problemática

Los riesgos ergonómicos están directamente relacionados con los trastornos o lesiones musculoesqueléticas, que se producen por los sobreesfuerzos que realizan los trabajadores durante sus actividades laborales.

En particular las posiciones esforzadas, movimientos continuos y prolongados, manejo manual de cargas y la realización de otras fuerzas en exceso, producen dolores y lesiones en la espalda y extremidades superiores e inferiores; además del estrés propio de un ambiente inadecuado de trabajo.

En España, AJE (2012), los trastornos músculo-esqueléticos son el 38.38% la causa de los accidentes con baja en los trabajadores de los países desarrollados, y con lesiones por sobreesfuerzos. La cuarta parte de los trabajadores presentan dolores musculares asociadas a una serie de patologías, porque hay áreas de trabajo que extralimitan las capacidades del trabajador, y como consecuencia hay fatiga física, disconfort y/o dolor; dando lugar al ausentismo y/o bajas de los trabajadores por enfermedad o incapacidad laboral; .por lo tanto, elevan los costos de los recursos humanos en una entidad.

En el Perú Cachay, Heredia y Zegarra (2017) los riesgos ergonómicos en los trabajadores, en particular los profesionales de enfermería, están en mayor exposición por desarrollar actividades de cuidado que les exige estar en posiciones de bipedestación prolongada, que equivale a un 38,1%; al esfuerzo físico sin aplicar la mecánica corporal que equivale a un 50,0%; las posturas forzadas y prolongadas representan el 53,9%; con presencia sintomatológica en el músculo esquelético e identificando problemas de cervicalgias (55,6%), dorsalgia (68,3%) y lumbalgia (58,7%)

Por tal motivo, cualquier actividad asistencial que realiza el profesional de enfermería, están expuestos a riesgos ergonómicos que afectan su salud no sólo física, sino también su área psicológica y social; porque en el sector salud es una de las poblaciones que sufre con mayor frecuencia lesiones musculoesquelético

y de estrés, como consecuencia de los sobreesfuerzos y tensión laboral, que están relacionadas con sus competencias y del número de atenciones que realiza.

En este marco surgen muchas interrogantes, para explicar la condición de riesgo al cual están expuestos los profesionales de enfermería que laboran en los establecimientos de salud de nivel I-4, dedicados a la atención primaria de salud en las áreas preventivas y de hospitalización de los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte; riesgos de tipo musculoesqueléticos que pueden dañar su salud e influir en su desempeño laboral.

Por eso la preocupación de desarrollar una gestión de mejoras para un buen desempeño laboral, que brinden los recursos necesarios, la organización de las áreas de trabajo, una buena calidad de vida laboral, una buena comunicación interpersonal y el reconocimiento a sus actividades profesionales.

Además, la gestión de capacitación es importante como una pieza clave de la administración y un buen desarrollo del personal en las organizaciones. El trabajo de investigación es una gran mejora y demanda para una actuación inmediata de manera eficaz y eficiente, para los profesionales motivados con buena formación y para un mejor desempeño en su trabajo.

1.2. Trabajos previos

Trabajos previos internacionales

Madril (2016) realizó su investigación *Riesgos ergonómicos que conllevan a trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería del área Materno Infantil en el Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas de Ecuador N° 1*, con el propósito de analizar los problemas a nivel ergonómicos, a los cuales están expuestas las enfermeras del área Materno – Infantil del Hospital FF.AA. N°1, y prevenir las lesiones a nivel músculo esqueléticas. El método es descriptivo observacional y transversal, realizado a 20 enfermeras entre edades de 35 a 60 años en el mismo establecimiento de salud. Se utilizó una encuesta con el método

ERGOPAR elaborada por el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS). El resultado refiere que los riesgos ergonómicos afectan el rendimiento laboral y ocasionan frecuentes incomodidades en sus tareas diarias. Concluye: daños ocasionados al personal de enfermería a nivel musculoesqueléticos por exposición a riesgos ergonómicos.

Bravo y Espinoza (2016) presentaron su tesis *Factores de riesgo ergonómico en el personal de atención hospitalaria en Chile*. La investigación se realizó en el mismo establecimiento de salud. El tipo de estudio fue descriptivo, con diseño no experimental. La muestra fue de 44 trabajadores del sector privado y 43 trabajadores del sector público. Del resultado, los trabajadores presentaron el 18.6% expuestos a posturas incómodas, 14.2% realizan movimientos repetitivos, 23.7% expuestos a diversos turnos y el 10.7% expuestos a ruidos; y concluyó con la importancia de desarrollar investigación y realizar el seguimiento anual del estado de salud y mejoras del personal en el área hospitalaria.

Moya (2013) presentó el estudio “Riesgos Ergonómicos en el personal de enfermería que labora en los servicios de medicina interna, emergencia, cirugía, traumatología y quirófano en el hospital San Luis de Otavalo” en el periodo de enero y octubre del año 2013, en Ibarra – Ecuador. La finalidad de esta investigación es profundizar los conocimientos sobre ergonomía, conceptualización y proceso, prevenir las lesiones musculoesqueléticas y los efectos en el manejo inadecuado de la mecánica corporal. Una metodología cualitativa y cuantitativa realizada a profesionales de enfermería (22) y auxiliares de enfermería (17), trabajadores asistenciales de una institución pública. Se concluyó con la existencia de riesgos laborales y ergonómicos que afectan el buen desempeño en las actividades de los enfermeros/as y se incluye una guía preventiva, elaborada para fortalecer el desempeño en base a una práctica integral.

García y Viteri-Ramírez (2011) presentaron su tesis *Ergonomía del puesto de trabajo en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico de la Clínica de la Universidad de Navarra, España*. Su objetivo es implementar un

Programa de Planificación para la disminución de los factores ergonómicos en las diversas funciones del personal de enfermería. El estudio es explicativo observacional, utiliza el método de la observación y la entrevista. La muestra está conformada por enfermeras del servicio en mención, con resultados de posturas no adecuadas y mala iluminación que representan el 24.8%, la vista del personal está fijada por encima de la pantalla, la temperatura y ventilación, constituyen el 28.6%; el ruido (10,3 %), posición de pie y prolongado (21,9 %).

De Souza, Lima da Silva, Antunes, Schumacher, Moreira y De Almeida (2011) realizaron su investigación *Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital, Brasil. El estudio se realizó en el mismo centro de trabajo, con la finalidad de mejoras del medio ambiente de trabajo y el conocimiento en la prevención de enfermedades del personal de enfermería* El tipo de investigación es *descriptivo exploratorio*. La muestra es una revisión de las referencias virtuales Scielo BVS- Bireme desde el 2001 hasta 2010. En los resultados se identificaron tres categorías de lesiones ergonómicas. Concluyó que la deficiente organización de trabajo, con mobiliario y equipamiento no adecuados, realizar cargas en excesos en las diversas partes del cuerpo, fueron las principales causas de inasistencia, discapacidad y/o beneficio económico en el personal de enfermería.

Mijares, Pérez y Valderrama (2011) realizaron la tesis *Riesgos ergonómicos a que está expuesto el profesional de enfermería que labora en la unidad quirúrgica del Hospital Universitario de Caracas, en la Universidad Central de Venezuela, Caracas*. Con la finalidad de identificar los problemas ergonómicos en los profesionales de enfermería considerado el grupo vulnerable a los riesgos laborales. Se aplicó una metodología transversal, no experimental y descriptiva, se realizó una encuesta a 80 enfermeras, concluye: ambiente laboral, muebles y diseño del servicio de cirugía, no presentan los criterios de seguridad y confort en un 100%, y se observa pocas sillas para el descanso del profesional asistencial, además los pisos no son seguros ni antideslizantes.

Trabajos previos nacionales

Guerra (2015) presento el estudio *Conocimientos acerca de los riesgos ergonómicos de los enfermeros del área de emergencia, en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa*. La finalidad de esta investigación es precisar si los profesionales de enfermería tiene conocimientos sobre los riesgos en el servicio de emergencia del hospital en mención. La metodología es descriptiva de corte transversal, realizado a 45 enfermeros a través de una encuesta. Concluyó que los profesionales de enfermería en el servicio de emergencia tienen conocimiento de riesgos ergonómicos medianamente adecuado (38%), y requieren con suma urgencia de un programa de actividades educativas y de capacitación para el autocuidado y la prevención de riesgos ergonómicos.

Raymendez (2013) realizó su tesis *Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred Vinchos, Red de Salud Huamanga*, tiene por finalidad reconocer los factores de riesgo ocupacional que se presentan en el servicio de emergencia y que afectan al profesional de enfermería de dicha organización. La metodología es descriptiva – transversal, realizado a 38 enfermeros mediante un cuestionario. Los resultados refieren por factor de riesgo químico (24) que equivale al 65%; por factor biológico (19) que representa el 51%; y en cuanto a factor ergonómico (22) equivale al 59%. Concluye: No se realiza y están ausentes los exámenes serológicos, No terminan con las dosis de hepatitis y antitetánica, no hacen uso de las normas de bioseguridad para pacientes sintomáticos respiratorios y con problemas de circulación, hay mayor predisposición a sufrir de lumbalgia, y recomienda notificar los casos de accidente laboral.

Alarcón y Fonseca (2013) presentaron su investigación *Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional en el Hospital Belén*, en Lambayeque. Con el objetivo de describir cómo la ergonomía se relaciona con los factores de riesgo laboral, realizado a 30 enfermeros/as del área de emergencia y atención ambulatoria del centro quirúrgico, en los turnos diurno y nocturno. La metodología, un estudio bibliográfico documental. El resultado refiere: El personal

de enfermería presenta síntomas de fatiga visual y otras molestias en los ojos, que equivalen al 50% y 75%; además hay relación entre la fuerza y el grado de riesgo (alto, medio, bajo), la lesión se modifica por otros factores de riesgo, como la postura (9/30), la aceleración (7/30), la repetición (12/30) y la duración (2/30). Los factores determinantes y significativos de factores de riesgo ergonómicos asociados fueron la postura inadecuada (hombros, manos, columna cervical, espalda baja, muñeca) y el entorno laboral inmediato (estructura, iluminación, posición). Concluyó: Las lesiones por posturas y condiciones de trabajo inadecuados están relacionadas con los factores de riesgos ergonómicos.

Rodríguez y Saldaña (2013) realizaron el estudio *Conocimiento sobre bioseguridad y aplicación de medidas de protección de las enfermeras del departamento de neonatología Hospital belén de Trujillo 2013*. La finalidad de esta investigación es determinar la relación entre el conocimiento de la bioseguridad y las medidas de protección en el servicio y hospital en mención. La metodología es descriptiva correlacional, realizado a 45 profesionales de enfermería a través de una encuesta y una guía de observación. Resultados: presentan un conocimiento medio el 40% de enfermeras, en la aplicación de medidas de protección sólo cumple el 73.3%, y no cumplen con dichas medidas un 26.7%. Concluyó: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la aplicación de medidas de protección.

Fuentes (2013) presentó su tesis *Riesgo ergonómico que influye en la salud ocupacional del personal de enfermería en sala de operaciones del hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna*, con el propósito de definir cómo influyen los factores de riesgo ergonómico en la salud del personal de enfermería que labora en el servicio antes citado. realizado a 33 trabajadores que conforman el personal de enfermería.: El método es prospectivo y transversal, descriptivo y de relación. Los resultados refieren que en salud ocupacional no se reportó accidente alguno. Concluyendo: En salud ocupacional existe relación significativa con los riesgos ergonómicos, y estadísticamente comprobado en base a chi cuadrado.

Guizado y Zamora (2014) realizaron la tesis *Riesgos ergonómicos relacionados a la lumbalgia ocupacional en enfermeras que laboran en centro quirúrgico del Hospital Daniel Alcides Carrión*. Con la finalidad de definir si los riesgos ergonómicos están asociados a la lumbalgia ocupacional en los profesionales de enfermería que pertenecen a dicho servicio; realizado a 33 enfermeras según su tipo de contrato, entre edades de 23 y 33 años. La metodología es descriptiva correlacional – transversal no experimental. Los resultados refieren que existe correlación moderada media positiva entre los riesgos ergonómicos por posturas forzadas prolongadas y movimientos corporales, con un nivel de correlación alta positiva. Concluye: Los riesgos ergonómicos están asociados con la lumbalgia ocupacional, estadísticamente comprobado en base a Rho de Spearman 0.517.

Díaz y Gaviria (2013) presentaron la investigación *Estrés laboral y su relación con el desempeño Profesional en el personal de Enfermería del Hospital 24 II-2 Tarapoto. Abril – Julio 2013*. con la finalidad de establecer si existe relación entre estrés laboral y desempeño profesional, realizado a una muestra total de 60 enfermeros/as. El método es descriptivo correlacional, transversal y se empleó la observación no participativa para evaluar el desempeño. Los resultados refieren que el estrés afecta su desempeño profesional (28.3%), estrés laboral y nivel bajo de desempeño profesional (10.0%), con estrés laboral y nivel medio de desempeño profesional, con un valor $p=0.003$, $\chi^2=11,395$. Concluye: El estrés laboral está asociado al desempeño profesional de los enfermeros/as.

1.3. Teorías relacionadas al tema

Bases teóricas de la teoría de riesgos ergonómicos

La Ergonomía es una disciplina científica que permite la interacción del ser humano con otros componentes de un sistema, que se organizan de una manera concreta para alcanzar fines; además es definida de diferentes maneras por profesores, investigadores o técnicos; por ello podemos emplear la metodología ergonómica en variedad de contextos. Algunos ergónomos pueden trabajar con

enfoques distintos en momentos diferentes; pueden centrarse en cómo aplicar su trabajo, o bien, en los objetivos de tal aplicación, o en la implicación de la no-aplicación. Otros basan su trabajo en torno a modelos sobre personas y rendimiento, e incluso, algunos podrían situar sus actividades dentro de algún proceso de diseño concreto.

Los diferentes contextos o enfoques pueden ser denominados como orientados a la aplicación, orientados al objetivo y orientados a la actuación humana.

Los mencionados enfoques en una investigación ergonómica, tienen la ventaja de facilitar una visión general de la metodología ergonómica, de una introducción a la ergonomía en sus contenidos y alcances.

Comprender acerca de estos contextos o modelos se podrá opinar sobre el conjunto de temas, procesos, aplicaciones y condiciones de cómo deben usarse estos métodos; para tener la capacidad de recomendar y limitar las acciones de trabajo.

Modelos de la ergonomía orientados a la aplicación

Una perspectiva convencional de la Ergonomía (similar al modelo epidemiológico, empleado en el control de la enfermedad o en la prevención de accidentes, trabajador expuesto-agente-entorno); tiene que ver con las interacciones entre las personas, las cosas que usan y el entorno en que lo hacen. En la figura 1 se representa el modelo orientado a la aplicación

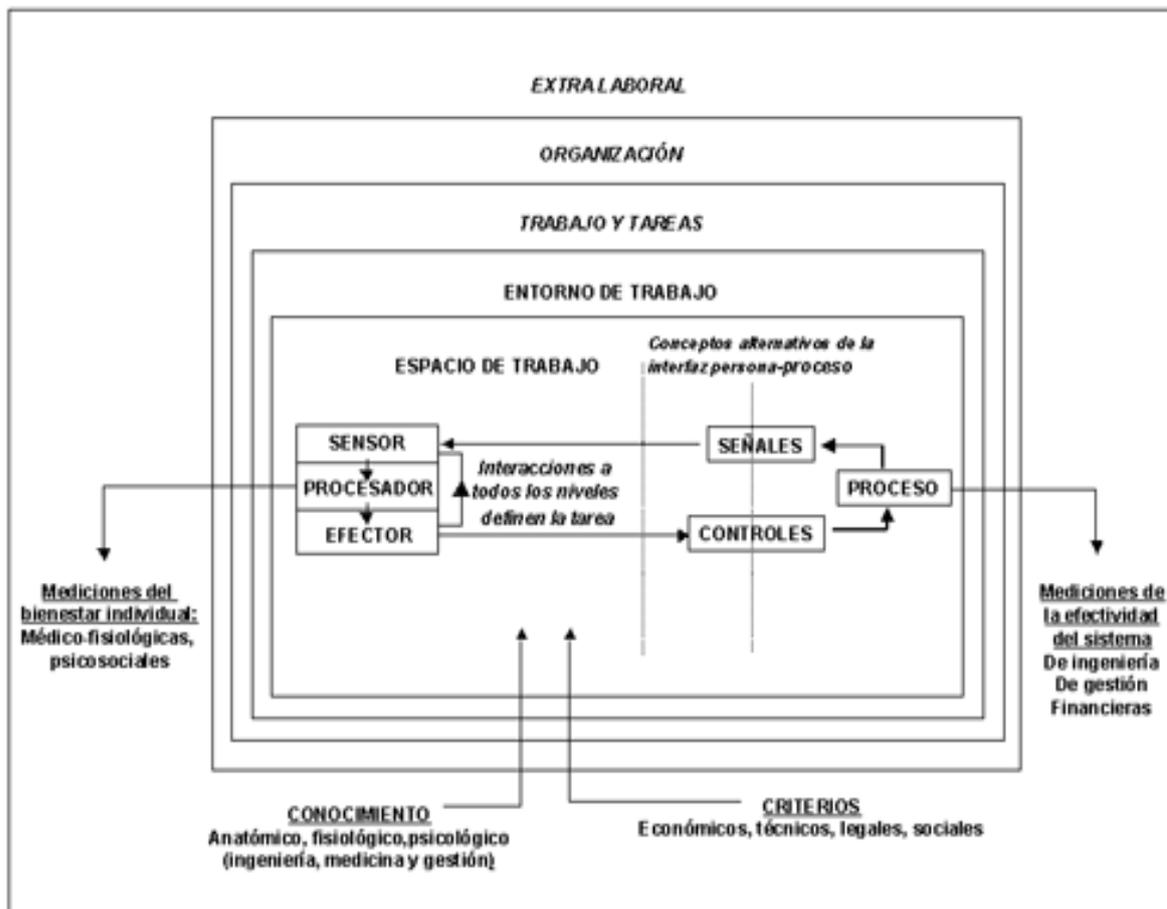


Figura 1. Modelo ergonómico orientado a la aplicación (Leamon, 1980)

El entorno físico y social del trabajo, la organización de las tareas y del trabajo, al igual que los factores extralaborales, afectan la interacción persona-máquina. Por ello, se considera la metodología ergonómica como el conjunto de técnicas necesarias para predecir, investigar o desarrollar cada una de las posibles interacciones: persona - tarea, persona - proceso, persona - entorno, persona - trabajo, persona - persona, persona - organización, y persona - entorno extralaboral.

Modelos de la ergonomía orientados al objetivo

La finalidad que de los trabajos, sistemas o productos; es que requieren ser seguros, efectivos y satisfactorios. La ergonomía tiene por objetivo dividir los que son logros para el individuo (empleado o usuario), y en los que lo son para la organización (empresario o institución). Sin embargo, estos objetivos no son independientes ni mutuamente excluyentes.

No existe motivo alguno para no tener un puesto más confortable y productivo. Por ejemplo, una buena iluminación del lugar de trabajo es necesario para evitar el riesgo potencial de fatiga visual para el trabajador

Un diseño adecuado del ambiente de trabajo o un equipamiento acorde con los requerimientos de un trabajador, aumentará la eficacia en su actividad.

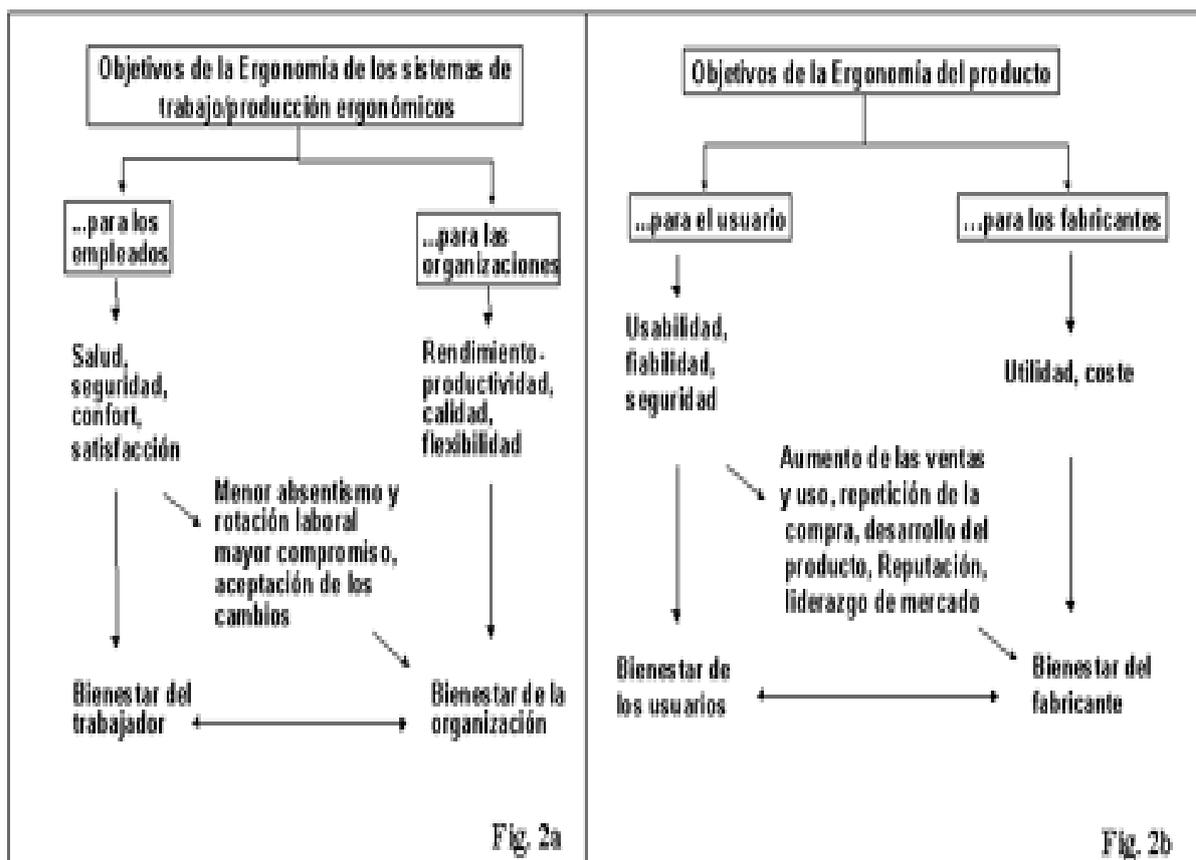


Figura 2. Modelos ergonómicos orientados a los objetivos.

- 2a) Objetivos de la Ergonomía de los sistemas de trabajo o de producción.
2b) Objetivos de la Ergonomía del producto. (Wilson, 1995)

En las figuras 2a y 2b, podemos observar que hay una conexión directa entre los criterios de diseño y desarrollo para las personas y las organizaciones; además de otra conexión indirecta o sistémica, entre los efectos positivos para el trabajador, o para el usuario, y los beneficios para la organización.

Modelos de la ergonomía orientados a la actuación humana

En este modelo nos presenta sobre lo que hacen las personas y cómo actúan en los diversos campos. Por tal motivo, se considera los métodos en función de cómo proporcionan, mejoran, adaptan y aplican la información obtenida a partir de modelos orientados a la actuación humana. Uno de los reconocidos es el modelo de Wickens sobre el "procesador humano de la información" (Figura 3), que explica cómo nos comportamos en nuestro entorno, permitiéndonos probar la hipótesis sobre la actuación humana.

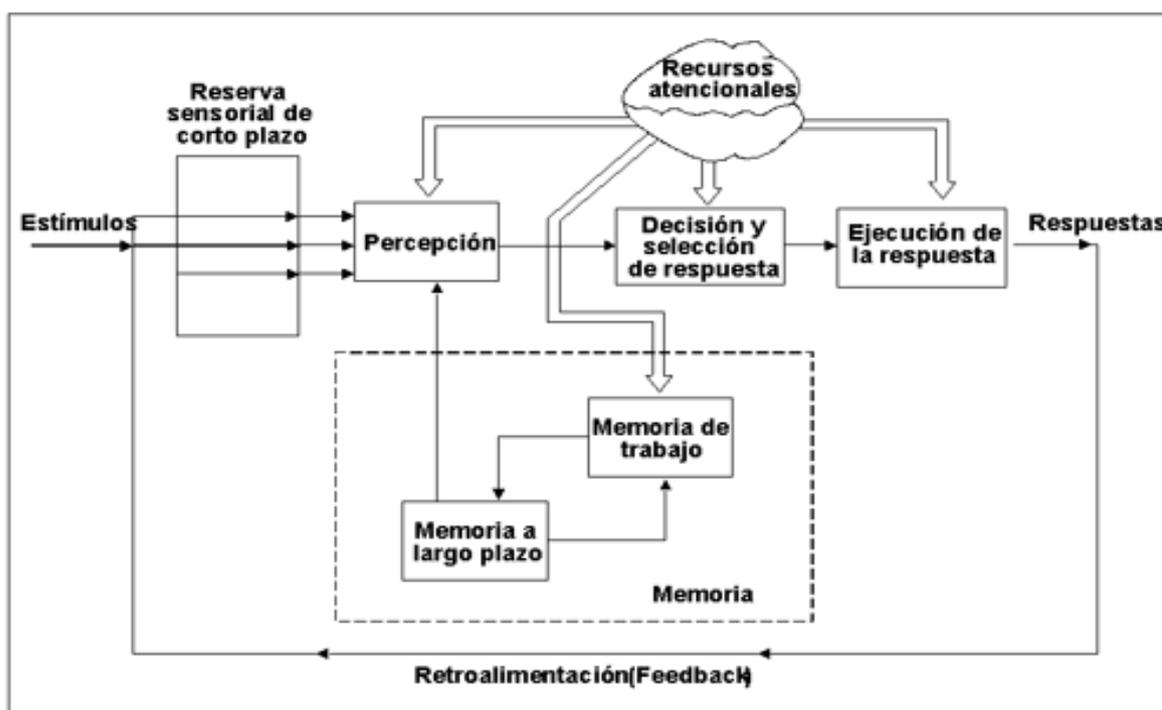


Figura 3. Modelo del procesamiento humano de la información (Wickens, 1984)

En base a dicho modelo, los estímulos externos en la persona ingresan por los sentidos, pero para ser recepcionados por el cerebro y deben funcionar los mecanismos atencionales y de memoria, para una adecuada toma de decisión y selección de la respuesta. Además, la ejecución dependerá de los recursos atencionales de la persona, que pueden disminuir por la presencia de fatiga, falta de interés por las tareas y de un ambiente inadecuado (mala iluminación, calor, ruido, entre otros).

Las respuestas emitidas por las personas se convierten, a su vez, en nuevos estímulos mediante un mecanismo de retroalimentación, que "entrarían" a través de los sentidos.

Definición de riesgos ergonómicos

Riesgos Ergonómicos representa la variable de estudio en esta investigación, por lo cual se analiza su definición, bases teóricas, Dimensiones e importancia socioeconómica; considerando el punto de vista de varios autores en el área. Dado la amplitud y profundidad del concepto presentamos autores y teorías que explicitan y definen a dicho constructo teórico.

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía - IEA (2011) definió:

Los riesgos ergonómicos como la posibilidad de ocurrir un accidente o enfermedad no deseado en el trabajo y que dependen de ciertos factores de riesgos ergonómicos como las posturas inadecuadas al realizar una determinada actividad; además de movimientos repetitivos y prolongados, manejo y traslado de cargas, aplicación de fuerzas en exceso, jornada laboral excesiva, ambiente laboral inapropiada (iluminación, ruido, temperatura), y entre otros. (p. 15)

La Organización Mundial de la Salud - OMS (2002) refiere riesgo: Aquellas condiciones de trabajo que alteran los estados físico, mental y social de las personas, con la posibilidad de un resultado adverso o como factor que aumenta esa posibilidad. Es posible que no exista algún riesgo de forma aislada, tienen su origen en acontecimientos con amplios periodos de tiempo y presentan múltiples causas. (P.32)

En cuanto a Pérez y Sánchez (2001) definieron riesgo ergonómico como "Aquella acción de esfuerzo físico y psicológico que realiza el trabajador en una institución relacionado con las exigencias en su puesto, manejo de equipos y

ambiente de trabajo, creando un desequilibrio entre las exigencias y el desempeño laboral". (p. 21).

Mientras tanto el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo - INSHT (2003) expone que "es frecuente en la tarea de los trabajadores la manipulación manual de cargas, y como consecuencia produce fatiga física o lesiones de tipo musculoesqueléticas en hombros, brazos, manos y espalda; además de contusiones, cortes, heridas y fracturas". (p.9).

Respecto a la anterior cita De Sousa, Lima da Silva, Antunes, Schumacher y Moreira (2011) refieren que uno de los grupos ocupacionales en salud que está expuesto a los riesgos ergonómicos es el profesional de enfermería; quien desafía diariamente las condiciones inadecuadas de su medio ambiente de trabajo, desarrolla sus actividades en una deficiente organización de trabajo (jornada excesiva, insuficiente personal), con mobiliario y equipamiento no adecuados, y realiza cargas en excesos en las diversas partes del cuerpo. (p.44).

Por otro lado la Organización Internacional del Trabajo – OIT (2011) manifiesta que la ergonomía es el estudio del trabajo que determina cómo diseñar o adaptar el lugar de la actividad laboral del trabajador con la finalidad de evitar distintos problemas de salud y de aumentar la eficiencia del trabajador, que el trabajo se adapte al trabajador en lugar de obligar al trabajador a adaptarse a él.(p.2)

Por lo tanto OIT (2011) refiere que "los riesgos están asociados al medio ambiente y a los sobreesfuerzos que se realizan en las diversas partes del cuerpo; en consecuencia hay inasistencia, subsidio por discapacidad y pensión en el personal". (p.5).

Escobar (2017) manifiesta que en la actividad diaria del profesional de enfermería es frecuente la manipulación de cargas de pacientes y niveles de estrés, a causa de la posición de pie prolongada, posturas inadecuadas por torsión o flexión del tronco y/o la marcha excesiva durante la jornada laboral; que

representan riesgos fisiológicos o sobrecarga física. (p. 54). Por consiguiente manifiesta que la frecuente permanencia de pie produce fatiga muscular, que disminuye la productividad laboral, la fuerza y velocidad de los movimientos corporales; con la posibilidad de presentar enfermedades cardiovasculares, lesiones dorsolumbares, y otras afecciones en diversas partes del cuerpo. (p. 34).

Feo (2007) expone que “los trabajadores que desarrollan sus actividades laborales en diversos turnos, con horas extras, sin periodos de descanso, están permanentemente expuestos a inadecuadas condiciones de trabajo que desfavorecen su salud física, mental y de bienestar”. (p.17).

Con respecto a las personas que trabajan por turnos Feo (2007) manifiesta “los problemas de salud que los aquejan están relacionados con la calidad del sueño; es decir a su condición de alerta, después de una rotación nocturna el cuerpo no está proclive a la conciliación del sueño”. (p.17).

Por consiguiente nos afirma que:

El trastorno de las variaciones circadianas del sistema fisiológico responde a un ciclo diario entre la luz y la oscuridad, a la necesidad de estar despierto y trabajar en un horario inadecuado; considerado una característica de estrés laboral que afecta el rendimiento. Concluye que a la exposición de los diversos riesgos ergonómicos, se suma la fatiga física, las dificultades en la vida familiar y social, y que se presentan frecuentemente en los procedimientos sencillos, perturbaciones nerviosas y psicósomáticas. (Feo, 2007, pp. 17-28)

Dimensiones de riesgos ergonómicos

Dimensión 1: Postura corporal

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía - IEA (2000) precisaron “postura corporal como aquella en que el

cuerpo se mantiene erguido y con la espalda recta, lo que permite una oxigenación adecuada y evita los problemas de columna y de los músculos” (p.1).

Por lo expuesto IEA (2000) nos dice que “un cuerpo excesivamente inclinado hacia adelante, dificulta la respiración, presiona los órganos de la digestión y favorece la mal formación de la columna con presencia de escoliosis y lumbago. (p.1)

En cuanto a la posición del cuerpo, Chicana y Rodríguez (2016) refieren: “Es la postura que adopta las diversas partes del cuerpo ante una determinada tarea, es el equilibrio entre la gravedad y las fuerzas musculares antigravitacionales”. Además, la columna vertebral da al cuerpo la posición espacial en tres formas: de pie (bipedestación), acostado (decúbitos) y sentado (sedente). (pp. 22 - 23)

Por lo tanto Chicana y Rodríguez (2016) definen “postura correcta a la alineación corporal alrededor del eje de la gravedad de forma simétrica y proporcional con las partes del cuerpo humano” (p.23).

. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo – INSHT (2009) manifiesta que “ la postura de trabajo, guarda relación con la ergonomía y la posición con las diversas partes del cuerpo, no solo porque se trabaje en forma de bipedestación o sedente; y que la postura corporal está relacionada con los problemas musculoesqueléticos, que se generan por una postura esforzada, excesos de fuerza en la postura, mantenerse el mayor tiempo y en modo continuado, de la frecuencia y duración a la exposición por posturas repetidas en las jornadas laborales. (p.14)

Según Andújar y Santonja (1996) citado por Tejada, Nuviala y Díaz (2016) definen “la higiene postural como la medida que se adopta para aconsejar y aprender nuevas técnicas posturales” (p.44). Tiene por finalidad fortalecer en el individuo su independencia para tomar las medidas correctas que limiten los

riesgos de los movimientos y esfuerzos excesivos durante sus actividades diarias. (p.55)

En cuanto al ambiente laboral, Acevedo (2013) sostiene que es “el lugar donde se exige al trabajador permanecer en posición de pie, trabajar parado de manera regular y en tiempo prolongado, altera seriamente su salud”. (p.5)

Con respecto a la condición laboral, Acevedo (2013) manifiesta que “los trabajadores en muchos casos se mantienen de pie por largas horas; con esta medida se desarrolla malestar físico en las actividades que realizan, produciendo dolor lumbar, hinchazón de miembros inferiores, dolor de pies, rigidez en cuello y hombros, y fatiga muscular”. (p.5).

INSHT (2009) refiere “la fatiga muscular se manifiesta con sensación de calor en la zona del músculo o músculos, temblores musculares, sensación de hormigueo, incluso dolor muscular”. Por ello, se recomienda caminar para facilitar la circulación sanguínea y evitar la congestión venosa y la aparición de varices dolorosas y crónicas. (p.6)

En este contexto, INSHT (2009) nos afirma que “el resultado de una postura prolongada de pie por más de 2 horas en la jornada laboral, originan las lesiones en las articulaciones de la columna, caderas, rodillas y pies; y con el paso del tiempo aparecen las enfermedades reumáticas y la degeneración de los tendones y ligamentos”. (p.6).

Dimensión 2: Peso/fuerza (manejo de carga)

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía - IEA (2000) indican que:

El manejo manual de cargas es la acción de trasladar la carga en posición alzada con el agarre de las manos y donde intervienen otros segmentos

corporales; que se dan en forma directa por levantamiento y colocación; o de forma indirecta mediante el empuje, la tracción y/o desplazamiento. (p.3)

Por ende la manipulación de cargas es un problema de consideración, porque produce específicamente lesiones y molestias a nivel musculoesquelética; sobre todo en aquellos trabajadores que desarrollan actividades de sobreesfuerzos, quienes necesitan hacer uso del apoyo de los pies para evitar la sobrecarga muscular, sobre todo en la espalda; y aplican la técnica de levantamiento para mantener la espalda recta y realizar el esfuerzo con las piernas. (IEA, 2000, p.12)

Con respecto a las cargas mayores de 3 kg pueden producir riesgo dorsolumbar, a pesar de ser ligera, pero si se manipula en condiciones disergonómicas manteniendo la carga distante del cuerpo y con suelos inestables y resbaladizos, pueden generar un alto riesgo. (p.3). En el caso de las mujeres, trabajadores jóvenes o adultos se aconseja que las cargas sean máximas a 15 kg, y en el caso de los varones cargas de 25Kg. (INSHT, 2009, p.3)

Por lo tanto, se sugiere manipular las cargas muy cercanas al cuerpo, teniendo en cuenta la altura entre codos y nudillos, con la finalidad de disminuir la presión en el área lumbar; además si tenemos que cargar un objeto desde el suelo, utilizaremos la técnica correcta para manipulación de cargas, evitando la tensión en la espalda con el uso de los músculos de las piernas. (INSHT, 2009, p.5)

Dimensión 3: Posturas forzadas y prolongadas

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía - IEA (2000) señalaron “las posturas forzadas como las poses no correctas e incómodas que adopta el cuerpo o sus partes al realizar una determinada actividad, cuando pasa a una posición esforzada afectan principalmente la espalda, cuello, tronco, brazos y piernas”. (p.12).

Sobre lo citado, las posturas forzadas ocasionan trastornos musculoesqueléticos que producen hiperextensiones (ejemplo: cuello hacia atrás), hiperflexiones (ejemplo; cuello hacia adelante), y/o hiperrotaciones (ejemplo: con el cuello girado) nivel de huesos o articulaciones. (ISTAS, 2015, p.18)

Al respecto OMS (2004) citado por INSHT (2009) define “los trastornos musculoesqueléticos son problemas de salud del aparato locomotor que comprenden músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios; con presencia de dolencias desde leves y pasajeras hasta lesiones irreversibles y discapacitantes”. (p.14).

Es importante precisar que las posturas forzadas con o sin manifestación física pueden producir molestias, incomodidades, dolores frecuentes y persistentes en las articulaciones, músculos, tendones y otros tejidos blandos, que se agravan por realizar movimientos continuos, extremar fuerzas, posiciones inadecuadas del cuerpo, y desarrollar movimientos de fuerza alta. (INSHT, 2009, p.13)

En la Guía Técnica de INSHT (1997) nos confirma que las molestias por posturas forzadas en los hombros, codos y mano-muñeca, son acumulativas y se asocian con otros factores de riesgo, desarrollando lesiones por realizar movimientos rápidos en pequeños áreas musculares o tendinosos, fuerza manual excesiva, vibraciones, tareas muy repetitivas, y por insuficiente tiempo de descanso. (p.14)

En consecuencia las molestias musculoesqueléticas aparecen de manera lenta y de forma inofensiva en diferentes grados: primero, dolor y cansancio solo en horas de trabajo con duración en meses y años; segundo, los síntomas empiezan con la jornada de trabajo y no desaparecen por la noches que altera el sueño y reduce su desempeño laboral; tercero, los síntomas son persistentes durante el descanso y no se puede realizar actividad alguna ni con la menos y ligera tarea. (INSHT, 2009, p.13)

En este contexto, Cilveti e Idoate (2000) manifiestan que “los trastornos musculoesqueléticos aparecen como traumatismos especificados en segmentos”. (p.13).

De la cita anterior Cilveti e Idoate (2000) nos indican los siguientes traumatismos en segmentos:

- En hombro y cuello presentan Tendinitis, Síndrome de estrecho torácico o costoclavicular, Síndrome cervical por tensión.
- En mano y muñeca se originan tendinitis, Tenosinovitis, dedo en gatillo, síndrome del canal de Guyón, Síndrome del túnel carpiano.
- En brazo y codo presencia de Epicondilitis y epitrocleítis, Síndrome del pronador redondo, Síndrome del túnel cubital. (p.13)

Además en la Guía Técnica de INSHT (1997) refiere que:

El riesgo de una lesión lumbar por mantener frecuentemente el tronco inclinado realizando una actividad por más de 20 veces al día con un peso superior a 10 kilos, estos movimientos repetitivos aumentan el riesgo de una enfermedad crónica en la zona lumbar, asociados a problemas de osteoporosis y reumáticos. (p.10)

Dimensión 4: Equipos de Protección personal

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía - IEA (2000) refieren:

El equipo de protección personal es empleado para aislar y proteger al trabajador del peligro a uno o varios segmentos del cuerpo, de manera que el trabajador no este expuesto ante un probable riesgo o evite daños que pueden ser generados de un accidente. (p.10)

En relación a la cita anterior, IEA (2000) afirma que “las instituciones están obligadas a establecer la protección individual en los puestos de trabajo y en cada uno de ellos, tomando en cuenta la protección de los segmentos del cuerpo con las diferentes clases de equipo o equipos a utilizarse”. (p.12).

En cuanto a la Ley de Seguridad, Salud y Trabajo - SST Ley N° 29783 (2016) manifiesta que “la institución debe informar a los trabajadores de manera adecuada y efectiva, sobre los riesgos y la aplicación de las medidas de protección en los puestos de trabajo o función específica”. (p.21).

Además refiere que “los equipos de protección personal son dispositivos, accesorios y vestimentas con diferentes diseños que protegen a los trabajadores de posibles lesiones”. (SST N° 29783, 2016, p.21).

Por otro lado, en la Guía Técnica INSTH (1997) define que “el equipo de protección personal es empleado para aislar y proteger al trabajador del peligro a uno o varios segmentos del cuerpo, de manera que el trabajador no este expuesto ante un probable riesgo o evite daños que pueden ser generados de un accidente”. (p.10).

La ropa de trabajo

Para el Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud - ISTAS (1996) manifiesta que “la ropa o vestimenta de trabajo, aunque no esté considerado específicamente como un equipo de protección personal, tiene por finalidad interponer una última barrera entre el riesgo y el trabajador(a) mediante equipos que deben ser utilizados por él o ella”. (p.9).

Además refiere que el equipo de protección personal no elimina el riesgo y su función preventiva es limitada, y si se toma la decisión de utilizarlo, debemos tomar la máxima atención en la elección adecuada, evitando que esta medida sea considerada falsa, y con la probabilidad de agravar la exposición o evitar las incomodidades.

En consecuencia, sugiere la organización de un programa de implementación y seguimiento de factores de riesgos. (ISTAS, 1996, p.p. 9)

Por otro lado, Minsa (2004) manifiesta que “los equipos de protección individual y sus accesorios, están destinados a ser utilizados por el trabajador como medidas de seguridad específica ante el riesgo que amenaza la salud”. (p.12.).

ADIL (2015) afirma que “la ropa de trabajo no es sólo una simple formalidad, sino que tiene una función de suma importancia en algunos sectores laborales, para garantizar la seguridad en el buen desempeño del trabajo”. (p.1).

Además nos recomienda el uso adecuado de la ropa laboral que permite la disminución del número de accidentes en el trabajo. Por esta razón, sostiene que: “los uniformes o ropa de trabajo protegen a los trabajadores y se debe tener en cuenta el sector en el cual laboran, los aísla de los riesgos a los que están expuestos; y se debe adaptar la ropa de trabajo en consonancia”. (ADIL, 2015, p.1)

El médico Guillermo Avelino, citado por Bienestar 180 (2017) manifiesta que “llevar la ropa ceñida afecta la circulación, dificulta el retorno de la sangre en los miembros inferiores, produciendo la aparición de las varices y la formación de celulitis”.

Al respecto, los dolores de la espalda, son consecuencia de restringir los movimientos, causando sobrecarga a los músculos y las vértebras”. (p.p. 2).

De la cita, se concluye que los trabajadores que laboran a gusto, trabajan mejor y son más eficientes; en la ropa de trabajo se debe tomar en cuenta la libertad de movimientos, funcionalidad, comodidad, seguridad y ergonomía, que garantiza la higiene, limpieza y salud en el trabajo.

Los guantes como protección de las manos

INSHT (2003), manifiesta que en el lugar de trabajo, las manos del trabajador, y por las manos su cuerpo entero, puede hallarse expuesto a riesgos de naturaleza diversa, los cuales pueden clasificarse en tres grupos: por lesiones en las manos debidas a acciones externas, riesgos para las personas por acciones sobre las manos, y riesgos para la salud o molestias vinculados al uso de guantes de protección. (p.6).

Por lo tanto, INSHT (2003) refiere que “los guantes que son entregados a los trabajadores deben ser seleccionando según el tipo de riesgo al cual se expone la persona y a la necesidad de movimiento libre de los dedos”. (INSHT, 2003, p.7).

Con respecto a la cita anterior, se debe especificar que los guantes de protección que son utilizados para cualquier área asistencial donde tenga lugar la atención a los pacientes; el personal debe asegurar el uso y selección del tipo y tamaño de los guantes, que calcen correctamente a sus manos, porque la utilización de unos guantes demasiado estrechos, puede disminuir sus propiedades aislantes o dificultar la circulación; si son demasiados grandes es difícil sostener objetos y manipular con comodidad los procedimientos que realiza el profesional de enfermería a los pacientes, generando mayor fuerza manual y excesiva en las zonas de la muñeca y los dedos. Por razones ergonómicas, en vez de proteger, se estaría produciendo lenta y paulatinamente una lesión a nivel musculoesquelético. ”. (INSHT, 2003, p.7).

Al respecto, Minsa (2004) refiere “los guantes deben ser utilizados previo lavado de manos, aplicando la técnica y secado antes de su colocación. De acuerdo al tipo de procedimiento los guantes deben ser de tipo quirúrgico o no estériles”. (p. 13)

El Calzado como protección de los pies

Minsa (2004) define que “los protectores de pies tienen por finalidad evitar las lesiones por exposición a sustancias corrosivas, descargas eléctricas, objetos pesados, suelos mojados y deslizantes”. (p.13)

Por consiguiente se recomienda que los zapatos cumplan con las normas de salud y seguridad, evitando el uso de sandalias, zapatos de tacones altos, y elegir un calzado de piel resistente que no deje al descubierto el pie. (p.13)

MAREK (2014) refiere que la protección del pie no sólo significa cuidar sus dedos del pie, sino también tobillos y pies de lesiones. Los pies están conformado

por 26 huesos y 38 coyunturas para el movimiento en cada pie; además compuestos por vasos sanguíneos, músculos, ligamentos y nervios. (p.1)

Por eso, cuando nos tropezamos con los dedos y golpeamos el pie, se afecta todo el cuerpo, generando dolor y molestias en el quehacer diario de nuestras labores y no permite realizar nuestras actividades con eficacia. Además tomar en cuenta que los pies sufren lesiones por aplastamiento, torceduras, cortaduras; resbalones, tropiezos y caídas. (MAREX, 2014, p.1).

En cuanto a las lesiones MAREX (2014) opina que los resbalones y caídas no siempre son observados por la presencia de una lesión del pie sino por el rol que cumple la seguridad del pie". (p.1)

Dimensión 5: Confort

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía – IEA, definen:

Confort como todo aquello que brinda comodidad y genera bienestar al cuerpo de la persona; se relaciona directamente con las funciones del cuerpo y puede verse vulnerado los órganos de la visión y audición, el sistema nervioso, las articulaciones, como consecuencia de una gran sensibilidad a los movimientos repetitivos. (ISO 26800: 2011)

En su contexto, confort es sinónimo de extinguir las probables incomodidades que pueden generar los diversos factores de riesgos laborales en la persona, quien busca un grado de bienestar y satisfacción en todo momento, y en el caso de su ámbito laboral, se sienten sensibles unos más que otros en utilizar herramientas y materiales que le brinden comodidad y ayuden a prevenir las lesiones físicas; con la finalidad de conseguir que los factores ambientales (iluminación, ruido y temperatura) se encuentren en los límites óptimos y en buena condición del confort. (IEA, 2000, p.3).

Bases teóricas del desempeño laboral

García (2011) citado por Chávez (2014) manifiesta que “son las acciones y comportamientos observados en los trabajadores por ser importantes para los objetivos de la organización, que en forma individual se evalúa sus competencias y grado de contribución a la institución”. (p. 75)

García y Martínez (2001) expusieron que el trabajo es una actividad productiva de bienes y servicios con la finalidad de satisfacer las necesidades de tipo personal y social; sobre todo es un derecho humano fundamental para alcanzar una vida digna, sin discriminación alguna, para la plena realización en su ámbito laboral sano y saludable, en beneficio de su desarrollo personal, aceptación e integración social. (p.13)

Hose (2017) refiere que los trabajadores desarrollan sus actividades en base a su desempeño laboral; y el rendimiento se valora cuando el evaluador califica en base a ciertos indicadores que incluyen el liderazgo, la administración del tiempo, y las habilidades en la organización y producción; con la finalidad de observar a cada trabajador de manera individual. (p.3)

Por eso la evaluación del desempeño laboral se realiza una vez al año, para determinar la selección y elección del trabajador, y tomar la decisión de ser ratificado, promovido o en caso contrario despedido. (Hose, 2017, p.4)

Por otro lado, Ramiro y Pérez (2006) manifestaron “el desempeño son los actos que desarrolla el personal en una profesión u oficio aprendido, para demostrar su nivel de productividad o solucionar los problemas del servicio en relación con el sistema social”. (p. 34)

Además Robbins (2004) expone que “el desempeño está basado en la fijación de metas, que ayudan al individuo a direccionar su dedicación y perseverancia sobre las metas más difíciles”. (p. 36)

Según Chiavenato (2000) define desempeño como “las actitudes y aptitudes que se evalúan en los trabajadores y son importantes para el cumplimiento de los objetivos de una institución; y considera como fortaleza el buen rendimiento laboral”. (p. 51).

En cuanto a Ghiselli (1998) opina:” el desempeño laboral comprende cuatro elementos: la motivación, habilidades y rasgos personales; claridad y aceptación del rol; y las oportunidades para su realización personal”. (p. 76).

Por otro lado, Bedoya (2003) resalta en su cita que la evaluación a los trabajadores dentro de una organización se realiza mediante varios enfoques de evaluación, para valorar las cualidades y/o excelencia profesional del trabajador en su puesto de trabajo; y requiere de un instrumento de evaluación del desempeño para obtener la información en forma oportuna para una eficiente toma de decisiones que permita identificar los problemas. (p.74)

Desempeño laboral del profesional de enfermería

García y Martínez (2001) manifestaron:

El trabajo del profesional de enfermería está basado en un amplio conocimiento de la ciencia médica y de la metodología clínica, de un conocimiento práctico de la psicología, de las relaciones humanas y de las actitudes que caracterizan al enfermo, para que pueda cumplir con sus metas en los diversos servicios de su competencia. (p. 78).

Al respecto, Mancilla (2012) refiere que el profesional de enfermería representa el gremio de mayor cantidad de recurso humano en salud, quienes realizan diversas actividades en su labor diaria. A nivel asistencial, realizan movilización y desplazamientos de pacientes, se encargan de administrar los medicamentos y procedimientos; a nivel de gestión, organizan al personal de enfermería, monitorizan las historias clínicas, realizan las notas de enfermería, los pedidos, informes, entre otras tareas. (p.21).

Stoner, Freeman y Gilbert (1996) sostienen que “para ser hábil en su desempeño debe ser medido en base a los indicadores de la eficiencia y la eficacia, grado en que se determina o alcanzan los objetivos acertados”. (p. 9).

En suma, Vargas (2017) define “desempeño laboral adecuado se mide en base a los indicadores de la productividad laboral, de la eficacia y eficiencia, para el cumplimiento de los objetivos de una institución”. (p.54).

Dimensiones del desempeño laboral

Dimensión 1: Productividad laboral

García (2001) sostiene que “la productividad es la relación entre lo producido y lo consumido; por consiguiente, la productividad es el uso óptimo de los recursos con la menor pérdida posible” (p. 80)

Asimismo, definen la productividad como “la medición de los bienes y servicios que se ha producido y utilizado para el trabajador en base a capital, tiempo, costos, entre otros”. (Economipedia, 2017, p.3).

Por lo tanto, el objetivo de la productividad es evaluar la eficiencia en base a la producción de cada recurso utilizado.

Por otra parte Robbins y Coulter (2005) refieren que la productividad es la combinación de los elementos persona y operaciones, y nos muestra las tres reglas del éxito para mejorar específicamente el rendimiento laboral; recomienda tratar a las personas con respeto y confianza, innovar y no imitar, aplicar el liderazgo y no ser un simple seguidor. (p. 23)

.Alfaro y Alfaro (2000) sostienen que “La productividad, tal y como lo deseamos presentar, permite comparar los grados de aprovechamiento que obtiene la empresa en el empleo de los factores de la producción aplicado”.

De la cita anterior, nos confirman que “la productividad hace prevalecer el trabajo en equipo con objetivos altos, con eficacia y eficiencia”. (p.p. 22)

Dimensión 2: Eficacia laboral

García (2001) manifiesta que “La eficacia está asociada con el cumplimiento de los objetivos y resultados, es decir con una programación de actividades se mide el logro de las metas”. (p. 8).

Al respecto, D’Alessio (2012) consideró que: “La eficacia es la clave del éxito organizacional, es el administrador eficaz para seleccionar las cosas correctas y llevarlas a cabo. Es el proceso de organización, planificación y proyección que a través de los resultados se pueda alcanzar las metas”. (p.45)

Por otro lado, es importante resaltar a Maella (2010) quien manifiesta “la eficacia conduce al profesional a obtener en su actividad laboral resultados positivos y particulares en el desempeño de la empresa, tomando en cuenta los indicadores de la eficacia comprendidas por el grado de responsabilidad, capacidad de trabajo, automotivación, autogestión, suerte y simplificación.

Por lo tanto, puedo definir que la eficacia esta interrelacionada con el logro de los objetivos que permite alcanzar el resultado final.

Dimensión 3: Eficiencia laboral

García (2001) define “la eficiencia como el logro de las metas que ha proyectado la institución, con la finalidad de utilizar la menor cantidad de recursos”.

Sobre la cita anterior, Da Silva (2008) refiere que: “la eficiencia está determinada por la forma en que todos los recursos se utilicen de forma apropiada”. (p.20).

Mientras tanto, D’Alessio (2012) refiere que “la eficiencia es muy importante en las organizaciones; con ella hay menos organizaciones, los expertos en eficiencia están más contentos cuando hay menos costos, incluso si esto implica que haya menos clientes”. (p.34).

Entonces, de las citas anteriores se define que la eficiencia en una organización se logra con la conformación de personas competentes, con actitudes y aptitudes, habilidades y sobre todo experiencia.

1.4. Formulación del problema

Problema general

¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?

Problemas específicos

Problema específico 1

¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?

Problema específico 2

¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?

Problema específico 3

¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?

1.5. Justificación del estudio

Carrasco (2014, p. 119) señala, la justificación de un estudio de investigación es de carácter teórico, práctico o metodológico.

Justificación teórica

Bernal (2012) señaló que “en investigación hay una justificación teórica cuando el propósito del estudio es generar reflexión y debate académico sobre el conocimiento existente, confrontar una teoría, contrastar resultados o hacer epistemología del conocimiento existente” (p.106).

La presente investigación se basó en el estudio de la relación entre dos variables; la primera variable de la Organización Mundial de la Salud (2002) definió riesgo como: “Aquellas condiciones de trabajo que alteran los estados físico, mental y social de las personas; además con la posibilidad de un resultado adverso o como factor que aumenta esa posibilidad”. Por ello, es posible que no exista algún riesgo de forma aislada; y sostiene que muchos tienen su origen en acontecimientos con amplios periodos de tiempo y presentan múltiples causas. (p.32). Del mismo modo, se valoró las contribuciones del presente trabajo que se apoyó de diferentes obras literarias y bases metodológicas de la investigación, el cual permitió comprobar su utilidad como aporte a un mejoramiento en las habilidades, conocimientos, destrezas y demás en los trabajadores hacia la empresa. García (2011) citado por Chávez (2014) definió el desempeño como: “las acciones y comportamientos que son observados en los trabajadores por ser importantes para los objetivos de la organización, que en forma individual se evalúa sus competencias y grado de contribución a la institución”. (p. 75).

Justificación práctica

Bernal (2012) consideró “que una investigación tiene justificación práctica cuando su desarrollo ayuda a resolver un problema o, por lo menos, propone estrategias que al aplicarse contribuirían a resolverlo” (p.106).

Es importante que se haya revisado y conocido los fundamentos teóricos puesto que ayudó a analizar los problemas que se vinieron presentando entre las variables los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral, mediante el cual se visualizó si ésta influye en la saludocupacional.

Así mismo, también se evaluó si el desempeño de los colaboradores que laboraron en el área está acorde a lo establecido por la institución. Por tanto, el fin fue que se ejecute los riesgos ergonómicos y en base al resultado hacer que esta influya en el desempeño de los colaboradores del área, la cual sirvió para mejorar el nivel de habilidades y competencia en el personal; quienes fueron los beneficiados y ponen en práctica lo aprendido en base a sus necesidades e intereses de cada uno, también lo fue para la institución.

Justificación metodológica

Esta investigación es relevante porque utilizó métodos científicos que aportan y sirven como referente para el estudio de futuras investigaciones en temas de las variables de los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral. Donde se detalla la manera de seguir los pasos para llegar a determinar su relación según la información que existe entre ambas, tanto los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral.

1.6. Hipótesis

Hernández, Fernández y Baptista (2014) definió: “son proposiciones tentativas sobre las posibles relaciones entre dos o más variables” (p. 107).

Hipótesis general

Existe relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Hipótesis específicos:**Hipótesis específico 1**

Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Hipótesis específico 2

Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Hipótesis específico 3

Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

1.7. Objetivos**Objetivo general**

Determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Objetivos específicos:**Objetivo específico 1**

Establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Objetivo específico 2

Establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Objetivo específico 3

Establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

II. Método

2.1. Diseño de investigación

Enfoque cuantitativo

Hernández, Fernández y Baptista (2014) precisaron: “porque se ha realizado la medición de las variables y se han expresado los resultados de la medición en valores numéricos y el análisis estadístico para prevalecer patrones de comportamiento y probar teorías”. (p. 4)

Método de la investigación

La metodología en este estudio es hipotético deductivo, pues se parte de una Hipótesis y mediante deducciones se llega a conclusiones. Según (Bernal, 2010, p. 60) se basa en un proceso de aseveración, de hipótesis para deducir conclusiones y confrontar los hechos,

Nivel de investigación

Sánchez y Reyes (2015) enfatizaron: “está orientada al descubrimiento de los factores causales que han podido incidir o afectar la ocurrencia de un fenómeno”. (p. 46)

Tipo de investigación

El presente trabajo de investigación es de tipo sustantivo (descriptivo). Al respecto Sánchez y Reyes (2015) precisaron:

La investigación sustantiva como aquella que trata de responder los problemas teóricos o sustantivos y que a su vez está orientada a describir, explicar, predecir o traducir la realidad, con lo cual va en búsqueda de principios y leyes generales que permiten organizar una teoría científica. (p. 45)

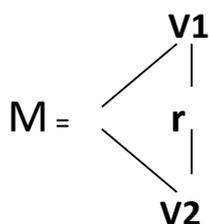
Diseño investigación

Es un diseño no experimental, la variable no se manipula; su finalidad es descriptiva, porque busca la resolución de problemas prácticos, por su Temporalidad es transversal, ya que se realizará en un determinado tiempo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) señaló:

La investigación no experimental “se define como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de estudios donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para posteriormente analizarlos”. (p. 149)

Es un estudio correlacional porque mide el grado de relación o asociación entre las variables descritas. El diseño de la presente investigación se encuentra en el siguiente cuadro:



Dónde:

- M : Muestra de Estudio
- V1 : Los riesgos ergonómicos
- V2 : Desempeño laboral
- O₁ : Coeficiente de Relación
- r : Correlación

2.2. Variables, Operacionalización

Son características o conceptos que son susceptibles de ser observables medibles y cuantificables.

Hernández, Fernández y Baptista (2014, p. 119) se trata de definiciones de diccionarios o de libros especializados y cuando describen la esencia o las características de una variable, objeto o fenómeno se les denomina definiciones reales. Es decir definir la variable diciendo ¿qué es? Esta definición permite al investigador tener una idea plena de lo que es conceptualmente la variable que representa al hecho que se investiga.

Variable 1: Los riesgos ergonómicos

Los miembros de la organización del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía – IEA, (2000) definieron:

Los riesgos ergonómicos como la posibilidad de ocurrir un accidente o enfermedad no deseado en el trabajo y que dependen de ciertos factores de riesgos ergonómicos como las posturas inadecuadas al realizar una determinada actividad; además de, movimientos repetitivos y prolongados, manejo y traslado de cargas, aplicación de fuerzas en exceso, jornada laboral excesiva, ambiente laboral inapropiada (iluminación, ruido, temperatura), y entre otros. (p. 15)

Variable 2: Desempeño laboral

García y Martínez (2001) manifestaron:

El trabajo del profesional de enfermería está basado en un amplio conocimiento de la ciencia médica y de la metodología clínica, de un conocimiento práctico de la psicología, de las relaciones humanas y de las actitudes que caracterizan al enfermo, para que pueda cumplir con sus metas en los diversos servicios de su competencia. (p. 78).

Definición operacional

Hernández, Fernández y Baptista (2014) definió: “son conjunto de procedimientos y actividades que se desarrollan para medir una variable” (p. 120).

Tabla 1
Operacionalización de riesgos ergonómicos

Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de valoración	Nivel y rango por dimensiones	Nivel y rango de la variable
Postura Corporal	-Permanencia mayor de 6 horas. - Problemas de salud por prolongada permanencia de pie.	1 y 2	5. Siempre (S) 4.Casi Siempre (CS) 3.Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta	Baja Moderada Alta
Peso fuerza (Manejo de cargas)	-Manipulación de cargas mayores de 5 kilos. -Empleo de técnica corporal para manejo de cargas. -Problemas de salud por manipulación de cargas mayores de 5 kilos	3,4,5	5. Siempre (S) 4.Casi Siempre (CS) 3.Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta	Baja Moderada Alta
Posturas Forzadas y prolongadas	-Posturas en excesos y prolongadas. -Movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas. -Posturas inadecuadas y habituales (de rodillas, en cunclillas)	6,7,8,	5. Siempre (S) 4.Casi Siempre (CS) 3.Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta	Baja Moderada Alta
Equipos de Protección Personal	-Uso adecuado de las medidas básicas de protección individual (ropa de trabajo, guantes, calzado ocupacional)	9,10 y 11	5. Siempre (S) 4.Casi Siempre (CS) 3.Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta	Baja Moderada Alta
Confort	Área físico ambiental con cambios de temperatura. -Mala iluminación -Vestidores -Exceso de objetos -Existe circulación de camillas, personas -turnos laborales -Descansos y recesos	12,13,14,15,16,17,18,19,y 20	5. Siempre (S) 4.Casi Siempre (CS) 3.Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta	Baja Moderada Alta

Fuente: *Elaboración propia*

Tabla 2

Operacionalización del desempeño laboral

Dimensiones	Indicadores	Items	Escala de Valoración	Nivel y rango por dimensiones	Nivel y rango de la variables
Productividad laboral	-Eficiencia personal -Eficacia del personal -Nivel de producción del personal. -Cumplimiento de las metas del personal	1,2,3,4 y 5	5. Siempre (S) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Deficiente Moderado Bueno	Deficiente Moderado Bueno
Eficacia laboral	-Apreciación del nivel de calidad de trabajo -Metas logradas -Cumplimiento de las tareas. Conocimiento del puesto de trabajo	6,7,8,9 y 10	5. Siempre (S) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Deficiente Moderado Bueno	Deficiente Moderado Bueno
Eficiencia laboral	-Capacidad y Responsabilidad del personal. -Nivel de formación profesional. -Liderazgo y trabajo en equipo -Nivel de adaptación en áreas de trabajo.	11,12,13,14 y 15	5. Siempre (S) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas veces (AV) 2. Casi nunca (CN) 1. Nunca (N)	Deficiente Moderado Bueno	Deficiente Moderado Bueno

Fuente: *Elaboración propia*

2.3. Población y muestra

Población censal

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “la población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Las poblaciones deben situarse claramente en torno a sus características de contenido, de lugar y en el tiempo” (p. 174). Por lo tanto la presente investigación está conformada por 80 profesionales de enfermería.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica

La técnica de recolección de datos es la encuesta, según Vara (2012) quien indica de la encuesta es: “Una herramienta que determina características de medición de tiempos, calidad, costos y tiempo”. (p.263)

Instrumento

El instrumento de la investigación es el cuestionario, de acuerdo Sánchez y Reyes (2015), indicó que el cuestionario son: “Documentos o formatos escrito de cuestiones o preguntas relacionadas con los objetivos del estudio, pueden ser de diferente tipo: de elección forzada, de respuestas abiertas, dicotómicos, de comparación por pares y de alternativa múltiple”. (p.164)

Validez

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la validez es “el grado en que un instrumento mide realmente lo que se quiere medir” (p.200). La validación se realizó mediante el juicio de 3 expertos, dos temáticos y un metodológico.

Para la validez y confiabilidad de los instrumentos participaron 3 jueces, quienes calificaron en promedio aplicable, dando así la validez de los instrumentos. Asimismo, en el proceso de validación de cada uno de los cuestionarios del presente estudio, se tendrá en cuenta para cada ítem, la validez de contenido y para tal efecto se consideraran tres aspectos: pertinencia, relevancia y claridad.

Tabla 3

Validación de juicio de expertos

N°	Experto	Aplicable
Experto 1.	Luzmelda Flores Laiza	Aplicable
Experto 2.	Fortunato Diestra Salinas	Aplicable
Experto 3.	Segundo Pérez Saavedra	Aplicable

Confiabilidad

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la confiabilidad es el “grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (p.200). La confiabilidad se realizó estadísticamente con el Alpha de Cronbach, porque los índice, rango corresponden a una escala ordinal.

Tabla 4

Niveles de confiabilidad

Valores	Nivel
De -1 a 0	No es confiable
De 0,01 a 0,49	Baja confiabilidad
De 0,5 a 0,75	Moderada confiabilidad
De 0,76 a 0,89	Fuerte confiabilidad
De 0,9 a 1	Alta confiabilidad

La escala de valores que determina la confiabilidad está dada por los siguientes valores (Hogan, 2004). El resultado que se obtuvo fue el siguiente:

Tabla 5

Estadística de fiabilidad de los riesgos ergonómicos

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0,826	20

Variable 1: Los riesgos ergonómicos según el análisis de alpha de cronbach cuyo valor es 0,826 refiere que existe fuerte confiabilidad, se concluye que el instrumento puede ser aplicado.

Tabla 6

Estadística de fiabilidad del desempeño laboral

Alfa de Cronbach	N° de ítems
0,864	15

Variable 2: Desempeño laboral según el análisis de alpha de cronbach cuyo valor es 0,864 refiere que existe fuerte confiabilidad. El instrumento es factible de aplicarlo.

2.5. Métodos de análisis de datos

Para el análisis de los datos de utilizará el paquete estadístico spss versión 22, donde se trabajó la confiabilidad de los instrumentos con el Alpha de Cronbach porque los índice rango corresponden a una escala ordinal, para la prueba de la normalidad se utilizó el estadístico Kolmogorov – Smirnov como prueba de decisión estadístico, utilizando la regresión logística o lineal según corresponda.

2.6. Aspectos éticos

La presente tesis corresponde a mi autoría, se respeta la cita y los referentes de los autores nominados. La veracidad de los datos corresponde a los sujetos de la prueba piloto.

III. Resultados

3.1. Resultado descriptivo de la investigación

Tabla 7

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable riesgos ergonómicos del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	28	35%
Moderada	40	50%
Alta	12	15%
Total	80	100%

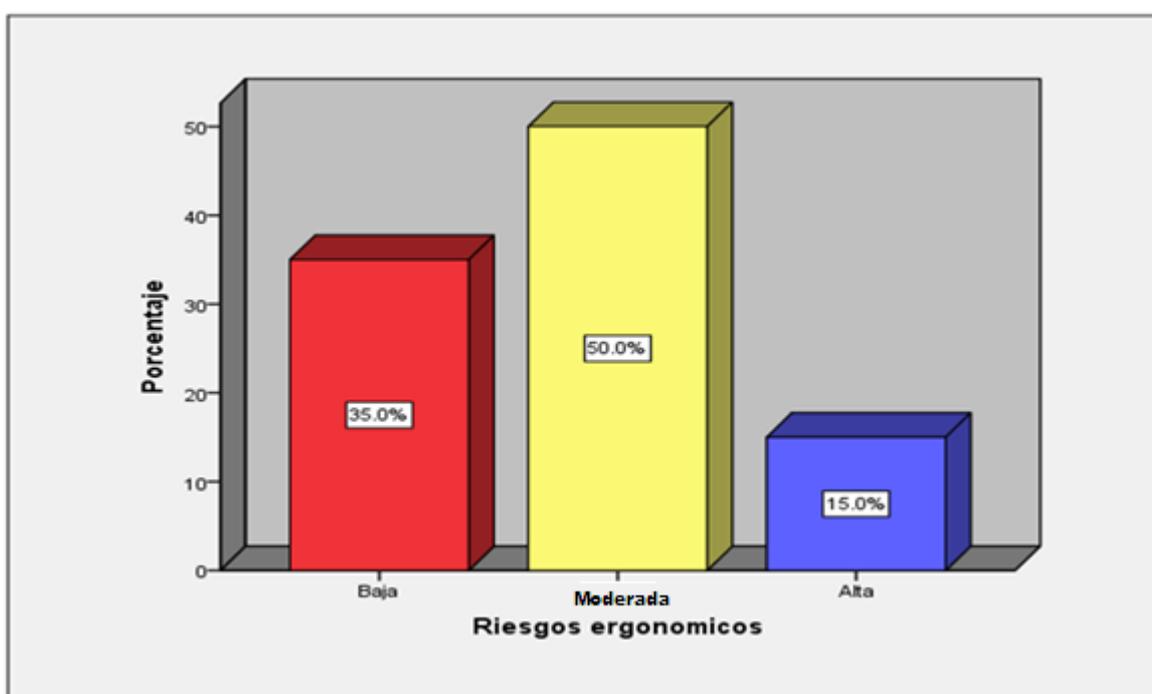


Figura 4. Niveles de la variable riesgos ergonómicos.

De la tabla 7 y figura 5, se observa que el 50% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que los riesgos ergonómicos es moderada, mientras el 35% de los profesionales de enfermería señalan que es baja y un 15% de los profesionales de enfermería indican que es alta.

Tabla 8

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión postura corporal del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	22	27.5%
Moderada	40	50.0%
Alta	18	22.5%
Total	80	100%

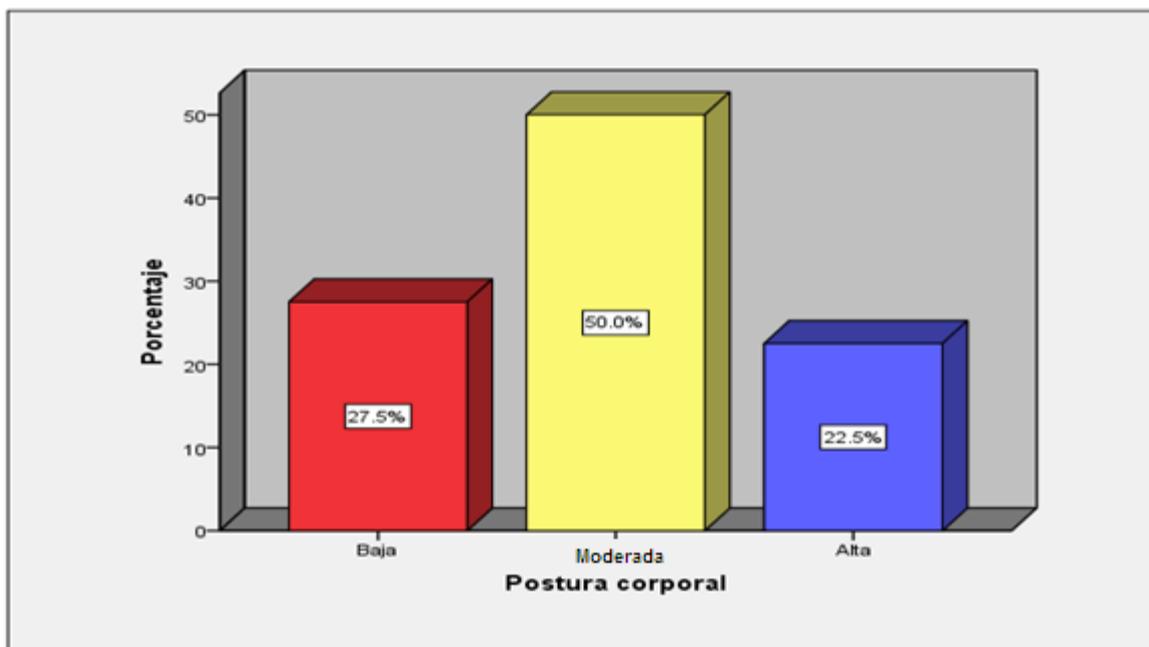


Figura 5. Niveles de la dimensión postura corporal.

De la tabla 8 y figura 6, se observa que el 50% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, muestran que la postura corporal es moderada, mientras el 27,5% de los profesionales de enfermería señalan que es baja y un 22,5% de los profesionales de enfermería indican que es alta.

Tabla 9

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión peso/ fuerza del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	20	25%
Moderada	40	50%
Alta	20	25%
Total	80	100%

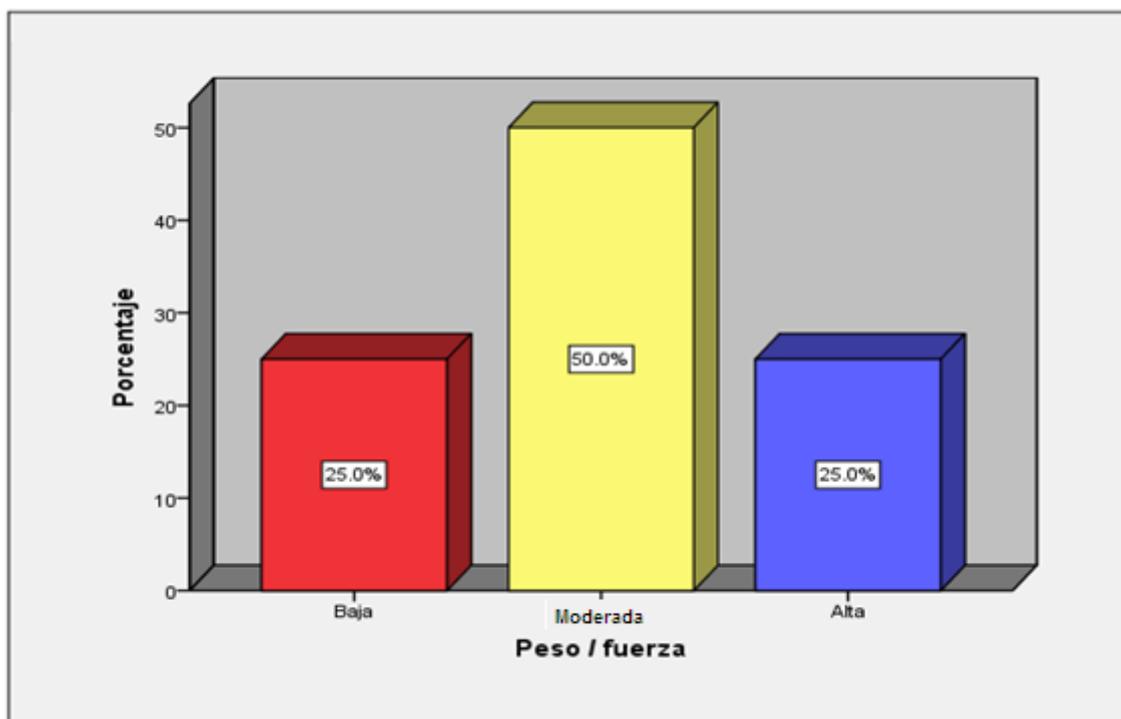


Figura 6. Niveles de la dimensión peso/ fuerza.

De la tabla 9 y figura 7, se observa que el 50% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que el peso/ fuerza es moderada, mientras el 25% de los profesionales de enfermería señalan que es baja y un 25% de los profesionales de enfermería indican que es alta.

Tabla 10

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión posturas forzadas y prolongadas del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	25	31.3%
Moderada	41	51.2%
Alta	14	17.5%
Total	80	100%

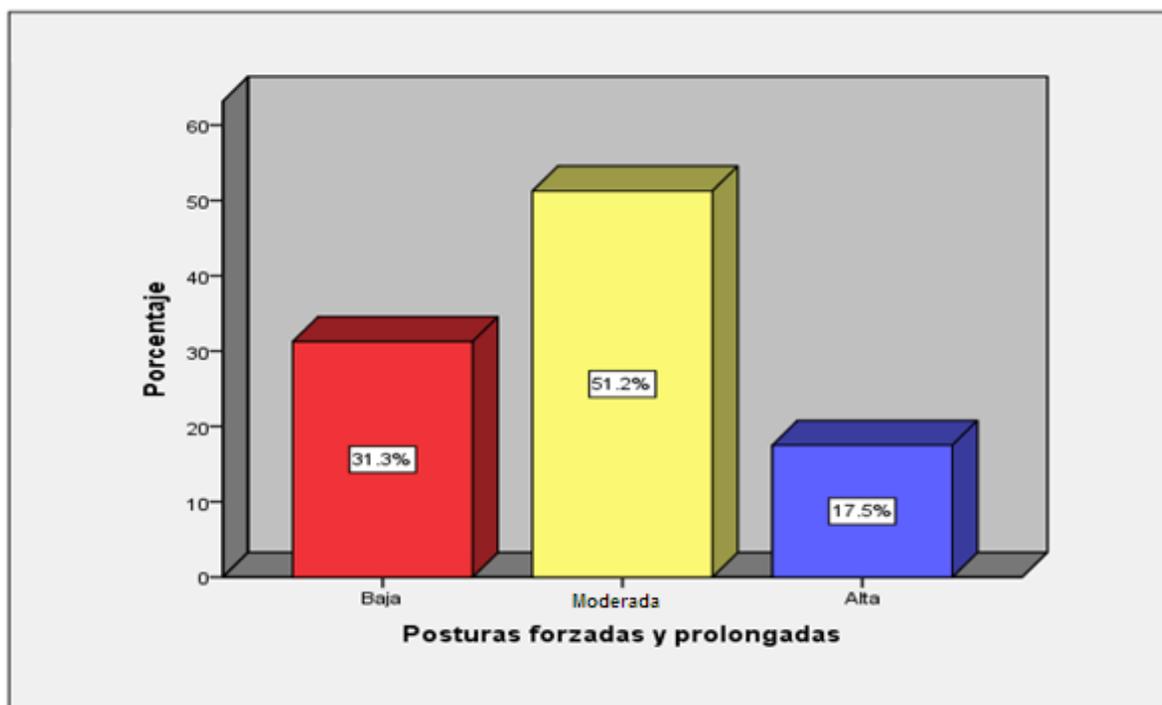


Figura 7. Niveles de la dimensión posturas forzadas y prolongadas.

De la tabla 10 y figura 8, se observa que el 51,2% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que las posturas forzadas y prolongadas es moderada, mientras el 31,3% de los profesionales de enfermería señalan que es baja y un 17,5% de los profesionales de enfermería indican que es alta.

Tabla 11

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión equipos de protección personal del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	29	36.3%
Moderada	36	45.0%
Alta	15	18.8%
Total	80	100%

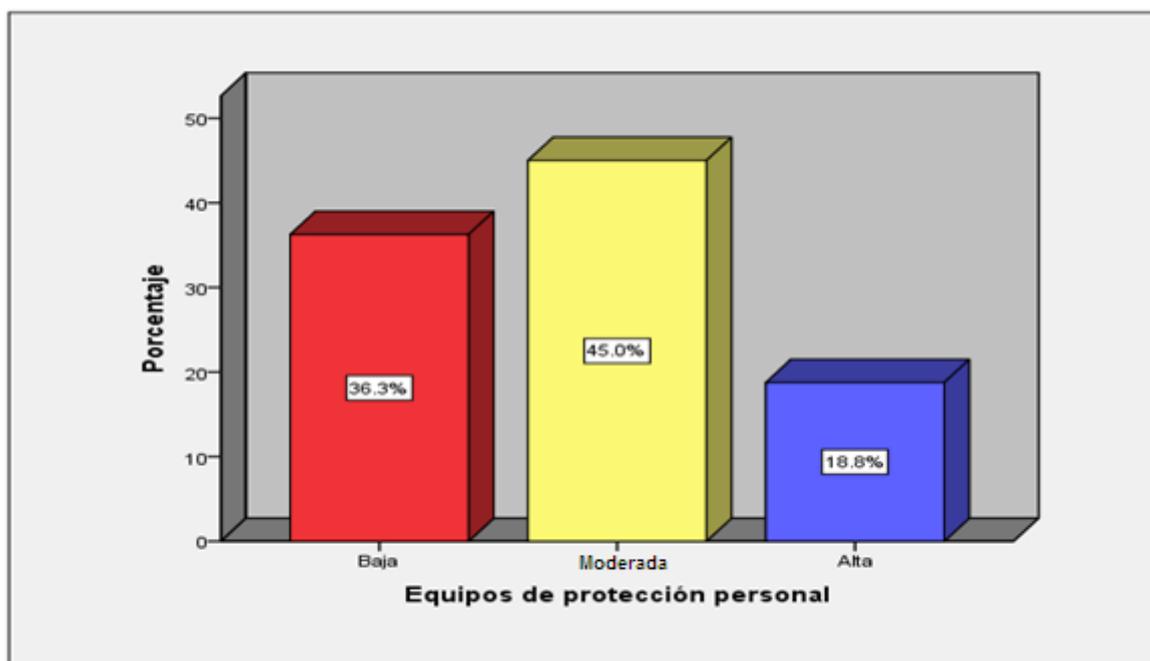


Figura 8. Niveles de la dimensión equipos de protección personal.

De la tabla 11 y figura 9, se observa que el 45% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que los equipos de protección personal es moderada, mientras el 36,3% de los profesionales de enfermería señalan que es baja y un 18,8% de los profesionales de enfermería indican que es alta.

Tabla 12

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto al confort del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Baja	29	36.3%
Moderada	43	53.8%
Alta	8	10%
Total	80	100%

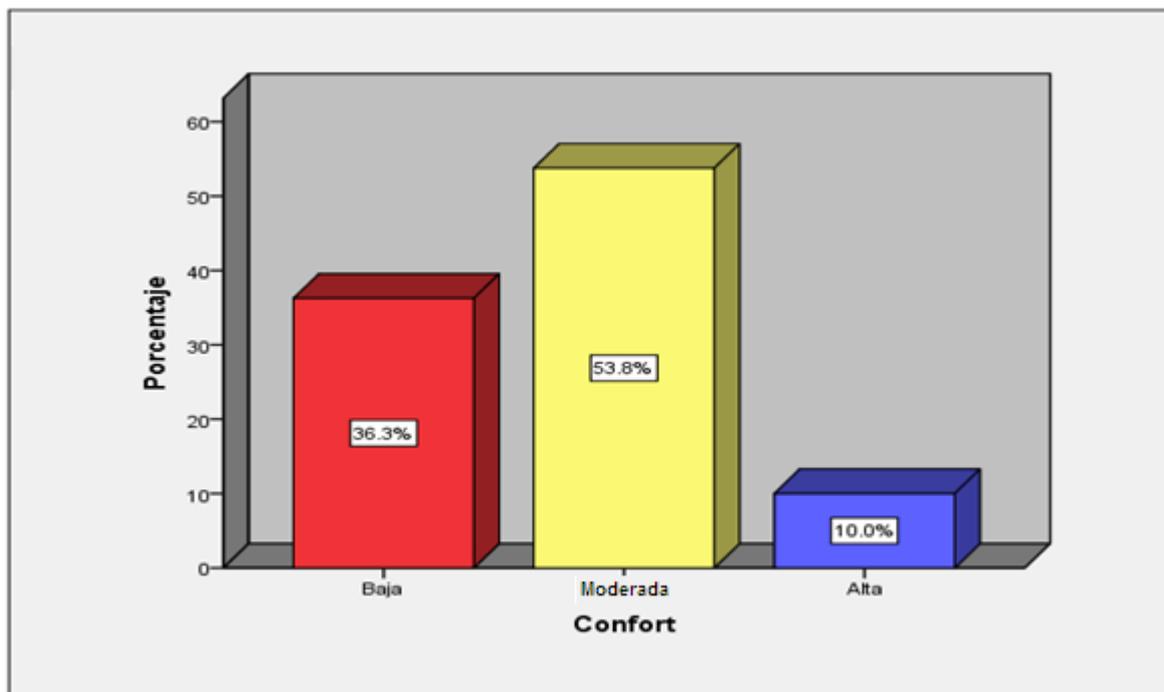


Figura 9. Niveles de la dimensión confort.

De la tabla 12 y figura 10, se observa que el 53,8% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que el confort es moderada, mientras el 36,3% de los profesionales de enfermería señalan que es baja y un 10% de los profesionales de enfermería indican que es alta.

Tabla 13

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la variable desempeño laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	23	28.8%
Moderado	43	53.8%
Bueno	14	17.5%
Total	80	100%

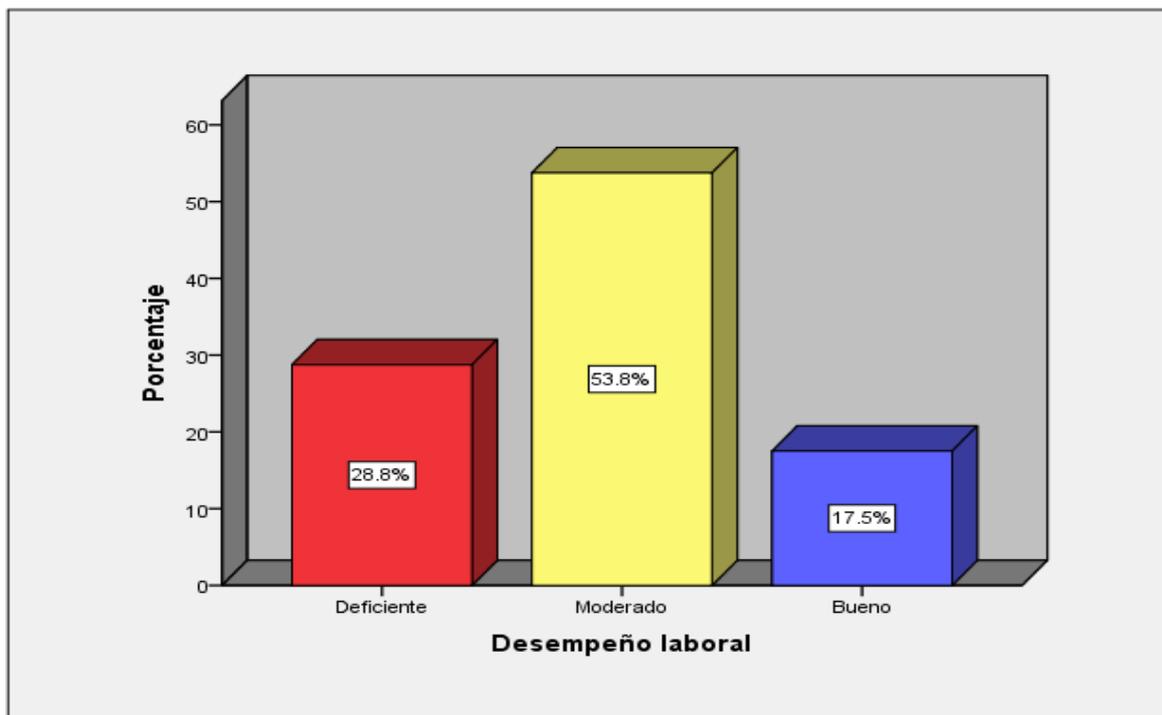


Figura 10. Niveles de la variable desempeño laboral.

De la tabla 13 y figura 11, se observa que el 53,8% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que el desempeño laboral es moderado, mientras el 28,8% de los profesionales de enfermería señalan que es deficiente y un 17,5% de los profesionales de enfermería indican que es bueno.

Tabla 14

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión productividad laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	20	25%
Moderado	51	63.8%
Bueno	9	11.3%
Total	80	100%

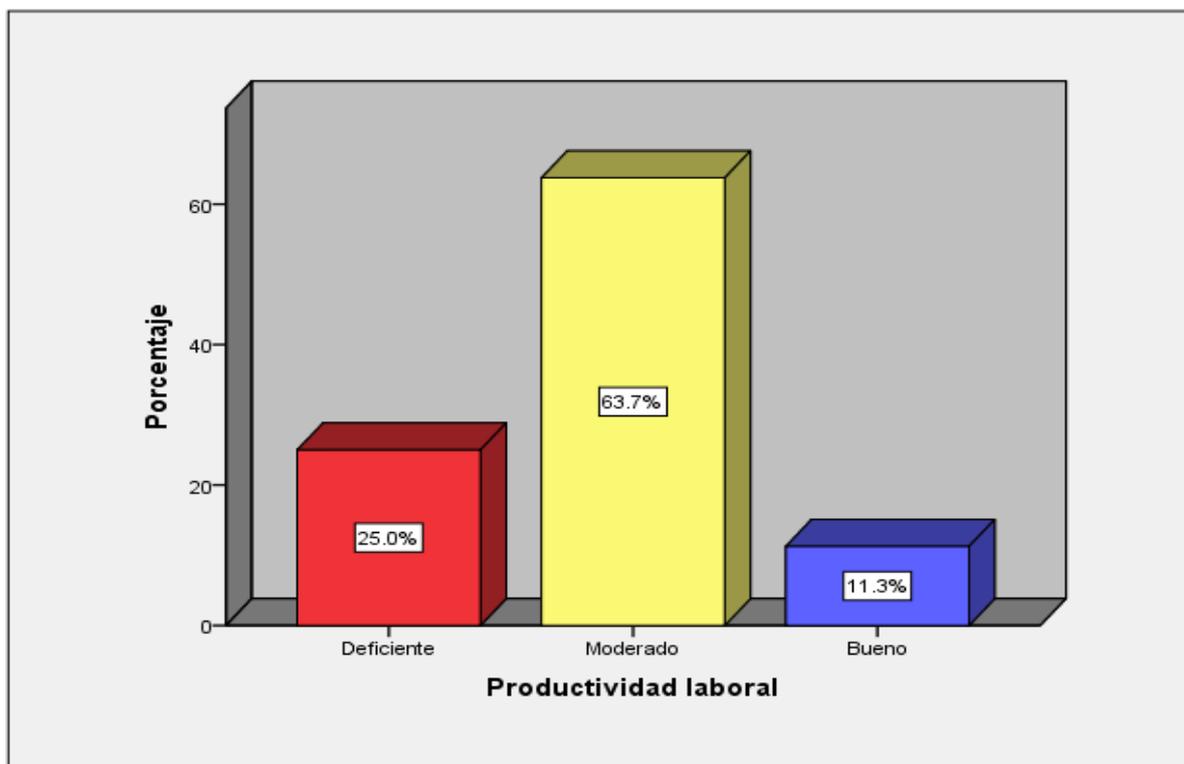


Figura 11. Niveles de la dimensión productividad laboral.

De la tabla 14 y figura 12, se observa que el 63,7% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que la productividad laboral es moderado, mientras el 25% de los profesionales de enfermería señalan que es deficiente y un 15% de los profesionales de enfermería indican que es bueno.

Tabla 15

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión eficacia laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	23	28.8%
Moderado	35	43.8%
Bueno	22	27.5%
Total	80	100%

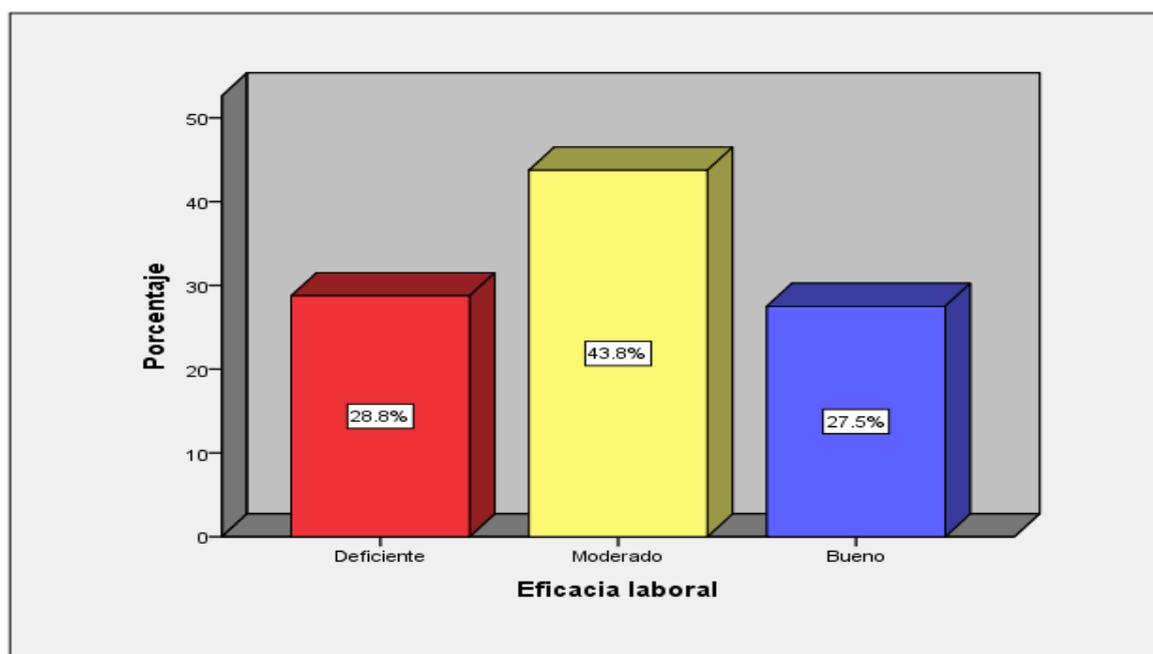


Figura 12. Niveles de la dimensión eficacia laboral.

De la tabla 15 y figura 13, se observa que el 43,8% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que la eficacia laboral es moderado, mientras el 28,8% de los profesionales de enfermería señalan que es deficiente y un 27,5% de los profesionales de enfermería indican que es bueno.

Tabla 16

Frecuencia y porcentaje de los niveles con respecto a la dimensión eficiencia laboral del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Deficiente	19	23.8%
Moderado	50	62.5%
Bueno	11	13.8%
Total	80	100%

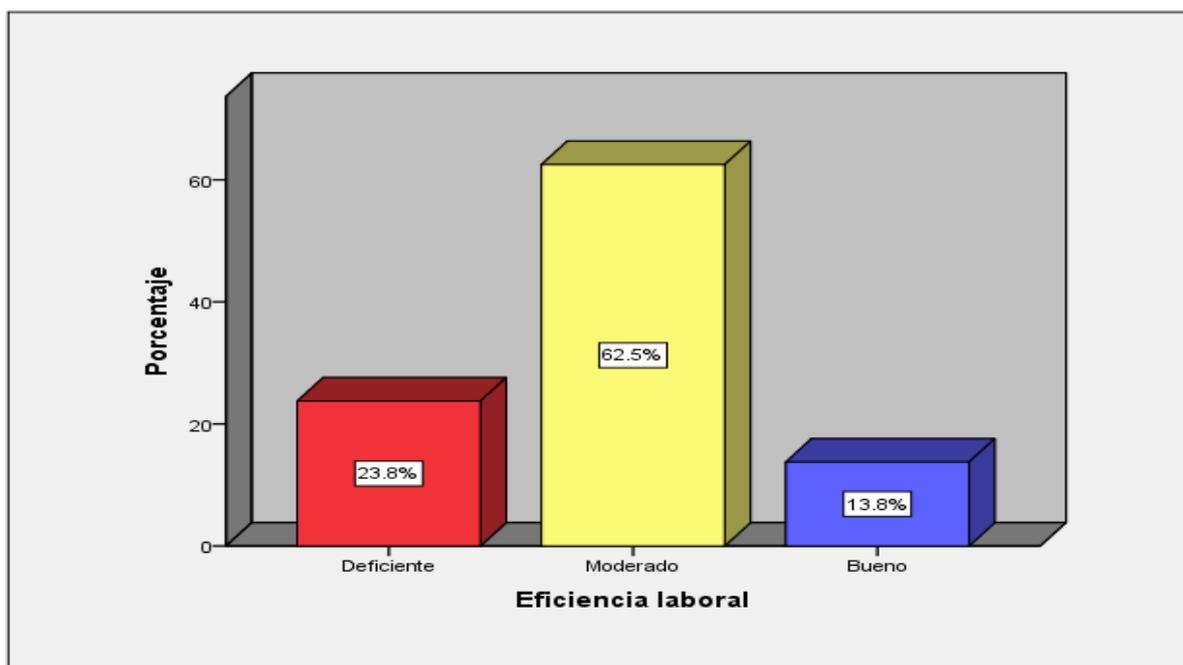


Figura 13. Niveles de la dimensión eficiencia laboral.

De la tabla 16 y figura 14, se observa que el 62,5% del profesional de enfermería en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, manifiestan que la eficiencia laboral es moderado, mientras el 23,8% de los profesionales de enfermería señalan que es deficiente y un 13,8% de los profesionales de enfermería indican que es bueno.

Tabla 17

Prueba de normalidad según kolmogorov - Smimov entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Riesgos ergonómicos	.118	80	.000
Desempeño laboral	.111	80	.000

a. Corrección de la significación de Lilliefors

Se observa que el resultado obtenido en la prueba de normalidad, el nivel de significación asintótica superior a 0.000; para la primera variable 0.000 y la segunda variable 0.000, en ambos casos menor que 0,05; lo que obliga procesar la prueba de hipótesis mediante el uso de los estadígrafos no paramétricos; es decir, mediante el uso del coeficiente de correlación de Rho de Spearman.

3.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general de la investigación

H₀: No existe relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 18

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Desempeño laboral
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	.799**
	Riesgos ergonómicos Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
	Desempeño laboral Coeficiente de correlación	.799**	1.000
	Desempeño laboral Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.799$) lo que indica una correlación positiva alta, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $P = 0,05$ y en consecuencia la relación es significativa al 95% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

Hipótesis específica 1

H_0 : No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a : Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 19

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Productividad laboral
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1.000	.804**
	Riesgos ergonómicos Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
	Productividad laboral Coeficiente de correlación	.804**	1.000
	Riesgos ergonómicos Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.804$) lo que indica una correlación positiva alta, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

Hipótesis específica 2

H_0 : No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a : Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 20

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Eficacia laboral
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1.000	.734**
	Riesgos ergonómicos Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
	Eficacia laboral Coeficiente de correlación	.734**	1.000
	Eficacia laboral Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.734$) lo que indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

Hipótesis específica 3

H_0 : No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a : Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 21

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Eficiencia laboral
Rho de Spearman	Coefficiente de correlación	1.000	.660**
	Riesgos ergonómicos Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
	Coefficiente de correlación	.660**	1.000
	Eficiencia laboral Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.660$) lo que indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

IV. Discusión

En la presente investigación se concluyó que los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.799$) lo que indica una correlación positiva alta, asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. De esta manera hay una semejanza con la tesis de Guerra (2015) concluyó que los profesionales de enfermería del servicio de emergencia tienen conocimiento con respecto a los riesgos ergonómicos que equivale a ser medianamente adecuado (38%), por ello se requiere con suma urgencia implementar programas de actividades educativas y de capacitación continua para el autocuidado y la prevención del personal sobre riesgos ergonómicos. Asimismo se basó en la teoría de La Organización Mundial de la Salud (2002) definió riesgo como: Aquellas condiciones de trabajo que alteran los estados físico, mental y social de las personas; además con la posibilidad de un resultado adverso o como factor que aumenta esa posibilidad. Por ello, es posible que no exista algún riesgo de forma aislada; y sostiene que muchos tienen su origen en acontecimientos con amplios periodos de tiempo y presentan múltiples causas.

En la hipótesis 1, se concluyó que los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.804$) lo que indica una correlación positiva alta, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Hay una coincidencia con la tesis de Alarcón y Fonseca (2013) concluyó que existe relación entre la fuerza y el grado de riesgo (alto, medio, bajo) de lesión que se modifica por otros factores de riesgo, como la postura (9/30), la aceleración (7/30), la repetición (12/30) y la duración (2/30). Los factores determinantes significativos de factores de riesgo ergonómicos asociados fueron la postura inadecuada (hombros, manos, columna cervical, espalda baja, muñeca) y el entorno laboral inmediato (estructura, iluminación, posición). Asimismo se basó en la teoría de Robbins y Coulter (2005) sostiene que la productividad es la combinación de los elementos

persona y operaciones, y nos muestra las tres reglas del éxito para mejorar específicamente el rendimiento laboral; recomienda tratar a las personas con respeto y confianza, innovar y no imitar, aplicar el liderazgo y no ser un simple seguidor.

En la hipótesis 2, los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.734$) lo que indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. La presente investigación tiene coincidencia con la tesis de Díaz y Gaviria (2013) concluyó que el estrés laboral está asociado significativamente al desempeño profesional de los enfermeros/as del Hospital II-2 Tarapoto en el período de abril a julio del año 2013. Por lo tanto se consideró a la teoría de D'Alessio (2012) la eficacia es la clave del éxito organizacional, es el administrador eficaz para seleccionar las cosas correctas y llevarlas a cabo.

Continuando con la hipótesis específica 3, los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.660$) lo que indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Sin embargo hay una semejanza con la de De Souza, Lima da Silva, Antunes, Schumacher, Moreira y De Almeida (2011) quienes revelaron una deficiente organización de trabajo, con mobiliario y equipamiento no adecuados, realizar cargas en excesos en las diversas partes del cuerpo, fueron las principales causas de inasistencia, subsidio por discapacidad y/o beneficio económico en el personal de enfermería. También consideró la teoría de D'Alessio (2012) manifestó que: "la eficiencia es muy importante en las organizaciones; con ella hay menos organizaciones, los

expertos en eficiencia están más contentos cuando hay menos costos, incluso si esto implica que haya menos clientes”.

V. Conclusiones

- Primera: De acuerdo al objetivo general se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, siendo el valor de 0.799; en consecuencia es una correlación positiva alta.
- Segunda: De acuerdo al objetivo específico 1, se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, siendo el valor de 0.804; en consecuencia es una correlación positiva alta.
- Tercera: De acuerdo al objetivo específico 2, se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, siendo el valor de 0.734; en consecuencia es una correlación positiva alta.
- Cuarta: De acuerdo al objetivo específico 3, se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, siendo el valor de 0.660; en consecuencia es una correlación positiva alta.

VI. Recomendaciones

- Primero. Se recomienda a las autoridades de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte promover normativas estratégicas que permitan proporcionar una Guía de prevención de riesgos ergonómicos como un instrumento de orientación para el autocuidado, buen funcionamiento y equilibrio del cuerpo humano, con la finalidad de poner en práctica las técnicas de mecánica corporal.
- Segundo. Se recomienda a la DIRIS Lima Norte, debe coordinar con los responsables de salud ocupacional de cada uno de los centros maternos infantiles para programar actividades físicas en turnos rotativos para el personal de enfermería con la finalidad de mejorar la práctica correcta de la mecánica corporal.
- Tercero. Se recomienda a los médicos jefes de los centro maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, la habilitación de un módulo de atención con material impreso sobre información de riesgos laborales, para tomar acciones preventivas e inmediatas en salud ocupacional.
- Cuarto. Se les recomienda a los responsables de los servicios de enfermería capacitar a las enfermeras nombradas, CAS y terceros, para emplear correctamente la técnica de mecánica corporal, en el caso de manipulación de cargas, e implementar el REBA para la evaluación del riesgo ergonómico y hacer de este un aliado para mejorar el desempeño laboral.
- Quinto. Se recomienda a los responsables de los servicios de enfermería en coordinación con los médicos jefes de los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, gestionar la programación periódica de exámenes físicos para evaluar los trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería con la finalidad de prevenir lesiones por causas de una práctica inadecuada de la mecánica corporal.

VII. Referencias

- Acevedo, M. (2013). *Trabajo en postura de pie*. [Fecha de acceso 12 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.ergonomia.cl/>
- Alianza por la diversidad y la inclusión laboral - ADIL (2015). *Ropa de trabajo, uniformes de trabajo, ropa laboral, prevención de accidentes laborales*. Adil Blog. México [Fecha de acceso 10/12/2017]. Disponible en: <https://www.adilropadetrabajo.com/blog/2015/03/la-importancia-del-uso-adeecuado-de-la-ropa-de-trabajo/>
- Alarcón, G. y Fonseca, S. (2013). *Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional en el Hospital Belén. Lambayeque*
- Asociación Internacional de Ergonomía-IEA (2011). *Ergonomía*. UNE EN-614-1:2006 e UNE-EN ISO 6385:2004. España
- Bravo, V. y Espinoza, J. (2016). *Factores de riesgo ergonómico en el personal de atención hospitalaria en Chile*.
- Borges, A. (2003). *Personal de enfermería, condiciones de trabajo de alto riesgo*. (2da ed.). Venezuela.
- Cilveti, S. y Idoaje, V. (2000). *Salud Laboral*. Comisión de Salud Pública del Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud. Navarra - España.
- Chávez, A. (2014) *Gestión del Desempeño en las Organizaciones Educativas*. Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía (Recibido 23/05. Aceptado 27/07/2014). Disponible en:
file:///C:/Users/Judith/Downloads/Dialnet-GestionDelDesempenoEnLasOrganizacionesEducativas-5420475.pdf

- Del Sol, M. y Hunter, K. (2004). *Evaluación Postural de Individuos Mapuche de la Zona Costera de la IX Región de Chile*, vol.22, n°4 [Fecha de acceso 10/12/ 2017]. pp.339-342. Disponible en:
<https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95022004000400017&lng=es&nrm=iso>. ISSN 0717-9502. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022004000400017>.
- De Souza, C. Lima da Silva, J. Antunes, E. Schumacher, K. Moreira, R. y De Almeida, N. (2011). *Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital – Brasil*.
- Economipedia (2017). *Postura Corporal*. [Fecha de acceso 29/11/2017]. Disponible en:
<http://economipedia.com/definiciones/productividad.html> . JULIO 2017
- Ergonautas (2011). *Guía técnica para la manipulación manual de carga del INSHT*. [Fecha de acceso 22/11/2017]. Disponible en:
<http://www.ergonautas.upv.es/metodos/ginsht/ginsht-ayuda.php>
- Feo, J. (2007). *Influencia del trabajo por turnos en la salud y la vida cotidiana*. [Fecha de acceso 12/12/2017]. Disponible en: Revisión Documental. Universidad Javeriana. Disponible en:
<http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/enfermeria/tesis38.pdf>
- Fuentes, I. (2013). *Riesgo Ergonómico que influye en la salud ocupacional del personal de enfermería en sala de operaciones del hospital III Daniel Alcides Carrión de Tacna. Perú*
- Fuentes, M. (2012). *Satisfacción Laboral y su Influencia en la Productividad*. (P.33)

- Fundación para la prevención de riesgos laborales. *Guantes de protección*.
[Fecha de acceso 08/11/ 2017] Disponible en: www.funprl.es
[Http://www.insht.es](http://www.insht.es)
- García, M. y Martínez, M. L. (2001). *Historia de la Enfermería: Evolución historia del cuidado enfermero*. España: Elsevier.
- García, M. (2001). *La importancia de la evaluación del desempeño*. *Revista Proyecciones*, (9), (p. 15 – 20)
- García, C. y Viteri-Ramírez, C. (2011). *Ergonomía del puesto de trabajo en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico de la Clínica de la Universidad de Navarra*. España.
- Guía Técnica INSHT (1997) *Equipos de Protección individual*. Real Decreto 773/1997 (p.12). [Fecha de acceso 20/12/ 2017]. Disponible en:
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/epi.pdf>
- Guerra, V. (2015). *Conocimientos acerca de los riesgos ergonómicos de los enfermeros del área de emergencia, en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa*. Lima, Perú.
- Hose, C. (2013). *Desempeño laboral*. *Revista crecimiento personal*. [Fecha de acceso 22/12/2017]. Disponible en:
<http://crecimientopersonaltec0.blogspot.pe/2013/11/desempeno-laboral.html#>
- Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo - INSHT (1997). *Manipulación manual de cargas*. [Fecha de acceso 20/12/2017]. Disponible en:
<http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Formacion%20divulgacion/material%20didactico/GuiatecnicaMMC.pdf>

Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud - ISTAS (2015). *Factores de Riesgo ergonómico y Causas de Exposición- Modulo III*. [Fecha de acceso 10/12/2017]. Disponible en: <http://www.istas.net/web/cajah/M3.FactoresRiesgosYCausas.pdf>

Instituto de seguridad y salud laboral. CROEM. (2014). *Prevención de riesgos ergonómicos*. Región de Murcia - España. [Fecha de acceso 10/11/2017]. Disponible en: <http://www.croem.es/prevergo/formativo/1.pdf>.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. INSHT (2011). *VII Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (VII ENCT..* España. [Fecha de acceso 20/12/2017]. Disponible en: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/m.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=100b47975dcd8310VgnVCM1000008130110aRCRD&vgnnextchannel=ac18b12ff8d81110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>

Jiménez, C. (2011). *Investigación y evaluación del riesgo ergonómico orientado a las posiciones y posturología al cual están expuestas las enfermeras del Instituto de Biomecánica de Valencia*. España.

Ley de Seguridad Salud y Trabajo (2016). *Equipos de protección personal*. Ley N° 29783 (p.13). Perú

Madril, E. (2016). *Los riesgos ergonómicos que conllevan a trastornos musculoesqueléticos en el personal de enfermería en el área Materno Infantil del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas de Ecuador N° 1*". [Fecha de acceso: 10/11/ 2017]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12587/RIESGOS%20ERGONOMICOS%20.FFAAN1-%20TS2016%20.pdf?sequence=1>

- Mansilla, M. (2012). *Nivel de riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los enfermeros. Estudio a ser ejecutado en el Servicio de Emergencias del Hospital Municipal de Urgencias de la ciudad de Córdoba. Argentina*
- Ministerio de Salud (2005). *Manual de Salud Ocupacional*. Digesa. Lima – Perú. [Fecha de acceso 20/11/ 2017] Disponible en:
http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF
- Ministerio de Empleo y Seguridad Social. (2015). *Ergonomía*. España. [Fecha de acceso 23/11/2017] Disponible en:
http://www.insht.es/portal/site/Ergonomia2/menuitem.8b2d6abdb4a374bc6144a3a180311a0/?vgnextoid=dc8c4bf28a3d2310VgnVCM1000008130110aRCRD_66
- Ministerio del trabajo y promoción del empleo. (2007). *Informe sobre las condiciones de trabajo, seguridad y salud de los asalariados privados de Lima Metropolitana*. PEEL. Lima – Metropolitana
- Moya, V (2013). *Riesgos Ergonómicos en el personal de enfermería que labora en los servicios de medicina interna, emergencia, cirugía, traumatología y quirófano en el hospital San Luis de Otavalo. Ibarra – Ecuador*.
- Mijares, J. Pérez, D. y Valderrama, Y. (2011). *Riesgos ergonómicos a que está expuesto el profesional de enfermería que labora en la unidad quirúrgica del Hospital Universitario de Caracas*. Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- NIOSH. (2017). *Riesgos y medidas preventivas por oficios para la prevención de riesgos laborales*. PIMEC. [Fecha de acceso 05/12/17/2017]. Disponible en:

<http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Documentos%20clave/estudios%20e%20informes/Varios/TMEoficios.pdf>

Occupational Health and Safety Assessment Series.OHSAS. (2011). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional*. [Fecha de acceso 10/11/2017]. Disponible en:
<http://www.intersindical.com/pdf/Ohsas%2018001.pdf>

Organización Internacional de la Salud - OIT (2011). *Principios básicos de la Ergonomía*. [Fecha de acceso 10/11/2017]. Disponible en:
http://training.itcilo.it/actrav_cdrom2/es/osh/ergo/ergoa.htm

Organización mundial de la salud - OMS (2010). *Entornos Laborales saludables: Fundamentos y Modelo*. Catalogación por la Biblioteca de la OMS: Ginebra, Suiza. [Fecha de acceso 18/12/2017]. Disponible en:
www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf.

OMS (2012). *Informe sobre la Salud del Mundo Proteger a la población*. Reducir los riesgos. [Fecha de acceso 10/11/2017] Disponible en:
http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_es.pdf

Pérez, J. y Merino, M. (2014). *Definición de postura corporal*. [Citado por Blog. Definición de]. [Fecha de acceso 10/11/2017]. Disponible en:
<https://definición.de/postura-corporal/>

Pérez, S. y Sánchez, P. (2009). *Riesgos Ergonómicos, en la tarea de manipulación de pacientes, en ayudantes de enfermería, y auxiliares generales de dos unidades del hospital clínico de la universidad de Chile*. (p.22)

Pérez, J. y Gardey, A. (2013). *Definición de Confort*. [Fecha de acceso 05/12/2018]. Disponible en: <https://definición.de/confort/>

- Raymunde, E. (2013). *Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred de Vinchos, Red de Salud Huamanga. Ayacucho. Perú*
- Rubio, S. Luceño, L. Martín, J. y Jaén, M. (2010). *Modelos y procedimientos de evaluación de la carga mental de trabajo. España.*

Anexos

Anexo 1. Formato: matriz de consistencia

Matriz de consistencia							
Título: RIESGOS ERGONÓMICOS EN RELACIÓN AL DESEMPEÑO LABORAL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LOS MATERNOS INFANTILES DE LA DIRIS LIMA NORTE, 2017							
Autor: Lic. JUDITH BEATRIZ MENDOZA VILLANUEVA DE CÁCERES							
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>Problema General: ¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>Problema específico 1 ¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?</p> <p>Problema específico 2 ¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Objetivo específico 1 Establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p> <p>Objetivo específico 2 Establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los</p>	<p>Hipótesis general: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>Hipótesis específica 1 Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p> <p>Hipótesis específica 2 Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p>	Variable 1: RIESGOS ERGONÓMICOS				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Postura Corporal	-Permanencia de pie mayor a 6 horas -Problemas de salud por prolongada permanencia de pie.	1 y 2	5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta
			Peso/Fuerza (Manejo de Carga)	-Manipulación de cargas mayores de 5 kilos. -Empleo de técnica corporal para manejo de cargas. -Problemas de salud por manipulación de cargas mayores de 5 kilos	3, 4, 5	5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta
Posturas Forzadas y Prolongadas	-Posturas en excesos y prolongadas. -Movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas. -Posturas inadecuadas y habituales (de rodillas, en cunclillas)	6, 7, 8	5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta			
Equipos de protección Personal	-Uso adecuado de las medidas básicas de protección individual (ropa de trabajo, guantes, calzado ocupacional)	9, 10, 11.	5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)	Baja Moderada Alta			

<p>Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?</p> <p>Problema específico 3 ¿Cuál es la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017?</p>	<p>Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p> <p>Objetivo específico 3 Establecer la relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p>	<p>Hipótesis específica 3 Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.</p>	<p>Confort</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cambios de temperatura en área de trabajo. -Ruidos fuertes -Mala iluminación -Suficiente número de asientos . -Exceso de objetos en áreas de trabajo -Turnos laborales, recesos, descansos 	12,13,14,15,16,17 18,19,20	<p>5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)</p>	Baja Moderada Alta	
			Variable 2: DESEMPEÑO LABORAL				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			<p>Productividad Laboral</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Eficiencia del personal -Eficacia del personal -Nivel de producción del personal. -Cumplimiento de las metas del personal 	1,2,3,4,5	<p>5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)</p>	Deficiente Moderado Bueno
<p>Eficacia Laboral</p>	<p>Apreciación del nivel de calidad de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> -Metas logradas. -Cumplimiento de las tareas -Conocimiento del puesto de trabajo. 	6,7,8,9,10	<p>5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)</p>	Deficiente Moderado Bueno			
<p>Eficiencia Laboral</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Capacidad y Responsabilidad del personal. -Nivel de formación profesional. -Liderazgo y trabajo en equipo -Nivel de adaptación en áreas de trabajo. 	11,12,13,14,15	<p>5. Siempre(SV) 4. Casi Siempre (CS) 3. Algunas Veces (AV) 2. Casi Nunca (CN) 1. Nunca (N)</p>	Deficiente Moderado Bueno			

Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Nivel: Básica</p> <p>Diseño: No experimental Correlacional</p> <p>Método: Hipotético deductivo</p>	<p>Población censal: 80 Profesionales de Enfermería de los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte</p> <p>Tipo de Muestreo: Probabilístico-estratificado</p>	<p>Variable 1: Riesgos Ergonómicos</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Autor: Elaboración propia</p> <p>Forma de Administración: Directa</p> <hr/> <p>Variable 2: Desempeño laboral</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p> <p>Autor: Elaboración propia</p> <p>Forma de Administración: Directa</p>	<p>DESCRIPTIVA:</p> <p>Análisis Descriptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación Tabular y gráfica - Distribución de frecuencia <p>INFERENCIAL: Contrastación de Hipótesis</p>

Anexo 2. Instrumentos

**“RIESGOS ERGONÓMICOS Y DESEMPEÑO LABORAL DEL
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN LOS CENTROS MATERNOS
INFANTILES DE LA DIRIS LIMA NORTE, 2017”**

Estimada(o)s Enfermera(o)s, solicito su valiosa colaboración para dar respuesta a las preguntas que se les formula a continuación. La información que nos proporcione es anónima. Favor no dejar afirmaciones sin responder y marque con una aspa en sólo uno de los cuadros de cada afirmación.

- I. Sexo:
Femenino () Masculino ()
- II. Edad:
- III. Estado Civil:
Casado () Soltero () Viudo () Divorciado () Conviviente ()
- IV. Grado de Estudios:
Licenciada () Especialista () Maestría () Doctorado ()
- V. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en su servicio?
.....

INSTRUMENTO: RIESGOS ERGONÓMICOS

	Dimensión/Ítem	1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 1: POSTURA CORPORAL	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1	Permanece de pie en su área de trabajo por más de 6 horas					
2	Presenta algún problema de salud por permanecer de pie frecuentemente y por tiempo prolongado.					
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 2: PESO/FUERZA	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
3	Utiliza la técnica de mecánica corporal para manejo de cargas					
4	Realiza manipulación de cargas mayores de 5 kilos					
5	Has tenido algún problema de salud por manipulación de cargas mayores de 5 kilos.					
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 3: POSTURAS FORZADAS Y PROLONGADAS	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
6	En sus actividades laborales realiza posturas y fuerzas en exceso que le causan lesiones.					
7	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas					

8	Posturas inadecuadas de forma habitual (de rodillas, en cunclillas)					
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 4: EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
9	El personal de turno monitoriza el uso correcto de la ropa de trabajo.					
10	El personal de turno utiliza guantes con la talla adecuada para realizar sus procedimientos.					
11	El personal de turno es supervisado para el uso correcto del calzado ocupacional,					
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 6: CONFORT	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
12	Su área de trabajo presenta cambios de temperatura que incomodan su actividad.					
13	Su área de trabajo presenta ruidos fuertes que perturban su tranquilidad.					
14	En su área de trabajo hay mala iluminación					
15	En su área de trabajo hay suficiente número de asientos para el descanso del personal.					
16	El área de trabajo se dificulta por exceso de objetos					
17	Existe espacio suficiente para el tránsito de camillas, personal, y salidas de emergencia.					
18	Los turnos laborales que realiza son diurnos					
19	Los turnos laborales que realiza son rotativos					
20	Durante su jornada laboral hace una pausa para descansar.					

INSTRUMENTO: DESEMPEÑO LABORAL

Dimensión/Ítem		1	2	3	4	5
Nº	DIMENSIÓN 1: PRODUCTIVIDAD LABORAL	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
1	Logra eficientemente cumplir con los avances de los objetivos.					
2	Realiza su trabajo con la capacidad de lograr el efecto que desea (eficacia) para los objetivos de la organización.					
3	Aplica nuevos conocimientos que mejoran el nivel de producción en el puesto de trabajo que ocupa actualmente.					
4	Logra que sus metas estén acorde con las exigencias de trabajo de la institución.					
5	Prioriza su responsabilidad emocional que tiene la organización (nivel de compromiso) para el cumplimiento de los objetivos.					
		1	2	3	4	5
Nº	DIMENSIÓN 2: EFICACIA LABORAL	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
6	Cumple con Las metas dentro del cronograma establecido					
7	Realiza las tareas que se le asigna con proactividad					
8	Conoce en que consiste su función y el puesto de trabajo que ocupa actualmente.					
9	Desarrolla sus actividades en base a los indicadores de calidad y calidez					
10	Logra realizar las actividades en un 100% según lo planificado					
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 3: EFICIENCIA LABORAL	Nunca	Casi Nunca	A Veces	Casi Siempre	Siempre
11	Su capacidad profesional está acorde al nivel de responsabilidad que se le asigna.					
12	Su nivel de formación profesional le facilita un mejor desarrollo de sus funciones.					
13	Muestra liderazgo y capacidad de trabajo en equipo.					
14	Se adapta a los cambios de las áreas de trabajo.					
15	Realiza en tiempo óptimo las actividades que se le asigna.					
		1	2	3	4	5

ANEXO 3

VALIDEZ DE LOS INSTRUMENTOS



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE "RIESGOS ERGONOMICOS"

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Postura Corporal								
1	Permanece de pie en su área de trabajo por más de 6 horas	✓		✓		✓		
2	Presenta algún problema de salud por permanecer de pie frecuentemente y por tiempo prolongado.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Peso / Fuerza (manejo de cargas)		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Utiliza la técnica de mecánica corporal para manejo de cargas	✓		✓		✓		
4	Realiza manipulación de cargas mayores de 5 kilos	✓		✓		✓		
5	Has tenido algún problema de salud por manipulación de cargas mayores de 5 kilos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Posturas Forzadas y Prolongadas		Si	No	Si	No	Si	No	
6	En sus actividades laborales realiza posturas y fuerzas en exceso que le causan lesiones.	✓		✓		✓		
7	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas.	✓		✓		✓		
8	Posturas inadecuadas de forma habitual (de rodillas, en cunclillas)	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4: Equipo de protección personal		Si	No	Si	No	Si	No	
9	El personal de turno monitoriza el uso correcto de la vestimenta de trabajo.	✓		✓		✓		
10	El personal de turno utiliza guantes con la talla adecuada en sus procedimientos.	✓		✓		✓		
11	El personal de turno es supervisado en el uso correcto del calzado ocupacional.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 5: Confort		Si	No	Si	No	Si	No	
12	Su área de trabajo presenta cambios de temperatura que incomodan su actividad.	✓		✓		✓		



13	Su área de trabajo presenta ruidos fuertes que perturban su tranquilidad.	/		/		/	
14	En su área de trabajo hay mala iluminación	/		/		/	
15	En su área de trabajo hay suficiente N° de asientos para el descanso del personal.	/		/		/	
16	El área de trabajo se dificulta por exceso de objetos	/		/		/	
17	Existe espacio suficiente para el tránsito de camillas, personal, y salidas de emergencia.	/		/		/	
18	Los turnos laborales que realiza son diurnos	/		/		/	
19	Los turnos laborales que realiza son rotativos	/		/		/	
20	Durante su jornada laboral hace una pausa para descansar.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay

suficiencia): HAY SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Mg. LUZMELDA FLORES LAIZA
DNI: 17905830

Especialidad del validador: SALUD PÚBLICA

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

... 02 de ENERO del 2018.

[Firma]

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE “DESEMPEÑO LABORAL”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Productividad Laboral							
1	Logra eficientemente cumplir con los avances de los objetivos	/		/		/		
2	Realiza su trabajo con la capacidad de lograr el efecto que desea (eficacia) para los objetivos de la organización.	/		/		/		
3	Aplica nuevos conocimientos que mejoran el nivel de producción en el puesto de trabajo que ocupa actualmente.	/		/		/		
4	Logra que sus metas estén acorde con las exigencias de trabajo de la institución.	/		/		/		
5	Prioriza su responsabilidad emocional que tiene con la organización (nivel de compromiso) para el cumplimiento de los objetivos.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2: Eficacia Laboral	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Cumple con Las metas dentro del cronograma establecido	/		/		/		
7	Realiza las tareas que se le asigna con proactividad	/		/		/		
8	Conoce en que consiste su función y el puesto de trabajo que ocupa actualmente.	/		/		/		
9	Desarrolla sus actividades en base a los indicadores de calidad y calidez	/		/		/		
10	Logra realizar las actividades en un 100% según lo planificado	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: Eficiencia Laboral	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Su capacidad profesional está acorde al nivel de responsabilidad asignada.	/		/		/		
12	Su nivel de formación profesional le facilita un mejor desarrollo de sus funciones.	/		/		/		



13	Muestra liderazgo y capacidad de trabajo en equipo.	/		/		/	
14	Se adapta a los cambios de las áreas de trabajo.	/		/		/	
15	Realiza en tiempo óptimo las actividades que se le asigna.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

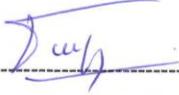
Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Mg. LUZMELDA FLORES LAIZA
 DNI: 17905830

Especialidad del validador: SALUD PÚBLICA

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

... 02 de ENERO del 2018.



 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE “RIESGOS ERGONOMICOS”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ₁		Relevancia ₂		Claridad ₃		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Postura Corporal	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Permanece de pie en su área de trabajo por más de 6 horas	/		/		/		
2	Presenta algún problema de salud por permanecer de pie frecuentemente y por tiempo prolongado.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2: Peso / Fuerza (manejo de cargas)	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Utiliza la técnica de mecánica corporal para manejo de cargas	/		/		/		
4	Realiza manipulación de cargas mayores de 5 kilos	/		/		/		
5	Has tenido algún problema de salud por manipulación de cargas mayores de 5 kilos.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: Posturas Forzadas y Prolongadas	Si	No	Si	No	Si	No	
6	En sus actividades laborales realiza posturas y fuerzas en exceso que le causan lesiones.	/		/		/		
7	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas.	/		/		/		
8	Posturas inadecuadas de forma habitual (de rodillas, en cunclillas)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 4: Equipo de protección personal	Si	No	Si	No	Si	No	
9	El personal de turno monitoriza el uso correcto de la vestimenta de trabajo.	/		/		/		
10	El personal de turno utiliza guantes con la talla adecuada en sus procedimientos.	/		/		/		
11	El personal de turno es supervisado en el uso correcto del calzado ocupacional.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 5: Confort	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Su área de trabajo presenta cambios de temperatura que incomodan su actividad.	/		/		/		
13	Su área de trabajo presenta ruidos fuertes que	/		/		/		



ESCUELA DE PÓSGRADO

	perturban su tranquilidad.						
14	En su área de trabajo hay mala iluminación.	/		/		/	
15	En su área de trabajo hay suficiente N° de asientos para el descanso del personal.	/		/		/	
16	El área de trabajo se dificulta por exceso de objetos	/		/		/	
17	Existe espacio suficiente para el tránsito de camillas, personal, y salidas de emergencia.	/		/		/	
18	Los turnos laborales que realiza son diurnos.	/		/		/	
19	Los turnos laborales que realiza son rotativos.	/		/		/	
20	Durante su jornada laboral hace una pausa para descansar.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Fortunato Prieta Salinas
 DNI: 06213515

Especialidad del validador: Dr. Metodólogo

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

...04 de Jun del 2018

Firma del Experto Informante.



ESCUELA DE POSTGRADO

	equipo.	/		/		/	
14	Se adapta a los cambios de las áreas de trabajo.	/		/		/	
15	Realiza en tiempo óptimo las actividades que se le asigna.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Fernando Restrepo Salinas
 DNI: 00213515

Especialidad del validador: Dr. Metodólogo

- 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

...04 de Mayo del 2018...


 Firma del Experto Informante.



ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE "DESEMPEÑO LABORAL"

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Productividad Laboral								
1	Logra eficientemente cumplir con los avances de los objetivos	/		/		/		
2	Realiza su trabajo con la capacidad de lograr el efecto que desea (eficacia) para los objetivos de la organización.	/		/		/		
3	Aplica nuevos conocimientos que mejoran el nivel de producción en el puesto de trabajo que ocupa actualmente.	/		/		/		
4	Logra que sus metas estén acorde con las exigencias de trabajo de la institución.	/		/		/		
5	Prioriza su responsabilidad emocional que tiene con la organización (nivel de compromiso) para el cumplimiento de los objetivos.	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: Eficacia Laboral		Si	No	Si	No	Si	No	
6	Cumple con Las metas dentro del cronograma establecido	/		/		/		
7	Realiza las tareas que se le asigna con proactividad	/		/		/		
8	Conoce en que consiste su función y el puesto de trabajo que ocupa actualmente.	/		/		/		
9	Desarrolla sus actividades en base a los indicadores de calidad y calidez	/		/		/		
10	Logra realizar las actividades en un 100% según lo planificado	/		/		/		
DIMENSIÓN 3: Eficiencia Laboral		Si	No	Si	No	Si	No	
11	Su capacidad profesional está acorde al nivel de responsabilidad asignada.	/		/		/		
12	Su nivel de formación profesional le facilita un mejor desarrollo de sus funciones.	/		/		/		
13	Muestra liderazgo y capacidad de trabajo en							

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE “RIESGOS ERGONOMICOS”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Postura Corporal							
1	Permanece de pie en su área de trabajo por más de 6 horas	/		/		/		
2	Presenta algún problema de salud por permanecer de pie frecuentemente y por tiempo prolongado.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2: Peso / Fuerza (manejo de cargas)	Si	No	Si	No	Si	No	
3	Utiliza la técnica de mecánica corporal para manejo de cargas	/		/		/		
4	Realiza manipulación de cargas mayores de 5 kilos	/		/		/		
5	Has tenido algún problema de salud por manipulación de cargas mayores de 5 kilos.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: Posturas Forzadas y Prolongadas	Si	No	Si	No	Si	No	
6	En sus actividades laborales realiza posturas y fuerzas en exceso que le causan lesiones.	/		/		/		
7	Realiza movimientos repetitivos de brazos, manos, muñecas.	/		/		/		
8	Posturas inadecuadas de forma habitual (de rodillas, en cunclillas)	/		/		/		
	DIMENSIÓN 4: Equipo de protección personal	Si	No	Si	No	Si	No	
9	El personal de turno monitoriza el uso correcto de la vestimenta de trabajo.	/		/		/		
10	El personal de turno utiliza guantes con la talla adecuada en sus procedimientos.	/		/		/		
11	El personal de turno es supervisado en el uso correcto del calzado ocupacional.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 5: Confort	Si	No	Si	No	Si	No	
12	Su área de trabajo presenta cambios de temperatura que incomodan su actividad.	/		/		/		

13	Su área de trabajo presenta ruidos fuertes que perturban su tranquilidad.	✓	✓	✓		
14	En su área de trabajo hay mala iluminación	✓	✓	✓		
15	En su área de trabajo hay suficiente N° de asientos para el descanso del personal.	✓	✓	✓		
16	El área de trabajo se dificulta por exceso de objetos	✓	✓	✓		
17	Existe espacio suficiente para el tránsito de camillas, personal, y salidas de emergencia.	✓	✓	✓		
18	Los turnos laborales que realiza son diurnos	✓	✓	✓		
19	Los turnos laborales que realiza son rotativos	✓	✓	✓		
20	Durante su jornada laboral hace una pausa para descansar.	✓	✓	✓		

Observaciones (precisar si hay

suficiencia): Hay suficiencia.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Pérez Saavedra Segundo

DNI: 25.622.1254

Especialidad del

validador: Gestión de la Educación

05 de Enero del 2018

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 “DESEMPEÑO LABORAL”

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Productividad Laboral								
1	Logra eficientemente cumplir con los avances de los objetivos	/		/		/		
2	Realiza su trabajo con la capacidad de lograr el efecto que desea (eficacia) para los objetivos de la organización.	/		/		/		
3	Aplica nuevos conocimientos que mejoran el nivel de producción en el puesto de trabajo que ocupa actualmente.	/		/		/		
4	Logra que sus metas estén acorde con las exigencias de trabajo de la institución.	/		/		/		
5	Prioriza su responsabilidad emocional que tiene con la organización (nivel de compromiso) para el cumplimiento de los objetivos.	/		/		/		
DIMENSIÓN 2: Eficacia Laboral								
6	Cumple con Las metas dentro del cronograma establecido	/		/		/		
7	Realiza las tareas que se le asigna con proactividad	/		/		/		
8	Conoce en que consiste su función y el puesto de trabajo que ocupa actualmente.	/		/		/		
9	Desarrolla sus actividades en base a los indicadores de calidad y calidez	/		/		/		
10	Logra realizar las actividades en un 100% según lo planificado	/		/		/		
DIMENSIÓN 3: Eficiencia Laboral								
11	Su capacidad profesional está acorde al nivel de responsabilidad asignada.	/		/		/		
12	Su nivel de formación profesional le facilita un mejor desarrollo de sus funciones.	/		/		/		



13	Muestra liderazgo y capacidad de trabajo en equipo.	/		/		/	
14	Se adapta a los cambios de las áreas de trabajo.	/		/		/	
15	Realiza en tiempo óptimo las actividades que se le asigna.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg: Rivera Saavedra, Segundo
 DNI:.....

Especialidad del validador: Gestión de la Educación

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

05 de Enero del 2018

Rivera Saavedra

Firma del Experto Informante.

ANEXO 4
BASE DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

VARIABLE: RIESGOS ERGONÓMICOS

	RIESGOS ERGONÓMICOS																									
	Postura corpor		Peso/fuerza			Carga forzada y prolongada			Equipos de protección			Confort														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20						
1	5	5	10	4	4	5	13	4	3	1	8	1	3	3	7	1	1	3	3	3	2	3	3	4	23	61
2	5	5	10	4	4	5	13	3	3	1	7	1	3	3	7	1	1	3	3	3	4	3	5	5	28	65
3	2	2	4	1	1	3	5	4	1	1	6	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	1	3	15	33
4	2	3	5	2	3	2	7	3	3	3	9	3	2	3	8	3	3	2	3	3	3	3	2	4	26	55
5	3	3	6	2	2	2	6	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	4	14	34
6	3	2	5	3	2	3	8	3	1	1	5	1	3	1	5	1	1	3	3	3	3	3	3	4	24	47
7	2	2	4	2	1	2	5	3	1	1	5	1	2	1	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	18	36
8	4	5	9	1	2	4	7	3	4	3	10	2	3	4	9	3	2	3	3	2	3	4	5	5	30	65
9	2	1	3	2	3	2	7	3	3	2	8	3	2	3	8	2	3	2	2	1	1	3	2	1	17	43
10	5	5	10	3	1	5	9	5	3	4	12	4	3	3	10	4	4	3	4	4	4	4	5	5	37	78
11	3	3	6	3	2	3	8	1	1	1	3	2	2	1	5	1	2	2	2	2	2	3	4	3	21	43
12	4	3	7	4	3	4	11	4	4	5	13	3	3	4	10	5	3	3	4	4	3	4	4	5	35	76
13	1	4	5	3	1	3	7	3	1	2	6	3	2	1	6	2	3	2	4	3	3	3	4	4	28	52
14	5	4	9	5	3	5	13	4	5	5	14	4	3	5	12	5	4	3	3	3	4	4	5	5	36	84
15	4	3	7	3	2	3	8	5	2	4	11	4	3	2	9	4	4	3	4	4	4	3	5	5	36	71
16	3	3	6	2	1	3	6	1	2	1	4	2	3	2	7	1	2	3	4	3	3	2	2	4	24	47
17	3	4	7	4	3	4	11	4	3	3	10	3	4	3	10	3	3	4	4	3	3	4	4	4	32	70
18	2	1	3	2	2	3	7	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	3	2	3	2	4	5	22	40
19	4	4	8	3	4	4	11	5	3	2	10	3	3	3	9	2	3	3	3	3	3	4	3	3	27	65
20	4	3	7	4	4	4	12	1	1	2	4	1	2	1	4	2	1	2	1	1	1	1	2	3	14	41
21	1	1	2	1	1	1	3	5	1	1	7	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	5	5	17	32
22	5	3	8	1	1	1	3	5	1	2	8	3	2	1	6	2	3	2	1	1	5	3	5	5	27	52
23	1	1	2	3	2	2	7	4	3	1	8	1	1	3	5	1	1	1	2	2	2	3	3	3	18	40
24	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	14	27
25	1	1	2	1	1	4	6	5	1	1	7	1	1	1	3	1	1	1	5	3	3	4	5	5	28	46

26	3	2	5	3	3	3	9	3	2	2	7	2	2	2	6	2	2	2	4	3	3	2	3	4	25	52
27	4	4	8	3	2	3	8	4	4	4	12	2	4	4	10	4	2	4	4	3	3	4	4	4	32	70
28	5	4	9	3	2	3	8	5	1	2	8	5	1	1	7	2	5	1	3	2	5	4	5	5	32	64
29	5	5	10	5	4	5	14	5	4	4	13	1	3	4	8	4	1	3	5	4	5	5	5	5	37	82
30	5	4	9	3	2	3	8	2	2	3	7	3	1	2	6	3	3	1	3	3	3	3	5	5	29	59
31	5	5	10	5	4	5	14	5	4	4	13	1	4	4	9	4	1	4	5	4	5	5	5	5	38	84
32	4	5	9	5	4	4	13	4	3	4	11	3	3	3	9	4	3	3	3	4	5	5	5	5	37	79
33	5	5	10	4	4	5	13	4	3	1	8	1	3	3	7	1	1	3	3	3	2	3	3	4	23	61
34	5	5	10	4	4	5	13	3	3	1	7	1	3	3	7	1	1	3	3	3	4	3	5	5	28	65
35	2	2	4	1	1	3	5	4	1	1	6	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	3	1	3	15	33
36	2	3	5	2	3	2	7	3	3	3	9	3	2	3	8	3	3	2	3	3	3	3	2	4	26	55
37	3	3	6	2	2	2	6	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	4	14	34
38	3	2	5	3	2	3	8	3	1	1	5	1	3	1	5	1	1	3	3	3	3	3	3	4	24	47
39	2	2	4	2	1	2	5	3	1	1	5	1	2	1	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	18	36
40	4	5	9	1	2	4	7	3	4	3	10	2	3	4	9	3	2	3	3	2	3	4	5	5	30	65
41	2	1	3	2	3	2	7	3	3	2	8	3	2	3	8	2	3	2	2	1	1	3	2	1	17	43
42	5	5	10	3	1	5	9	5	3	4	12	4	3	3	10	4	4	3	4	4	4	4	5	5	37	78
43	3	3	6	3	2	3	8	1	1	1	3	2	2	1	5	1	2	2	2	2	2	3	4	3	21	43
44	4	3	7	4	3	4	11	4	4	5	13	3	3	4	10	5	3	3	4	4	3	4	4	5	35	76
45	1	4	5	3	1	3	7	3	1	2	6	3	2	1	6	2	3	2	4	3	3	3	4	4	28	52
46	5	4	9	5	3	5	13	4	5	5	14	4	3	5	12	5	4	3	3	3	4	4	5	5	36	84
47	4	3	7	3	2	3	8	5	2	4	11	4	3	2	9	4	4	3	4	4	4	3	5	5	36	71
48	3	3	6	2	1	3	6	1	2	1	4	2	3	2	7	1	2	3	4	3	3	2	2	4	24	47
49	3	4	7	4	3	4	11	4	3	3	10	3	4	3	10	3	3	4	4	3	3	4	4	4	32	70
50	2	1	3	2	2	3	7	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	3	2	3	2	4	5	22	40
51	4	4	8	3	4	4	11	5	3	2	10	3	3	3	9	2	3	3	3	3	3	4	3	3	27	65
52	4	3	7	4	4	4	12	1	1	2	4	1	2	1	4	2	1	2	1	1	1	1	2	3	14	41
53	1	1	2	1	1	1	3	5	1	1	7	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	5	5	17	32

54	5	3	8	1	1	1	3	5	1	2	8	3	2	1	6	2	3	2	1	1	5	3	5	5	27	52	
55	1	1	2	3	2	2	7	4	3	1	8	1	1	3	5	1	1	1	2	2	2	3	3	3	18	40	
56	1	1	2	1	1	1	3	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	4	3	14	27	
57	1	1	2	1	1	4	6	5	1	1	7	1	1	1	3	1	1	1	5	3	3	4	5	5	28	46	
58	3	2	5	3	3	3	9	3	2	2	7	2	2	2	6	2	2	2	4	3	3	2	3	4	25	52	
59	4	4	8	3	2	3	8	4	4	4	12	2	4	4	10	4	2	4	4	3	3	4	4	4	32	70	
60	5	4	9	3	2	3	8	5	1	2	8	5	1	1	7	2	5	1	3	2	5	4	5	5	32	64	
61	5	5	10	5	4	5	14	5	4	4	13	1	3	4	8	4	1	3	5	4	5	5	5	5	37	82	
62	5	4	9	3	2	3	8	2	2	3	7	3	1	2	6	3	3	1	3	3	3	3	5	5	29	59	
63	5	5	10	5	4	5	14	5	4	4	13	1	4	4	9	4	1	4	5	4	5	5	5	5	38	84	
64	4	5	9	5	4	4	13	4	3	4	11	3	3	3	9	4	3	3	3	4	5	5	5	5	37	79	
65	5	5	10	4	4	5	13	4	3	1	8	1	3	3	7	1	1	3	3	3	2	3	3	4	23	61	
66	5	5	10	4	4	5	13	3	3	1	7	1	3	3	7	1	1	3	3	3	4	3	5	5	28	65	
67	2	2	4	1	1	3	5	4	1	1	6	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	15	33
68	2	3	5	2	3	2	7	3	3	3	9	3	2	3	8	3	3	2	3	3	3	3	2	4	26	55	
69	3	3	6	2	2	2	6	3	1	1	5	1	1	1	3	1	1	1	2	1	1	1	2	4	14	34	
70	3	2	5	3	2	3	8	3	1	1	5	1	3	1	5	1	1	3	3	3	3	3	3	4	24	47	
71	2	2	4	2	1	2	5	3	1	1	5	1	2	1	4	1	1	2	2	2	2	2	3	3	18	36	
72	4	5	9	1	2	4	7	3	4	3	10	2	3	4	9	3	2	3	3	2	3	4	5	5	30	65	
73	2	1	3	2	3	2	7	3	3	2	8	3	2	3	8	2	3	2	2	1	1	3	2	1	17	43	
74	5	5	10	3	1	5	9	5	3	4	12	4	3	3	10	4	4	3	4	4	4	4	5	5	37	78	
75	3	3	6	3	2	3	8	1	1	1	3	2	2	1	5	1	2	2	2	2	2	3	4	3	21	43	
76	4	3	7	4	3	4	11	4	4	5	13	3	3	4	10	5	3	3	4	4	3	4	4	5	35	76	
77	1	4	5	3	1	3	7	3	1	2	6	3	2	1	6	2	3	2	4	3	3	3	4	4	28	52	
78	5	4	9	5	3	5	13	4	5	5	14	4	3	5	12	5	4	3	3	3	4	4	5	5	36	84	
79	4	3	7	3	2	3	8	5	2	4	11	4	3	2	9	4	4	3	4	4	4	3	5	5	36	71	
80	3	3	6	2	1	3	6	1	2	1	4	2	3	2	7	1	2	3	4	3	3	2	2	4	24	47	

VARIABLE 2: DESEMPEÑO LABORAL

	Productividad laboral					Eficacia laboral					Eficiencia laboral								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
1	5	3	1	5	1	15	3	3	5	5	5	21	5	4	4	5	1	19	55
2	5	4	1	5	5	20	3	4	5	5	5	22	5	2	5	5	1	18	60
3	1	1	1	1	1	5	3	1	5	4	5	18	5	1	3	5	1	15	38
4	5	3	2	5	4	19	2	3	5	4	5	19	3	4	4	5	3	19	57
5	2	2	1	1	1	7	1	1	2	3	5	12	1	1	4	3	2	11	30
6	4	3	2	3	2	14	1	3	3	3	4	14	3	2	3	3	3	14	42
7	3	2	1	2	2	10	1	2	3	3	4	13	2	1	4	1	1	9	32
8	5	2	1	3	1	12	5	1	5	5	5	21	2	2	3	5	3	15	48
9	2	1	1	2	1	7	2	1	3	2	5	13	2	1	2	1	2	8	28
10	4	3	3	5	4	19	1	5	5	5	5	21	3	3	5	5	3	19	59
11	3	3	1	3	1	11	1	1	2	5	5	14	1	1	1	1	1	5	30
12	4	3	4	5	5	21	3	2	4	5	5	19	2	3	5	4	2	16	56
13	4	3	2	4	4	17	3	4	4	4	4	19	4	3	3	4	4	18	54
14	5	4	3	4	3	19	4	4	5	4	5	22	2	2	4	5	3	16	57
15	5	4	2	3	3	17	2	2	5	5	5	19	1	2	3	4	2	12	48
16	5	3	1	5	1	15	1	3	2	4	5	15	1	1	2	3	3	10	40
17	5	4	2	3	3	17	3	4	5	4	5	21	3	3	3	5	2	16	54
18	4	2	1	5	2	14	3	2	3	4	5	17	2	3	3	3	1	12	43
19	5	3	3	1	3	15	3	4	5	4	4	20	3	1	3	5	3	15	50
20	4	3	2	2	1	12	1	3	4	2	2	12	1	1	1	4	2	9	33
21	5	1	1	5	1	13	1	5	5	5	5	21	1	1	1	5	5	13	47
22	5	3	4	1	1	14	1	5	3	1	5	15	4	1	1	5	1	12	41
23	3	1	2	3	1	10	1	2	3	3	4	13	3	3	2	3	1	12	35
24	3	2	1	2	1	9	1	1	3	4	5	14	1	1	2	2	2	8	31
25	5	5	3	4	4	21	1	3	5	5	5	19	3	1	4	5	5	18	58
26	4	4	3	4	3	18	3	2	2	3	4	14	3	4	3	4	3	17	49

27	3	4	3	3	3	16	2	3	5	4	5	19	3	2	4	5	3	17	52
28	5	1	5	3	4	18	1	1	3	3	5	13	5	5	5	5	5	25	56
29	5	4	5	4	5	23	4	5	5	5	5	24	4	5	5	5	5	24	71
30	5	3	3	3	3	17	2	3	2	4	4	15	1	3	3	3	3	13	45
31	5	4	5	4	5	23	3	5	5	5	5	23	4	5	5	5	5	24	70
32	5	5	5	5	5	25	3	5	5	5	5	23	5	5	5	5	5	25	73
33	5	3	1	5	1	15	3	3	5	5	5	21	5	4	4	5	1	19	55
34	5	4	1	5	5	20	3	4	5	5	5	22	5	2	5	5	1	18	60
35	1	1	1	1	1	5	3	1	5	4	5	18	5	1	3	5	1	15	38
36	5	3	2	5	4	19	2	3	5	4	5	19	3	4	4	5	3	19	57
37	2	2	1	1	1	7	1	1	2	3	5	12	1	1	4	3	2	11	30
38	4	3	2	3	2	14	1	3	3	3	4	14	3	2	3	3	3	14	42
39	3	2	1	2	2	10	1	2	3	3	4	13	2	1	4	1	1	9	32
40	5	2	1	3	1	12	5	1	5	5	5	21	2	2	3	5	3	15	48
41	2	1	1	2	1	7	2	1	3	2	5	13	2	1	2	1	2	8	28
42	4	3	3	5	4	19	1	5	5	5	5	21	3	3	5	5	3	19	59
43	3	3	1	3	1	11	1	1	2	5	5	14	1	1	1	1	1	5	30
44	4	3	4	5	5	21	3	2	4	5	5	19	2	3	5	4	2	16	56
45	4	3	2	4	4	17	3	4	4	4	4	19	4	3	3	4	4	18	54
46	5	4	3	4	3	19	4	4	5	4	5	22	2	2	4	5	3	16	57
47	5	4	2	3	3	17	2	2	5	5	5	19	1	2	3	4	2	12	48
48	5	3	1	5	1	15	1	3	2	4	5	15	1	1	2	3	3	10	40
49	5	4	2	3	3	17	3	4	5	4	5	21	3	3	3	5	2	16	54
50	4	2	1	5	2	14	3	2	3	4	5	17	2	3	3	3	1	12	43
51	5	3	3	1	3	15	3	4	5	4	4	20	3	1	3	5	3	15	50
52	4	3	2	2	1	12	1	3	4	2	2	12	1	1	1	4	2	9	33
53	5	1	1	5	1	13	1	5	5	5	5	21	1	1	1	5	5	13	47
54	5	3	4	1	1	14	1	5	3	1	5	15	4	1	1	5	1	12	41

55	3	1	2	3	1	10	1	2	3	3	4	13	3	3	2	3	1	12	35
56	3	2	1	2	1	9	1	1	3	4	5	14	1	1	2	2	2	8	31
57	5	5	3	4	4	21	1	3	5	5	5	19	3	1	4	5	5	18	58
58	4	4	3	4	3	18	3	2	2	3	4	14	3	4	3	4	3	17	49
59	3	4	3	3	3	16	2	3	5	4	5	19	3	2	4	5	3	17	52
60	5	1	5	3	4	18	1	1	3	3	5	13	5	5	5	5	5	25	56
61	5	4	5	4	5	23	4	5	5	5	5	24	4	5	5	5	5	24	71
62	5	3	3	3	3	17	2	3	2	4	4	15	1	3	3	3	3	13	45
63	5	4	5	4	5	23	3	5	5	5	5	23	4	5	5	5	5	24	70
64	5	5	5	5	5	25	3	5	5	5	5	23	5	5	5	5	5	25	73
65	5	3	1	5	1	15	3	3	5	5	5	21	5	4	4	5	1	19	55
66	5	4	1	5	5	20	3	4	5	5	5	22	5	2	5	5	1	18	60
67	1	1	1	1	1	5	3	1	5	4	5	18	5	1	3	5	1	15	38
68	5	3	2	5	4	19	2	3	5	4	5	19	3	4	4	5	3	19	57
69	2	2	1	1	1	7	1	1	2	3	5	12	1	1	4	3	2	11	30
70	4	3	2	3	2	14	1	3	3	3	4	14	3	2	3	3	3	14	42
71	3	2	1	2	2	10	1	2	3	3	4	13	2	1	4	1	1	9	32
72	5	2	1	3	1	12	5	1	5	5	5	21	2	2	3	5	3	15	48
73	2	1	1	2	1	7	2	1	3	2	5	13	2	1	2	1	2	8	28
74	4	3	3	5	4	19	1	5	5	5	5	21	3	3	5	5	3	19	59
75	3	3	1	3	1	11	1	1	2	5	5	14	1	1	1	1	1	5	30
76	4	3	4	5	5	21	3	2	4	5	5	19	2	3	5	4	2	16	56
77	4	3	2	4	4	17	3	4	4	4	4	19	4	3	3	4	4	18	54
78	5	4	3	4	3	19	4	4	5	4	5	22	2	2	4	5	3	16	57
79	5	4	2	3	3	17	2	2	5	5	5	19	1	2	3	4	2	12	48
80	5	3	1	5	1	15	1	3	2	4	5	15	1	1	2	3	3	10	40

ANEXO 5

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO

Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017

2. AUTOR

Judith Beatriz Mendoza Villanueva de Cáceres

Jbmendo2012@hotmail.es

3. RESUMEN

Con el objetivo general de determinar la relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. El estudio según su finalidad fue sustantiva, de nivel descriptivo y tipo cuantitativo, con diseño no experimental, correlacional causal. La población estuvo conformada por 80 profesionales de enfermería, La técnica empleada para recolectar la información fue la encuesta y el instrumento de recolección de datos un cuestionario que fue validado por juicios de expertos y se comprobado mediante la estadística Alfa de Cronbach con un resultado de fuerte confiabilidad. Se concluyó que existe correlación positiva alta significativa con un valor de 0.799 entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

4. PALABRAS CLAVE

Riesgos ergonómicos, desempeño laboral, productividad laboral, eficacia laboral y eficiencia laboral.

5. ABSTRACT

With the general objective of determining the relationship between ergonomic risks and the work performance of the Nursing Professional in Maternal Infant Centers of the DIRIS Lima Norte, 2017. The study according to its purpose was substantive, descriptive level and quantitative type, with design non-experimental, causal correlational. The population consisted of 80 nursing professionals. The technique used to collect the information was the survey and the data collection instrument, a questionnaire that was validated by expert judgments and verified by the Cronbach's Alpha statistics with a strong result. reliability. It was concluded that there is a significant high positive correlation with a value of 0.799 between the ergonomic risks and the work performance of the Nursing Professional in the Maternal and Child Centers of the DIRIS Lima Norte, 2017.

6. KEYWORDS

Ergonomic hazards, job performance, productivity, labor efficiency and labor efficiency.

7. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se basó en el estudio de la relación entre dos variables; la primera variable del Consejo de la Asociación Internacional de Ergonomía - IEA (2011) definió riesgos ergonómicos como la posibilidad de ocurrir un accidente o enfermedad no deseado en el trabajo y que dependen de ciertos factores de riesgos ergonómicos como las posturas inadecuadas al realizar una determinada actividad; además de movimientos repetitivos y prolongados, manejo y traslado de cargas, aplicación de fuerzas en exceso, jornada laboral excesiva, ambiente laboral inapropiada (iluminación, ruido, temperatura), y entre otros. (p. 15)

En España (AJE, 2012), los trastornos músculo-esqueléticos son el 38.38% la causa de los accidentes con baja en los trabajadores de los países desarrollados, y con lesiones por sobreesfuerzos. La cuarta parte de los trabajadores presentan dolores musculares asociadas a una serie de patologías, porque hay áreas de trabajo que extralimitan las capacidades del trabajador, y como consecuencia hay fatiga física, discomfort y/o dolor; dando lugar al ausentismo y/o bajas de los

trabajadores por enfermedad o incapacidad laboral; .por lo tanto, elevan los costos de los recursos humanos en una entidad.

En el Perú (Cachay, Heredia y Zegarra, 2017) los riesgos ergonómicos en los trabajadores, en particular los profesionales de enfermería, están en mayor exposición por desarrollar actividades de cuidado que les exige estar en posiciones de bipedestación prolongada, que equivale a un 38,1%; al esfuerzo físico sin aplicar la mecánica corporal que equivale a un 50,0%; las posturas forzadas y prolongadas representan el 53,9%; con presencia sintomatológica en el músculo esquelético e identificando problemas de cervicalgias (55,6%), dorsalgia (68,3%) y lumbalgia (58,7%)

La segunda variable desempeño, definida por García (2011) citado por Chávez (2014) como: “las acciones y comportamientos que son observados en los trabajadores por ser importantes para los objetivos de la organización, que en forma individual se evalúa sus competencias y grado de contribución a la institución”. (p. 75).

En este marco surgen muchas interrogantes, para explicar la condición de riesgo al cual están expuestos los profesionales de enfermería que laboran en los establecimientos de salud de nivel I-4, dedicados a la atención primaria de salud en las áreas preventivas y de hospitalización de los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte; riesgos de tipo musculoesqueléticos que pueden dañar su salud e influir en su desempeño laboral.

Por eso la preocupación de desarrollar una gestión de mejoras para un buen desempeño laboral, que brinden los recursos necesarios, la organización de las áreas de trabajo, una buena calidad de vida laboral, una buena comunicación interpersonal y el reconocimiento a sus actividades profesionales.

Además, la gestión de capacitación es importante como una pieza clave de la administración y un buen desarrollo del personal en las organizaciones. El trabajo de investigación es una gran mejora y demanda para una actuación inmediata de

manera eficaz y eficiente, para los profesionales motivados con buena formación y para un mejor desempeño en su trabajo.

8. METODOLOGÍA

La metodología del estudio es hipotético deductivo, utilizó para su propósito el diseño no experimental, transversal, correlacional de nivel descriptivo, en el cual se recogió la información mediante la encuesta a 80 profesionales de enfermería de los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017; en un período específico, con resultados mediante la prueba de Rho de Spearman.

9. RESULTADOS

Descripción de datos:

Respecto a los riesgos ergonómicos, de 80 profesionales de enfermería encuestados en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, el 50% manifiestan que es moderada, mientras el 35% señalan que es baja y un 15% indican que es mala.

Con respecto al nivel de desempeño laboral, de 80 profesionales de enfermería encuestados en los Centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017; el 53,8% manifiestan que es moderado, mientras el 28,8% señalan que es deficiente y un 17,5% indican que es bueno

Hipótesis General:

H₀: No existe relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 1

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Desempeño laboral
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	.799**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
	Coeficiente de correlación	.799**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.799$) lo que indica una correlación positiva alta, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $P = 0,05$ y en consecuencia la relación es significativa al 95% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

Hipótesis específica 1

H_0 : No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Ha: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 2

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Productividad laboral
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	1.000
	Riesgos ergonómicos	Sig. (bilateral)	.804**
		N	.
		Coeficiente de correlación	80
	Productividad laboral	Sig. (bilateral)	.000
		N	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.804$) indica una correlación positiva alta, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

Hipótesis específica 2

H₀: No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 3

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

			Riesgos ergonómicos	Eficacia laboral
Rho de Spearman		Coeficiente de correlación	1.000	.734**
	Riesgos ergonómicos	Sig. (bilateral)	.	.000
		N	80	80
		Coeficiente de correlación	.734**	1.000
	Eficacia laboral	Sig. (bilateral)	.000	.
		N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.734$) indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H₀) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima

Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

Hipótesis específica 3

H₀: No existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

H_a: Existe relación entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

Tabla 4

Relación de la muestra no paramétricas, según Rho Spearman entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017.

		Riesgos ergonómicos	Eficiencia laboral
Rho de Spearman	Coeficiente de correlación	1.000	.660**
	Sig. (bilateral)	.	.000
	N	80	80
	Coeficiente de correlación	.660**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.
	N	80	80

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Los resultados de la prueba de Rho de Spearman, donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.660$) indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H₀) asumiendo que existe

relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Es decir los coeficientes de correlación significativo al nivel 0,01, con dos asteriscos es al 99% con un margen de error 1%.

10. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en esta investigación concluyó que en los resultados de la prueba de Rho de Spearman, el valor del coeficiente de correlación ($r = 0.799$) indica una correlación positiva alta, asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. En este resultado hay una semejanza con la tesis de Guerra (2015) concluyendo que los profesionales de enfermería del servicio de emergencia tienen conocimiento con respecto a los riesgos ergonómicos que equivale a ser medianamente adecuado (38%), por ello se requiere con suma urgencia implementar programas de actividades educativas y de capacitación continua para el autocuidado y la prevención del personal sobre riesgos ergonómicos. Asimismo se basó en la teoría de La Organización Mundial de la Salud (2002) definió riesgo como: Aquellas condiciones de trabajo que alteran los estados físico, mental y social de las personas; además con la posibilidad de un resultado adverso o como factor que aumenta esa posibilidad. Por ello, es posible que no exista algún riesgo de forma aislada; y sostiene que muchos tienen su origen en acontecimientos con amplios periodos de tiempo y presentan múltiples causas.

En la hipótesis 1, se concluyó que los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.804$) lo que indica una correlación positiva alta, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Hay una coincidencia con la tesis de Alarcón y Fonseca (2013) concluyó que existe relación entre la

fuerza y el grado de riesgo (alto, medio, bajo) de lesión que se modifica por otros factores de riesgo, como la postura (9/30), la aceleración (7/30), la repetición (12/30) y la duración (2/30). Los factores determinantes significativos de factores de riesgo ergonómicos asociados fueron la postura inadecuada (hombros, manos, columna cervical, espalda baja, muñeca) y el entorno laboral inmediato (estructura, iluminación, posición). Asimismo se basó en la teoría de Robbins y Coulter (2005) sostiene que la productividad es la combinación de los elementos persona y operaciones, y nos muestra las tres reglas del éxito para mejorar específicamente el rendimiento laboral; recomienda tratar a las personas con respeto y confianza, innovar y no imitar, aplicar el liderazgo y no ser un simple seguidor.

En la hipótesis 2, los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.734$) lo que indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. La presente investigación tiene coincidencia con la tesis de Díaz y Gaviria (2013) concluyó que el estrés laboral está asociado significativamente al desempeño profesional de los enfermeros/as del Hospital II-2 Tarapoto en el período de abril a julio del año 2013. Por lo tanto se consideró a la teoría de D'Alessio (2012) la eficacia es la clave del éxito organizacional, es el administrador eficaz para seleccionar las cosas correctas y llevarlas a cabo.

En la hipótesis específica 3, los resultados de la prueba de Rho de Spearman, en donde el valor del coeficiente de correlación es ($r = 0.660$) lo que indica una correlación positiva moderada, además el valor de $P = 0,000$ resulta menor al de $\alpha = 0,01$ y en consecuencia la relación es significativa al 99% y se rechaza la hipótesis nula (H_0) asumiendo que existe relación significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017. Sin embargo hay una

semejanza con la de De Souza, Lima da Silva, Antunes, Schumacher, Moreira y De Almeida (2011) quienes revelaron una deficiente organización de trabajo, con mobiliario y equipamiento no adecuados, realizar cargas en excesos en las diversas partes del cuerpo, fueron las principales causas de inasistencia, subsidio por discapacidad y/o beneficio económico en el personal de enfermería. También consideró la teoría de D'Alessio (2012) manifestó que: "la eficiencia es muy importante en las organizaciones; con ella hay menos organizaciones, los expertos en eficiencia están más contentos cuando hay menos costos, incluso si esto implica que haya menos clientes".

11. CONCLUSIONES

De acuerdo al objetivo general se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y el desempeño laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, siendo el valor de 0.799; en consecuencia es una correlación positiva alta.

De acuerdo al objetivo específico 1, se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la productividad laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, siendo el valor de 0.804; en consecuencia es una correlación positiva alta.

De acuerdo al objetivo específico 2, se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficacia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, siendo el valor de 0.734; en consecuencia es una correlación positiva alta.

De acuerdo al objetivo específico 3, se concluye que existe correlación estadísticamente significativa entre los riesgos ergonómicos y la eficiencia laboral del Profesional de Enfermería en los Centros Maternos Infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017, siendo el valor de 0.660; en consecuencia es una correlación positiva alta.

12. REFERENCIAS

Acevedo, M. (2013). *Trabajo en postura de pie*. [Fecha de acceso 12 de diciembre de 2017]. Disponible en: <http://www.ergonomia.cl/>

Alianza por la diversidad y la inclusión laboral - ADIL (2015). *Ropa de trabajo, uniformes de trabajo, ropa laboral, prevención de accidentes laborales*. Adil Blog. México [Fecha de acceso 10/12/2017]. Disponible en:

<https://www.adilropadetrabajo.com/blog/2015/03/la-importancia-del-uso-adecuado-de-la-ropa-de-trabajo/>

Alarcón, G. y Fonseca, S. (2013). *Ergonomía y la relación con los factores de riesgo en salud ocupacional en el Hospital Belén. Lambayeque*

Asociación Internacional de Ergonomía-IEA (2011). *Ergonomía*. UNE EN-614-1:2006 e UNE-EN ISO 6385:2004. España

Chávez, A. (2014) *Gestión del Desempeño en las Organizaciones Educativas*. Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía (Recibido 23/05. Aceptado 27/07/2014). Disponible en:

<file:///C:/Users/Judith/Downloads/Dialnet-GestionDelDesempenoEnLasOrganizacionesEducativas-5420475.pdf>

De Souza, C. Lima da Silva, J. Antunes, E. Schumacher, K. Moreira, R. y De Almeida, N. (2011). *Riesgos ergonómicos de lesión por esfuerzo repetitivo del personal de enfermería en el hospital – Brasil*.

Fuentes, M. (2012). *Satisfacción Laboral y su Influencia en la Productividad*. (P.33)

García, M. (2001). *La importancia de la evaluación del desempeño*. *Revista Proyecciones*, (9), (p. 15 – 20)

García, M. y Martínez, M. L. (2001). *Historia de la Enfermería: Evolución historia del cuidado enfermero*. España: Elsevier.

García, C. y Viteri-Ramírez, C. (2011). *Ergonomía del puesto de trabajo en el personal de enfermería del servicio de centro quirúrgico de la Clínica de la Universidad de Navarra*. España

Guía Técnica INSHT (1997) *Equipos de Protección individual*. Real Decreto 773/1997 (p.12). [Fecha de acceso 20/12/ 2017]. Disponible en:
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/epi.pdf>

Guerra, V. (2015). *Conocimientos acerca de los riesgos ergonómicos de los enfermeros del área de emergencia, en el Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa*. Lima, Perú.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo - INSHT (1997). *Manipulación manual de cargas*. [Fecha de acceso 20/12/2017]. Disponible en:
<http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Formacion%20divulgacion/material%20didactico/GuiatecnicaMMC.pdf>

Instituto de seguridad y salud laboral. CROEM. (2014). *Prevención de riesgos ergonómicos*. Región de Murcia - España. [Fecha de acceso 10/11/2017].
Disponible en:
<http://www.croem.es/prevergo/formativo/1.pdf>.

Ley de Seguridad Salud y Trabajo (2016). *Equipos de protección personal*. Ley N° 29783 (p.13). Perú

Madril, E. (2016). *Los riesgos ergonómicos que conllevan a trastornos musculo esqueléticos en el personal de enfermería en el área Materno Infantil del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas de Ecuador N° 1*. [Fecha de acceso: 10/11/ 2017]. Disponible en:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12587/RIESGOS%20ERGONOMICOS%20.FFAAN1-%20TS2016%20.pdf?sequence=1>

Mansilla, M. (2012). *Nivel de riesgos laborales a los que se encuentran expuestos los enfermeros. Estudio a ser ejecutado en el Servicio de Emergencias del Hospital Municipal de Urgencias de la ciudad de Córdoba. Argentina*

Ministerio de Salud (2005). *Manual de Salud Ocupacional*. Digesa. Lima – Perú.
[Fecha de acceso 20/11/ 2017] Disponible en:
http://www.digesa.minsa.gob.pe/publicaciones/descargas/manual_deso.PDF

Moya, V (2013). *Riesgos Ergonómicos en el personal de enfermería que labora en los servicios de medicina interna, emergencia, cirugía, traumatología y quirófano en el hospital San Luis de Otavalo. Ibarra – Ecuador.*

NIOSH. (2017). *Riesgos y medidas preventivas por oficios para la prevención de riesgos laborales. PIMEC*. [Fecha de acceso 05/12/17/2017]. Disponible en:
<http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Documentos%20clave/estudios%20e%20informes/Varios/TMEoficios.pdf>

Occupational Health and Safety Assessment Series.OHSAS. (2011). *Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional*. [Fecha de acceso 10/11/2017].
Disponible en:
<http://www.intersindical.com/pdf/Ohsas%2018001.pdf>

Organización mundial de la salud - OMS (2010). *Entornos Laborales saludables: Fundamentos y Modelo*. Catalogación por la Biblioteca de la OMS: Ginebra, Suiza. [Fecha de acceso 18/12/2017]. Disponible en:
www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf.

OMS (2012). *Informe sobre la Salud del Mundo Proteger a la población. Reducir los riesgos*. [Fecha de acceso 10/11/2017] Disponible en:
http://www.who.int/whr/2002/en/whr02_es.pdf

Pérez, J. y Merino, M. (2014). *Definición de postura corporal*. [Citado por Blog. Definición de]. [Fecha de acceso 10/11/2017]. Disponible en: <https://definición.de/postura-corporal/>

Pérez, S. y Sánchez, P. (2009). *Riesgos Ergonómicos, en la tarea de manipulación de pacientes, en ayudantes de enfermería, y auxiliares generales de dos unidades del hospital clínico de la universidad de Chile*. (p.22)

Pérez, J. y Gardey, A. (2013). *Definición de Confort*. [Fecha de acceso 05/12/2018]. Disponible en: <https://definición.de/confort/>

Raymunde, E. (2013). *Factores de riesgo ocupacional en enfermeras del servicio de emergencia en la Microred de Vinchos, Red de Salud Huamanga*. Ayacucho. Perú



Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Pérez Saavedra Segundo Sigifredo, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada "**Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017**" del estudiante Judith Beatriz Mendoza Villanueva de Cáceres, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 22 de febrero del 2018

Pérez Saavedra Segundo Sigifredo

DNI:25601051

Feedback Studio - Google Chrome
Es seguro | https://ev.tumitin.com/app/carta/es/?c=9314762168&lang=es&u=10525994188&s=1

feedback studio Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS LI /123



Riesgos ergonómicos y desempeño laboral del profesional de enfermería en los centros maternos infantiles de la DIRIS Lima Norte, 2017

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:
B^a Judith Beatriz Menoza Villanueva de Cáceres

ASESOR:
Mg. Segundo Sigifredo Pérez Saavedra

SECCIÓN:
Ciencias Empresariales

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Administración del Talento Humano

LIMA - PERÚ

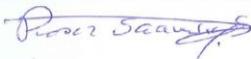
2018

Resumen de coincidencias

16 %

1	cybertesis.unmsm.edu...	3 %
2	repositorio.ucv.edu.pe	2 %
3	repositorio.uvrienes.edu...	2 %
4	Entregado a Universida...	1 %
5	repositorio.upeu.edu.pe	1 %
6	repositorio.unjbg.edu.pe	1 %
7	www.scribd.com	1 %
8	repositorio.unheval.edu...	<1 %
9	ateneo.unmsm.edu.pe	<1 %
10	www.slideshare.net	<1 %

Página: 1 de 64 Número de palabras: 11912





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

MENDOZA VILLANUEVA DE CACERES, JUDITH BEATRIZ
D.N.I. : 08110978
Domicilio : Calle LA PROTECCIÓN, Mz. 004, lote 6, Urb. P.A.O. - LOS OLIVOS
Teléfono : Fijo : 7518292 Móvil : 999306485
E-mail : jbmendo.2012@hotmail.es

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad :
Escuela :
Carrera :
Título :

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado : MAESTRIA
Mención : GESTIÓN PÚBLICA

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

MENDOZA VILLANUEVA DE CACERES, JUDITH BEATRIZ
.....
.....

Título de la tesis:

RIESGOS ECONÓMICOS Y DESEMPEÑO LABORAL DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
EN LOS CENTROS MATERNALES INFANTILES DE LA DIVIS. LITA NORTE, 2017

Año de publicación : 2018

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma :

Fecha:

03/09/2018



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

JUDITH BEATRIZ MENDOZA VILLANUEVA DE CÁCERES

INFORME TITULADO:

RIESGOS ERGONÓMICOS Y DESEMPEÑO LABORAL DEL PROFESIONAL
DE ENFERMERÍA EN LOS CENTROS MATERNO INFANTILES DE LA
DIRIS LIMA NORTE, 2017.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

SUSTENTADO EN FECHA: 18-04-2018

NOTA O MENCIÓN: Aprobada por unanimidad.



Pérez Saavedra Segundo Sigifredo