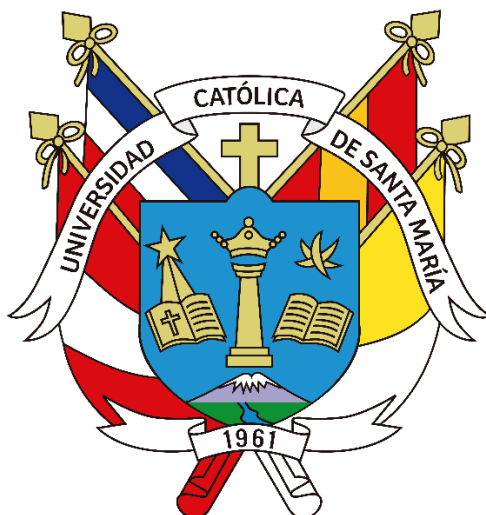


Universidad Católica de Santa María
Escuela de Postgrado
Maestría en Salud Ocupacional y del Medio Ambiente



**RIESGO ERGONOMICO Y DESEMPEÑO LABORAL EN EL PERSONAL
ASISTENCIAL Y ADMINISTRATIVO DE UN HOSPITAL PUBLICO NIVEL II-1.
AREQUIPA, 2021**

Tesis presentada por la Bachiller:

Vera Zapata, Mirely

Para optar el Grado Académico de:

**Maestro en Salud Ocupacional y del
Medio Ambiente**

Asesor:

Dr. Suarez Angles, Otto Oliveros

Arequipa – Perú

2023

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR DE TESIS

Arequipa, 04 de Noviembre del 2022

Dictamen: 006629-C-EPG-2022

Visto el borrador del expediente 006629, presentado por:

2021001522 - VERA ZAPATA MIRELY

Titulado:

**RIESGO ERGONOMICO Y DESEMPEÑO LABORAL EN EL PERSONAL ASISTENCIAL Y
ADMINISTRATIVO DE UN HOSPITAL PUBLICO NIVEL II-1.AREQUIPA,2021**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

**5939 - OCOLA TICONA BERLIE CESAR
DICTAMINADOR**



**6291 - RAMOS VERA FANY CIRALENA
DICTAMINADOR**



**6946 - MERCADO MAMANI SIVELY LUZ
DICTAMINADOR**



RIESGO ERGONOMICO Y DESEMPEÑO LABORAL EN EL PERSONAL ASISTENCIAL Y ADMINISTRATIVO DE UN HOSPITAL PUBLICO NIVEL II-1. AREQUIPA, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%	22%	1%	11%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	2%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	revistas.um.es Fuente de Internet	1%
4	repositorio.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	1%
6	publicaciones.usanpedro.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	1%
8	cdn.www.gob.pe Fuente de Internet	1%



DEDICATORIA

A Dios, a la Virgen de Chapi por guiar mis pasos, cuidar de mí y no dejarme caer en los momentos difíciles.

A mi madre por ser partícipe en mi crecimiento profesional todo mi esfuerzo para ti mi 4x 4 y mi motivación a seguir adelante.



AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a la Universidad por permitirme crecer profesionalmente, a los docentes extraordinarios quienes aportaron con todos sus conocimientos y enseñanzas de primer nivel.

A todo el personal que viene laborando resolviendo cualquier duda con total eficiencia.

A mi compañeros (as) de maestría ya que se aprendió de cada uno de ellos.

A mi engreída por acompañarme en mis desvelos, veki.

ÍNDICE

RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCION	1
HIPOTESIS	3
OBJETIVOS.....	4
Objetivo General.....	4
Objetivos Específicos.....	4
CAPITULO I. MARCO TEORICO	5
1. Marco Conceptual.....	6
1.1. Ergonomía	6
1.1.1. Definición.....	6
1.1.2. Principios básicos	8
1.2. Riesgos ergonómicos	10
1.2.1. Generalidades	10
1.2.2. Tipos de Riesgos Disergonómico	11
1.2.3. Causas de Riesgos Disergonómicos	16
1.2.4. Evaluación y control de Riesgos Ergonómicos	23
1.2.5. Prevención de Riesgos Ergonómicos.....	24
1.2.6. Medición de riesgos Disergonómicos.....	26
1.3. Desempeño Laboral	27
1.3.1. Bases Teóricas	27
1.4. Competencia Laboral.....	28
1.4.1. Evaluación de desempeño Laboral	30
1.4.2. Objetivos de la Evaluación del desempeño laboral.	34
1.4.3. Beneficios de la Evaluación del Desempeño Laboral	34
2. Análisis de Antecedentes Investigativos	35
2.1. Antecedentes Locales.....	35
2.2. Antecedentes Nacionales.....	37
2.3. Antecedentes Internacionales	39

CAPITULO II METODOLOGIA	41
1. Nivel de Estudio	42
1.1. Técnicas e instrumentos	42
1.1.1. Técnicas	42
1.1.2. Instrumentos	42
1.1.3. Materiales de verificación	42
1.1.4. Cuadro de Coherencias	43
2. Campo de Verificación	44
2.1. Ubicación Espacial	44
2.2. Ubicación temporal.....	46
2.3. Unidades de Estudio	46
2.3.1. Criterios de Inclusión.....	48
2.3.2. Criterios de Exclusión.....	48
3. Estrategias de Recolección de datos	48
3.1. Organización.....	48
3.2. Recursos	49
3.2.1. Humanos	49
3.2.2. Materiales.....	49
3.2.3. Financieros	49
3.2.4. Institucionales.....	49
3.3. Validación de instrumento	49
3.4. Criterios para Manejo de Resultados	50
CAPITULO III RESULTADOS Y DISCUSION	51
DISCUSIÓN.....	71
CONCLUSIONES	73
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
ANEXOS.....	80
ANEXO N° 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	

ANEXO N° 2 SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

ANEXO N° 3 INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y CONDUCTA
LABORAL (PROFESIONALES)

ANEXO N° 4 MÉTODO REBA

ANEXO N° 4 MATRIZ DE DATOS



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Frecuencia y porcentaje según sexo y edad, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao	52
Tabla 2 Frecuencia y porcentaje según condición y servicio, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	54
Tabla 3 Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	56
Tabla 4 Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	58
Tabla 5 Frecuencia y porcentaje según resultado de desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	60
Tabla 6 Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.	62
Tabla 7 Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.	64
Tabla 8 Frecuencia y Porcentaje según resultado de Riesgo ergonómico evaluado con el método Reba, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao.....	66
Tabla 9 Porcentaje del cruce de tablas del desempeño laboral y el riesgo ergonómico, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao.	68
Tabla 10 Correlación de Spearman.....	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Frecuencia y porcentaje según sexo y edad, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao	53
Gráfico 2 Frecuencia y porcentaje según condición y servicio, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	55
Gráfico 3 Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	57
Gráfico 4 Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	59
Gráfico 5 Frecuencia y porcentaje según resultado de desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao	61
Gráfico 6 Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.	63
Gráfico 7 Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.	65
Gráfico 8.....	67
Gráfico 9 Porcentaje del cruce de tablas del desempeño laboral y el riesgo ergonómico, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao.	69

RESUMEN

La presente investigación tiene como título: Riesgo ergonómico y desempeño laboral en el personal asistencial y administrativo de un hospital público nivel II-1 Arequipa 2021.

Como objetivo general se consideró: Identificar la relación del riesgo ergonómico y desempeño laboral en el personal Asistencial y administrativo y como objetivos específicos: Identificar el riesgo ergonómico del personal asistencial y administrativo al igual que identificar el desempeño laboral en el personal asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1.

Dicha investigación fue relacional de corte transversal, fue prospectiva: como muestra se tuvo a los trabajadores asistenciales y administrativos del Hospital Aplao quienes forman un conjunto de 173 trabajadores, se recolecto los datos a través del llenado de sus fichas de evaluación se relacionaron todo los datos a través de la prueba de chi cuadrado por lo que toda la información se evidenciaron mediante tablas de población posteriormente evidenciarlos y /o interpretarlos en los cuadros de discusión.

Se muestran también sus conclusiones en los cuales se difiere que, el riesgo ergonómico del personal asistencial y administrativo de un hospital público nivel II -1, tuvieron riesgo medio en ambos grupos ocupacionales, además que el desempeño laboral en dichos trabajadores fueron muy bueno en distintos grupos, puesto que existe una relación directa y significativa entre ambas variables, riesgo ergonómico y el desempeño laboral en el personal de salud y administrativo del Hospital público nivel II-1 ; $1(p<0.05.Rho=0.195)$.

Palabras Claves: Riesgo Ergonómico, desempeño laboral, personal asistencial, personal administrativo.

ABSTRACT

The present research is titled: Ergonomic risk and work performance in the assistance and administrative personnel of a public hospital level II-1 Arequipa 2021.

The general objective was: To identify the relationship between ergonomic risk and work performance in the assisting and administrative personnel, and the specific objectives were: To identify the ergonomic risk of the assisting and administrative personnel as well as to identify the work performance of the assisting and administrative personnel of a level II-1 public hospital.

This was a cross-sectional relational research, it was prospective: as a sample we had the assistance and administrative workers of the Aplao Hospital who form a group of 173 workers, the data was collected through the filling out of their evaluation forms, all the data was related through the chi-square test so that all the information was evidenced through population tables, later evidenced and / or interpreted in the discussion tables.

Their conclusions also show that the ergonomic risk of the health care and administrative personnel of a public hospital level II -1, had medium risk in both occupational groups, and that the work performance of these workers was very good in different groups, since there is a direct and significant relationship between both variables, ergonomic risk and work performance in the health care and administrative personnel of the public hospital level II-1; $1(p<0.05.Rho=0.195)$.

Keywords: Ergonomic Risk, job performance, care staff, administrative staff.

INTRODUCCION

Revisando estudios sobre riesgos ergonómicos, se difiere que a la actualidad todo personal que labora está expuesto a riesgos ergonómicos en gran medida se podría decir que con aquellas posturas inadecuadas, levantamiento excesivo de cargas, movimientos repetitivos etc. Estos movimientos a corto, mediano o largo plazo afectarán en el desempeño laboral teniendo la posibilidad de contraer distintos tipos de problemas, para un trabajador existirá siempre la probabilidad de desarrollar alguna lesión o enfermedad ocupacional viéndose afectado su bienestar, calidad de vida, desempeño y aptitud laboral (1).

En el año 2008 en el Perú el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo emite una RM. N° 375-2008-TR donde indica normas básicas sobre la ergonomía y procedimientos de evaluación de riesgos disergonómicos, teniendo como objetivo principal establecer parámetros que puedan permitir la adaptación de toda condición de trabajo a características físicas y mentales de todo trabajador, este con el propósito de proporcionar bienestar, seguridad y mucha eficiencia en el desempeño laboral, teniendo en cuenta mientras mejor sean las condiciones en el trabajo esto contribuirá una mayor eficiencia y productividad de la empresa o empleador; por lo que también uno de los objetivos específicos estará en reconocer que los factores de riesgo disergonómico son un problema importante en el ámbito de la salud ocupacional y su reconocimiento buscará reducir toda incidencia y severidad de los problemas músculo esqueléticos relacionados con las labores de cada trabajo (2).

En el año 2011 también se emite la Ley N° 29783 sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo, por lo que el contenido establece la obligación que tiene el empleador de tener que identificar los riesgos a los que está expuesto los trabajadores, desaparecer los que se puedan y posteriormente evaluar aquellos riesgos que no sea posible evitar con el fin de poder obtener una información necesaria y así planificar o establecer actividades preventivas o correctivas; así mismo se hará referencia con la ergonomía, quiere decir reconocer la importancia y aquella necesidad de aplicación, es por eso que hoy en día las empresas de todos los sectores se encuentran con la obligación de cumplir con esta norma ya que su aplicación es netamente obligatoria para todos aquellos rubros (3).

Se eligió dicha investigación ya que es importante llevarla a cabo, porque tiene relevancia científica ya que nos permitirá reconocer e identificar el riesgo ergonómico que se presentan en los trabajadores de ambas poblaciones.

Así mismo tiene relevancia humana, ya que los trabajadores de salud son un grupo humano importante por las funciones que desempeñan cada uno de ellos en ambas poblaciones que prestan atención.

Por otro lado, posee relevancia contemporánea, puesto que el riesgo ergonómico tiene cercana relación con la Salud Ocupacional de cada trabajador según normas aprobadas.

En otro sentido la investigación es de relevancia social, porque este estudio permitirá la implementación de medidas correctivas y planificar programas de vigilancia ergonómica para detectar y evitar posibles riesgos ergonómicos que ocasionen diversos tipos de alteraciones en el sector laboral.

La investigación además contará con los criterios de viabilidad y factibilidad, puesto que se indagó con ambas poblaciones de estudio y cuenta con dicha autorización para su investigación.

Además, es claro que la investigación es de mi especial interés debido a que los últimos meses las atenciones registradas en el Servicio de Medicina física y Rehabilitación fueron personal que laboran en el sector administrativo, dichas atenciones fueron por consecuencia de malas posturas, uso inadecuado de material mobiliario, movimientos repetitivos constantes.

Finalmente, la principal implicancia práctica se centrará en identificar, evaluar y analizar los riesgos ergonómicos al que se encuentra expuesto cada trabajador y este influya en su desempeño laboral.

Además, siendo esta circunstancia la motivación principal, por las investigaciones leídas, es que despertó en mí el interés por valorar la salud integral de los trabajadores por lo que se identificará y evaluará los riesgos ergonómicos que presenten dichos trabajadores de la entidad pública y posteriormente plantear sugerencias que beneficien al personal de dicha entidad. Por último valorar cada riesgo que afecte a la ergonomía del personal que labora.

HIPOTESIS

Dado que, el personal asistencial labora largas horas continuas diarias, realizando actividades en bípedo, sentado, manipulando cargas, realizando movimientos repetidos y el personal administrativo para sus actividades desarrolla en menos horas, ambas poblaciones se encuentran desempeñando actividades parecidas y también se evidencian posibles riesgos donde se observa la productividad de cada uno de los trabajadores en el marco de su desempeño en las actividades laborales.

Es probable que, en el personal tanto asistencial como administrativo de un Hospital Público nivel II-1 exista relación entre el riesgo ergonómico el desempeño laboral.

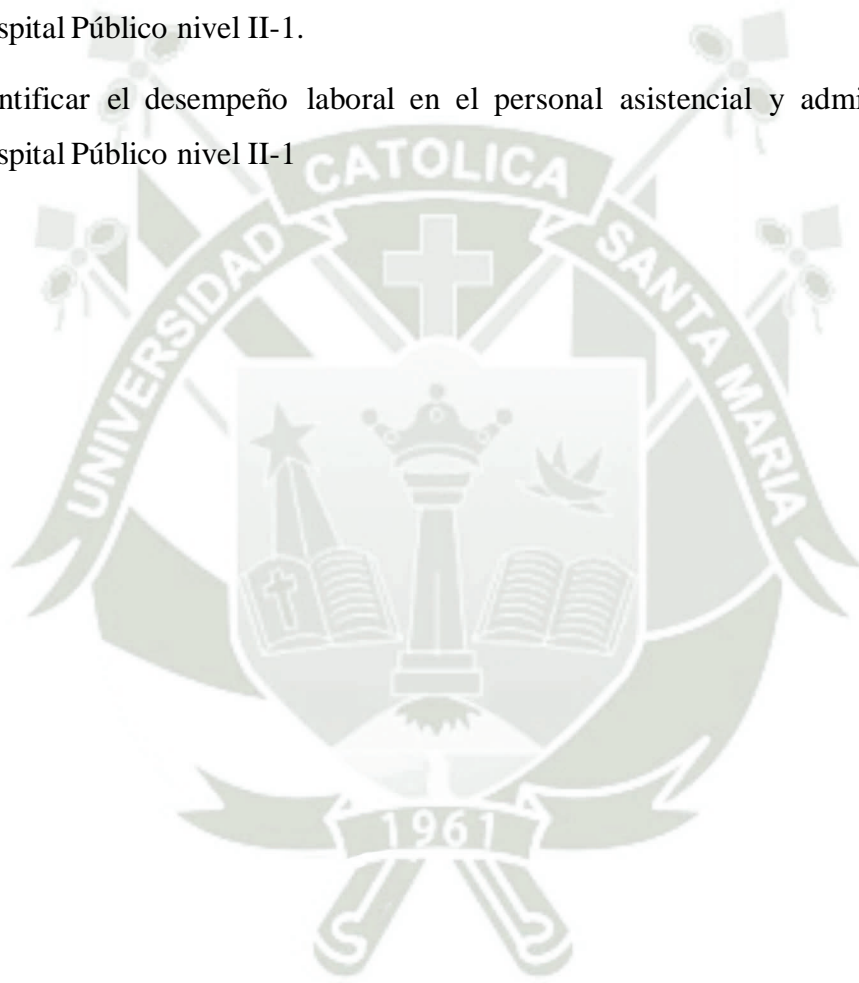
OBJETIVOS

Objetivo General

Identificar la relación del riesgo ergonómico y desempeño laboral en el personal Asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1.

Objetivos Específicos

- a) Identificar el riesgo ergonómico del personal asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1.
- b) Identificar el desempeño laboral en el personal asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1





CAPITULO I.
MARCO TEORICO

1. Marco Conceptual

1.1. Ergonomía

1.1.1. Definición

Según, Safety and health at work se define la ergonomía como:

Estudia la interacción entre los seres humanos y los objetos hechos por el hombre o los sistemas. Esto relaciona a la persona con el trabajo que se viene realizando para optimizar el rendimiento laboral. Este término combina dos palabras griegas: “ergon” (trabajo) y “nomoi” (leyes naturales). Irónicamente, saber cómo funciona la ergonomía es llegar a saber cómo funciona el trabajo laboral en realidad. Se podría proponer que ergonomía deberá desarrollar “normas” para una concepción prospectiva del diseño más encaminada hacia el futuro. Al contrario de la “ergonomía correctiva”, la idea de la ergonomía prospectiva se basa en aplicar recomendaciones ergonómicas que tienen en cuenta, simultáneamente, los márgenes de beneficios (4).

Muchos autores han propuesto diferentes conceptos donde señalan que la ergonomía participativa llamada así ya que es la participación de los trabajadores en su planificación y este controla la cantidad suficiente de su propio trabajo o actividades con todo el conocimiento y así influir en sus resultados requeridos (2).

Algunas fuentes de seguridad y salud en el trabajo afirman que “los programas de ergonomía buscan ampliar la implicancia de los trabajadores en el proceso basándose en que un trabajador es habiloso y/o experto en su trabajo” (4).

En tanto que Laurig, Vedder denotan al respecto:

Las normas básicas para tal desarrollo de este enfoque se pueden deducir de la experiencia práctica y de alguna forma o manera se fortalecerá con los resultados de una higiene de trabajo y las investigaciones ergonómicas. En pocas palabras, en la ergonomía se deduce encontrar alternativas en el diseño del trabajo que evite fatiga y el agotamiento de dicho trabajador, con el objetivo de promover la producción humana “en beneficio de uno mismo y de los demás”. Este enfoque general de ergonomía prospectiva incluirá un diseño del equipo de trabajo y del lugar de trabajo, así como el diseño de las condiciones de trabajo determinados

por una cantidad mucho mayor de procesamiento de información y organización del trabajo. La ergonomía indica un enfoque interdisciplinario de investigaciones de médicos de diversos campos todos ellos en unión por el mismo objetivo, partiendo de una base general hacia una meta única y moderna de la salud y la seguridad en el trabajo (5).

Para la normativa general, la evaluación ergonómica, es desde un concepto muy amplio de bienestar y confort para la mejoría de la productividad, este deberá formar parte de los procesos preventivos en las empresas, cualquiera que sea su actividad.

Las normas básicas de ergonomía tendrán como objetivos:

- Reconocer que aquellos factores de riesgo disergonómico es un principal problema del ámbito de la salud ocupacional.
- Reducir la incidencia y severidad de los problemas músculoesqueléticos relacionados con el ámbito laboral.
- Reducir los costos por incapacidad de los trabajadores.
- Contribuir en la mejoría de la calidad de vida del trabajador en el campo laboral.
- Evitar el ausentismo del trabajador.
- Aumentar la productividad de las empresas.
- Involucrar a los trabajadores como participantes activos e íntegramente informados sobre los factores de riesgo disergonómico que puedan ocasionar trastornos músculo - esqueléticos.
- Establecer un control de riesgos disergonómicos mediante un plan de ergonomía integrado al sistema de gestión de seguridad de la entidad o empresa (4).

1.1.2. Principios básicos

El Instituto nacional de seguros solidarios gestión empresarial en salud ocupacional, mencionan como principios básicos los siguientes:

- Mantener todo al alcance: Una manera de poder mejorar el lugar de trabajo, el desarrollo de este y mantener los materiales y / herramientas de trabajo a una distancia que permita el alcance cercano de estos ya que distancias inadecuadas causaran sobreesfuerzos y posturas que dificultan dichas labores.
- Usar la altura del codo será referencia: Realizar cualquier trabajo a una altura inadecuada traerá posturas viciosas y sobreesfuerzos innecesarios.
- La distancia del codo: Usualmente en el puesto de trabajo se llevará a cabo la posición de la altura del codo ya sea en sedente o bípedo, arriba o abajo el esfuerzo será mucho mayor.
- La forma de agarre disminuye el esfuerzo: Cualquier tipo de actividad que se haga para poder disminuir el esfuerzo en una tarea, se hará más propicio la labor de trabajo. Alguna fuerza excesiva oprimirá los músculos, originando fatiga hasta llegar a crear heridas. Al ejecutar un mejor agarre disminuirá la fuerza y la tensión muscular. Por lo general se menciona que empuñar herramientas con la palma de la mano requerirá menos tensión que cuando utilizamos solo los dedos.
- Adecuar la posición correcta para cada actividad: Una posición correcta minimizara la presión sobre el cuerpo humano y así facilitara las labores en el ámbito laboral. La manera de realizar las actividades será con ergonomía optima en algunos momentos con el uso de equipos u materiales como apoyo de estos se buscará la óptima posición y posturas del trabajador.
- Disminuir las repeticiones seguidas en exceso: Minimizara la cantidad de movimientos excesivos para hacer una actividad, esto reduce posibles lesiones, fatiga, desgaste tanto en MMSS Y MMII. Buscar una forma más eficiente para poder eliminar los movimientos en exceso (6).

- Reducir la fatiga: Sobrecargar la capacidad tanto física y mental este provocara: accidentes, daños, pobre calidad y pérdidas de desempeño laboral. Por lo que un buen plan de trabajo en ámbito laboral ayudara a evitar cansancio a nivel muscular.
- Disminuir la presión directa: La presión directa o tensión de contacto por lo que es problema común en varias actividades en el trabajo. Al no ser confortante este podrá inhibir el exceso de funcionamiento del flujo sanguíneo y los nervios.
- El Ajuste y cambio de postura: El ajuste postural brinda la comodidad en el puesto laboral para todas las actividades del trabajador. El ajuste postural ayuda a dar mejores posturas y alcances esto con el fin de evitar presiones y posiciones desagradables.
- Tener a disposición espacios y accesos: Es de vital importancia que se pueda tener espacios de trabajo para cada uno de los trabajadores y este obtengan fácil acceso o cualquier cosa que se necesite. Asegurarse de obtener espacios adecuados para el trabajo. En general por la cantidad de trabajadores es que podrá determinar la cantidad de espacio que se necesite.
- Mantener un ambiente reconfortante: El ambiente en el que se trabaja puede afectar directa o indirectamente el confort de la salud del trabajador y este emitirá una calidad en su trabajo.
- Resalte con claridad para mejorar comprensión: El resultado de un diseño inadecuado impide visualizar los controles y mandos de funcionamiento. Muchos errores obedecen a un pobre diseño. Se puede lograr una menor utilización de los controles. Los mandos digitales son mejores cuando se trata de información precisa.
- Mejorar la organización de trabajo: Hay nuevas formas de organizar el trabajo que dan alternativas para afrontar dificultades que tienen que ver con la jornada de trabajo y el ritmo de trabajo así como condiciones propias de distintas tareas como son la repetición y la monotonía (7).

1.2. Riesgos ergonómicos

1.2.1. Generalidades

El Ministerio de trabajo y promoción de empleo, denota al respecto:

Es aquel que se origina desde que el trabajador interactúa con el lugar de trabajo y cuando estas actividades laborales presentan posturas, acciones o aquel movimiento que a lo largo se pueda producir problemas en salud o daño por lo que existe la posibilidad de volver a sufrir un suceso adverso o no deseado (accidente o enfermedad) en su espacio laboral condicionados por ciertos factores de riesgos ergonómicos, los cuales representan a un grupo de atributos de una tarea o del puesto laboral, que inciden en elevar la probabilidad de que un trabajador, expuesto desarrolle una lesión en su puesto de trabajo (8).

Según norma básica se entiende por riesgo disergonómico, aquella expresión matemática dirigida a la probabilidad de sufrir un suceso adverso e indeseado (accidente o enfermedad) en el puesto de trabajo, y condicionado por algunos factores de riesgo disergonómico (9).

En la resolución Ministerial N° 375 – 2008- TR , aprueba la Norma básica de ergonomía y el procedimiento de evaluación del riesgo disergonómico, el artículo 5 de la Ley N° 27711, Ley del ministerio de trabajo y promoción del empleo, señala que:

El sector trabajo tiene como atribuciones definir , concertar, coordinar, dirigir, supervisar y evaluar la política de higiene y seguridad ocupacional y establecer normas de prevención de y protección contra riesgos ocupacionales que aseguren la salud integral de los trabajadores, en aras del mejoramiento de las condiciones y del medio ambiente de trabajo (8).

La Octava disposición del reglamento de seguridad y salud en el trabajo establece que registro de monitoreo de algunos agentes y factores de riesgo disergonómico será obligatorio una vez que se apruebe el instrumento para el monitoreo de agentes y factores de riesgo disergonómico, por lo que se hace necesario contar con el procedimiento y evaluación de todos los aspectos ergonómicos. El sector procedió a la elaboración de la norma básica de ergonomía y de procedimientos de evaluación de riesgo disergonómico, con la finalidad que las empresas puedan aplicarlas en sus diferentes áreas y puestos de

trabajo, así como a sus respectivas tareas, contribuyendo de esa forma al bienestar físico, mental y social del trabajador (9).

El Ministerio de trabajo y promoción de empleo, denota en cuanto a la Norma Básica de Ergonomía y el Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico tiene como principal objetivo:

Establecer los parámetros que permitan la adaptación de las condiciones de trabajo a las características físicas y mentales de los trabajadores con el objetivo de proporcionarles bienestar, seguridad y mayor eficiencia en su desempeño, tomando en cuenta que la mejora de las condiciones de trabajo contribuye a una mayor eficacia y productividad de la empresa o entidad pública. La Norma incluye manipulación de cargas, posturas forzadas, movimientos repetitivos. Los riesgos ergonómicos que se plantean al personal Asistencial y administrativo del Hospital Aplao, están vinculados al uso de instrumentos médicos y dispositivos de control, al proyecto de las instalaciones sanitarias y a la manipulación manual. Un ejemplo claro está, levantar a los pacientes imposibilitados a moverse por sí mismos, constituye un importante problema para el personal que lo realiza, así como trabajar prolongadamente en bípedo, encorvado, en sedente o una posición de rodillas, como lo requiere el trabajo propio de su profesión (8).

1.2.2. Tipos de Riesgos Disergonómico

1.2.2.1. Manipulación manual de cargas

Según normativa básica del ministerio de trabajo y promoción de empleo, se define a la manipulación de cargas:

Como aquella operación de transporte o sujeción de una carga por parte de uno o varios trabajadores, como el levantamiento, la colocación, el empuje, la tracción o el desplazamiento, por sus características o condiciones ergonómicas inadecuadas entre riesgos, en particular dorso - lumbares, para los trabajadores (8).

No se debe exigir o permitir que aquel transporte de carga manual, para aquel trabajador cuyo peso será susceptible de comprometer su salud o su seguridad (9).

En este supuesto, conviene adoptar la recomendación NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health):

La carga máxima recomendada se podrá obtener utilizando la ecuación de NIOSH 1994 donde se consideran las siguientes variables: $LPR = LC * HM * VM * DM * AM * FM * CM$

LO : constante de cama

HM : factor de distancia horizontal

VM : factor de altura

DM : factor de desplazamiento vertical

AM : factor de asimetría

FM : factor de frecuencia

CM : factor de aclare

El transporte de materiales, cosas, realizado con carretas u otros equipos mecánicos donde se utilice, tracción de columna, en realidad se deben aplicarse de alguna manera que el esfuerzo físico realizado por el trabajador sea compatible con su capacidad de fuerza, y no ponga en peligro su salud o su seguridad (8).

Cuadro 1

Límite de carga para varones

SITUACIÓN	PESO MÁXIMO	% DE POBLACIÓN PROTEGIDA
En general	25 kg	85 kg
Mayor protección	15kg	95%
Trabajadores entrenados	40 kg	NO DISPONIBLE

Fuente: Ministerio de trabajo y promoción de empleo (8).

Cuadro 2
Límite de carga para mujeres

SITUACIÓN	PESO MÁXIMO	% DE POBLACIÓN PROTEGIDA
En general	15%	85%
Mayor protección	9%	95%
Trabajadores entrenados	24kg	NO DISPONIBLE

Fuente: Ministerio de trabajo y promoción de empleo (8).

Resumen: Los límites permisibles será cuando las cargas sean superiores a 25 Kg. para los varones y 15 Kg. para las mujeres, el empleador tendrá que favorecer la manipulación de cargas utilizando ayudas mecánicas adecuadas.

1.2.2.2. Pasturas forzadas:

El ministerio de trabajo y promoción de empleo, indicó:

Aquellas actitudes inadecuadas del cuerpo, que se da cuando una o varias partes del organismo se encuentran en una posición nada natural de confort por lo que pasan a una posición forzada durante el desarrollo de una actividad. Las posturas forzadas de columna vertebral y de algunas articulaciones que se realizan en el centro laboral (por ejemplo giros, flexiones, inclinaciones) son tóxicas para la espalda, cuello, miembros superiores e inferiores, sobre todo si se conserva durante largos periodos de tiempo o se realizan de manera repetitiva (8).

La Secretaría de Salud Laboral y medio Ambiente de CCOO, menciona:

La postura de dichas partes del cuerpo durante un tiempo determinado, prolongado o constante podrá referirse con diversos tipos de trastornos. Por lo que este tipo de posiciones son muy frecuentes en algunas áreas de dichos establecimientos. Existen algunas condiciones que hacen que el trabajador sea más débil al adoptar una posición forzada, entre algunas se tiene a todas aquellas posturas que adopta un segmento del cuerpo humano determinado por un ángulo. Estos factores podrán ser también por diferentes métodos observacionales (9).

Las posturas forzadas también se dan en movilizaciones como la posición en bípedo, por posturas inadecuadas con elevada carga muscular estática, como ejemplo se tiene es mantener los brazos en alto por encima de la cabeza por un tiempo no adecuado. Aquella carga muscular estática hace en el sistema circulatorio aumente y el metabolismo de los músculos disminuyan y este produzca una gran fatiga a nivel muscular.

La Secretaría de Salud Laboral y medio Ambiente de CCOO, menciona:

Las posturas forzadas más comunes son:

- La posición de pie o bípeda en un solo lugar por un tiempo prolongado.
- Sentado o en posición sedente por muchas horas durante el día
- La columna recta y sin apoyo este caso para esos trabajadores que realizan actividades en sedente
- Tronco en inclinación hacia delante para aquellos trabajadores que trabajan largas horas en el día
- Cabeza ligeramente flexionada y extendida, para aquellos que usan equipos como: computadoras, microscopios, ecógrafos, sillas odontológicas, etc.
- Malas posturas al utilizar materiales como: material quirúrgico, material de escritorio, cajas de medicamentos, bolsas de residuos, etc.
- Las actividades con posturas forzadas estas implican fundamentalmente a tronco, brazos y piernas (10).

1.2.2.3. Movimientos repetitivos

Bonilla, menciona al respecto:

Aquellas movilizaciones continuas o mantenidas durante la jornada laboral estos implican una acción conjunta de un grupo muscular, sistema óseo, articulaciones, nervios y varias partes del organismo o cuerpo provocando así en alguna zona cansancio muscular, sobrecarga, molestia y por lo que contraerá una lesión. Un ejemplo claro será algunas tareas con movimientos repetidos esos serán ; personal administrativo de dicha entidad, personal de

limpieza, personal de cocina, personal asistencial de algunos consultorios o consulta externa etc (10).

Se entiende por movimiento repetitivo cuando hay alguna característica como:

- El ciclo principal se repite y tendrá una duración inferior a los 30 segundos.
- Más del 50% del ciclo repetitivo es invertido por el movimiento responsable de movimiento constante (9).

Bonilla, menciona al respecto:

Se evidencio alguna investigación donde se emiten definiciones diferentes sobre el concepto de movimientos repetitivos. Una de las más usadas es la de Silverstein, donde nos refiere que el trabajo “se considera repetido cuando la duración del ciclo de trabajo es menos de 30 segundos y similares en esfuerzos y movimientos aplicados, o en los que se realiza la misma acción el 50% del ciclo. Esos trabajadores que mantienen una posición corporal estático durante períodos muy largos de tiempo estos podrán tener problemas a nivel muscular, alteraciones de los sistemas; periféricos, vasculares, nerviosos. Aquellas movilizaciones repetidas son más habituales en aquellas actividades en donde requieren esfuerzo manual constante como ejemplo, la actividad de cocinar, usar teclados, trapear, trasladar cajas de medicamentos requiere una gran fuerza y exige un movimiento repetitivo y esto se puede ver más en el personal más asistencial que administrativo (10).

1.2.3. Causas de Riesgos Disergonómicos

1.2.3.1. Trastornos musculoesqueléticos (TME)

La Organización Mundial de la Salud OMS en el 2004 da al alcance una definición sobre el trastorno musculoesquelético (TME) como “los problemas de salud del aparato locomotor, es decir, músculos, tendones, esqueleto óseo, cartílagos, ligamentos y nervios, abarcando desde molestias leves y pasajeras hasta lesiones irreversibles y discapacitantes” (11).

Canales, muestra en cuanto a los trastornos musculoesqueléticos:

Aquellas lesiones que afectan a cualquier zona del organismo y se centran principalmente al aparato locomotor (hueso y músculo, articulación, tendón, ligamento, nervio y sistema vascular). Se da por la exposición constante para una determinada actividad. Cuando ambos son originados por el trabajo y su tipo, las condiciones en las que laboran a esto se los llaman TME de origen Laboral. Los TME pueden iniciar de una manera impredecible, muchas veces por aquellos movimientos toscos o por levantar carga de una manera no correcta o la repetición constante de muchos movimientos, teniendo como producto el dolor excesivo y con intensidad durante periodos de tiempo pequeños y posteriormente largos. O de manera muy lenta y pausada debido a esfuerzos físicos repetidos y seguidos que con el paso del tiempo este se van acumulando el daño sobre el sistema muscular y esquelético. La aparición de estos trastornos son causadas principalmente por diversos factores relacionados entre sí, sea por el tipo de actividad laboral, aquella postura que adopta el trabajador, la implicancia de la fuerza física que se requiere, el uso de equipos de protección personal, el entorno donde se labora, el ritmo de actividad o trabajo a realizar, pausas, participación del trabajador, aquellas demandas sociales, atención de usuarios o pacientes, familiares, compañeros de trabajo y jefatura. Aquellas acciones que provocan trastornos musculoesqueléticos y/o lesiones en el cuerpo son las posturas forzadas, estas contraen lesiones crónicas, debido a la mantención continua de diferentes posturas, agravando la realización simultánea de movimientos que se repiten y manipular cargas manuales. Los signos y síntomas más comunes son: malestar, dolor, incomodidad, tensión, sensación de adormecimiento, inflamación de alguna zona del cuerpo etc (12).

De igual manera que en los trastornos por aquellos movimientos repetitivos, se definirán tres etapas en la aparición de trastornos que se originan por posturas forzadas:

1ª etapa: Inicia el dolor posteriormente el cansancio durante las horas laborales, desapareciendo fuera de éste. Este tiempo puede durar meses o años. A menudo, se podría extirpar la causa por medio de muchas medidas ergonómicas.

2ª etapa: En esta etapa aquellas molestias aparecen al inicio del trabajo y no desaparecen en la noche, por lo que esta altera el sueño, disminuyendo así la capacidad de actividad laboral en sus actividades a realizar. Esta etapa puede persistir durante meses.

3ª etapa: Aquí los síntomas continúan durante el periodo del descanso. En esta etapa se hará difícil hacer tareas, aun siendo sencillas (13).

Cevallos y Jara, comentan lo siguiente:

Algunas actividades que aumentan el riesgo de TME en cuello y extremidades son:

- Trabajo en posturas en la que se tiene que soportar el peso de alguna zona del cuerpo o sostener objetos, como el mantener los brazos en alto
- Trabajo prolongado en postura estática, con la contracción repetida de los mismos grupos musculares, como aquellos trabajadores que laboran con microscopios, odontólogos.
- El Levantar ambos brazos o girar la cabeza hacia un lado (varias veces).
- El uso excesivo de fuerza muscular para manipular objetos, por ejemplo, aquellos trabajadores que se encuentran laborando en el área de servicios generales, choferes, personal de limpieza, personal técnico en mecánica, personal encargado de trasladar balones de oxígeno, personal que traslada pacientes en ambulancia, etc.
- Aquellos trabajadores que usan las muñecas realizando desviaciones radiales o cubitales, flexionadas o extendidas, por ejemplo, personal administrativo que usan equipos como; computadora estos por largas horas durante el día, Odontólogos, personal de cocina, personal de costura,

personal y lavandería y personal de servicios generales (14).

1.2.3.2. Alteraciones posturales

Arteaga, en cuanto a las alteraciones posturales, indica que:

Aquellas alteraciones posturales conocidos como problemas, trastornos, o patologías del aparato locomotor estos a causa de malas posiciones posturales quiere decir se podrían instaurar por repeticiones de todo aquel llamado vicio postural, el cual es derivado de:

- La poca práctica de actividad física óptima para fortalecer las zonas que protegen el raquis.
- Aquellos movimientos nada adecuados en flexión o extensión de la columna.
- Hábitos en sedente que son incorrectos y muy constantes.
- La falta de movilidad para de ciertos grupos musculares.
- Dolor en zona lumbar: Aquellos dolores que son localizados e irradiados hacia la parte baja de la columna vertebral ya sea producto de algún trastorno. La llamada lumbalgia conocido como un síntoma recurrente que puede asociarse con alteraciones de la postura, la obesidad, el no realizar contracciones musculares a nivel abdominal o la permanencia en sedestación por periodos largos.
- Molestias a nivel cervical: Aquella zona inervada del cuello o de la zona de cintura escapular puede también llegar a provocar una molestia cervical sea directamente o referido. Por lo que será muy necesario poder localizar el origen del dolor ya que puede ocasionarse por factores extrínsecos ligamentarios, musculares o nervios (15).

1.2.3.3. Estrés cotidiano laboral

Se difiere de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que el estrés “es aquel grupo o conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción ante cualquier problema estresante” (16).

Es que también la Organización Internacional del Trabajo (OIT), refiere como concepto al estrés laboral como: Aquel conjunto de fenómenos que se da en el cuerpo de los trabajadores con el uso de agentes estresantes estos son directamente derivados del trabajo, el motivo de este agente es que puede llegar a desmejorar la salud de los trabajadores. Es también aquel problema que afecta indirectamente la productividad laboral, al causar daño en la salud mental y física de todo trabajador, es considerado además como causa directa e indirectamente accidentes de trabajo, que llega afectar a la organización dentro del ámbito laboral, también dentro del contexto social y familiar con problemas en el comportamiento del trabajador ya sean desde querer involucrar en uso de drogas, alcohol, depresión, ansiedad, alteraciones del sueño y malos hábitos en la alimentación (17).

A nivel mundial se reconoce al estrés laboral como aquel problema importante, en especial todo aquel profesional de la salud o aquellos que realizan funciones en el ámbito hospitalario, todo se debe a que el hospital es un área laboral donde se concentra mayor capacidad de hacer estrés, ya sean por aquellas altas demandas laborales y una pequeña autonomía o control sobre sí mismo, el cual es producto de tanta demanda por lo que la tensión laboral que puede verse reflejada en el trabajador son muchos indicadores de salud. “El ambiente de hospital tiene también espacios donde se observa con frecuencia equipos de trabajadores estresados, que muchas veces estos generan conflictos o insatisfacciones en algunos trabajadores” (16).

En estos últimos años se realizaron muchas investigaciones sobre el estrés laboral, este fue considerado como una enfermedad profesional más, derivando lo importante que son las consecuencias económicas, personales y asistenciales estos demandan altos niveles de estrés en el ámbito del trabajo.

Los trabajadores que más estrés contienen son aquellos que se encuentran sometidos al contacto con la población: médicos, asistentes sociales, enfermeros, trabajadores administrativos, estos pueden presentar altos niveles de estrés incluso si éste se mantiene con el tiempo puede llegar a aparecer el burnout o "síndrome de estar quemado". El riesgo se da porque son profesiones donde el trabajador se implica emocionalmente con las personas o pacientes a los que se presta servicios:

El proceso del estrés distingue diversos componentes:

- Los estresores o factores causales del estrés.
- Las respuestas frente al estrés.
- Los factores modificadores del proceso (17).

Piñeiro, en su investigación indica:

Aquellos principales estresores laborales que se define como "Desencadenantes de Estrés Laboral" son aquellos:

- i. Estresores de ambiente físico. Son varios los aspectos del ambiente físico de trabajo que llegan a desencadenar experiencia de estrés laboral: el ruido, temperatura, iluminación, vibración y la humedad.
- ii. Demandas del mismo trabajo. La misma actividad laboral puede llegar a presentar fuentes de estrés como el turno del trabajo, la sobrecarga de mucho trabajo o el exponerse a riesgos.
- iii. El contenido de trabajo o la característica de la tarea que se tiene que realizar podrían también ser desencadenantes de estrés laboral. Se puede también mencionar entre algunos como la oportunidad de control, al usar de habilidades que estas permitan realizar las tareas, el feedback que se recibe por la propia realización del trabajo, la misma tarea y lo complejo que puede ser el propio trabajo.
- iv. El desempeñar roles también plantea potenciales que desencadenan estrés laboral. Son ampliamente conocidos como la ambigüedad y la sobrecarga de rol laboral.
- v. Aquellas relaciones interpersonales y grupales pueden llegar también a ser fuentes de estrés laboral. Entre algunos podemos decir aquellas

relaciones con los jefes o superiores, compañeros de trabajo, subordinados, pacientes, etc.

- vi. El desarrollo de la profesión, en todos sus aspectos, es considerado también una fuente potencial de estrés. En realidad cabe mencionar algunos estresores como la inseguridad en el trabajo, las distintas formas de rol, aquellas situaciones de diferentes etapas de desarrollo, las posiciones muy rápidas etc.
- vii. Distintos aspectos relacionados entre sí con nuevas tecnologías son fuente de estrés laboral; por lo que se puede mencionar todo problema de diseño de gestión de dichas tecnologías.
- viii. Hay componentes de clima organizacional estas resultan muy estresantes ya sea con una excesiva centralización o un clima laboral muy burocrático o poco apoyo social entre los trabajadores de cada grupo laboral.
- ix. Para Finalizar, se mencionará una lista de estresores en el ámbito laboral que tiene que ver entre aquellas relaciones entre el trabajo y otras etapas de la vida, como la vida con la familia y demandas conflictivas entre la actividad laboral y los oficios familiares (18).

1.2.3.3.1. El Estrés y sus mecanismos de afrontamiento en el personal Administrativo y asistencial del Hospital Aplao:

Piñeiro, indica acerca del estrés y sus mecanismos de afrontamiento:

El personal profesional y no profesional es considerado factor estresante, con una numerosa prevalencia de trastornos psicológicos estos relacionados con el estrés laboral, insatisfacción laboral, absentismo y frecuentes cambios de puesto de trabajo o abandono de la profesión. Algunas causas que generan el estrés pueden relacionarse, por otro lado, con implicación psicológica y emocional que conlleva este trabajo, por otro, lado con aspectos relacionados con la organización del mismo (sobrecarga de tareas, las relaciones con el equipo profesional, los turnos, el conflicto con los médicos y la falta de apoyo social en el trabajo).

La fuente de estrés en el personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao podrían tener diferencias en cuanto a la carga del trabajo, seguida de las relaciones con los pacientes, el contacto con la muerte, los

problemas con los compañeros y los conflictos con los superiores, y en menor medida también se hace referencia a los conflictos con los médicos, sentir que se tiene una preparación inadecuada y la incertidumbre relativa al tratamiento. También se ha identificado como factor estresante, de gran prevalencia entre los trabajadores, la falta de retroalimentación positiva o constructiva por parte de sus superiores.

El estrés laboral en el personal de salud muy aparte de producir consecuencias importantes en el estado de salud de dichos profesionales afectará directa o indirectamente a la propia organización, al funcionamiento del hospital o establecimiento, servicios y finalmente repercutirá en la asistencia a los pacientes derivada de la calidad de atención en los cuidados proporcionados (18).

1.2.3.4. Sobrecarga laboral

Gil, García, Hernández, comentaron lo siguiente:

Se dice que la sobrecarga laboral se podría conceptualizar como aquella demanda de actividades o intervenciones que tiene que realizar el personal de la entidad, en relación con la calidad del cuidado que pueden ofrecerle al paciente; teniendo en cuenta el esfuerzo físico, mental y afectivo, mayormente la enfermera se ve incapaz de satisfacer todas las exigencias laborales en algunas ocasiones tiene que prolongar sus actividades por falta del tiempo (19).

Para Aquino la sobrecarga laboral se conceptualiza de la siguiente forma:

La sobrecarga laboral se da cuando se está sometido a más exigencias de las que se puede satisfacer, tanto en términos cuantitativos y cualitativos, estos son un factor de riesgo presente en todas las actividades laborales, está asociado a exceso de actividades, demandas varias habilidades, destrezas y conocimientos, por ende se tiene que atender a un número elevado de pacientes en un solo momento y en distintas áreas de cuidado, por lo tanto, aumentarían aquellos niveles de agotamiento tanto físico, emocional y físico de los profesionales de enfermería y se percibe un deterioro del cuidado brindado (20).

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España -INSHT -, toda carga de trabajo se entiende como “el conjunto de requerimientos físicos y mentales a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de la jornada laboral” (21).

Se podría entender también, por la sobrecarga laboral como aquella responsabilidad donde en terminología tanto cualitativa y cuantitativamente este producirá estrés excesivo muy significativo, este podría encontrarse asociado a varias tareas, como deterioro psicológico, demandas excesivas de habilidades, destrezas y conocimiento que podrían aumentar los niveles de cansancio emocional y físico de los trabajadores (18).

1.2.4. Evaluación y control de Riesgos Ergonómicos

El método REBA (Rapid Entire Body Assessment) estuvo desarrollado en Nottingham por Sue Hignett y Lynn McAtamney por lo que este método evalúa la condición de trabajo y la carga postural, para valorar el riesgo de padecer desórdenes corporales relacionados con el trabajo, y posteriormente velar las posibles lesiones posturales (22).

El método REBA es uno de aquellos métodos observacionales ya sean para la evaluación de posturas más extendido en la práctica. De manera general REBA es aquel método basado en el conocido método RULA, diferenciándose fundamentalmente en la inclusión en la evaluación de las extremidades inferiores (18).

Tonconi, comenta lo siguiente:

Este método permitirá un análisis conjunto de posiciones adoptadas por los miembros superiores del cuerpo (brazo, antebrazo, muñeca), del tronco, del cuello y de las piernas. Para desarrollar el método sus autores, apoyados por un grupo de ergónomos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y enfermeras, valorizaron alrededor de 600 posturas de trabajo. Para definir esos segmentos corporales, analizaron algunas tareas simples con unas variaciones en la carga de peso y los movimientos repetitivos. El estudio lo realizaron aplicando distintos métodos previamente desarrollados: REBA método que permite el análisis de la postura especialmente con aquellas tareas que conllevan cambios inesperados de la postura, como consecuencia de la manipulación de cargas

inestables o impredecibles. Su aplicación prevendrá al que evalúe sobre el riesgo disergonómico asociadas a una postura no adecuada, principalmente de tipo musculoesquelético, indicando en cada caso la urgencia con que se deberían aplicar acciones correctivas (23).

1.2.5. Prevención de Riesgos Ergonómicos

- Se debe de tener en cuenta el diseño ergonómico con las que cuenta el puesto de trabajo; adaptar el mobiliario (escritorios, sillas, mesones, camillas, etc.) la distancia de alcance de estos materiales ya sean (piezas, herramientas, objetos, etc.) a las características personales de cada trabajador (edad, estatura, peso etc.), favoreciendo que el trabajador realice su desempeño de trabajo con comodidad y sin necesidad de realizar sobreesfuerzos.
- Realizar las actividades evitando las malas posturas del sistema corporal de la mano y los pies procurando siempre mantenerse alineado ya sean; mano, antebrazo, espalda ergonómica, hombros en posición de reposo, etc.
- Evitar aquellos esfuerzos continuos y aplicar fuerza manual excesiva, sobre todo en aquellos movimientos de agarre, flexión, extensión y rotación.
- Usar equipos y/o herramientas manuales con diseño ergonómico ya que cuando el trabajador se sujete permita que su mano permanezca ergonómica con el antebrazo. Al manipular herramientas que requieran un esfuerzo manual seguido.
- Disminuir la fuerza que se emplea en algunas tareas ya sean (traslado de balones de oxígeno, traslado de coche de comidas hacia hospitalización, el uso de artículos de cocina, etc.).
- Emplear los artículos adecuadas para cada tipo de trabajo y así conservarlos en buenas condiciones y sin desperfectos, de modo que no se tenga que emplear algún esfuerzo adicional o una postura no adecuada para compensar el deficiente servicio de la herramienta .
- El uso de guantes de protección sea quirúrgicos o de uso para otras actividades estas se deben de ajustar bien a las manos y que no se reduzca la sensibilidad de las mismas, puesto que, de lo contrario, se tiende a aplicar una fuerza por encima de lo necesario (18).

- Evitar aquellas actividades repetitivas programando ciclos de trabajo por encima de 30 segundos. Igualmente, hay que evitar que se repita el mismo movimiento durante más del 50 por ciento de la duración del ciclo de trabajo.
- Realizar reconocimientos médicos periódicos que faciliten la detección de posibles alteraciones posturales y estas también ayuden a controlar factores fuera del trabajo y estas puedan influir en ellas.
- Realizar pausas periódicas y estas permitan relajar las tensiones y descansar. Favorecer la alternancia o el cambio de tareas para conseguir que se utilicen diferentes grupos musculares y, al mismo tiempo, se disminuya la monotonía en el trabajo.
- Avisar e informar a todos los trabajadores sobre los riesgos disergonómicos que originan los movimientos repetitivos y establecer programas de formación periódicos que permitan trabajar con mayor seguridad.
- Aumentar la autoestima de todo trabajador adecuando el trabajo a las capacidades del trabajador para finalizar, fomentar las relaciones entre trabajadores y jefaturas (24).

1.2.6. Medición de riesgos Disergonómicos

Tonconi, comenta lo siguiente:

Para evaluar el riesgo usaremos el Método REBA, por lo que para ello, el primer paso consistirá en observar las actividades laborales en las que se desempeñan cada trabajador. Se observan algunos ciclos de trabajo posterior de determina las posturas a evaluar. Se podrán también realizar evaluaciones regulares. En este caso se considerará de esta manera, el tiempo que pasa el trabajador en cada postura. Las medidas que harán serán sobre aquellas posturas adoptadas por los trabajadores estas serán fundamentales y angulares (los ángulos que forman las diferentes articulaciones del sistema corporal). Las mediciones se harán directamente al trabajador mediante reglas transportador de ángulos, goniómetros u otro dispositivo que nos permita recolectar datos angulares. Existirá la posibilidad de poder usar fotos del trabajador adoptando las posturas que se desee estudiar y medir. Si se usa las fotos tiene que ser necesario realizar muchas tomas desde distintos puntos de vista (caminando, cocinando, lavando, limpiando, subiendo gradas, bajando gradas, cargando peso). Es muy importante asegurarse de que todos los ángulos a medir sean verídicos en toda la magnitud en cada foto, quiere decir, que el plano en el que se encuentra el ángulo a medir sea paralelo al plano de la cámara. Dicho método deberá ser aplicado a ambos hemicuerpos y que sean por separado. La puntuación es del Grupo A se obtendrá a partir de puntuaciones de cada uno de los miembros que lo componen (tronco, cuello y piernas). Por ende, es un paso previo a la obtención de la puntuación del grupo hay que obtener las puntuaciones de cada miembro (23).

1.3. Desempeño Laboral

1.3.1. Bases Teóricas

Salas, Diaz, Perez, mencionaron en cuanto al desempeño laboral que:

El desempeño laboral es aquel comportamiento o aquella conducta real que presenta cada uno de los trabajadores, tanto en el orden profesional y técnico, como en las relaciones interpersonales que se crea en la atención del proceso salud y enfermedad de la población; este influye a su vez, de alguna manera importante el componente ambiental. Por lo tanto, existirá correlación directa entre los factores que caracterizan el desempeño laboral y la calidad total de los servicios de salud. La concepción de la calidad del desempeño laboral está unida e integrada a la calidad de los servicios que se presta, esto conlleva a evaluar la evaluación del desempeño profesional y / laboral y será como un proceso continuo de evaluación de la calidad de la atención en salud, esto vincula la responsabilidad de la institución y el compromiso social, visto como respuesta a las necesidades de la población; en un proceso activo y participativo de problemática constante, que dirige las actividades a desarrollar en los procesos permanentes de formación y superación en salud. Para poder determinar la calidad del desempeño laboral, será necesario tener en cuenta aquellas condiciones de trabajo como también las condiciones personales, en las que hay que profundizar al analizar los resultados evaluativos, a fin de determinar de los problemas identificados, cuáles requieren decisiones de gestión y/o capacitantes. El SNS cubano descansa sobre la base de la integración asistencial-docente-investigativa, en cuyo contexto se define el criterio de calidad, que depende tanto del trabajo de la institución hacia sí misma, como proyectada hacia su entorno social. Por lo tanto, para que pueda existir un desempeño laboral óptimo será necesario en primer orden, ser competente y además tener en cuenta el estado de las condiciones personales y de trabajo existente (3).

1.4. Competencia Laboral

Salas, Diaz, Perez, indicaron que:

Si tenemos en cuenta aquellos elementos comunes extraídos de definiciones publicadas, así como aquellos últimos criterios aceptados por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y a partir de lo establecido por la Oficina Nacional de Normalización de Cuba y las experiencias desarrolladas por el MINSAP establecen la siguiente definición:

La competencia laboral es aquella capacidad que tiene un trabajador para usar el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, todos estos desarrollados a través de procesos educacionales y experiencia laboral, para identificar y solucionar los problemas que se enfrenta en el desempeño de un área determinada de trabajo. Por lo tanto, el tener capacidades no significa ser competente. La competencia no reside en las capacidades que un trabajador posee, sino en su manera de movilizarse para así resolver problemas. "Saber", además no es poseer, sino saber utilizar; al poner en práctica una acción es que se llega a ser suficientemente competente. Por otra parte, el "saber hacer" no significa aplicar rutinariamente los saberes del trabajador, sino es un "saber actuar". El "saber actuar" conlleva un grupo de acciones, donde al ejecutar cada una es dependiente del cumplimiento del todo. La competencia exige saber encadenar y desencadenar diferentes situaciones y no solo aplicarlas aisladamente. Toda competencia va a ser adquirida a lo largo la vida laboral activa, y no pueden entenderse al margen del contexto particular donde se ponen en juego, o sea, no se puede separar las condiciones específicas del escenario laboral donde se evidencian. Las competencias van más allá de alguna especialización técnica, para poder así incluir dimensiones relacionales y sociopolíticas. El comportamiento técnico y metodológico ha de completarse con el comportamiento personal, político y social. Por otra parte, tal como se sabe que el conocimiento científico es perecedero; por lo tanto toda competencia y calificación son también perecederas en el tiempo y el espacio (3).

Las competencias ante todo identifican, resultados en el ámbito laboral y estos serán concretos que comprenden las distintas funciones que desarrolla el trabajador, tales como: asistenciales, administrativos, en un área de trabajo específica (18).

Salas, Diaz, Perez, argumentaron también que:

Aquel interés por las competencias laborales en el ámbito de la salud surge como consecuencia de aquella complejidad del mundo del trabajo, el contexto de aquellas reformas y los cambios rápidos de las tecnologías y los mercados. Hoy muchas instituciones de salud requieren personal con diversas competencias para poder trabajar en escenarios y situaciones cambiantes, que demandan no solamente la aplicación de conocimientos, sino también el combinar otras capacidades para así producir respuestas significativas que sobrepasen los aspectos puramente instrumentales. Las competencias nos permiten articular todos los subsistemas de la gestión de recursos humanos a resultados muy globales, conservando cada uno de los componentes sus dinámicas y características propias: selección, formación, evaluación, ascenso, reconocimiento y certificación. Es de vital importancia que signifique que las competencias no son patrimonios de un centro laboral más en un puesto, sino que son atributos del trabajador estas incorporan elementos individuales y sociales en una trayectoria que en cada caso y es única. Una práctica laboral efectiva requiere, por tanto, de un enfoque de competencia. Es una nueva visión de las relaciones entre aprendizaje y trabajo. Hoy día, las competencias laborales se han convertido en un instrumento para el diálogo y la negociación entre la educación y el trabajo, de ahí la necesidad de vincular la educación con el desempeño, de forma que conduzca a que los individuos encuentren en ella una formación propiciadora para su desarrollo integral y que se traduzca en una posibilidad real de incorporación a la sociedad contemporánea donde viven.

Múltiples han sido las definiciones publicadas sobre la competencia laboral. Desde cualquier perspectiva, se pueden identificar ideas que se repiten en las definiciones tales como:

- La combinación de conocimientos, habilidades y actitudes.
- La idea de poner en juego, movilizar, capacidades diversas para actuar logrando un desempeño (3).

1.4.1. Evaluación de desempeño Laboral

Salas, Diaz, Perez, argumentaron también que:

La evaluación del desempeño laboral es un proceso de verificación de evidencias del desempeño en el ámbito laboral, contra un estándar definido conocido como norma, para así poder determinar si el trabajador es competente o aún no, al realizar una actividad laboral determinada. Siempre se debe privilegiar la observación directa del desempeño de un trabajador, ya que la fuente importante de evidencia llega a ser la actuación del trabajador en circunstancias laborales. Se tiene que garantizar que las técnicas y todo procedimiento a usar en la certificación de competencias, se realizaran por conformidad con todos los lineamientos administrativos, técnicos y metodológicos diseñados con ese fin por ende se debe tener en cuenta las percepciones de satisfacción de los usuarios de los servicios y otros resultados positivos intangibles. La medición del desempeño es muy fundamental y de orden cualitativo. Este se centrará en establecer evidencias de que el desempeño laboral fue logrado con base a normas. Estas son evaluadas con el pleno conocimiento de los mismos trabajadores y en la mayor parte, sobre la base de la observación del trabajo y de los productos de este. También suele contener evidencias del conocimiento teórico y práctico estos aplicados para la ejecución de actividades laborales. Además, también se podría decir que antes de abordar la teoría sobre el desempeño laboral es necesario describir de forma resumida la normatividad sobre el modo de evaluación en las instituciones del Ministerio de Salud (MINSA) (3).

1.4.1.1. Normatividad de Evaluación del desempeño Laboral (MINSa)

Según el Ministerio de salud., comenta acerca de la normatividad y evaluación del desempeño laboral:

Resolución Ministerial N° 626-2008/MINSA

Artículo 1°: Aprobar la Directiva Administrativa N° 142- MINSA/OGGRH-V.01 “Normas y Procedimientos para el Proceso de Evaluación del Desempeño y Conducta Laboral”

Directiva Administrativa N°142-MINSA/OGGRH-V.01 (25).

“Normas y Procedimientos para el Proceso de Evaluación del Desempeño y Conducta Laboral”.

Finalidad: Identificar objetivamente el desempeño y conducta laboral del personal del Ministerio de Salud, a efectos de adoptar las acciones que correspondan acorde con la política institucional.

Ámbito de Aplicación: La presente Directiva es de observancia general para la Administración Central del Ministerio de Salud y sus Órganos Desconcentrados, cuyo personal administrativo y asistencial, están en la condición de nombrado y contratado a plazo fijo.

Periodicidad: La evaluación al personal del Ministerio de Salud, será semestral y comprenderá los periodos de: Enero a junio y julio a diciembre.

Integrantes de la Evaluación y sus Responsabilidades:

- **El Evaluado:** Es el servidor o funcionario sujeto de evaluación y que está en relación funcional directa con el evaluador y tiene las siguientes responsabilidades: Brindar sugerencias respecto a su evaluación del desempeño laboral; consignar todos los datos señalados en la ficha de evaluación (3).
- **El Evaluador:** Es el jefe inmediato del servidor o funcionario cuyo cargo estructural esté considerado dentro de la estructura orgánica del Ministerio de Salud y tiene las siguientes responsabilidades: Evaluar directamente a los servidores o funcionarios que pertenezcan a la oficina a su cargo, con objetividad y oportunidad; el cumplimiento de esta

función es indelegable; no tener parentesco hasta de segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad con el evaluado:

- **El Revisor:** Es el jefe inmediato del evaluador, siempre que su cargo estructural este considerado en la estructura orgánica del Ministerio de Salud, y tiene las siguientes responsabilidades:

Contribuir a la objetividad del proceso de evaluación; dialogar con el evaluador antes de la evaluación, teniendo en cuenta la importancia de la misma, a efecto de garantizar su objetividad; el revisor no puede disponer ni realizar rectificación alguna a la calificación del evaluado; podrá manifestar sus observaciones o sus divergencias en el mismo formato de evaluación, indicando los niveles de calificación que a su criterio deben corresponder; devolver dentro del plazo establecido los formatos de evaluación debidamente llenados a la Oficina de Desarrollo de Recursos Humanos o la que haga sus veces en los Órganos Desconcentrados (25).

Personal Sujeto a Evaluación: Se van a dividir en cuatro grupos de acuerdo con los niveles de responsabilidad.

- **Funcionario:** Comprende a quienes por designación de la autoridad competente desempeñan cargos de confianza o de responsabilidad directiva.
- **Profesional:** Comprende a quienes tienen título profesional o grado académico, reconocido por la Ley Universitaria, ejercen funciones de su especialidad y se encuentran dentro del Grupo Ocupacional Profesional.
- **Técnico:** Comprende a quienes con formación superior o universitaria incompleta o capacitación tecnológica o experiencia técnica reconocida, desempeñan funciones técnicas y se encuentran dentro del Grupo Ocupacional Técnico.
- **Auxiliar:** Comprende a quienes tienen educación secundaria y experiencia o calificación para ejercer labores de apoyo y se encuentran dentro del Grupo Ocupacional Auxiliar (3).

Procesos para considerar en la evaluación de personal

- Evaluación del Desempeño y Conducta Laboral.
- Evaluación de Asistencia
- Evaluación de Puntualidad.
- Evaluación de Capacitaciones (26).

Autores como Barrios y Castillo argumentaron que:

La evaluación del desempeño laboral incluye en sí la evaluación de competencias, de conjunto con las condiciones laborales y personales requeridas para su actuación en un determinado puesto de trabajo. Para que un profesional tenga desempeño laboral bueno requiere ser competente; pero el hecho de ser competente, por sí solo, no garantiza siempre un buen desempeño profesional, ya que dependerá de las óptimas condiciones existentes (17).

“Dicha evaluación permite obtener un diagnóstico operativo de tareas que requieren mayor apoyo para fortalecer la estructura organizacional, incluidas las capacidades humanas, los equipamientos y las instalaciones” (3).

Salas, Diaz, Perez, argumentaron también que:

La evaluación del desempeño constituye:

- Un proceso por el cual se estima el rendimiento global del trabajador.
- Puede organizarse con un fin puramente diagnóstico, de retroalimentación del proceso laboral, o con fines certificativos del nivel de competencia laboral alcanzado.
- El sistema debe ser validado, confiable, efectivo, flexible y aceptado por todos.
- Sirve de base para organizar los procesos de intervención, ya sean capacitantes o de gestión en salud, entre otros, así como adoptar decisiones sobre la permanencia, traslados, promoción y separación del puesto de trabajo.
- Posibilita perfeccionar el diseño de los puestos de trabajo.
- Permite la aplicación de políticas de compensación y de estímulos morales y

materiales.

- En fin, mejora el desempeño profesional, lo que contribuye al incremento de la calidad de los servicios que se brindan a la población. Las evaluaciones del desempeño requieren que el trabajador demuestre sus capacidades, actitudes y valores de forma directa: ya sea practicando acciones y/o ejecutando tareas que solucionen problemas concretos o creando algún producto en un contexto laboral determinado. Al evaluar el desempeño es necesario contemplar la totalidad de las funciones que este trabajador tiene en el ejercicio de su labor; o sea las asistenciales, educacionales, investigativas y de dirección o administrativas. Siempre hay que tener presente que en ninguna evaluación es posible evaluarlo todo, por lo que siempre tiene que ser muestral y su éxito dependerá de la calidad de las tareas y acciones seleccionadas, que tiene que contemplar actividades inherentes a cada una de las funciones de su desempeño laboral (3).

1.4.2. Objetivos de la Evaluación del desempeño laboral.

Valentín, argumentó al respecto:

Un autor nos indica que los objetivos fundamentales de la evaluación del desempeño pueden ser de tres maneras:

- a. Permitir condiciones de medición del potencial humano para determinar su plenoempleo.
- b. Permitir el tratamiento de los recursos humanos como una importante ventajacompetitiva de la entidad, y cuya productividad puede desarrollarse de modo indefinido,

Dependiendo del sistema de administración.

- c. Dar oportunidad de crecimiento y condiciones efectivas de participación a todos lostrabajadores de la organización (26).

1.4.3. Beneficios de la Evaluación del Desempeño Laboral

“Cuando un programa de evaluación del desempeño está bien planeado, coordinado y desarrollado, proporciona beneficios a corto, mediano y largo plazos” (26).

2. Análisis de Antecedentes Investigativos

2.1. Antecedentes Locales

- Gallegos Paz y colaboradores En el año 2016 publicaron una tesis titulada: “CLIMA ORGANIZACIONAL Y SU RELACION CON EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS SERVIDORES DE MINISTERIO PÚBLICO GERENCIA ADMINISTRATIVA DE AREQUIPA, 2016”; El estudio es de tipo descriptivo. Por lo cual se utilizó una muestra de 60 trabajadores de Ministerio Publico Gerencia Administrativa de Arequipa en el periodo 2016, presentando una muestra no probabilística y no se realiza muestreo. El objetivo de dicha investigación fue proporcionar alternativas de solución a los problemas del clima laboral en el Ministerio Público, donde se elaboró un diseño de una guía para poder mejorar el clima organizacional y un mecanismo técnico para controlar al mismo desde la auditoria, con el que se buscara que la instancia promueva las relaciones interpersonales necesarias para un funcionamiento bueno en beneficio de los trabajadores, usuarios y como institución pública en general también puntos que orienten los valores, aprovechando al máximo el talento del hombre, y así poder mejorar como mantener un adecuado clima organizacional. La relación entre ambas variables de clima organizacional y desempeño laboral de los trabajadores de Ministerio Público Gerencia Administrativa de Arequipa se muestra que se tiene la relación con ambos indicadores conocimiento del trabajo, calidad del trabajo, iniciativa, colaboración y resolución de algún problema, al ser el p valor o nivel de significancia inferior a 0.05 (5%). En este caso, mientras clima organizacional tiene un nivel de promedio, ambos indicadores evidencian un nivel muy excelente. Con respecto a los indicadores de la productividad y capacidad para aprender nuevas tareas, no hay relación entre la variable e indicadores. Al estudiar la relación entre una variable que es el clima organizacional y la variable de desempeño laboral de los trabajadores del Ministerio Público Gerencia Administrativa de Arequipa, se observa que el 58.3% de los trabajadores manifiestan que el clima organizacional es promedio a su vez tienen un excelente desempeño laboral. Al revisar el p valor se observa que este es de 0.001 es decir es menor a 0.05, lo cual significa que existe relación entre ambas variables. En relación con las evaluaciones donde los jefes evaluaron a sus compañeros, se indicó que el 58.30% del personal del Ministerio Público Gerencia Administrativa de Arequipa se encuentra con un desempeño laboral muy excelente, ya que el 20% con un nivel bueno, el 20% con un nivel excelente y el 1.7% con un desempeño regular (27).

- Luna, Paul En el año 2019 publicó una tesis titulada “RELACIÓN ENTRE RIESGOS OCUPACIONALES Y DESEMPEÑO LABORAL EN PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL II ESSALUD MOQUEGUA, 2019.” Arequipa; El estudio es de tipo cuantitativo descriptivo. Por lo cual se utilizó una muestra de 60 profesionales entre las enfermeras y los técnicos de enfermería que trabajen en el Hospital II Essalud Moquegua, 2019. Presentando una muestra no probabilística donde los objetivos de la investigación son de recabar la información respecto de las variables necesarias para completar los objetivos de dicho estudio; se verificó que la información consignada sea suficiente para la elaboración de los resultados; posteriormente se procedió a realizar anotaciones relacionadas a los objetivos del estudio. Existe una relación entre riesgos biológicos y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II Essalud Moquegua, manifestando que las discordancias reveladas son estadísticamente significativas ($p = 0.00$) al adjudicar el estadístico chi cuadrado ($\chi^2 = 70.00$). Existe relación entre riesgos ergonómicos y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II Essalud Moquegua, expresando que las discrepancias detectadas son estadísticamente significativas ($p = 0.00$) al atribuir el estadístico chi cuadrado ($\chi^2 = 70.00$). En mayoría existe relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II Essalud Moquegua, refiriendo que las diferencias halladas son estadísticamente significativas ($p < 0.05$) al aplicar el estadístico chi cuadrado (28).
- Pacheco Chávez y colaboradores en el año 2018 publicaron una investigación titulada “RIESGOS ERGONÓMICOS Y AUSENTISMO LABORAL CON JUSTIFICACIÓN MÉDICA EN TRABAJADORES GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN DISTRITAL DE LA CORTE SUPERIOR DE JUSTICIA. AREQUIPA” El estudio es de tipo relacional. Por lo cual se utilizó una muestra no probabilística de 114 trabajadores de la Gerencia de Administración Distrital de la Corte Superior de Justicia Arequipa presentando un muestreo aleatorio simple. La investigación evidencia la frecuencia de certificaciones en promedio, fue de 1.52 certificados por trabajador, mayor en mujeres que en hombres. Del total de trabajadores de las diferentes áreas, el 42.98% se ausentaron con justificación médica y el 57.02% no se ausentaron de su área. El 57.14% de los que se ausentaron corresponde a causa sin especificar, el 24.49% de dichos trabajadores, ausentaron por causa osteomuscular y el 18.37% a otros sistemas. Se evidencia una correlación positiva, los riesgos ergonómicos tienen relación con el ausentismo laboral en estos trabajadores. Por lo tanto se debió interpretar con cautela, ya que los riesgos ergonómicos se encontraron en todas las áreas y el mayor porcentaje de ausentismo laboral con justificación médica no se especifica

alguna causa, por ende no se excluirá porque existe la posibilidad de que algunos trabajadores con patologías de interés. Mencionan que las ausencias por causa osteomuscular, se encontró en las áreas con nivel alto de exposición a riesgos ergonómicos (29).

2.2. Antecedentes Nacionales

- Aquino A. En el año 2018 publicó una investigación titulada "LOS RIESGOS ERGONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO QUE LABORA EN EL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL- 2018 LIMA. El estudio es de tipo cuantitativa descriptiva: Por lo cual se utilizó una muestra Probabilística de 188 trabajadores administrativos que laboran en el hospital Alberto Sabogal. Su tipo de muestreo es no probabilístico donde los objetivos de dicha investigación son identificar los riesgos ergonómicos en el hospital Alberto Sabogal. Se observó en el que 178 de los encuestados refieren que las sillas no cuentan con puntos de apoyo; también se observó que 163 sostienen que no cuentan con reposapiés, a pesar que tienen una jornada de 8 horas la cual lo realizan en el escritorio y en posición de sentados y para finalizar 104 de los trabajadores encuestados sostienen que el reflejo de su pantalla son molestos Aquellos riesgos ergonómicos en el hospital Alberto Sabogal, se observó en el que 178 de los encuestados lo que manifestaron que las sillas no cuentan con puntos de apoyo; por consiguiente se observó también que 163 refieren que no cuentan con reposapiés, muy a pesar que se tiene, una jornada de 8 horas lo que realizan en el escritorio y en posición de sentados y para finalizar 104 de los trabajadores encuestados sostienen que el reflejo de su pantalla son molestos. Por lo que el segundo objetivo específico es evaluar el nivel desempeño laboral del personal administrativo que trabaja en el hospital Alberto Sabogal; de un total de 188 trabajadores; 114 de ellos muestran bajo desempeño dentro de su centro de labores; mientras que solo 74 de los mismos tienen desempeño alto. Para culminar con los objetivos deseados se evidencia que se indica poder medir la relación de riesgos ergonómicos y desempeño laboral del personal administrativo que labora en el Hospital Alberto Sabogal; se determina que si existe correlación significativa indirecta entre las condiciones ambientales y desempeño laboral el cual incide en un 42,1% , la carga postural y desempeño laboral el cual incide en un 19,8% ($p=0,007$), y los aspectos psicosociales que inciden en un 37,6% en el desempeño laboral (20).

- Yaya, M. En el año 2021 publicó una investigación titulada "CLIMA ORGANIZACIONAL Y DESEMPEÑO LABORAL EN UNA SEDE DE UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE LA JURISDICCIÓN DE LIMA METROPOLITANA" Lima 2021; El estudio es de tipo cuantitativa descriptiva. Por lo cual se utilizó una muestra de 120 Trabajadores administrativos de la UGEL de una jurisdicción de Lima Metropolitana. Mientras que su muestreo es no probabilístico por conveniencia, donde los objetivos de dicha investigación son Establecer la relación entre el clima organizacional y el desempeño laboral en una sede de Unidad de Gestión Educativa Local por lo que también podemos decir que existe una relación muy significativa entre el clima organizacional y el desempeño laboral en una sede de Unidad de Gestión Educativa Local de la jurisdicción de Lima Metropolitana, 2021 ($\alpha = 0,05$, sig. bilateral = 0,00, $r_s = 0,639$). Se determinó la relación muy significativa entre el clima organizacional y la calidad de trabajo en una sede de Unidad de Gestión Educativa Local de la jurisdicción de Lima Metropolitana, 2021 ($\alpha = 0,05$, sig. bilateral = 0,00, $r_s = 0,560$). Se evidencio también una relación muy interesante entre el clima organizacional y la responsabilidad en la sede de Unidad de Gestión Educativa Local de la jurisdicción de Lima Metropolitana, 2021 ($\alpha = 0,05$, sig. bilateral = 0,00, $r_s = 0,592$). Se presenta relación significativa entre el clima organizacional y el trabajo en grupo en una sede de Unidad de Gestión Educativa Local de la jurisdicción de Lima Metropolitana, 2021 ($\alpha = 0,05$, sig. bilateral = 0,00, $r_s = 0,507$ (30).
- Chumpitaz, J. En el año 2017 realiza una investigación "EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO LABORAL SEGÚN CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL DE VENTANILLA 2017" Peru 2017; el estudio es de tipo cuantitativa descriptiva. Por lo cual se utilizó una muestra del personal de enfermería del servicio de gineco-obstetricia del Hospital de Ventanilla y su muestreo es no probabilístico por conveniencia puesto que sus objetivos de dicha investigación fueron Comparar el nivel de competencias cognitivas según características demográficas del personal de enfermería del servicio gineco-obstetricia del Hospital de Ventanilla. En este presente trabajo de investigación se observa que tiene como conclusión más relevante el hecho de que el nivel del desempeño laboral del personal de enfermería del servicio gineco- obstetricia del Hospital de Ventanilla según todas sus características demográficas medida a través de la evaluación por competencias cognitivas, competencias actitudinales y sociales y competencias de capacidad técnica corresponde a un nivel bueno en su mayoría de las participantes y fueron menos las que poseían nivel regular. Cabe resaltar que ninguno poseía nivel malo del desempeño

laboral. Haciéndose del conocimiento que el personal de enfermería evaluado sea valioso para la institución en beneficio de los usuarios y de la población en general (31).

2.3. Antecedentes Internacionales

- Condori, M. en el año 2018 publicó una investigación titulada "RIESGOS ERGONÓMICOS Y EL DESEMPEÑO LABORAL EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DEPARTAMENTAL DE LA PAZ (G.A.D.L.P.) La Paz, 2018; el estudio es de tipo relacional. Por lo cual se utilizó una muestra no probabilística de 535 trabajadores en planilla y los restantes a contrato, haciendo un total de 741 trabajadores que trabajan en el Gobierno Autónomo Departamental de La Paz siendo no probabilístico y su muestreo de tipo aleatorio simple. En dicha investigación se dice que el Gobierno Autónomo departamental de La Paz, bien se cuenta con el mobiliario y equipo adecuado, no se está haciendo el uso correcto de los mismos ya que en la primera parte los encuestados respondieron que la causa de sus molestias físicas son la postura y el sedentarismo. En relacionados con la iluminación, la calidad del aire y ruido específicamente, en su mayoría se indica que no evidenciaron dificultades con los puntos mencionados. Con respecto a la relación entre compañeros, los trabajadores de la gobernación paceña refieren que en su mayoría cooperan entre ellos en la solución de problemas (32).
- Benítez, M, en el año 2012 publicó una investigación titulada "LOS RIESGOS ERGONÓMICOS Y SU INFLUENCIA EN EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS DEL MINISTERIO DEL INTERIOR" Quito, 2012; el estudio es de tipo investigación Correlacional porque tiene como propósito establecer la relación entre las dos variables. Por lo cual no se utilizó muestra porque se trabajó con toda la población de 25 funcionarios de la Dirección de Administración de Talento Humano del Ministerio del Interior. Según los resultados de dicha investigación en el test de Riesgos Ergonómicos Método Rula los funcionarios tuvieron un nivel medio y alto de riesgo disergonómico, el mismo que no influye en su Desempeño Laboral, sin embargo cabe recalcar que en un cuestionario adicional realizado a los mismos trabajadores se determina que su nivel de Riesgo Ergonómico sí tiene relación aun si tuviera trato directa con su Desempeño Laboral al arrojar afectación en su salud y rendimiento comprobando así que los funcionarios a pesar de sentirse afectados, cumplen su labor diaria de forma excelente. De acuerdo a los resultados obtenidos los funcionarios del Ministerio del Interior demostraron que desconocen cuál es la postura correcta que se debe adoptar cuando se labora frente a una computadora por más de dos horas continuas durante una jornada laboral. De las condiciones ergonómicas generales se puede apreciar que los puestos de trabajo de los funcionarios poseen condiciones

ergonómicas. Según todo dato analizado llegan a la conclusión que el 76% es decir 19 de los encuestados, se encuentran en la categoría muy excelente una escala de calificación del Desempeño Laboral; mientras el 24% es decir 6 de los encuestados, se encuentran en la categoría demasiado bueno de una escala de calificación del desempeño laboral (33).





CAPITULO II METODOLOGIA

1. Nivel de Estudio

1.1. Técnicas e instrumentos

1.1.1. Técnicas

Para la variable 1: Se utilizó la técnica de la entrevista

Para la variable 2: Se utilizó la técnica de evaluación documental.

En la cual se evaluó la ergonomía en la que se encontraba el personal asistencial y administrativo, además también de evaluar el desempeño laboral de cada uno de los mismos.

1.1.2. Instrumentos

Para la variable 1: Se utilizará el Método REBA

Para la Variable 2: Se utilizará el Formato de Ficha técnica de desempeño laboral MINSA

1.1.2.1. Instrumentos Documentales

Fichas de recolección de datos

1.1.2.2. Instrumentos Mecánicos

Goniómetro

Material de escritorio

1.1.3. Materiales de verificación

Ficha de recolección de datos llenadas

1.1.4. Cuadro de Coherencias

Cuadro 3
Cuadro de Coherencias

Variable	Indicadores	Subindicadores		
Riesgo ergonómico Aquellas actividades de trabajo que demandan algún tipo de daño a la salud del trabajador ya sean por posturas inadecuadas o exposiciones a sustancias toxicas, etc.	Manipulación	Grupo A	Cuello Tronco MMII	0= Inapreciable 1= Bajo 2= Medio 3= Alto 4= Muy Alto
		Grupo B	Hombro Codo Muñeca	
	Manual de cargas	Grupo A	Cuello Tronco MMII	0= Inapreciable 1= Bajo 2= MedioAlto 3=
		Grupo B	Hombro Codo Muñeca	4= Muy Alto
	Posturas Forzadas	Grupo A	Cuello Tronco MMII	0= Inapreciable 1= Bajo 2= Medio 3= Alto 4= Muy alto
		Grupo B	Hombro Codo Muñeca	
	Movimientos Repetitivos	Grupo A	Cuello Tronco MMII	0= Inapreciable 1= Bajo 2= Medio 3= Alto 4= Muy alto
		Grupo B	Hombro Codo Muñeca	0=Inapreciable 1= Bajo 2= Medio 3= Alto 4= Muy alto

Desempeño Laboral Son conductas de uno o varios trabajadores en distintos momentos temporales que a la vez contribuyen a una eficiencia organizacional eficiente o deficiente.	Calidad del trabajo	Superior	= 91 – 100
	Responsabilidad	Superior al promedio	= 71 – 90
		Promedio	= 60 - 70
Trabajo en equipo	Inferior al promedio	= 30 -59	
		Inferior	= 0 -29

2. Campo de Verificación

2.1. Ubicación Espacial

Investigación se realizará en la Provincia de Castilla, distrito Aplao, población estudiada, Personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao teniendo como dirección en Av. 21 de Marzo con 03 de Abril, siendo un Hospital de Categoría del EESS : II-1; el cual se encuentra en una área urbana en la región geográfica: Costa; años de Funcionamiento 52 años; cuenta con el terreno propio de aproximadamente 3542 m² encontrándose en una superficie plana, vulnerable a cause de rio, accesibilidad asfaltada, tiene como distancia de EESS de mayor categoría III -1 más cercana en unos 178 km en un tiempo de 03:30 horas, cuenta con todos los servicio de agua , desagüe, luz eléctrica e internet y teléfono. Los servicios y áreas con las que cuenta dicha entidad son:

Cuadro 4
Áreas y servicios del Hospital Aplao

- Ginecobstetricia	- Odontología
- Medicina Familiar	- Traumatología
- Neurología	- Psicología
- Pediatría	- Medicina General
- Gastroenterología	- Niño Sano
- Atenciones ambulatorias por personal de la Salud	- Laboratorio
- Cirugía Pediátrica	- Diagnóstico por imágenes
- Medicina Física y Rehabilitación	- Nutrición
- Farmacia - Farmacotécnica	- Cirugía
- Triage /Tópico	- Anestesiología
- Hospitalización	- Emergencia
- A. de admisión	- A. de costura
- A. de servicios generales	- A. de cocina
- A. de frigoríficos	- Sala de Operaciones
- A. de desechos	- A. de lavandería
- A. de archivos (H.CL)	- A. de OPPDI
- A. de secretaria hospital y red desalud CCU	- A. de Economía
- A. de Estadística	- A. de Recursos humanos
- A. de Logística	- A. de Remuneraciones
- A. de defensa Nacional	- A. de planeamiento

Fuente: Elaboración propia

2.2. Ubicación temporal

El horizonte temporal del estudio está referido al periodo Noviembre 2021 a Enero del 2022, por lo tanto será un estudio coyuntural.

2.3. Unidades de Estudio

La investigación estará conformada por todo el personal asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1.

Cuadro 5
Distribución del personal del Hospital Aplao

Ocupación/ Profesión	N° de Profesionales
Médicos	23
Medico Auditor	01
Enfermeras	30
Obstetras	08
Psicólogos	03
Trabajador social	03
Nutricionista	02
Tecnólogo Medico	02
Químicos Farmacéuticos	05
Odontólogos	03
Biólogos	05
Técnicos en Enfermería	35
Personal de Servicios generales	20
Técnicos en Estadística	02
Contador y T. en contabilidad	02
Tec. En computación (Secretarias)	03
Abogados	02
Economía	01
Técnicos en recursos Humanos	06
Técnicos en Logística	04
T. en planeamiento	02
T. Oficina SIS	04

Defensa Nacional	06
Arquitecta	01
TOTAL	173

Fuente: Elaboración propia

Para la obtención del tamaño de muestra se utilizará, muestreo probabilístico: Muestreo aleatorio estratificado según la siguiente formula.

Tamaño total de la muestra

$$n = \frac{\sum_{i=1}^I N_i P_i Q_i}{NE + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^I N_i P_i Q_i}$$

Donde:

n = Tamaño de muestra

N = Tamaño de la población o universo

P = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado

E = Error de estimación máxima

Q = Probabilidad de que no ocurra el evento

$$n = \frac{\Sigma 173 * 0.05 * 0.05}{173 * 5.00\% + 1/173 \Sigma 173 * 0.05 * 0.05}$$

$$n = \frac{43.25}{0.11258 + 0.25} = 119.28$$

TAMAÑO DE MUESTRA

"n" = 119

2.3.1. Criterios de Inclusión

Los criterios utilizados para seleccionar la muestra en la población de los trabajadores fueron:

- Todos los trabajadores contratados en todas las modalidades, ambos sexos.
- Trabajadores con vínculo laboral permanente por un lapso de servicio 12 meses

2.3.2. Criterios de Exclusión

- Trabajadores que no deseen colaborar.
- Trabajadores que se encuentren de vacaciones.
- Trabajadores que tengas otros contratos como Servicios No personales (SNP)
- Trabajadores que cuenten con menos de 12 meses de contrato.
- Personal que tuvo tratamiento por alguna dolencia.

3. Estrategias de Recolección de datos

3.1. Organización

- Se coordinó con la dirección de la entidad Pública para dicha recolección de datos que se hará llegar a los jefes de cada servicio y la aplicación del Método REBA a todos los trabajadores.
- Para que la investigación tenga efecto y la recolección de datos sea exitoso se coordinó con los jefes de cada servicio tanto administrativo como asistencial.
- Se coordinó con los jefes de servicio para la evaluación del desempeño laboral de cada uno de sus trabajadores a su cargo.
- Se informó a los trabajadores sobre el proceso y /o procedimiento de aplicación de los instrumentos.
- Se aplicó el método REBA para la detección de riesgos ergonómicos, este se realizará en el lugar o espacio laboral en la que el trabajador se desempeña laboralmente.
- Al finalizar la recolección de las evaluaciones y la aplicación de instrumento se realizó la sistematización estadística para el posterior análisis de cada evaluación y resultado del método, por lo que se dio las respectivas interpretaciones de cada

uno de los resultados y así poder dar las conclusiones.

3.2. Recursos

3.2.1. Humanos

- Investigador
- Asesor

3.2.2. Materiales

- Fichas de recolección de datos y/o cuestionarios.
- Materiales de escritorio(papel bond, lapiceros, goniómetros, cámara de celular)
- Computadora portátil
- Fichas de observación
- Impresora

3.2.3. Financieros

- Autofinanciado

3.2.4. Institucionales

Se hizo el uso de los ambientes de dicha entidad, Hospital Aplao.

3.3. Validación de instrumento

Para el método REBA fue Desarrollado por Hignett y McAtamney (Nottingham, publicada en el año 2000). “Es de los métodos más actuales y está indicado para la evaluación de riesgo relacionadas con aquellas posturas por sobreesfuerzo impredecibles, adoptadas durante el desarrollo de una labor” (34).

La ficha de evaluación del desempeño Laboral, llamado también Formato de evaluación de desempeño y conducta laboral del personal tanto asistencial como administrativo. Elaborado por el MINSA el cual consta de 10 ítems, su evaluación es verídicamente individual y el tiempo de aplicación es aproximadamente de 10 a 15 minutos (35).

3.4. Criterios para Manejo de Resultados

A nivel de la recolección de datos el consentimiento de la entidad y posteriormente la evaluación de los trabajadores el cual se fueron evaluando por área y/ o servicio, posteriormente se procedió a realizar a prueba de fiabilidad con el programa estadístico SPSS, en donde se evidencia que existe relación directa y significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral en el personal Asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1($p < 0.05$. $Rho = 0.195$)





CAPITULO III

RESULTADOS Y DISCUSION

Tabla 1

Frecuencia y porcentaje según sexo y edad, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao

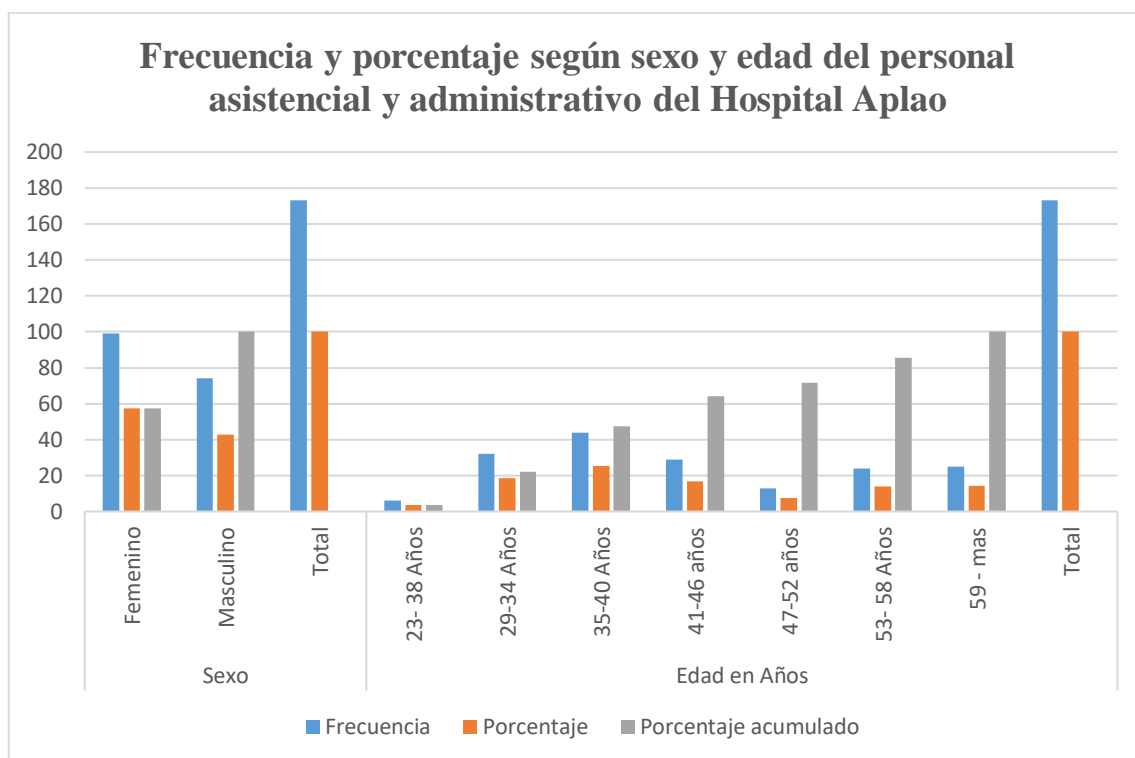
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sexo	Femenino	99	57.23	57.23
	Masculino	74	42.77	100.00
	Total	173	100.00	
Edad en Años	23- 38 Años	6	3.47	3.47
	29-34 Años	32	18.50	21.97
	35-40 Años	44	25.43	47.40
	41-46 años	29	16.76	64.16
	47-52 años	13	7.51	71.68
	53- 58 Años	24	13.87	85.55
	59 - mas	25	14.45	100.00
	Total	173	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra que el 57,23% de personal asistencial y administrativo del hospital Aplao es femenino y el 42,77% es masculino además que la edad entre los trabajadores del hospital Aplao oscilan entre los 23 años y mayores de 59 años teniendo como porcentaje mayor el 25,43 % de trabajadores con las edades entre 35 a 40 de edad.

Gráfico 1

Frecuencia y porcentaje según sexo y edad, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao



Fuente: Elaboración propia

Tabla 2
Frecuencia y porcentaje según condición y servicio, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao

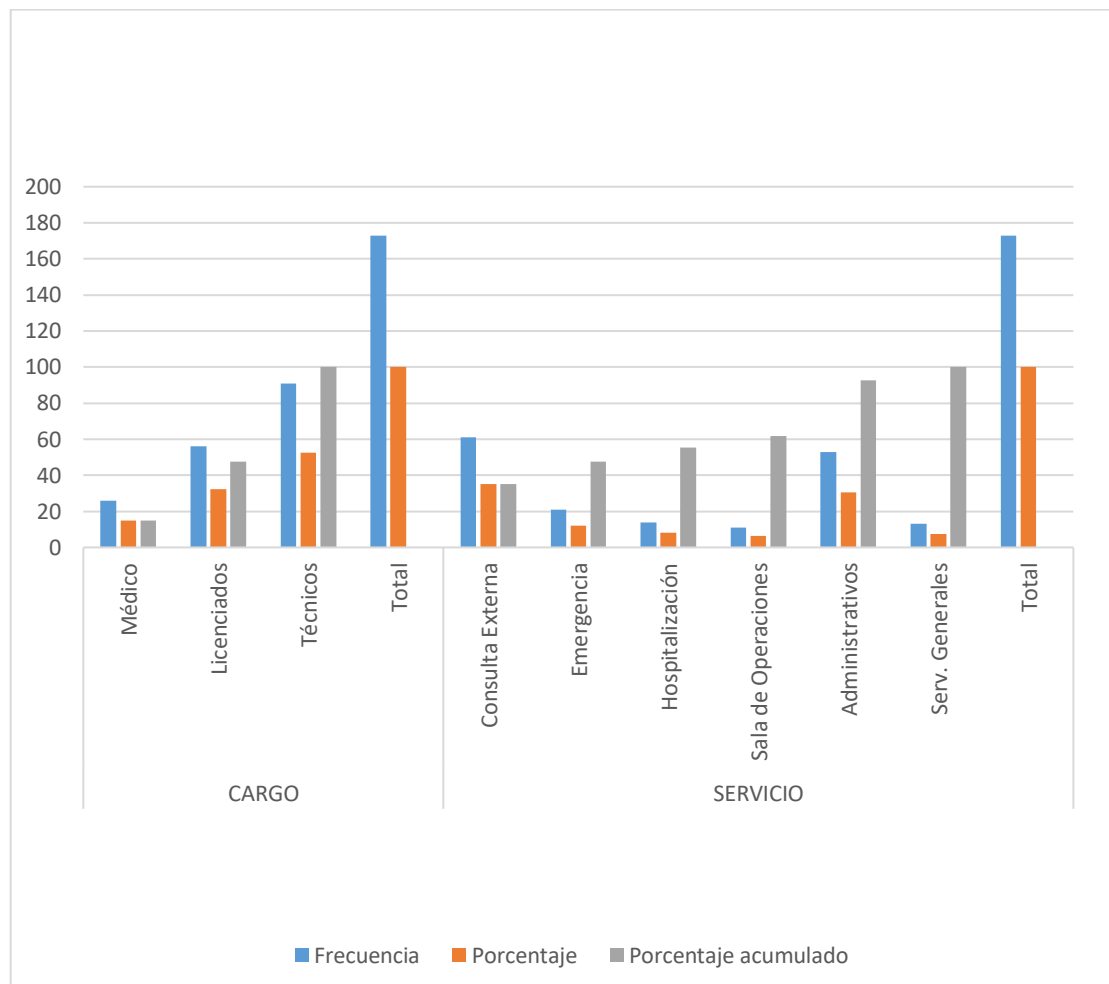
Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CARGO	Médico	26	15.03	15.03
	Licenciados	56	32.37	47.40
	Técnicos	91	52.60	100.00
	Total	173	100.00	
SERVICIO	Consulta Externa	61	35.26	35.26
	Emergencia	21	12.14	47.40
	Hospitalización	14	8.09	55.49
	Sala de Operaciones	11	6.36	61.85
	Administrativos	53	30.64	92.49
	Serv. Generales	13	7.51	100.00
	Total	173	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra que el mayor número de personal es técnico con el 52,60% y el menor número de profesionales son médicos con el 15,03%, además que los servicios como sala de operaciones cuenta con un 6,36% de personal y el 30,64% son personal administrativo.

Gráfico 2

Frecuencia y porcentaje según condición y servicio, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao



Fuente: Elaboración propia

Tabla 3

Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao

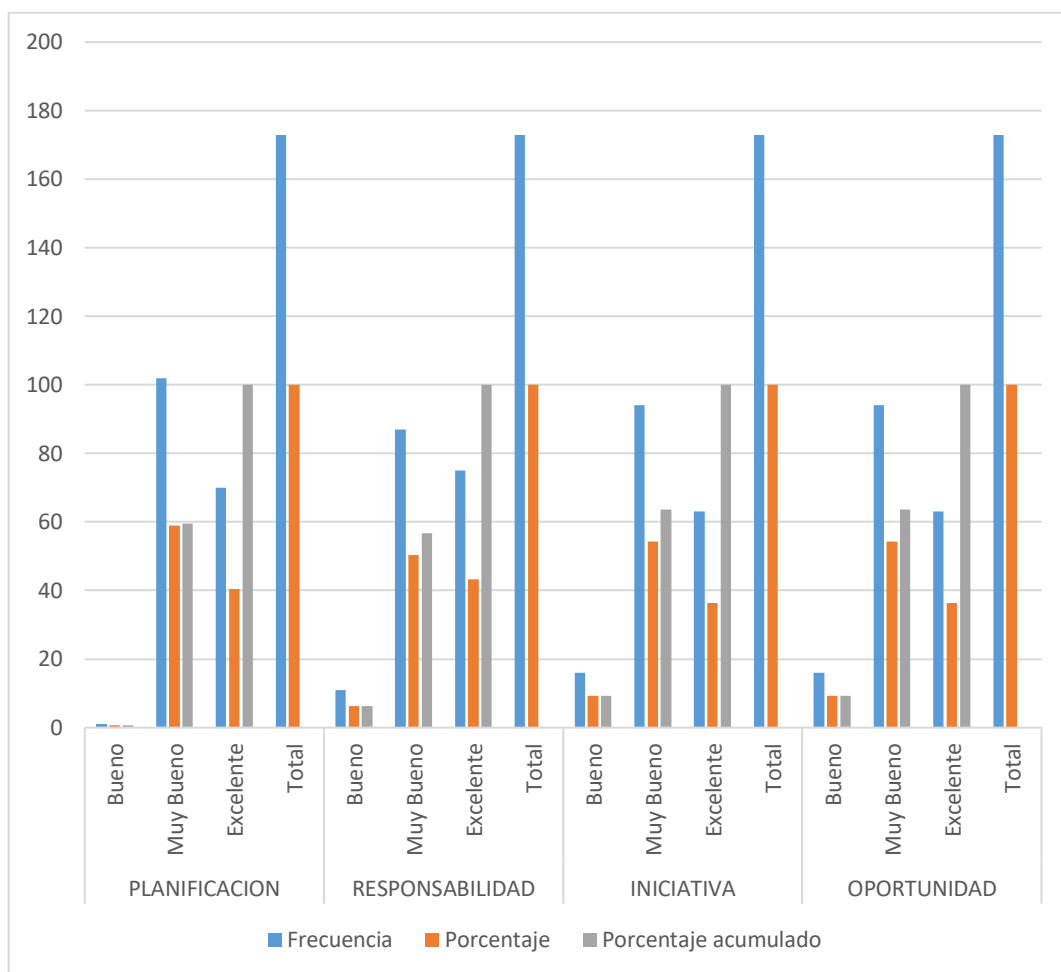
Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
PLANIFICACION	Bueno	1	0.58	0.58
	Muy Bueno	102	58.96	59.54
	Excelente	70	40.46	100.00
Total		173	100.00	
RESPONSABILIDAD	Bueno	11	6.36	6.36
	Muy Bueno	87	50.29	56.65
	Excelente	75	43.35	100.00
Total		173	100.00	
INICIATIVA	Bueno	16	9.25	9.25
	Muy Bueno	94	54.34	63.58
	Excelente	63	36.42	100.00
Total		173	100.00	
OPORTUNIDAD	Bueno	16	9.25	9.25
	Muy Bueno	94	54.34	63.58
	Excelente	63	36.42	100.00
Total		173	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra que en los ítems evaluados con el formato de desempeño laboral nos indican que en la evaluación de **planificación** parte de su población en su indicador (bueno) es el 0,58% y muy bueno el 58,96% mientras que en la evaluación de la **responsabilidad** nos muestra el indicador más bajo es el 6,36% como (bueno) y el más (alto) como 50.29% (muy bueno) ,en la evaluación de **iniciativa** del personal el puntaje más bajo es el 9.25% (bueno) y el puntaje más alto es el 54.34% (muy bueno) , la evaluación de la **oportunidad** el puntaje más bajo es el 9.25% (bueno) mientras que el puntaje más alto es el 54.34% (muy bueno).

Gráfico 3

Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao



Fuente: Elaboración propia



Tabla 4

Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao

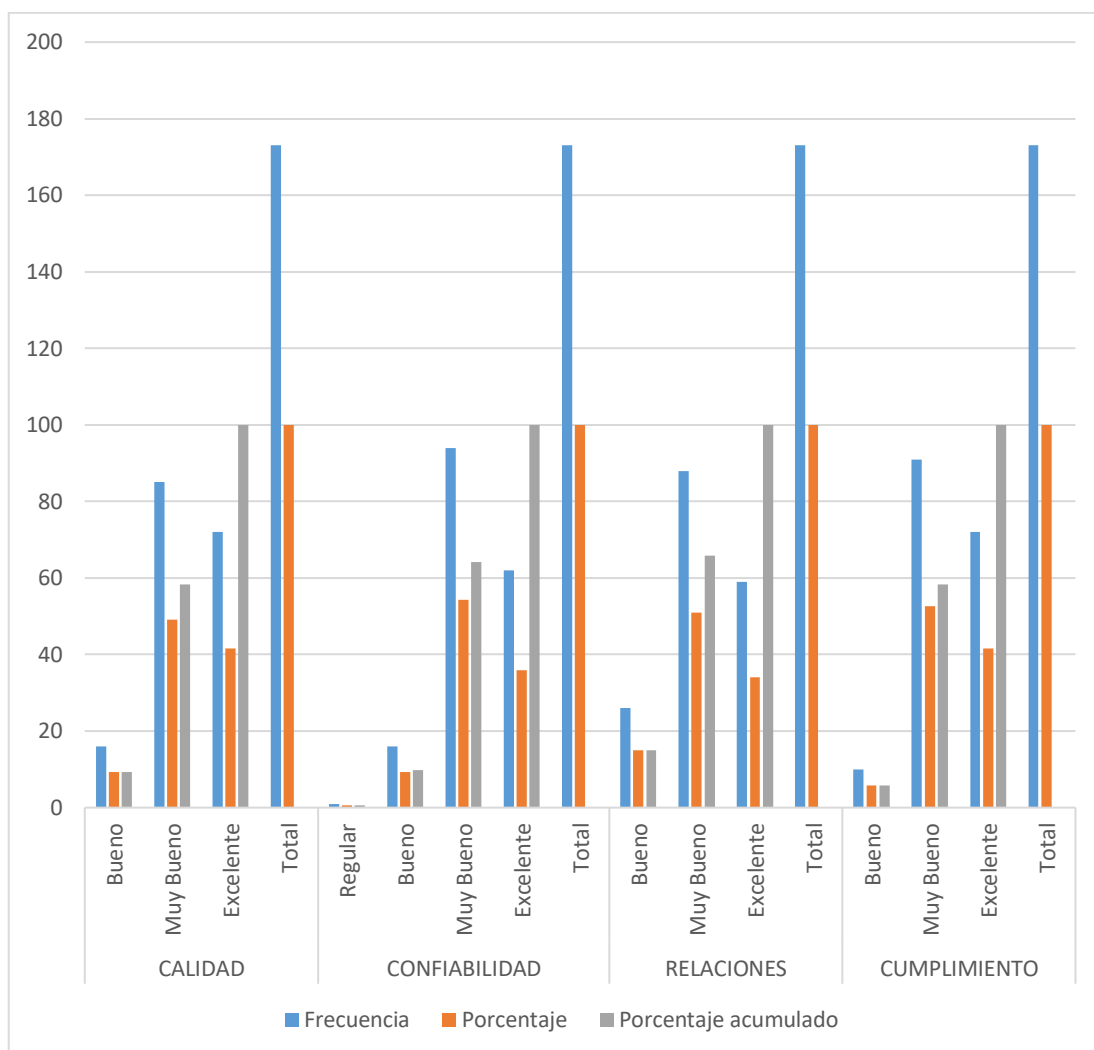
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CALIDAD	Bueno	16	9.25	9.25
	Muy Bueno	85	49.13	58.38
	Excelente	72	41.62	100.00
	Total	173	100.00	
CONFIABILIDAD	Regular	1	0.58	0.58
	Bueno	16	9.25	9.83
	Muy Bueno	94	54.34	64.16
	Excelente	62	35.84	100.00
	Total	173	100.00	
RELACIONES	Bueno	26	15.03	15.03
	Muy Bueno	88	50.87	65.90
	Excelente	59	34.10	100.00
	Total	173	100.00	
CUMPLIMIENTO	Bueno	10	5.78	5.78
	Muy Bueno	91	52.60	58.38
	Excelente	72	41.62	100.00
	Total	173	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla también nos muestra los ítems como la **calidad** de trabajo donde nos indica el puntaje más bajo es el 9.25% (bueno) y el puntaje más alto es el 41.62% (excelente), en la evaluación de la confiabilidad el puntaje más bajo es el 0.58%(regular) y el puntaje más alto es el 54.34%(muy bueno), evaluación de relaciones interpersonales se evidencia el puntaje más bajo con el 15.03% (bueno) y el puntaje más alto con el 50.87% (muy bueno) mientras que la evaluación del cumplimiento el puntaje más bajo es el 5.78% (bueno) y el más alto es el 52.60%(muy bueno).

Gráfico 4

Frecuencia y porcentaje de la Evaluación del desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao



Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

Frecuencia y porcentaje según resultado de desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao

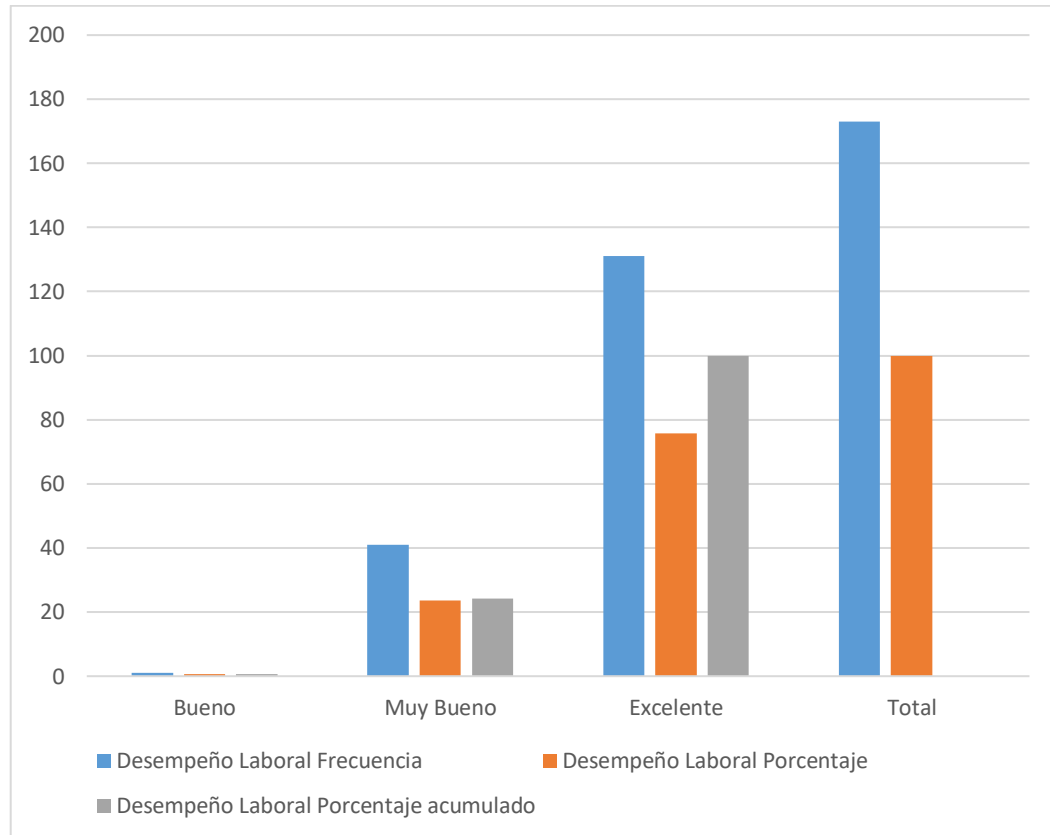
Desempeño Laboral			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bueno	1	0.58	0.58
Muy Bueno	41	23.70	24.28
Excelente	131	75.72	100.00
Total	173	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra el resultado total de la evaluación del desempeño laboral realizado con el personal asistencial y administrativo del hospital donde se evidencia que el puntaje más bajo es el 0.58% (bueno) y el puntaje más alto es el 75.72% (excelente).

Gráfico 5

Frecuencia y porcentaje según resultado de desempeño laboral, del personal asistencial administrativo del Hospital Aplao



Fuente: Elaboración propia

Tabla 6

Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.

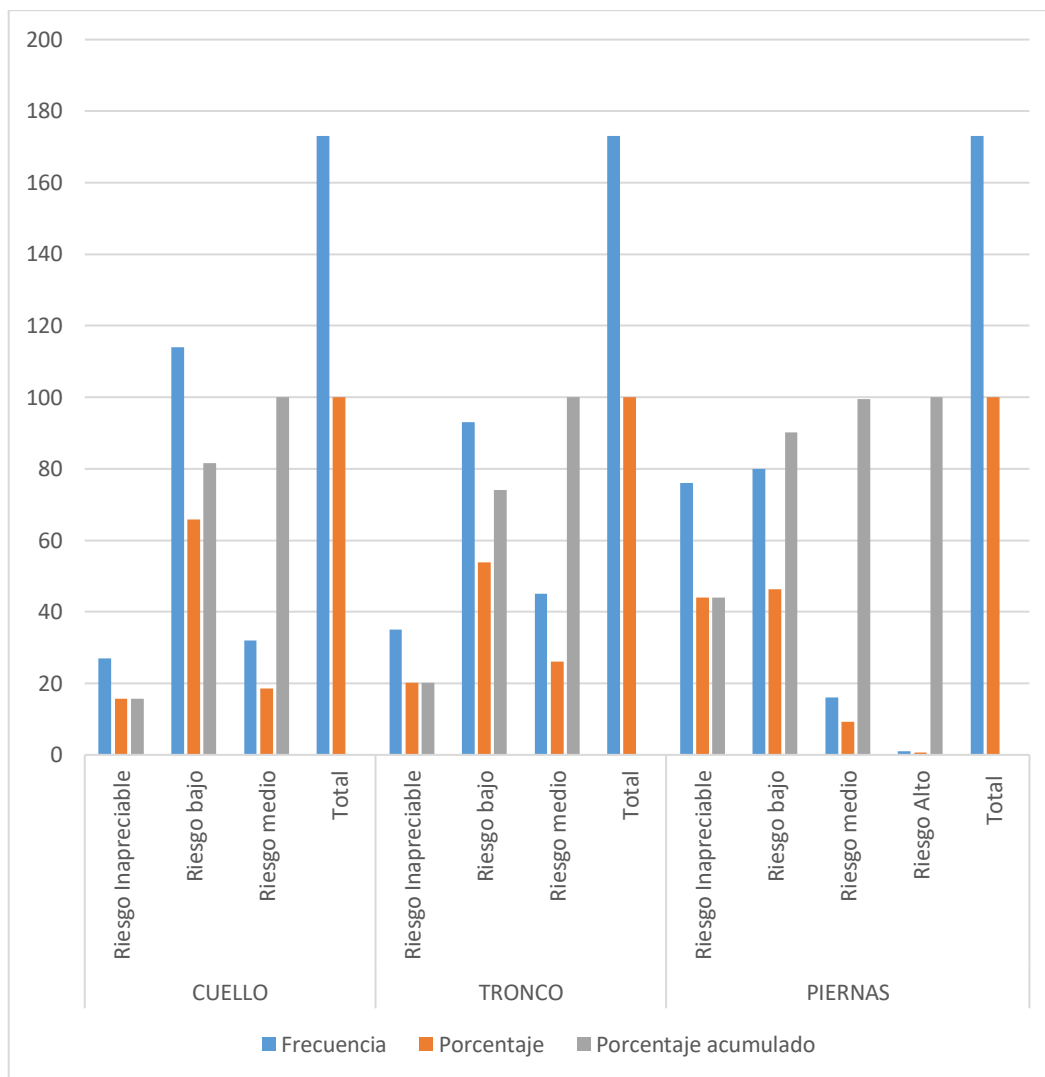
Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
CUELLO	Riesgo Inapreciable	27	15.61	15.61
	Riesgo bajo	114	65.90	81.50
	Riesgo medio	32	18.50	100.00
	Total	173	100.00	
TRONCO	Riesgo Inapreciable	35	20.23	20.23
	Riesgo bajo	93	53.76	73.99
	Riesgo medio	45	26.01	100.00
	Total	173	100.00	
PIERNAS	Riesgo Inapreciable	76	43.93	43.93
	Riesgo bajo	80	46.24	90.17
	Riesgo medio	16	9.25	99.42
	Riesgo Alto	1	0.58	100.00
	Total	173	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra la evaluación del método REBA con los ítems de evaluación del **cuello** donde su indicador “riesgo inapreciable” tiene el 15.61% como puntaje mínimo y como indicador “riesgo bajo” con el puntaje más alto con el 65.90, mientras que el **tronco** con el indicador “riesgo inapreciable” es el 20.23%, y **piernas** con el indicador “riesgo alto” siendo el más bajo con el 0.58% y el indicador “riesgo bajo” es el 46.24% siendo el más alto.

Gráfico 6

Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba: Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.

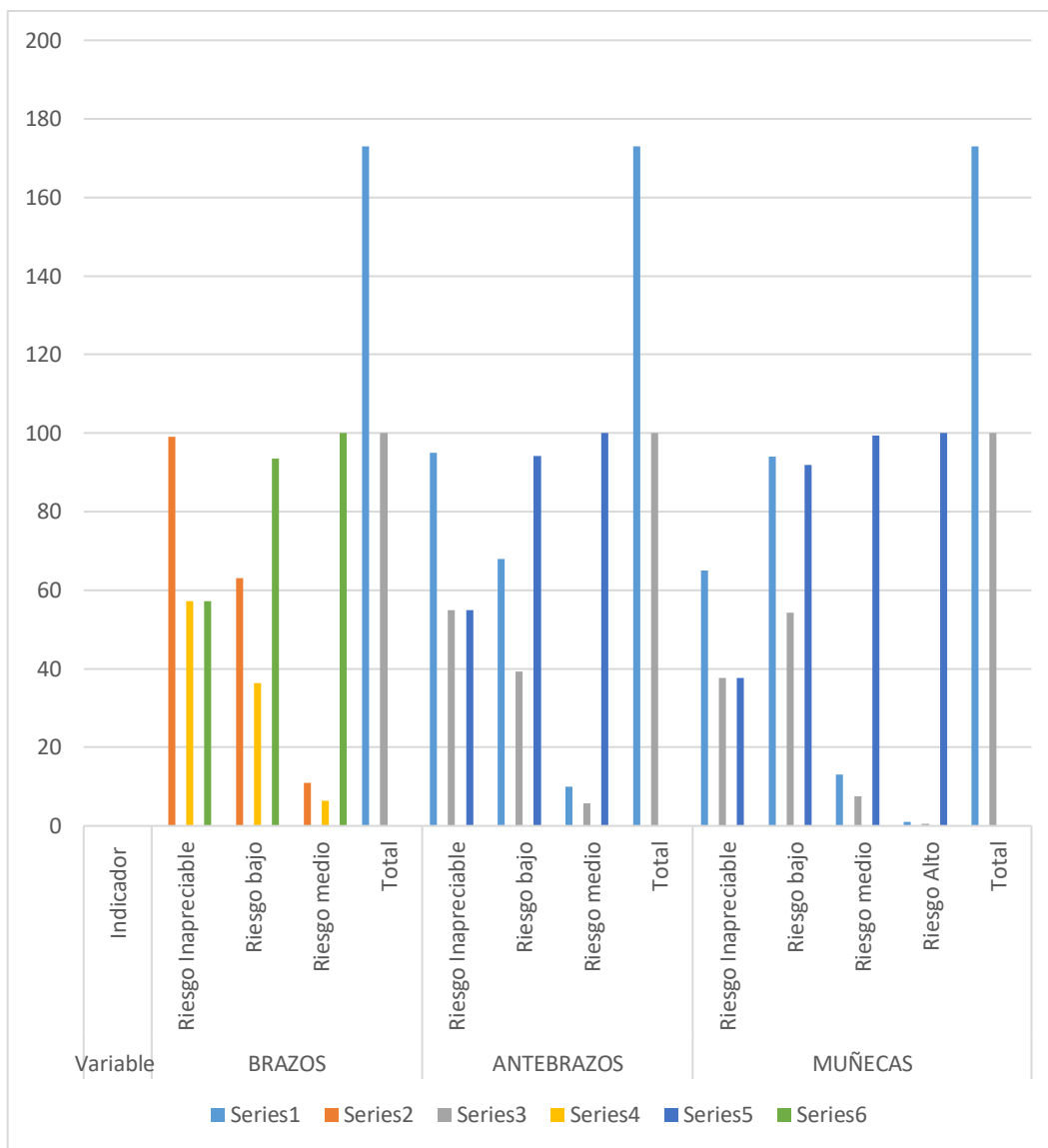
Variable	Indicador	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
BRAZOS	Riesgo Inapreciable	99	57.2	57.2
	Riesgo bajo	63	36.4	93.6
	Riesgo medio	11	6.4	100.0
	Total	173	100.0	
ANTEBRAZOS	Riesgo Inapreciable	95	54.9	54.9
	Riesgo bajo	68	39.3	94.2
	Riesgo medio	10	5.8	100.0
	Total	173	100.0	
MUÑECAS	Riesgo Inapreciable	65	37.6	37.6
	Riesgo bajo	94	54.3	91.9
	Riesgo medio	13	7.5	99.4
	Riesgo Alto	1	0.6	100.0
	Total	173	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra la evaluación del método REBA con los ítems de evaluación del **brazos** donde su indicador “riesgo medio” tiene el 6,4% como puntaje mínimo y como indicador “riesgo inapreciable” con el puntaje más alto con el 57.2%, mientras que el **antebrazo** con el indicador “riesgo medio” es el 5.8%, y **muñecas** con el indicador “riesgo alto” siendo el más bajo con el 0.6% y el indicador “riesgo bajo” siendo el más alto con el 54.3%.

Gráfico 7

**Frecuencia y porcentaje de la evaluación del Riesgo Ergonómico con el Método Reba:
Cuello, tronco, piernas, brazos, antebrazos y muñecas, del personal asistencial y
administrativo del Hospital Aplao.**



Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Frecuencia y Porcentaje según resultado de Riesgo ergonómico evaluado con el método Reba, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao

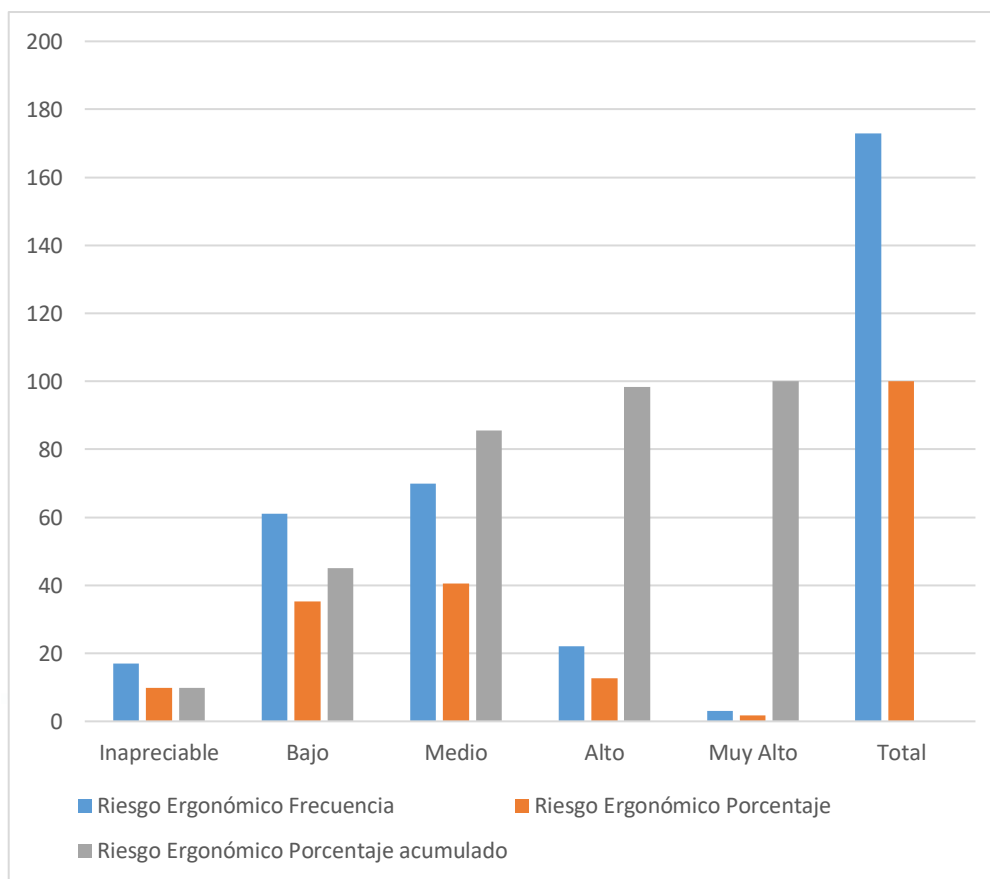
Riesgo Ergonómico			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inapreciable	17	9.83	9.83
Bajo	61	35.26	45.09
Medio	70	40.46	85.55
Alto	22	12.72	98.27
Muy Alto	3	1.73	100.00
Total	173	100.00	

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra el puntaje total del riesgo Ergonómico del personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao, en el que se muestra el 1.73% siendo el puntaje más bajo presentando un riesgo muy alto en 3 profesionales, mientras que el puntaje más alto es el 40.46% presentando un riesgo medio en 70 profesionales.

Gráfico 8

Frecuencia y Porcentaje según resultado de Riesgo ergonómico evaluado con el método Reba, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao



Fuente: Elaboración propia

Tabla 9

Porcentaje del cruce de tablas del desempeño laboral y el riesgo ergonómico, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao.

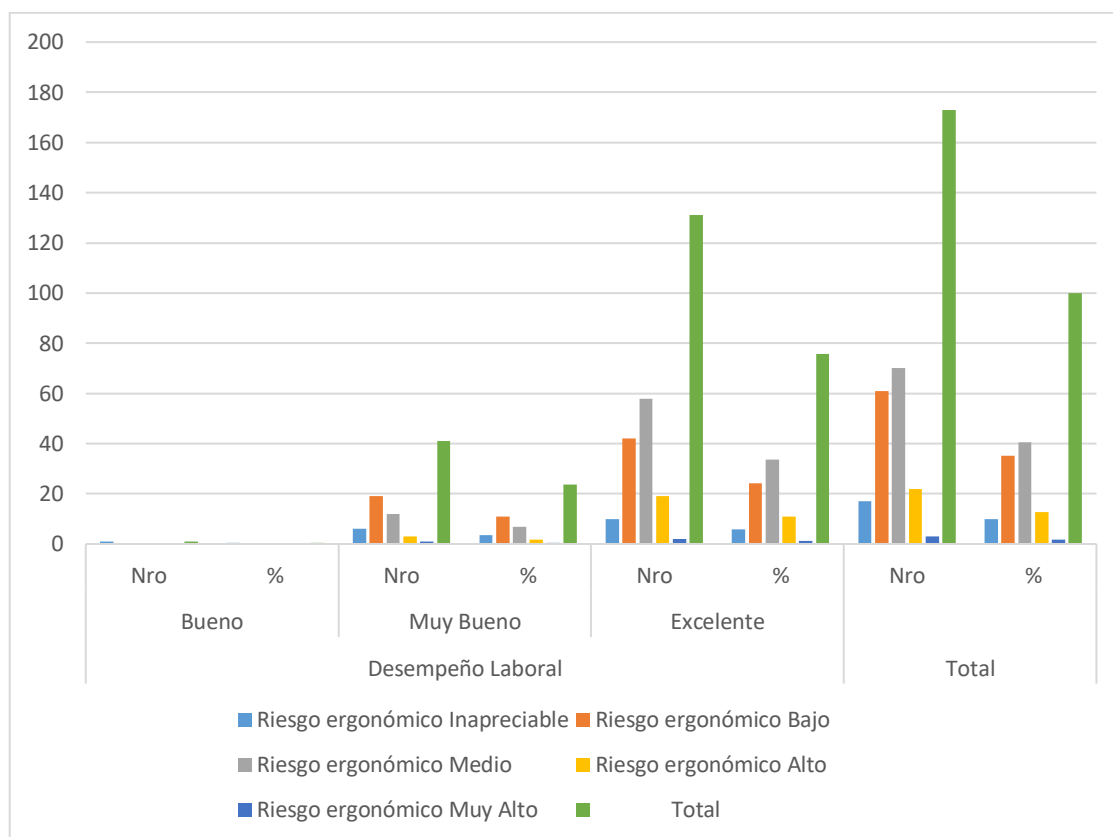
		Desempeño Laboral						Total	
		Bueno		Muy Bueno		Excelente		Nro	%
		Nro	%	Nro	%	Nro	%		
Riesgo ergonómico	Inapreciable	1	0.58	6	3.47	10	5.78	17	9.83
	Bajo	0	0.00	19	10.98	42	24.28	61	35.26
	Medio	0	0.00	12	6.94	58	33.53	70	40.46
	Alto	0	0.00	3	1.73	19	10.98	22	12.72
	Muy Alto	0	0.00	1	0.58	2	1.16	3	1.73
Total		1	0.58	41	23.70	131	75.72	173	100.00

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra el cruce de las dos variables el desempeño laboral y el riesgo Ergonómico donde se puede decir que el 0.58% presentando un desempeño bueno presenta un riesgo ergonómico inapreciable, mientras que el 0.58% con desempeño muy bueno presenta un riesgo ergonómico muy alto y el 10.98% con un desempeño laboral muy bueno presenta un riesgo ergonómico bajo, y el 1.16% con desempeño laboral excelente presenta un riesgo laboral muy alto mientras que el 33.53% presenta un riesgo ergonómico medio.

Gráfico 9

Porcentaje del cruce de tablas del desempeño laboral y el riesgo ergonómico, en el personal asistencial administrativo del Hospital Aplao.



Fuente: Elaboración propia

Tabla 10
Correlación de Spearman

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	0.195	0.076	2.603	0,010 ^c
N de casos válidos		173			

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En la presente tabla se muestra la correlación de Spearman 0.195, con una $p=0.010$ ($P<0.05$), por lo que existe relación directa y significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral en el personal asistencial y administrativo del Hospital Aplao.

DISCUSIÓN

En la presente investigación se muestra la discusión de los resultados encontrados, contrastando con los resultados obtenidos en otras investigaciones de distintos autores.

En el estudio realizado se muestra que de los 173 participantes (tabla 1), en lo referente al sexo del personal asistencial y administrativo del hospital Aplao el 57.23 % del mismo, es femenino y el 42.77% es masculino asimismo la edades de los trabajadores (tabla 1) oscilan entre el rango de 23 a 38 años de edad correspondientes al 3.47% en contraste, el rango de edad de los 59 a más años pertenecen al 14.45%.

No obstante de los resultados obtenidos por Benitez M, opina que los riesgos Ergonómicos tienen un nivel medio y alto el mismo que no influye en su Desempeño Laboral, por lo que determina que su nivel de Riesgo Ergonómico si tiene relación directa con su Desempeño Laboral al mostrar afectación en la salud y el rendimiento comprobando así que los trabajadores a pesar de sentirse afectados, cumplen su labor diaria de forma excelente (33).

Por lo que Condori M, muestra en sus resultados que el 42% del personal indicaron que sintieron molestias con predominio en la zona del cuello en un nivel alto, el 43% refirió que sintió molestia en la zona del hombro, además que también el 48% señaló que tuvo molestias en la espalda baja teniendo también un nivel muy alto. Por último el 80% del personal evaluado sintió molestias físicas por lo que su desempeño laboral continuó siendo bueno ya que por responsabilidad profesional deben cumplir sus actividades laborales; estas cifras son similares al presente estudio, sin embargo el personal asistencial presentan mayores riesgos. Corroborando con el estudio realizado es que podemos mencionar que a la evaluación realizada con el Metodo Reba el 0.58 % evaluado en MMII (piernas) muestra riesgo alto y el 0.60% evaluado en la zona de las muñecas es que cuenta también con riesgo alto (tabla 7) además que el 65.90% del personal evaluado en zona del cuello cuenta con riesgo medio (tabla 6). Es así que mostrando los resultados se evidencia que el 1.73% del personal evaluado muestra un riesgo alto de riesgo ergonómico y el 40,46% muestran un riesgo medio (tabla 8), es entonces que el desempeño laboral muestra el 0.58% con un desempeño bueno y el 75,72% excelente (tabla 5) por lo que se observa que mientras el desempeño laboral sea regular y/o bueno el desempeño seguirá siendo rentable para la institución porque los trabajadores continuaran cumpliendo con sus actividades laborales (32).

Al mismo tiempo Aquino A, muestra que observó que en relación a sus dimensiones el 31,9% de los trabajadores tuvieron un nivel malo relacionado a los aspectos psicosociales, mientras tanto la Carga postural el 52,1% de dichos trabajadores tuvieron un nivel regular, por último sus condiciones ambientales fue el 26,1% y un fue nivel regular estos resultados se asemeja con la tabla 6 de la presente investigación donde, se evidencia el porcentaje de riesgo medio en la zona del tronco es 26,01% y con una frecuencia de 45, mientras que en la misma tabla se evidencia un riesgo medio en la zona del cuello se encuentra con un porcentaje de 18,50 % y una frecuencia de 32 (20).

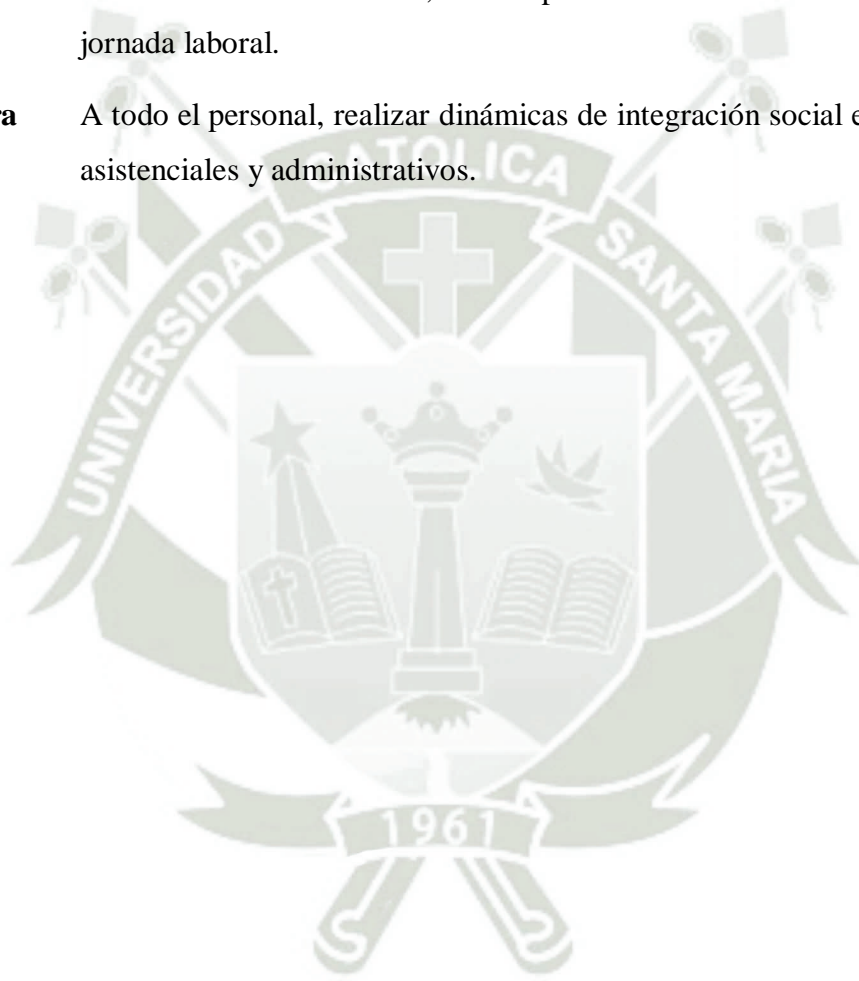


CONCLUSIONES

- Primera** El riesgo ergonómico del personal asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1, fue de riesgo medio en ambos grupos ocupacionales.
- Segunda** El desempeño laboral en el personal asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1, fue muy bueno en ambos grupos ocupacionales.
- Tercera** Existe relación directa y significativa entre el riesgo ergonómico y el desempeño laboral en el personal Asistencial y administrativo de un Hospital Público nivel II-1 ($p < 0.05$. $Rho = 0.195$)

RECOMENDACIONES

- Primera** A los Directivos del hospital, crear un plan de pausas activas con la participación del personal asistencial y administrativo de 10 minutos en forma diaria.
- Segunda** Al personal asistencial y administrativo realizar sus respectivas pausas activas durante 30 minutos diarios, estos repartidos en 3 distintos tiempos durante su jornada laboral.
- Tercera** A todo el personal, realizar dinámicas de integración social entre trabajadores asistenciales y administrativos.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alanoca, M, Hallasi M. Riesgos ergonómicos y estrés laboral en los trabajadores del Centro Médico Universitario Pedro P. Díaz Arequipa, 2019 [Tesis Profesional para licenciatura en Relaciones Industriales], Universidad Nacional de San Agustín; 2019 Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10098>.
2. Purizaga, N. Influencia de los factores de riesgo disergonómico en el desempeño laboral de los trabajadores administrativos de la sede central de la universidad nacional de san agustín de arequipa, 2017 [Tesis profesional para obtener el Grado Académico de Magister en Ciencias, con mención en Gerencia Estratégica de Recursos Humanos], Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2017 Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5660/RIMpunenl.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
3. Salas R, Diaz L, Perez G. Las competencias y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud. Rev Cuba Educ Médica Super. 2012; 26: 14.
4. Safety and health at work EU-OSHA. Ergonomía participativa y prevención de los trastornos musculoesqueléticos en el lugar de trabajo. [Online]. [cited December 2021 16. Available from: <https://osha.europa.eu/es/publications/participatory-ergonomics-and-preventing-musculoskeletal-disorders-workplace/view>.
5. Laurig W, Vedder J. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo, ERGONOMIA "Herramientas y enfoques 2020. 29: 110 paginas: ERGONOMIA.
6. Instituto nacional de seguros solidarios gestión empresarial en salud ocupacional. Principios de ergonomía. [Online].; 2015 [cited 2022 February 17. Available from: https://www.ins-cr.com/media/2631/1007800_principiosdeergonomc3ada_web.pdf.
7. Ergonomia OnLine. Los 12 principios de la ergonomía. [Online].; 2018 [cited 2022 February 17. Available from: <https://ergonomiaweb.com/los-12-principios-de-la-ergonomia/>.
8. Ministerio de trabajo y promoción de empleo. Resolución Ministerial N° 375-2008-TR. [Online].; 2008 [cited 2022 February 17. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/mtppe/normas-legales/394457-375-2008-tr>.

9. Secretaría de Salud Laboral y medio Ambiente de CCOO. Lesiones Musculoesqueleticas de origen laboral p. 54; 2008.
10. Bonilla J. Riesgos ergonómicos que afectan al personal de limpieza de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras UNAH-Tegucigalpa, Honduras de Enero a Mayo del 2013 CIES UNAN-Managua; 2015 Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/7622/>.
11. Balderas M, Zamora M, Martínez S. Trastornos musculoesqueléticos en trabajadores de la manufactura de neumáticos, análisis del proceso de trabajo y riesgo de la actividad. Acta universitaria. 2019.
12. Canales M. Frecuencia de trastornos músculo-esqueléticos de miembro superior en tecnólogos médicos y médicos ecografistas de centros hospitalarios y clínicas Lima 2016 [Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología Médica en el área de Radiología], Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016 Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6444/Canales_bm.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
13. Ccuro A, Montenegro M. Factores de riesgos ergonómicos a los que están expuestos los trabajadores de la municipalidad distrital de Uchumayo, Arequipa – 2018 [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciadas en Relaciones Industriales], Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa; 2018 Disponible en: <https://1library.co/document/qo5p730y-factores-ergonomicos-expuestos-trabajadores-municipalidad-distrital-uchumayo-arequipa.html>.
14. Cevallos M., Jara J. Aparición de TME en personal de costura en industria del descanso asociado a posturas forzadas; 2019.
15. Arteaga E. Evaluación de posturas de trabajo en operarios del área de corte manual en industrias de manufactura de calzado Universidad Técnica De Ambato: [Tesis para optar el título profesional de ingeniero industrial en proceso de automatización]; 2017 Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec:8443/jspui/handle/123456789/26652>.
16. Acuña V, Palma C, Méndez H, et al. Frecuencia e Intensidad del Estrés en Estudiantes de Licenciatura en Enfermería de la DACS. Horiz Sanit. 2014; 13: 162–169.
17. Barrios V, Castillo A. Estresores laborales y resiliencia en enfermeras de los Servicios de Medicina y Cirugía del Hospital Regional Honorio Delgado, Arequipa 2017 Universidad Nacional De San Agustín De Arequipa: [Tesis para optar el título profesional de

licenciado en enfermería]; 2017 Disponible en:
<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5137/ENbaavvj.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

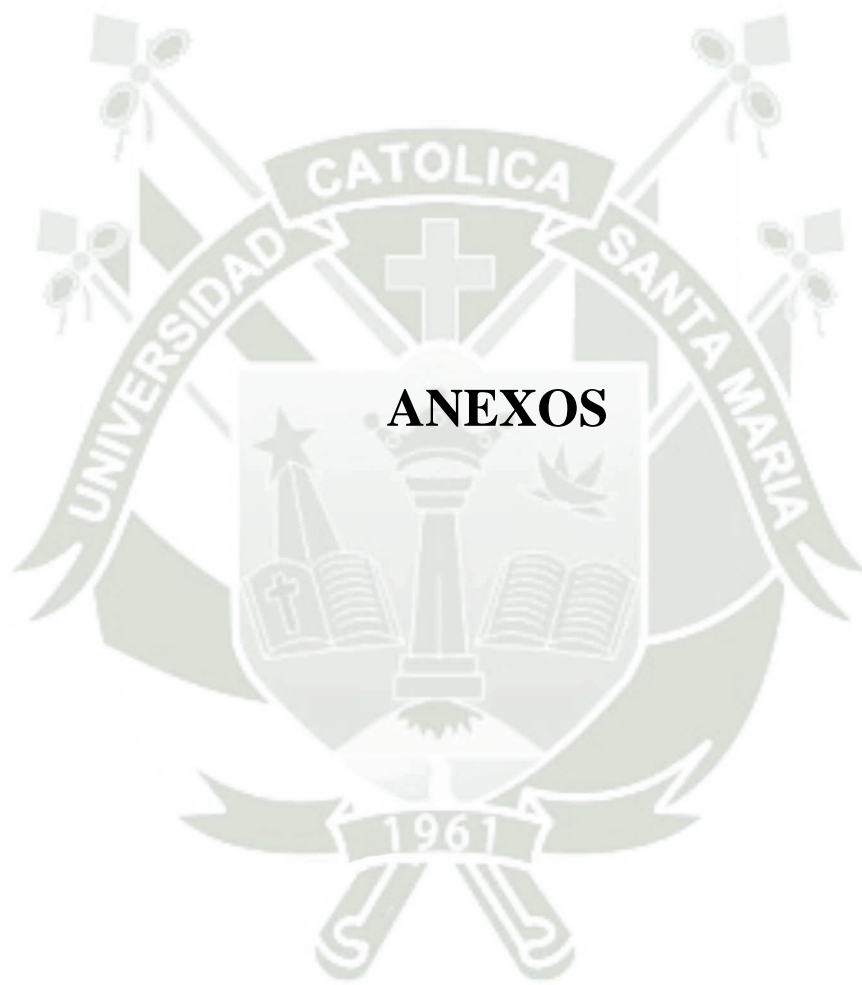
18. Piñeiro M. Estrés y factores relacionados en el personal sanitario de hospitalización psiquiátrica: un estudio de prevalencia. *Enferm Glob*. 2013; 12: 125–150.
19. Gil P, García J, Hernández M. Influencia de la Sobrecarga Laboral y la Autoeficacia sobre el Síndrome de Quemarse por el Trabajo (burnout) en Profesionales de Enfermería. *Rev Interam Psicol J Psychol*. 2008; 42: 113–118.
20. Aquino A. Los riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral del personal administrativo que labora en el hospital Alberto Sabogal- 2018 Repos Inst - USS; 2018 Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6562>.
21. Diaz W. Sobrecarga laboral asociado a síndrome de burnout en personal de salud de emergencia de un hospital de Trujillo Universidad Privada Antenor Orrego; 2017 Disponible en:
http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/20.500.12759/2588/1/RE_MED.HUMA_WALTER.DIAZ_SOBRECARGA.LABORAL.ASOCIADO.A.SINDROME.DE.BURNOUT.EN.PERSONAL.DE.SALUD_DATOS.PDF.
22. Enriquez A, Galarza S. Nivel de riesgo ergonómico relacionado a sintomatología músculo esquelética en trabajadores que emplean computadoras de ESSALUD – Oxapampa Universidad Católica Sedes Sapientiae; 2019 Disponible en:
http://repositorio.ucss.edu.pe/bitstream/handle/UCSS/1096/Enriquez_Galarza_tesis_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
23. Tonconi J. Evaluación de riesgos disergonómicos en minería, por hormigón proyectado seco en la Unidad Minera Lincuna Universidad Nacional Del Altiplano: [Tesis para optar el título profesional de: ingeniero de minas]; 2019 Disponible en:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/12484/Tonconi_Sihuayro_Juan_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
24. Sevillano A, Guerra M. Categorización del factor de riesgo ergonómico e intervención fisioterapéutica en el personal administrativo del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS Ibarra-provincia de Imbabura Universidad Técnica Del Norte; 2015 Disponible en:

[http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5904/1/06%20TEF%20108%20TRA
BAJO%20GRADO.pdf](http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5904/1/06%20TEF%20108%20TRA%20BAJO%20GRADO.pdf).

25. Ministerio de Salud. Resolución Ministerial N° 626-2008/MINSA. [Online].; 2008. Available from: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/247631-626-2008-minsa>.
26. Valentín H. Gestión del talento humano y desempeño laboral del personal de la red de salud Huaylas Sur Universidad Inca Garcilaso De La Vega: [Tesis para optar al título profesional de licenciado en Administración]; 2017 Disponible en: <http://intra.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/2108>.
27. Gallegos P, et al. Clima organizacional y su relación con el desempeño laboral de los servidores de Ministerio Público Gerencia Administrativa de Arequipa, 2016; 2016 Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/4637>.
28. Luna P. Relación entre riesgos ocupacionales y desempeño laboral en personal de enfermería del Hospital II ESSALUD Moquegua Univ Católica St María; 2019 Disponible en: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/9924>.
29. Pacheco M. Riesgos ergonómicos y ausentismo laboral con justificación médica en trabajadores gerencia de administración distrital de la corte superior de justicia Arequipa. Universidad Católica De Santa María: [Tesis para optar el Grado Académico de: Maestro en Salud Ocupacional y del Medio Ambiente]; 2018 Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/8315/K4.1765.MG.pdf>.
30. Yaya M. Clima organizacional y desempeño laboral en una sede de Unidad de Gestión Educativa Local de la jurisdicción de Lima Metropolitana Repos Inst - UCV; 2021 Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/68318>.
31. Chumpitaz J. Evaluación del desempeño laboral según características demográficas del personal de enfermería del servicio Gineco-Obstetricia del Hospital de Ventanilla Univ César Vallejo: [Tesis para optar el grado academico de: Maestra en Gestión de Servicios de la Salud]; 2017 Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14272>.
32. Condori M. Riesgos ergonómicos y el desempeño laboral en el gobierno autónomo departamental de la paz La Paz: [Tesis de Grado para obtener el Título de Licenciatura en Administración de Empresas]; 2018 Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/22434/TESIS%20DE%20GRADO%20C%20RIESGOS%20ERGONOMICOS%20Y%20EL%20DESEMPE%20C3%91O%20LABORAL%20GADLP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

33. Benítez M. Los riesgos ergonómicos y su influencia en el desempeño laboral de los servidores públicos del Ministerio del Interior [Informe final del trabajo de titulación de psicólogo industrial]; 2012 Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/3659>.
34. Hignett S,&ML. Rapid entire body assessment (REBA). Applied ergonomics. 2000; 31(2): 201-205.
35. Ministerio de Salud. Formato de evaluación de desempeño y conducta laboral del personal tanto asistencial como administrativo. [Online].; 2015. Available from: <http://www.minsa.gob.pe/diresahuanuco/SBASICOS/directivas/2015/FORMATOEVAPERSONALACLAS2015.pdf>.
36. Ministerio de salud. Instructivo N° 001 2009 OGGRH/MINSA. Proceso de evaluación del desempeño y conducta laboral. [Online].; 2009. Available from: https://www.inr.gob.pe/transparencia/transparencia%20inr/PLAN_13182_Evaluaci%C3%B3n%20de%20desempe%C3%B1o%20Laboral%202009%20-%20II_2010.pdf.



ANEXO N° 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para la participación del desarrollo del proyecto de Tesis que se realizara en Hospital Público nivel II, que tiene como título: **“RIESGO ERGONOMICO Y DESEMPEÑO LABORAL EN EL PERSONAL ASISTENCIAL Y ADMINISTRATIVO DE UN HOSPITAL PUBLICO NIVEL 2. AREQUIPA, 2021”**

El desarrollo del proyecto consiste en la aplicación de dos evaluaciones, donde se evaluara Los riesgos Ergonómicos y El desempeño Laboral del trabajador asistencial y administrativo. Así mismo se indica que los datos que se proporcione serán confidenciales, sin saber la posibilidad de identificación individual, como también que se respetara la no participación de cada uno de los trabajadores que no requieran ser evaluados.

Firma del Evaluado

Firma del investigador

ANEXO N° 2
SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CARGO



Aplao, 23 de Mayo del 2022

CARTA N° 003 - 2022-GRA/GRS/GR- DRS CCU-HA-DIRECC.

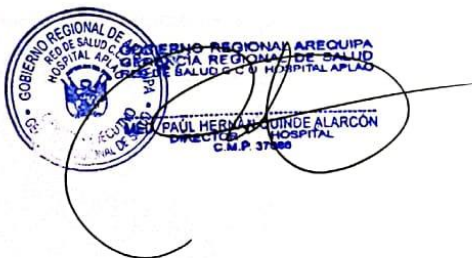
Señor:
MIRELY VERA ZAPATA
Presente.-

ASUNTO : Autorización para Realizar Trabajo de Investigación

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarlo muy cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que, en atención a su solicitud presentada, se autoriza el permiso para que realice su trabajo de Investigación en el Hospital Aplao, titulado "RIESGO ERGONOMICO Y DESEMPEÑO LABORAL EN EL PERSONAL ASISTENCIAL Y ADMINISTRATIVO DEL HOSPITAL APLAO, 2021.

Sin otro particular me despido de Ud., no sin antes agradecerle anticipadamente la atención que brinde al presente y reiterarle las muestras de nuestra especial consideración y estima.

Atentamente,



DOC. 4656415

EXP. 3004105

PHQA/marb
c.c /Arch.

Av.21 de Marzo N° 111 Aplao-Arequipa – Red de Salud N° 2 Castilla Condesuyos La Unión Teléf. 471021 -
TeleFax 471137 - SIS 471117 Economía 471233 - TeleFax Logística 471110 Email:
direcciónhospital@redccu.gob.pe ; direcciónred@redccu.gob.pe

ANEXO N° 3

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO Y CONDUCTA
LABORAL (PROFESIONALES)

Periodo: _____ Fecha de Evaluación: _____ Apellidos y Nombres:

Cargo:

Dirección/Oficina:

Factores Únicos	I	II	III	IV	V
Planificación	Excelente nivel de planificación de sus actividades. Máximo provecho de los recursos <input type="checkbox"/>	Planifica con facilidad las actividades. Aprovecha satisfactoriamente los recursos. <input type="checkbox"/>	Buena planificación, aprovecha los recursos con criterio <input type="checkbox"/>	En general tiene inconvenientes para planificar actividades de su área. Puede aprovechar mejor los recursos <input type="checkbox"/>	Le es muy difícil planificar actividades de su área. No racionaliza los recursos <input type="checkbox"/>
Responsabilidad	Excelente grado de responsabilidad en los trabajos que realiza. Funciones. <input type="checkbox"/>	Muy responsable en las funciones encomendadas. Muestra compromiso <input type="checkbox"/>	Cumple con responsabilidad las funciones encomendadas <input type="checkbox"/>	Ocasionalmente asume funciones encomendadas <input type="checkbox"/>	Falla en el cumplimiento de objetivos trazados <input type="checkbox"/>
Iniciativa	Sabe asignar tareas con instrucciones claras y precisas evaluando continuamente avances y logros <input type="checkbox"/>	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo sugiriendo formas para alcanzar los objetivos Institucionales. <input type="checkbox"/>	Se apega la rutina a veces logra objetivos. <input type="checkbox"/>	Carece de iniciativa necesita órdenes para comenzar acciones y logra objetivos. <input type="checkbox"/>	Por lo general se apega en la rutina establecida reportando siempre anomalías existentes <input type="checkbox"/>
Oportunidad	Entrega sus trabajos en el plazo establecido o antes de lo fijado <input type="checkbox"/>	Cumple con los plazos de ejecución de los trabajos en la fecha solicitada <input type="checkbox"/>	Ejecuta sus trabajos en el plazo establecido, no obstante ocupa su tiempo. <input type="checkbox"/>	No todos los trabajos los cumplen el tiempo establecido <input type="checkbox"/>	Entrega trabajos posteriores a la fecha, se observa tiempo perdido <input type="checkbox"/>
Calidad de trabajo	Realiza excelentes trabajos, excepcionalmente <input type="checkbox"/>	Generalmente realiza buenos trabajos, con <input type="checkbox"/>	Calidad de trabajo es solo promedio, algunas veces <input type="checkbox"/>	Son mayores los errores que los aciertos en el <input type="checkbox"/>	Frecuentemente Incorre en errores apreciativos. <input type="checkbox"/>

	Comete errores. <input type="checkbox"/>	mínimo error, las supervisiones son de rutina <input type="checkbox"/>	comete errores no muy significativos <input type="checkbox"/>	trabajo que realiza, debe ser revisado de manera Permanente. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confiabilidad y discreción	Sabe usar la información con fines discretos constructivos respecto a la institución y a los compañeros <input type="checkbox"/>	Es prudente y guarda la información de la institución con compañeros de trabajo como Confidencial. <input type="checkbox"/>	Sabe diferenciar la información pero comunica solo lo negativo indiscreciones provocando Conflicto. <input type="checkbox"/>	No sabe diferenciar la información que puede proporcionar e, comete indiscreciones involuntarias. <input type="checkbox"/>	Indiscreto, nada confiable <input type="checkbox"/>
Relaciones interpersonales	Muestra amabilidad con todos facilitando la comunicación permitiendo ambiente de franqueza, sinceridad y respeto <input type="checkbox"/>	Mantiene equilibrio emocional y buenos modales en todo momento. <input type="checkbox"/>	No siempre manifiesta buen trato con terceros, pero estas acciones no tienen mayor trascendencia. <input type="checkbox"/>	A veces no muestra respeto a las normas de la institución <input type="checkbox"/>	No cumple las normas. <input type="checkbox"/>
Cumplimiento de las Normas	Siempre cumple con las normas generales y específicas de la institución. <input type="checkbox"/>	Casi siempre cumple con las normas de la institución. <input type="checkbox"/>	Cumple con las normas pero requiere que se recuerde el cumplimiento de las mismas. <input type="checkbox"/>	A veces no muestra respeto a las normas de ella institución. <input type="checkbox"/>	No cumple las normas. <input type="checkbox"/>

Fuente: Ministerio de salud, (36)

DIRECTIVA N° 01 - 2020-UGRH-OA-REDS.T/DRS.T/GOB.REG.TACNA

PROCESO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO Y CONDUCTA LABORAL

I. OBJETIVO DE LA DIRECTIVA.

La presente directiva tiene como objetivo establecer los lineamientos conceptuales y pautas de carácter operativo para la correcta aplicación de la Directiva Administrativa para el proceso de Evaluación del Desempeño Laboral del personal en la Dirección de Red de Salud Tacna.



II. AMBITO DE APLICACIÓN.

La presente Directiva es de aplicación en la Red de Salud Tacna – Unidad Ejecutora 402 y sus Unidades Orgánicas, las cuales cuentan con servidores de naturaleza administrativa y asistencial como Directivo, Funcionario, Profesional, Técnico y Auxiliar, que se encuentren en la condición de designado, nombrado, contratado del Régimen Laboral del Decreto Legislativo 276.

No están incursos en la presente disposición los contratados sujetos al Régimen Especial de Contratación Administrativa de Servicios aprobado por el Decreto Legislativo N° 1057 y su Reglamento Decreto Supremo N° 075-2008-PCM.

III. BASE LEGAL.

El presente instructivo se sujeta a lo prescrito en el siguiente marco normativo:

- Ley N° 23536 – Ley que establece las normas generales que regulan el trabajo y la carrera de los profesionales de la salud, su Reglamento y modificatorias.
- Decreto Legislativo 1161 Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud.
- Decreto Legislativo N° 276 – Ley de Bases de la Carrera Administrativa.
- Decreto Legislativo N° 1025 – Normas de Capacitación y Rendimiento para el Sector Público.
- Ordenanza Regional N° 007-2017-CR/GOB.REG.TACNA Aprueba la modificación del Reglamento de Organización y Funciones de la Unidad Ejecutora 402 - Red de Salud Tacna.
- Decreto Supremo N° 005-90-PCM – Reglamento del Decreto Legislativo N° 276.
- Resolución de Contraloría N° 320-2006-CG – Aprueban Normas de Control Interno.



- Resolución Ministerial N° 626-2008/MINSA que aprueba la Directiva Administrativa N° 142-OGGRH.01 "Normas y Procedimientos para el Proceso de Evaluación y Conducta Laboral"

IV. VIGENCIA.

La presente Directiva se aplicará a partir del Año 2020.

V. DISPOSICIONES GENERALES.

5.1. Periodicidad del Proceso de Evaluación del Desempeño y Conducta Laboral

- I Semestre: Enero a Junio, el proceso se efectuará en el mes de Julio.
- II Semestre: Julio a Diciembre, el proceso se efectuará en el mes de enero del siguiente año.

5.2. Integrantes del proceso de evaluación y su Responsabilidad

- **El Evaluado**, es el servidor Administrativo y Asistencial Directivo, Funcionario, Profesional, Técnico y Auxiliar, que se encuentra en relación directa con el evaluador, quien debe consignar los datos que le corresponda en la ficha de evaluación de desempeño laboral.
- **El Evaluador**, es el jefe inmediato del servidor o funcionario, cuyo cargo estructural esté considerado en la estructura orgánica de la Red de Salud Tacna, teniendo las siguientes responsabilidades:
 - a. Evaluar directamente a los servidores o funcionarios que pertenezcan a la Oficina, Unidad, Servicio y Establecimiento de Salud a su cargo, con objetividad y oportunidad.
 - b. El cumplimiento de esta función es indelegable.
 - c. No tener parentesco hasta el segundo grado de afinidad y cuarto de consanguinidad del evaluado.
- **El Revisor**, es el jefe inmediato del Evaluador, siempre que su cargo estructural este considerado en la estructura orgánica de la Red de Salud Tacna, tiene las siguientes responsabilidades:
 - a. Contribuir a la objetividad del proceso de evaluación.
 - b. Mantener un diálogo fluido con el evaluador a efecto de garantizar su objetividad.
 - c. El revisor no puede disponer ni realizar rectificación alguna a la calificación del evaluador.
 - d. Puede manifestar sus observaciones o divergencias en el formato de evaluación señalando los niveles de calificación que a su criterio deben corresponder.
 - e. Luego de culminado el proceso de evaluación derivarlos a la Dirección de Red de Salud, debidamente firmados por el evaluador y revisor.



5.3. Personal sujeto a evaluación

En concordancia con los niveles de responsabilidad se divide en cinco (5) grupos, en cada formato se especifican los Niveles Valorativos I, II, III, IV, y V) y los factores únicos a evaluar (según corresponda) de acuerdo al referido grupo:

5.3.1. Funcionarios (Formato 1), comprende a quienes por designación de la autoridad competente desempeñan cargos de confianza, de responsabilidad directiva y el personal de carrera que acredita categoría remunerativa F-1, F-2 y F-3. Se consignan los siguientes factores: Planificación, Dirección y Organización, Supervisión y Control, Cumplimiento de Metas, Toma de Decisiones, Confiabilidad y Discreción, Relaciones Interpersonales y Cumplimiento de las Normas.



5.3.2. Profesional de la Salud (Formato 2), comprende a quienes acreditan mediante Título Universitario ser profesionales de la salud. Se consignan los siguientes factores: Planificación, Responsabilidad, Iniciativa, Oportunidad, Calidad de Trabajo, Confiabilidad y Discreción, Relaciones Interpersonales y Cumplimiento de las Normas.

5.3.3. Otros Profesionales (Formato 3), comprende a quienes se encuentran dentro del Grupo Ocupacional Profesional. Se consignan los siguientes factores: Planificación, Responsabilidad, Iniciativa, Oportunidad, Calidad de Trabajo, Confiabilidad y Discreción, Relaciones Interpersonales y Cumplimiento de las Normas.



5.3.4. Técnico (Formato 4), comprende a quienes desempeñan funciones técnicas y se encuentran dentro del Grupo Ocupacional Técnico. Se consignan los siguientes factores: Responsabilidad, Iniciativa, Colaboración, Oportunidad, Calidad de Trabajo, Confiabilidad y Discreción, Relaciones Interpersonales y Cumplimiento de las Normas.



5.3.4. Auxiliar (Formato 5), comprende a quienes desempeñan función auxiliar y se encuentran dentro del Grupo Ocupacional Auxiliar. Se consignan los siguientes factores: Responsabilidad, Iniciativa, Buen Uso y Manejo de Equipos, Oportunidad, Calidad de Trabajo, Confiabilidad y Discreción, Relaciones Interpersonales y Cumplimiento de las Normas.

El grupo a evaluar es de acuerdo al siguiente cuadro resumen:

GRUPO A EVALUAR	NIVEL O CATEGORIA REMUNERATIVA
Directivo y/o Funcionario de carrera	F-1 al F-3
Profesional de la Salud	Niveles según Decreto Legislativo 1153
Otros Profesionales	SPF a SPA
Técnico	STF a STA
Auxiliar	SAF a SAA



5.4. La evaluación comprende los siguientes aspectos y Puntajes evaluativos:

ASPECTOS EVALUATIVOS	PUNTAJES
Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (1)	70 puntos
Evaluación de Asistencia (2)	10 puntos
Evaluación de Puntualidad (3)	10 puntos
Evaluación de Capacitación (4)	10 puntos
TOTAL	100 puntos

5.4.1. Evaluación de desempeño y Conducta Laboral:

Se realiza en los formatos de Evaluación correspondiente, comprendiendo a cada uno de ellos, ocho (8) Factores Únicos, a cada Factor Único le corresponde cinco (5) niveles valorativos consignando su media firma y sello de visto bueno en el Nivel Valorativo que se adecue al desempeño y conducta laboral del evaluado (solo uno). Aspecto evaluativo 1.



GRUPO OCUPACIONAL	NIVEL	FORMATO DE EVALUACION
Directivo o Funcionario de carrera	F-1 a F-3	Formato N° 01
Profesionales de la Salud	Según D. Leg. 1153	Formato N° 02
Otros Profesionales	SPF a SPA	Formato N° 03
Técnico	STF a STA	Formato N° 04
Auxiliar	SAF a SAA	Formato N° 05

5.4.2. Evaluación de Asistencia:

Se considera el número de faltas injustificadas y permisos por asuntos particulares sin goce de haber que el evaluado tenga acumulado en el semestre a evaluar. Aspecto Evaluativo 2.

Cada trabajador tiene asignado diez (10) puntos, de los cuales se deducirán dos (02) puntos por cada falta injustificada o permiso por asunto particular sin goce de remuneraciones.

5.4.3. Evaluación de Puntualidad:

El puntaje en relación a este concepto, dependerá del número de tardanzas en que incurra el trabajador semestralmente, obteniendo el puntaje de acuerdo a la siguiente frecuencia. Aspecto Evaluativo 3:

Nº DE TARDANZAS EN EL SEMESTRE EVALUADO	PUNTAJE (Aspecto Evaluativo 3)
0	10
1 – 2	09
3 – 4	08
5 – 6	07
7 – 8	06
9 – 10	05
11 – 12	04
13 – 14	03
15 – 16	02
17 – 30	01
31 a más	00



5.4.4. Evaluación de Capacitación:

Están consideradas las acciones de capacitación relacionadas a la función que desempeña el servidor, debidamente acreditadas en su legajo personal, desarrolladas en el semestre a evaluar. Aspecto Evaluativo 4

Se tomará en cuenta el numero de horas, según el siguiente cuadro:

Nº DE HORAS	PUNTAJE (Aspecto Evaluativo 4)
17 a más	10
13 – 16	08
09 – 12	06
05 – 08	04
03 – 04	02
Menos de 03	00



5.4.5. Puntaje de Evaluación.

Los puntajes de evaluación son los siguientes:

CONCEPTO (Aspectos Evaluativos)	PUNTAJE
Evaluación de Desempeño Laboral	70 puntos
Evaluación de Asistencia	10 puntos
Evaluación de Puntualidad	10 puntos
Evaluación de Capacitación	10 puntos
TOTAL	100 puntos
Nota Aprobatoria	Puntaje Total igual o mayor a 60 puntos
Nota Desaprobatoria	Puntaje Total menor a 60 puntos

5.4.6. Rango de Calificación:

PUNTUACION OBTENIDA	RANGO DE CALIFICACION
91 a 100	SUPERIOR
71 a 90	SUPERIOR AL PROMEDIO
60 a 70	PROMEDIO
30 a 59	INFERIOR AL PROMEDIO
0 a 29	INFERIOR
Siendo sesenta (60) el puntaje mínimo aprobatorio	



La Unidad de Gestión de Recursos Humanos o la que haga sus veces, consignará los puntajes de acuerdo a los factores en los Formatos detallados precedentemente y los conceptos de evaluación, promediará los mismos para asignar la puntuación obtenida por cada servidor.

5.5. Nivel de Conducción:

En la Unidad Ejecutora 402 – Dirección de Red de Salud Tacna la conducción del proceso de evaluación está a cargo de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos y es la responsable de absolver las consultas sobre la aplicación de la presente Directiva.

6. DISPOSICIONES ESPECIFICAS.



1. Está sujeto a ser evaluado el personal que haya laborado de manera efectiva como mínimo dos (2) meses en el periodo de evaluación.
2. En ausencia del evaluador, el trabajador podrá ser evaluado por el revisor.
3. La presentación de las evaluaciones permitirá el acceso a acciones de ascensos, capacitación, desplazamientos, procesos de rehabilitación y otras acciones de Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos.
4. La información que se consigna en los formatos de evaluación de desempeño laboral serán considerados como fuente de información primaria para el diagnóstico de necesidades de capacitación.
5. El personal destacado o designado será evaluado en la Entidad de destino, remitiendo formalmente una copia de la evaluación a la Entidad de origen.
6. El reporte de los aspectos evaluativos de Asistencia y Puntualidad corresponde al Área Funcional de Bienestar de Personal, Relaciones Laborales y Control de Asistencia; y el aspecto de Capacitación corresponde al Área Funcional de Escalafón, Registro y Legajo.

7. La determinación del puntaje de cada Factor de Evaluación según los Formatos 1, 2, 3, 4 y 5) primera parte están a cargo del Evaluador y Revisor, y los Aspectos Evaluativos 2, 3 y 4 (Asistencia, Puntualidad, Capacitación, Puntaje de Evaluación y Rango de Calificación) incisos 5.4.2; 5.4.3; 5.4.4; 5.4.5. y 5.4.6 respectivamente, son de uso exclusivo de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos o la que haga sus veces.

7. RESPONSABILIDADES.



- 7.1. La aplicación de la presente norma es de responsabilidad de los Jefes de Oficinas, Jefes de Unidades, Jefes de Servicio y Jefes de Establecimientos de Salud de la Red de Salud Tacna y del Jefe de la Unidad de Gestión de Recursos Humanos o la que haga sus veces.

- 7.2. La Unidad de Gestión de Recursos Humanos o la que haga sus veces, es responsable de reproducir y distribuir a los órganos competentes los Formatos de Evaluación del Desempeño y Conducta Laboral, en los meses de Julio (para el I semestre) y enero del siguiente año (para el II semestre).

- 7.3. La entrega de las evaluaciones a la Unidad de Gestión de Recursos Humanos o la que haga sus veces, será en formato total y no parcial, debiendo efectuarse a más tardar el último día hábil del mes de enero para el procesamiento de las evaluaciones del II semestre; y el último día hábil del mes de Julio, para el procesamiento del I semestre de cada año.



- 7.4. La Unidad de Gestión de Recursos Humanos o la que haga sus veces, mantendrá actualizado los legajos del personal a efecto de brindar información referida a acciones de ascensos, capacitación y otros.

8. SANCIONES.



- 8.1. El incumplimiento de lo normado por la presente directiva será sancionado de acuerdo a lo estipulado en la Ley de Bases de la Carrera Administrativa y de Remuneraciones del Sector Público aprobada por Decreto Legislativo N° 276, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-90-PCM, según corresponda.

9. ANEXOS:

- Anexo 01 Formato de Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Directivos)
- Anexo 02 Formato de Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Profesionales de la Salud)
- Anexo 03 Formato de Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Otros Profesionales)
- Anexo 04 Formato de Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Técnicos)
- Anexo 05 Formato de Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Auxiliares)
- Anexo 06 Reverso de los Formatos 1, 2, 3, 4 y 5.

Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Directivos)

Semestre / Año	Fecha de Evaluación				
Apellidos y Nombres					
Cargo y Nivel					
Dirección / Oficina					
Factores Unicos	Niveles Valorativos				
	I	II	III	IV	V
Planificación: Califica la capacidad para elaborar, ejecutar y evaluar el trabajo propio y del personal a su cargo, así como la habilidad para racionalizar los recursos asignados.	Excelente nivel de planificación de sus actividades. Máximo provecho de los recursos.	Aceptable planificación. Aprovecha los recursos con criterio.	Le es muy difícil planificar las actividades de su Área. No racionaliza los recursos asignados.	Planifica con facilidad las actividades. Aprovecha satisfactoriamente los recursos.	En general tiene inconvenientes para planificar las actividades de su área, puede aprovechar mejor los recursos.
Organización: Califica la eficiencia para la distribución del trabajo, así como la capacidad y habilidad para motivar, conducir y promover el desarrollo del personal a sus cargo.	Realiza la organización del trabajo sin priorizar las actividades en función a los recursos con los que cuenta. Muestra poco nivel de dirección.	Excelente organización del trabajo, asignando y designando funciones, motivando al personal, integrando esfuerzos que permitan el logro de metas y objetivos.	Inadecuado nivel de organización y distribución del trabajo. No motiva ni busca el desarrollo del personal a su cargo.	Distribuye adecuadamente las tareas al personal, considerando sus conocimientos y experiencia; mostrando un aceptable nivel de dirección y organización.	Organiza su trabajo delegando, conduce al personal de acuerdo a las disposiciones recibidas.
Supervisión y control: Califica la habilidad para asignar tareas con instrucciones claras y precisas, evaluando continuamente avances y logros.	Sabe asignar tareas con instrucciones claras y precisas, evaluando continuamente avances y logros.	No asigna tareas, lo cual retrasa los logros de la Dependencia.	Regularmente asigna tareas con instrucciones claras y precisas, evaluando avances y logros.	Asigna tareas con instrucciones que no son claras y precisas.	Asigna tareas para asegurar el cumplimiento de los programas establecidos.
Cumplimiento de Metas: Califica el grado de cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en el Plan Operativo Institucional POI.	Cumple parcialmente con los objetivos programados en el POI.	Cumple los objetivos programados en los plazos establecidos en el POI.	Supera los objetivos establecidos y propone nuevos orientados al mejoramiento del POI.	Cumple los objetivos programados eventualmente fuera de los plazos establecidos en el POI.	No cumple con los objetivos y plazos establecidos en el POI.
Toma de Decisiones: Califica la capacidad para detectar y resolver oportunamente situaciones o problemas en el trabajo.	Regularmente detecta los problemas, planteando alternativas de solución.	Define los problemas y los soluciona adecuadamente.	No detecta problemas, ni propone alternativas de solución.	Siempre define con claridad los problemas y decide oportunamente la solución de los mismos.	Se limita a detectar los problemas, sin plantear alternativas de solución.
Confiability y Discreción: Califica el uso adecuado de la información que por el puesto o las funciones que desempeña debe conocer y guardar reserva.	No sabe diferenciar la información que puede proporcionar, de modo que comete indiscreciones involuntarias.	En general es prudente y guarda la información que posee de la Institución y de los compañeros de trabajo como confidencial.	Indiscreto nada confiable.	Sabe usar la información con fines discretos y constructivos con respecto a la Institución y a los compañeros.	Sabe diferenciar la información, pero comunica de forma negativa provocando conflictos.
Relaciones Interpersonales: Califica la interrelación personal y la adaptación al trabajo en equipo.	Generalmente no muestra preocupación ni colaboración por las necesidades de sus compañeros de trabajo.	Muestra amabilidad con todos, facilitando la comunicación, permitiendo un ambiente de franqueza, serenidad y respeto.	No siempre manifiesta buen trato con terceros pero esas acciones no tienen mayor trascendencia.	Es habitualmente descortés en el trato, ocasiona quejas y conflictos constantemente.	Mantiene equilibrio emocional y buenos modales en todo momento.
Cumplimiento de las normas: Califica el cumplimiento de las normas institucionales (Reglamento Interno de Trabajo, Procedimientos, Instructivos y otros).	Cumple con las normas pero requiere que se le recuerde el cumplimiento de las mismas.	A veces no muestra respeto a las normas de la institución.	Generalmente cumple las normas de la Institución.	Siempre cumple con las normas generales y específicas de la Institución.	No cumple con las normas.
Nombre y Apellidos del Evaluador					
Cargo y Nivel del Evaluador					



ANEXO N° 06

Recomendaciones y/o sugerencias al Evaluado

Cree UD. Que el evaluado mejoraría en su desempeño laboral con algunos cursos de capacitación.

Si ()

No ()

Como cuales:

Firma del Servidor Evaluado: _____

Firma y Sello del Evaluador

Firma y Sello del Revisor

De la Unidad de Gestión de Recursos Humanos:

Puntaje de Evaluación:

Desempeño y Conducta Laboral _____

Asistencia _____

Puntualidad _____

Capacitación _____

TOTAL _____

Rango de calificación _____

Observaciones:

Firma y Sello de la UGRH

ANEXO N° 02

Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Profesionales de la Salud)

Semestre / Año	Fecha de Evaluación				
Apellidos y Nombres					
Cargo y Nivel					
Dirección / Oficina					
Factores Unicos	Niveles Valorativos				
	I	II	III	IV	V
Planificación: Califica la capacidad para elaborar, ejecutar y evaluar el trabajo propio y del personal a su cargo, así como la habilidad para racionalizar los recursos asignados.	Buena planificación. Aprovecha los recursos con criterio.	Excelente nivel de planificación de sus actividades. Máximo provecho de los recursos.	Le es muy difícil planificar las actividades de su área. No racionaliza los recursos asignados.	En general tiene inconvenientes para planificar las actividades de su área. Puede aprovechar mejor los recursos.	Planifica con facilidad las actividades. Aprovecha satisfactoriamente los recursos.
Responsabilidad: Califica el compromiso que asume el evaluado a fin de cumplir oportuna y adecuadamente con las funciones encomendadas.	Falla en el cumplimiento de los objetivos trazados. Poco compromiso.	Cumple con responsabilidad las funciones encomendadas.	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo, sugiriendo formas para alcanzar los objetivos institucionales.	Ocasionalmente asume las funciones encomendadas.	Aporta con iniciativas. Logrando los objetivos en la labor que desempeña.
Iniciativa: Califica el grado de la actuación laboral espontánea sin necesidad de instrucciones y supervisión, generando nuevas soluciones ante los problemas de trabajo con originalidad.	Sabe asignar tareas con instrucciones claras y precisas, evaluando continuamente avances y logros.	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo, sugiriendo formas para actualizar los objetivos institucionales.	Carece de iniciativa. Necesita órdenes para comenzar acciones y lograr sus objetivos.	Por lo general se apega a la rutina establecida reportando siempre anomalías existentes.	Se apega a la rutina establecida a veces logra sus objetivos.
Oportunidad: Califica el cumplimiento de plazos en la ejecución de los trabajos encomendados.	No todos los trabajos los cumple en el tiempo establecido.	Entrega sus trabajos en el plazo establecido, inclusive algunas veces antes de lo fijado.	Cumple con los plazos en la ejecución de los trabajos en la fecha solicitadas.	Entrega los trabajos con posterioridad a la fecha fijada. No obstante ocupa todo su tiempo.	No cumple con los plazos fijados. Se observa tiempo perdido.
Calidad del Trabajo: Califica la incidencia de aciertos y errores, consistencia, precisión y orden en la presentación del trabajo encomendado.	Realiza excelentes trabajos. Excepcionalmente comete errores.	Generalmente realiza buenos trabajos con un mínimo de error, las supervisiones son de rutina.	La calidad de trabajo realizado es solo promedio. Algunas veces comete errores no muy significativos.	Son mayores los errores que los aciertos en el trabajo que realiza. Debe ser revisado de manera permanente.	Frecuentemente incurre en errores apreciables.
Confidencialidad y Discreción: Califica el uso adecuado de la información que por el puesto o las funciones que desempeña debe conocer y guardar reserva.	No sabe diferenciar la información que puede proporcionar, de modo que comete indiscreciones involuntarias.	Sabe usar la información con fines discretos y constructivos con respecto a la institución y a los compañeros.	En general es prudente y guarda la información que posee de la institución y de los compañeros de trabajo como confidencial.	Indiscreto nada confiable.	Sabe diferenciar la información, pero comunica sólo lo negativo e indiscreciones provocando conflictos.
Relaciones Interpersonales: Califica la interrelación personal y la adaptación al trabajo en equipo.	Mantiene equilibrio emocional y buenos modales en todo momento.	Generalmente no muestra preocupación ni colaboración por las necesidades de sus compañeros de trabajo.	Es habitualmente descortés en el trato, ocasiona quejas y conflictos constantemente.	No siempre manifiesta buen trato con terceros pero esas acciones no tienen mayor trascendencia.	Muestra amabilidad con todos, facilitando la comunicación, permitiendo un ambiente de franqueza serenidad y respeto.
Cumplimiento de las normas: Califica el cumplimiento de las normas institucionales (Reglamento Interno de Trabajo, Procedimientos, Instructivos y otros).	A veces no muestra respeto a las normas de la institución.	Siempre cumple con las normas generales y específicas de la institución.	Cumple con las normas pero requiere que se le recuerde el cumplimiento de las mismas.	No cumple con las normas.	Casi siempre cumple las normas de la institución.
Nombre y Apellidos del Evaluador					
Cargo y Nivel del Evaluador					



ANEXO N° 06

Recomendaciones y/o sugerencias al Evaluado

Cree UD. Que el evaluado mejoraría en su desempeño laboral con algunos cursos de capacitación.

Si () No ()

Como cuales:

Firma del Servidor Evaluado: _____

Firma y Sello del Evaluador

Firma y Sello del Revisor

De la Unidad de Gestión de Recursos Humanos:

Puntaje de Evaluación:

Desempeño y Conducta Laboral _____

Asistencia _____

Puntualidad _____

Capacitación _____

TOTAL _____

Rango de calificación _____

Observaciones:

Firma y Sello de la UGRH

ANEXO Nº 03

Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Otros Profesionales)

Semestre / Año	Fecha de Evaluación				
Apellidos y Nombres					
Cargo y Nivel					
Dirección / Oficina					
Factores Unicos	Niveles Valorativos				
	I	II	III	IV	V
Planificación: Califica la capacidad para elaborar, ejecutar y evaluar el trabajo propio y del personal a su cargo, así como la habilidad para racionalizar los recursos asignados.	Buena planificación. Aprovecha los recursos con criterio.	Excelente nivel de planificación de sus actividades. Máximo provecho de los recursos.	Le es muy difícil planificar las actividades de su área. No racionaliza los recursos asignados.	En general tiene inconvenientes para planificar las actividades de su área. Puede aprovechar mejor los recursos.	Planifica con facilidad las actividades. Aprovecha satisfactoriamente los recursos.
Responsabilidad: Califica el compromiso que asume el evaluado a fin de cumplir oportuna y adecuadamente con las funciones encomendadas.	Falla en el cumplimiento de los objetivos trazados. Poco compromiso.	Cumple con responsabilidad las funciones encomendadas.	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo, sugiriendo formas para alcanzar los objetivos institucionales.	Ocasionalmente asume las funciones encomendadas.	Aporta con iniciativas. Logrando los objetivos en la labor que desempeña.
Iniciativa: Califica el grado de la actuación laboral espontánea sin necesidad de instrucciones y supervisión, generando nuevas soluciones ante los problemas de trabajo con originalidad.	Sabe asignar tareas con instrucciones claras y precisas, evaluando continuamente avances y logros.	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo, sugiriendo formas para actualizar los objetivos institucionales.	Carece de iniciativa. Necesita órdenes para comenzar acciones y lograr sus objetivos.	Por lo general se apega a la rutina establecida reportando siempre anomalías existentes.	Se apega a la rutina establecida a veces logra sus objetivos.
Oportunidad: Califica el cumplimiento de plazos en la ejecución de los trabajos encomendados.	No todos los trabajos los cumple en el tiempo establecido.	Entrega sus trabajos en el plazo establecido, inclusive algunas veces antes de lo fijado.	Cumple con los plazos en la ejecución de los trabajos en la fecha solicitadas.	Entrega los trabajos con posterioridad a la fecha fijada. No obstante ocupa todo su tiempo.	No cumple con los plazos fijados. Se observa tiempo perdido.
Calidad del Trabajo: Califica la incidencia de aciertos y errores, consistencia, precisión y orden en la presentación del trabajo encomendado.	Realiza excelentes trabajos. Excepcionalmente comete errores.	Generalmente realiza buenos trabajos con un mínimo de error, las supervisiones son de rutina.	La calidad de trabajo realizado es solo promedio. Algunas veces comete errores no muy significativos.	Son mayores los errores que los aciertos en el trabajo que realiza. Debe ser revisado de manera permanente.	Frecuentemente incurre en errores apreciables.
Confidencialidad y Discreción: Califica el uso adecuado de la información que por el puesto o las funciones que desempeña debe conocer y guardar reserva.	No sabe diferenciar la información que puede proporcionar, de modo que comete indiscreciones involuntarias.	Sabe usar la información con fines discretos y constructivos con respecto a la Institución y a los compañeros.	En general es prudente y guarda la información que posee de la Institución y de los compañeros de trabajo como confidencial.	Indiscreto nada confiable.	Sabe diferenciar la información, pero comunica sólo lo negativo e indiscreciones provocando conflictos.
Relaciones Interpersonales: Califica la interrelación personal y la adaptación al trabajo en equipo.	Mantiene equilibrio emocional y buenos modales en todo momento.	Generalmente no muestra preocupación ni colaboración por las necesidades de sus compañeros de trabajo.	Es habitualmente descortés en el trato, ocasiona quejas y conflictos constantemente.	No siempre manifiesta buen trato con terceros pero esas acciones no tienen mayor trascendencia.	Muestra amabilidad con todos, facilitando la comunicación, permitiendo un ambiente de franqueza serenidad y respeto.
Cumplimiento de las normas: Califica el cumplimiento de las normas institucionales (Reglamento Interno de Trabajo, Procedimientos, Instructivos y otros).	A veces no muestra respeto a las normas de la institución.	Siempre cumple con las normas generales y específicas de la Institución.	Cumple con las normas pero requiere que se le recuerde el cumplimiento de las mismas.	No cumple con las normas.	Casi siempre cumple las normas de la Institución.
Nombre y Apellidos del Evaluador					
Cargo y Nivel del Evaluador					



ANEXO N° 04

Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Técnicos)

Semestre / Año	Fecha de Evaluación				
Apellidos y Nombres					
Cargo y Nivel					
Dirección / Oficina					
Factores Unicos	Niveles Valorativos				
	I	II	III	IV	V
RESPONSABILIDAD Califica el compromiso que asume el evaluado a fin de cumplir oportuna y adecuadamente con las funciones encomendadas.	Excelente grado de responsabilidad en los trabajos que realiza. Facilidad para asumir funciones.	Cumple con responsabilidad las funciones encomendadas.	Falla en el cumplimiento de los objetivos trazados. Poco compromiso.	Ocasionalmente asume las funciones encomendadas.	Muy responsable en las funciones encomendadas. Muestra compromiso.
INICIATIVA: Califica el grado de actuación laboral espontánea sin necesidad de instrucciones y supervisión, generando nuevas soluciones ante los problemas de trabajo con originalidad.	Se apeg a la rutina establecida a veces logra sus objetivos.	Por lo general se apeg a la rutina establecida reportando siempre las anomalías existentes.	Aporta con iniciativas. Logrando los objetivos en la labor que desempeña.	Carece de iniciativa. Necesita ordenes para comenzar acciones y lograr sus objetivos.	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo, sugiriendo formas para alcanzar los objetivos institucionales.
COLABORACIÓN : Califica la disposición de apoyar con esfuerzo adicional incluso con tareas y acciones fuera de su competencia.	Siempre objeta la colaboración en el trabajo, aun cuando se le ordena.	Tiene buena disposición para ayudar en la realización del trabajo, cuando se le solicita.	Se distingue por su disposición a ayudar en la realización del trabajo. Colabora siempre de manera espontánea.	Presta su ayuda en virtud a la orden impartida.	Manifiesta disposición a prestar su ayuda en la realización del trabajo siempre que se le ordene.
OPORTUNIDAD: Califica el cumplimiento de plazos en la ejecución de los trabajos encomendados,	Entrega sus trabajos en el plazo establecido, inclusive algunas veces antes de los fijados.	No todos los trabajos los cumple en el tiempo establecido.	Entrega sus trabajos con posterioridad a la fecha fijada. No obstante, ocupa todo su tiempo.	No cumple con los plazos fijados. Se observa tiempo perdido.	Cumple con los plazos en la ejecución de los trabajos en las fechas solicitadas.
CALIDAD DEL TRABAJO: Califica la incidencia de aciertos y errores, consistencia, precisión y orden en la presentación del trabajo encomendado.	Son mayores los errores que los aciertos en el trabajo que realiza. Debe ser revisado de manera permanente.	Realiza excelentes trabajos. Excepcionalmente comete errores.	La calidad de trabajo realizado es solo promedio. Algunas veces comete errores no muy significativos.	Generalmente realiza buenos trabajos con un mínimo de errores, las supervisiones son de rutina.	Frecuentemente incurre en errores apreciables.
CONFIABILIDAD Y DISCRECIÓN : Califica el uso adecuado de la información, que por el desempeño debe conocer y guardar reserva.	Sabe diferenciar la información, pero comunica solo lo negativo e indiscreciones, provocando conflictos.	Sabe usar la información con fines discretos y constructivos con respecto a la Institución y a los compañeros.	Indiscreto, nada confiable.	En general es prudente y guarda la información que posee de la Institución y de los compañeros de trabajo como confidencial.	No sabe diferenciar la información que puede proporcionar, de modo que comete indiscreciones involuntarias.
RELACIONES INTERPERSONALES: Califica la interrelación personal y la adaptación al trabajo en equipo.	Generalmente no muestra preocupación ni colaboración por las necesidades de sus compañeros de trabajo.	Mantiene equilibrio emocional y buenos modales en todo momento.	Es habitualmente descortés en el trato, ocasiona quejas y conflictos constantemente.	No siempre manifiesta buen trato con terceros pero esas acciones no tienen mayor trascendencia.	Muestra amabilidad con todos. Facilitando la comunicación, permitiendo un ambiente de franqueza, serenidad y respeto.
CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS: Califica el cumplimiento de las normas institucionales (Reglamento Interno de Trabajo, Procedimientos, Instructivos y otros).	Casi siempre cumple las normas de la Institución.	Cumple con las normas pero requiere que se le recuerde el cumplimiento de las mismas.	No cumple con las normas.	Siempre cumple con las normas generales y específicas de la Institución.	A veces no muestra respeto a las normas de la Institución.
Nombre y Apellidos del Evaluador					
Cargo y Nivel del Evaluador					



ANEXO Nº 05

Evaluación de Desempeño y Conducta Laboral (Auxiliares)

Semestre / Año	Fecha de Evaluación				
Apellidos y Nombres					
Cargo y Nivel					
Dirección / Oficina					
Factores Unicos	Niveles Valorativos				
	I	II	III	IV	V
RESPONSABILIDAD Califica el compromiso que asume el evaluado a fin de cumplir oportuna y adecuadamente con las funciones encomendadas.	Cumple con responsabilidad las funciones encomendadas.	Muy responsable en las funciones encomendadas. Muestra compromiso.	Falla en el cumplimiento de los objetivos trazados. Poco compromiso.	Excelente grado de responsabilidad en los trabajos que realiza. Facilidad para asumir funciones.	Ocasionalmente asume las funciones encomendadas.
INICIATIVA: Califica el grado de actuación laboral que asume el evaluado sin necesidad de instrucciones y supervisión, generando nuevas soluciones ante los problemas de trabajo con originalidad.	Aporta con iniciativas. Logrando los objetivos en la labor que desempeña.	Carece de iniciativa. Necesita ordenes para comenzar acciones y lograr sus objetivos.	Se apeg a la rutina establecida a veces logra sus objetivos.	Por lo general se apeg a la rutina establecida reportando siempre las anomalías existentes.	Con frecuencia realiza aportes importantes para mejorar el trabajo, sugiriendo formas para alcanzar los objetivos institucionales.
BUEN USO Y MANEJO DE EQUIPOS : Califica el cuidado y el uso adecuado de las maquinas y herramientas que le son confiadas al trabajador para la realización de su trabajo.	Generalmente hace buen uso de las maquinas y herramientas. Cumple con cuidado y mantenimiento : pocas veces se reportan fallas.	Descuido en el uso y mantenimiento de las maquinas y herramientas constante mente se reportan fallas.	Cuida las maquinas y herramientas dándole el uso adecuado y se procura por su mantenimiento.	Le presta poca importancia al cuidado, buen uso y mantenimiento del material encomendado.	Siempre atento y cuidadoso con las maquinas y herramientas que utiliza. Se esmera en su mantenimiento y además alarga la vida útil de las mismas.
OPORTUNIDAD: Califica el cumplimiento de plazos en la ejecución de los trabajos encomendados.	Cumple con los plazos en la ejecución de los trabajos en las fechas solicitadas.	No todos los trabajos los cumple en el tiempo establecido.	No cumple con los plazos fijados. Se observa tiempo perdido.	Entrega sus trabajos en el plazo establecido, inclusive algunas veces antes de los fijados.	Entrega sus trabajos con posterioridad a la fecha fijada. No obstante, ocupa todo su tiempo.
CALIDAD DEL TRABAJO: Califica la incidencia de aciertos y errores, consistencia, precisión y orden en la presentación del trabajo encomendado.	Realiza excelentes trabajos. Excepcionalmente comete errores.	Son mayores los errores que los aciertos en el trabajo que realiza. Debe ser revisado de manera permanente.	La calidad de trabajo realizado es solo promedio. Algunas veces comete errores no muy significativos.	Frecuentemente incurre en errores apreciables.	Generalmente realiza buenos trabajos con un mínimo de errores, las supervisiones son de rutina.
CONFIABILIDAD Y DISCRECIÓN : Califica el uso adecuado de la información, que por el desempeño debe conocer y guardar reserva.	Indiscreto, nada confiable.	Sabe diferenciar la información, pero comunica solo lo negativo e indiscreciones, provocando conflictos.	Sabe usar la información con fines discretos y constructivos con respecto a la Institución y a los compañeros.	En general es prudente y guarda la información que posee de la Institución y de los compañeros de trabajo como confidencial.	No sabe diferenciar la información que puede proporcionar, de modo que comete indiscreciones involuntarias.
RELACIONES INTERPERSONALES: Califica la interrelación personal y la adaptación al trabajo en equipo.	Mantiene equilibrio emocional y buenos modales en todo momento.	Muestra amabilidad con todos. Facilitando la comunicación, permitiendo un ambiente de franqueza, serenidad y respeto.	Generalmente no muestra preocupación ni colaboración por las necesidades de sus compañeros de trabajo.	No siempre manifiesta buen trato con terceros pero esas acciones no tienen mayor trascendencia.	Es habitualmente descortés en el trato, ocasiona quejas y conflictos constantemente.
CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS: Califica el cumplimiento de las normas institucionales (Reglamento Interno de Trabajo, Procedimientos, Instructivos y otros).	A veces no muestra respeto a las normas de la Institución.	Siempre cumple con las normas generales y específicas de la Institución.	No cumple con las normas.	Cumple con las normas pero requiere que se le recuerde el cumplimiento de las mismas.	Casi siempre cumple las normas de la Institución.
Nombre y Apellidos del Evaluador					
Cargo y Nivel del Evaluador					



Fuente: Ministerio de salud, (36)

ANEXO N° 4
MÉTODO REBA

TABLAS DE ACTIVIDADES DE CALIFICACION

TABLA- ACTIVIDAD

+1	Postura que se mantiene más de un minuto con una o más partes del cuerpo
+1	Postura que se repite más de 04 veces por 01 min (salvo caminar)
+2	Acciones que se requieren rápidos y amplios cambios de postura o superficie inestable

Se obtendrán los siguientes niveles de acción:

NIVEL DE ACCION	PUNTUACION REBA	NIVEL DE RIESGO	INTERVENCION ERGONOMICA
0	1	Inapreciable	No necesita
1	2-3	Bajo	Pueden ser necesarias acciones correctivas
2	4- 7	Medio	Se necesitan acciones correctivas
3	8 -10	Alto	Se deben instaurar en corto espacio de tiempo
4	11- 15	Muy Alto	Actuación inmediata

Fuente: Ministerio de salud, (35).

El método analiza:

- **Grupo A** : lo sucedido en el eje corporal formado por el cuello, tronco y las piernas.
- **Grupo B**: la carga postural del miembro superior.

Para conocer el índice postural, igual que ocurre en el método RULA del que deriva, en primer lugar se mide la separación de la articulación estudiada en el plano sagital, en relación con la vertical; es decir, la flexión o extensión. A mayor puntuación se corresponde un mayor riesgo.

En general, en una tarea concreta se debe analizar:

- La postura más frecuente
- Las posturas representativas (aquellas que ocupan más del 10%-15% de la tarea)
- La peor de las posturas posibles.

Si la tarea es simétrica sólo se analiza lo sucedido en un brazo, generalmente el derecho; si es asimétrica, se deben analizar los dos.

GRUPO A

En este grupo se analizan la postura del cuello, tronco, piernas. En el cuello existen dos posibilidades:

- Está recto o flexionado en un ángulo menor de 20° (1).
- Existe más de 20° de flexión o el cuello está extendido (2).
- A esta puntuación se le añade un punto si el cuello está inclinado o girado hacia los lados. La puntuación máxima es de 3.

En el tronco, se contemplan cuatro posibilidades de flexión:

- Totalmente neutra (1).
- Hasta 20° de flexión o extensión (2).
- Entre 20 y 60° de flexión o en extensión de más de 20° (3).
- Más de 60° de flexión (4).
- En la postura sentada, se considera que el tronco está recto si el trabajador se mantiene así voluntariamente o la espalda se encuentra bien apoyada en el respaldo. Al igual que en el cuello se añade un punto más si existe desviación de la línea media, para una puntuación máxima de 5.

En miembros inferiores hay dos posibilidades:

- Si está caminando o los pies se encuentran bien apoyados en el suelo, en postura estable, se puntúa con 1.
- si la postura es inestable o los pies no están bien apoyados es de 2.
- En las piernas se penaliza con uno o dos puntos la postura si en el trabajo se necesita

Flexión de rodillas. La puntuación máxima posible es de 4 (35).

Grupo A: Piernas, Tronco y Cuello

Seleccionar postura del Tronco



Seleccionar si:

Existe torsión o inclinación lateral del tronco

Seleccionar postura del Cuello



Seleccionar si:

Existe torsión y/o inclinación lateral del cuello.



Seleccionar postura de las Piernas

Seleccionar si:

Andar, sentado, de pie sin plano inclinado

Existe flexión de una o ambas rodillas entre 30 y 60°.

De pie con plano inclinado, unilateral o inestable

Existe flexión de una o ambas rodillas de más de 60°

Seleccionar fuerzas ejercidas

La carga o fuerza es < de 5 kg

Seleccionar si:

La carga o fuerza está entre 5 y 10 kg

Ejecutado de manera rápida o brusca

La carga o fuerza es > de 10 kg

PIERNAS			
Caminando con los pies bien apoyados en postura equilibrada y existe espacio para varias posiciones	Los pies no están bien apoyados. Postura no equilibrada	Si una o las dos rodillas están flexionadas entre 30- 60°	Si una o las dos rodillas están flexionadas a más de 60°
1	2	+1	+2

Primero: Se determinará la puntuación de las posturas del grupo A Segundo: Determinar según la tabla A el resultado final

Fuente: Ministerio de salud, (35).

TABLA A

		CUELLO											
		1				2				3			
PIERNAS		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
TRONCO	1	1	2	3	4	1	2	3	4	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Tras comprobar el índice de riesgo postural en la tabla A, se añade a la puntuación resultante la que se deriva de la carga/fuerza empleada, en función de la tabla siguiente:

TABLA – CARGA –FUERZA

0	1	2	+1
< 5Kg	5 – 10 Kg	>10 Kg	Brusco o rápido aumento de fuerza

Por tanto, el riesgo parcial del grupo A es el obtenido en la Tabla A más el índice de carga/fuerza.

Fuente: Ministerio de salud, (35).

GRUPO B

ergosoftpro

Seleccionar brazos

Dos brazos Brazo izquierdo Brazo derecho

Grupo B: Brazos, Antebrazos Muñecas

Seleccionar postura del brazo izquierdo



Seleccionar si:

- Hombro elevado
 Brazo separado / rotado
 Brazo con apoyo o favorecido por gravedad

Seleccionar postura antebrazo izquierdo



Seleccionar postura muñeca izquierda



Seleccionar si:

- Existe torsión o desviación lateral de la muñeca.

Seleccionar tipo de agarre mano izquierda

Agarre Bueno Agarre Regular Agarre Malo Agarre Inaceptable

Fuente: Ministerio de salud, (35).

En este grupo se analizan los movimientos realizados con el hombro, los codos y la muñeca. A mayor puntuación corresponde mayor riesgo.

En el hombro:

- Si la flexión o extensión es igual o menor de 20° se cataloga como 1.
- Entre 20° y 45° de flexión o más de 20° de extensión, sería un 2.
- Cuando el brazo se encuentra entre 45° y 90° de flexión de hombro, el índice es un 3.
- Si está por encima del nivel de los hombros, un 4.

En el codo únicamente se contempla lo que sucede en el plano sagital:

- Codo flexionado entre 60° y 100° tendrá una puntuación de 1.
- Codo flexionado por debajo de 60° o por encima de 100° puntúa 2.

En la muñeca hay dos posibilidades:

- Si está en postura neutra, o en flexión/extensión menor de 15°, será de 1.
- Cuando la flexión o extensión es mayor de 15° se puntúa con un 2. A esta puntuación se le añadirá otro punto más si existe desviación radial o cubital de la muñeca o cuando el

antebrazo está girado. La puntuación máxima posible de muñeca es de 3.

Tercer Paso: Determina la puntuación para las posturas del grupo B, tanto para la parte del cuerpo derecha como para la parte izquierda implicada.

Cuarto Paso: Determinar según la tabla B el resultado del grupo B.

Con los tres índices de las distintas articulaciones del miembro superior se entra en la tabla postural B para conocer el riesgo postural del miembro superior (35).

TABLA DE PUNTUACION DEL GRUPO B

		ANTEBRAZO					
		1			2		
MUÑECA		1	2	3	1	2	3
BRAZO	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

A la carga postural del grupo B se le añade el acoplamiento. El agarre ideal es el agarre de fuerza realizado en la línea media (riesgo 0, pero muchas veces, cuando se trabaja con cargas no estables, se emplean otras partes del cuerpo.

Quinto paso: A la puntuación de la Tabla B se le suma la del acoplamiento.

TABLA- ACOPLAMIENTO

0 Bueno	1 Regular	2 Malo	3 Inapreciable
Buen asidero en el plan medio, agarre de fuerza.	Aceptable pero no ideal. El acoplamiento es aceptable con otra parte del cuerpo	Agarre no aceptable aunque posible	Es postura forzada, agarre no seguro, no existe asidero. Acoplamiento inapreciable con otra parte del cuerpo

Fuente: Ministerio de salud, (35).

Puntuación Final

Una vez obtenidos el riesgo parcial de los grupos A y B se calcula el riesgo total mediante la tabla C Sexto paso: Se calcula el riesgo total en la tabla C

TABLA C

Puntuación A	PUNTUACION B											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Actividad	+1	: Una o más partes del cuerpo estáticas por ejemplo aguantadas más de 1 minuto
	+1	: Movimiento
	+1	: Cambios posturales importantes o posturas inestables

Por último, a la puntuación de riesgo global se le suma el índice de actividad (Tabla Actividad con el fin de obtener los niveles de acción indicativos de la urgencia de la intervención ergonómica.

Séptimo paso: A la puntuación de riesgo global se le suma el índice de actividad.

Fuente: Ministerio de salud, (35).

ANEXO N° 4
MATRIZ DE DATOS

C A S O	FE CH A	EDA D EN AÑO	EDA D EN AÑO	C A R G O	SE R V I C I O	PLAN IF I C I O N	RESPO NSABI LIDAD	INI CIA TIV A	OPO RTU NID AD	CA LI DA D	CONFIABI LIDAD_DI SCRESIO N	REL ACI ONE S	CUMPLI MIENTO _NORMA S	SUMA _DESE MPEN O	DESEM PEÑO. BAREM O	C UE LL O	TR O NC O	PI ER N AS	BR AZ OS	ANT EBR AZO S	MU NE CA S	SU MA _RE BA	REB A_B ARE MO
1	02/ 04/ 202 2	33	2	3	1	4	5	5	4	5	5	4	4	36	5	0	0	0	0	0	0	0	0
2	04/ 04/ 202 2	27	1	2	1	5	4	5	4	4	4	5	4	35	5	1	1	1	1	1	1	6	2
3	04/ 04/ 202 2	39	3	3	5	4	5	4	4	4	4	5	34	5	2	1	1	1	1	1	1	7	2
4	04/ 04/ 202 2	28	1	2	1	5	4	5	5	4	5	5	37	5	1	1	1	1	1	1	1	6	2
5	04/ 04/ 202 2	34	2	1	2	5	5	5	5	5	5	5	40	5	0	0	0	0	1	1	1	2	1
6	04/ 04/ 202 2	34	2	1	2	5	5	5	5	5	5	5	40	5	0	1	0	0	1	0	2	1	1
7	04/ 04/ 202 2	31	2	2	1	5	5	5	5	5	5	4	39	5	0	0	0	1	1	1	1	3	1
8	05/ 04/ 202 2	41	4	3	5	4	5	4	4	4	5	4	35	5	2	1	1	0	1	1	1	6	2
9	05/ 05/ 202 2	26	1	2	1	4	4	4	3	5	4	5	33	5	1	1	1	2	1	1	7	2	
10	05/ 04/ 202 2	37	3	1	5	5	5	4	5	5	5	4	38	5	1	1	1	0	0	1	4	2	
11	05/ 04/ 202 2	48	5	3	5	4	4	5	4	5	4	5	35	5	1	2	0	0	0	1	4	2	
12	05/ 04/ 202 2	43	4	3	1	4	4	3	4	3	4	4	30	4	0	1	1	0	0	1	3	1	
13	05/ 04/ 202 2	36	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	1	1	1	1	1	6	2	
14	05/ 04/ 202 2	34	2	2	3	5	5	5	5	4	5	5	38	5	1	2	2	1	1	1	8	3	
15	06/ 04/ 202 2	43	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	31	4	0	0	0	0	0	1	1	0	
16	06/ 04/ 202 2	56	6	3	4	4	4	4	4	4	3	3	30	4	1	1	0	0	0	1	3	1	
17	06/ 04/ 202 2	46	4	2	3	4	4	4	4	4	4	5	33	5	1	1	0	0	0	1	3	1	
18	07/ 04/ 202 2	33	2	2	1	5	5	5	5	5	5	5	40	5	0	1	1	0	0	0	2	1	
19	07/ 04/ 202 2	51	5	1	1	5	5	4	5	4	5	5	37	5	1	1	0	0	0	1	3	1	
20	07/ 04/ 202 2	47	5	2	1	4	4	4	5	5	4	4	34	5	1	1	0	0	0	0	2	1	
21	07/ 04/ 202 2	54	6	3	4	4	4	4	3	4	3	4	30	4	1	0	0	0	0	0	1	0	
22	08/ 04/ 202 2	29	2	2	1	5	4	5	4	5	4	5	37	5	1	1	1	1	1	1	6	2	
23	08/ 04/ 202 2	35	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	37	5	1	1	2	2	1	1	8	3	
24	08/ 04/ 202 2	54	6	3	5	4	4	5	4	4	4	4	33	5	2	1	1	0	0	0	4	2	
25	11/ 04/ 202 2	38	3	3	5	4	5	4	4	5	3	4	34	5	2	2	3	1	2	2	12	4	
26	11/ 04/ 202 2	48	5	3	5	4	5	4	4	5	4	4	35	5	1	1	1	1	0	0	4	2	

86	10/05/2022	31	2	2	1	5	5	4	4	5	5	5	5	38	5	1	1	1	1	2	1	7	2
87	10/05/2022	33	2	3	2	4	5	5	4	4	5	3	5	35	5	1	1	1	1	0	0	4	2
88	11/05/2022	48	5	3	5	4	4	4	5	5	4	4	4	34	5	2	2	1	0	0	2	7	2
89	11/05/2022	35	3	1	2	5	5	4	4	5	4	5	5	37	5	1	1	0	1	1	2	6	2
90	11/05/2022	34	2	3	3	4	5	4	4	4	4	5	5	35	5	1	1	1	1	1	1	6	2
91	11/05/2022	32	2	2	2	5	5	5	5	5	5	4	5	39	5	0	1	1	1	1	0	4	2
92	11/05/2022	37	3	2	5	5	4	5	5	5	5	5	4	38	5	2	1	0	1	1	1	6	1
93	12/05/2022	33	2	3	2	4	5	4	4	4	5	5	5	36	5	1	1	2	2	2	1	9	3
94	12/05/2022	33	2	2	3	5	5	5	5	5	5	5	4	39	5	0	0	1	1	1	0	3	1
95	12/05/2022	32	2	2	3	5	5	4	4	5	5	5	4	37	5	0	0	0	0	1	0	1	0
96	12/05/2022	35	3	1	2	4	5	5	5	5	4	4	5	37	5	0	1	0	0	0	1	2	1
97	12/05/2022	65	7	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	1	1	0	0	0	0	2	1
98	13/05/2022	48	5	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4	35	5	1	1	0	0	0	1	3	1
99	13/05/2022	56	6	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	29	4	2	2	1	1	1	1	8	3
100	13/05/2022	65	7	2	5	4	4	4	4	3	4	3	4	30	4	1	1	0	0	0	1	3	1
101	13/05/2022	63	7	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	1	1	0	0	0	0	2	1
102	13/05/2022	58	6	2	1	4	3	3	4	3	3	3	4	27	4	1	2	1	0	0	0	4	2
103	14/05/2022	46	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4	4	33	5	1	0	0	0	0	0	1	0
104	14/05/2022	36	3	1	1	4	5	4	4	5	5	4	5	36	5	2	2	2	1	1	1	9	3
105	15/05/2022	44	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	31	4	1	2	0	0	1	1	5	2
106	15/05/2022	39	3	3	6	4	4	4	4	5	5	4	4	34	5	2	2	2	1	2	1	10	3
107	15/05/2022	36	3	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	39	5	1	1	2	1	1	1	7	2
108	16/05/2022	42	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	2	2	1	0	0	0	5	2
109	16/05/2022	32	2	3	1	4	4	3	3	4	2	3	4	27	3	0	0	0	1	0	0	1	0
110	16/05/2022	52	5	2	5	4	3	3	4	4	4	4	4	30	4	1	0	1	0	0	1	3	1
111	16/05/2022	64	7	3	2	4	4	4	4	4	4	3	3	30	4	1	0	0	0	0	0	1	0
112	16/05/2022	52	5	2	6	4	4	3	4	3	4	5	4	31	4	1	1	0	0	0	1	3	1
113	16/05/2022	66	7	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	1	0	0	0	0	0	1	0
114	17/05/2022	66	7	1	1	5	5	5	5	5	4	5	5	39	5	1	2	0	0	0	0	3	1
115	17/05/2022	67	7	2	1	4	4	4	4	4	3	3	4	30	4	2	2	2	1	1	1	9	3

14 5	22/ 05/ 202 2	33	2	3	1	5	4	4	4	4	4	3	4	32	4	0	0	1	1	0	1	3	1
14 6	22/ 05/ 202 2	35	3	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	1	0	1	0	1	4	2
14 7	23/ 05/ 202 2	34	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	0	0	1	1	0	0	2	1
14 8	23/ 05/ 202 2	38	3	3	1	5	5	4	5	5	4	5	5	38	5	1	1	1	1	1	1	6	2
14 9	23/ 05/ 202 2	33	2	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	1	1	1	1	1	6	2
15 0	23/ 05/ 202 2	38	3	2	5	4	5	5	4	5	5	4	5	37	5	1	1	1	1	1	1	6	2
15 1	23/ 05/ 202 2	44	4	1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	2	1	0	0	0	4	2
15 2	23/ 05/ 202 2	40	3	3	6	4	4	4	5	4	4	4	4	33	5	2	1	1	0	1	0	5	2
15 3	24/ 05/ 202 2	28	1	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	2	2	1	1	1	1	8	3
15 4	24/ 05/ 202 2	40	3	3	1	4	4	4	3	4	4	4	3	30	4	1	1	1	0	0	0	3	1
15 5	24/ 05/ 202 2	30	2	2	1	4	4	4	4	5	4	4	4	33	5	1	1	1	1	1	1	6	2
15 6	24/ 05/ 202 2	30	2	3	1	4	4	4	4	4	4	5	5	34	5	1	2	2	1	1	1	8	3
15 7	24/ 05/ 202 2	32	2	3	1	5	5	5	4	5	4	4	4	36	5	1	1	1	0	0	0	3	1
15 8	24/ 05/ 202 2	35	3	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	0	1	1	2	2	1	7	2
15 9	24/ 05/ 202 2	36	3	3	1	5	5	5	5	5	4	4	5	38	5	1	2	1	2	1	2	9	3
16 0	24/ 05/ 202 2	35	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	0	0	1	1	1	4	2
16 1	24/ 05/ 202 2	38	3	3	6	5	4	4	5	4	4	4	4	34	5	2	2	1	1	1	1	8	3
16 2	24/ 05/ 202 2	30	2	2	1	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	0	0	1	1	0	3	1
16 3	25/ 05/ 202 2	36	3	3	1	5	5	4	4	5	4	4	5	36	5	1	1	0	1	1	1	5	2
16 4	25/ 05/ 202 2	34	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	39	5	1	1	1	1	1	1	6	2
16 5	25- ma y	34	2	1	1	5	4	4	4	5	5	5	5	37	5	1	2	2	1	1	1	8	3
16 6	25/ 05/ 202 2	36	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	0	1	0	0	1	1	3	1
16 7	25/ 05/ 202 2	42	4	3	5	4	3	3	4	4	4	4	4	30	4	1	1	1	0	0	1	4	2
16 8	25/ 05/ 202 2	36	3	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	0	0	1	1	2	5	2
16 9	25/ 05/ 202 2	46	4	3	5	4	4	5	4	5	4	5	4	35	5	1	2	1	0	0	1	5	2
17 0	25/ 05/ 202 2	44	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	1	0	0	0	1	3	1
17 1	25/ 05/ 202 2	56	6	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	1	1	0	0	0	0	2	1
17 2	25/ 05/ 202 2	38	3	3	6	5	5	4	5	4	4	5	4	36	5	2	2	1	1	1	1	8	3
17 3	25/ 05/ 202 2	55	6	2	1	5	5	4	5	4	4	5	4	36	5	1	1	0	0	0	1	3	1