

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

"RIESGO DE TENDÍNITIS DE QUERVAÍN EN RECEPCIONISTAS DIGITADORAS DE LA CLINICA CENTENARIO PERUANO JAPONESA LIMA 2016"

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENDIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA EN EL ÁREA DE TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

MERCEDES MARIBEL DE LA TORRE CHÀVEZ

ASESOR

LIC.TM. BEATRIZ HORNA ZEBALLOS

LIMA - PERÚ

2016

HOJA DE APROBACIÓN

MERCEDES MARIBEL DE LA TORRRE CHÁVEZ

"RIESGO DE TENDÍNITIS DE QUERVAÍN EN RECEPCIONISTAS DIGITADORAS DE LA CLINICA CENTENARIO PERUANO JAPONESA LIMA 2016"

	sis fue evaluada y ap ado en Tecnología l Rehabilitación por la	Médica en el área d	de Terapia Física y
-			
-			

LIMA – PERÚ

2016

Se dedica este trabajo:

A Dios y a mis Padres por siempre ser mi apoyo por mis logros profesionales.

A mi esposo Andrés por su comprensión y cariño a mis hermanas Estrella, Cindy y Mirian por estar siempre a mi lado.

A mis lindas sobrinas Nayeli, Maria y Alexandra que siempre alegran mis días.

A mi amiga Guisela Verau por sus palabras y su perseverancia para ser motivadora de mis objetivos.

A mis mascotas Bruno y sus primos Tomy, Chocolate y por hacerme compañía siempre.

A mis amigos del circulo los amigos de Bruno Gröning

Se Agradece por su Contribución para el desarrollo de esta Tesis a:

A la Lic. TM. Yanina Soto Agreda, por su Asesoría y ayuda a la realización del presente trabajo.

A mi Alma Mater "UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS" por hacer realidad mis Sueños profesionales

A mí querida "CLÍNICA CENTENARIO PERUANO JAPONESA" por permitirme realizar este presente trabajo de Investigación y cumplir mis sueños profesionales

EPIGRAFE:

Déjense guiar por su verdadero Instinto Humano y no dejarse Influenciar por nadie.

Bruno Gröning

RESUMEN

Este estudio es de tipo descriptivo transversal, se aplicó cuatro instrumentos como

el Pinzometro, goniómetro, test Frinkelstein, escala analógica Eva a través de una

ficha de recolección de datos. La muestra, estuvo formada por 100 trabajadores. El

objetivo fue conocer el riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadores de

la Clínica Centenario Peruano Japonesa Lima 2016. Los resultados Muestran: El Riesgo

de Tendinitis De Quervain en Recepcionistas Digitadores fue en un 72% en mano derecha y

64% en mano izquierda. Con respecto al nivel de riesgo predomina el riesgo medio con un

63,9% en la mano derecha y 59,4% en la mano izquierda,. Según el riesgo de tendinitis de

Quervain de la muestra por grupo Etáreos. La edad más relevante de riesgo se dio en de 30

a 39 años, con un 30% en mano derecha y 28% en mano izquierda, respecto al Riesgo de

Tendinitis de Quervain de la muestra por número de hijos, presentaron mayor riesgo la

población que no tuvieron hijos con 46% en la mano derecha y 42% en la mano izquierda;

respecto al Riesgo de Tendinitis de Quervain de la muestra por horas de trabajo diario, el

mayor riesgo se dio en la población que laboro 8 horas diarias con un 44% en la mano

derecha y 40% en la mano izquierda, según tiempo de servicio el mayor riesgo se encontró

en población con tiempo de servicio de 1 a 3 años con 48% en la mano derecha y 42% en

la mano izquierda, respecto al número de pacientes atendidos presentaron mayor riesgo la

población que atendía entre 20 y 40 pacientes diarios con 26% en la mano derecha y 28%

en la mano izquierda.

Palabras Clave: Tendinitis De Quervaín; Riesgo; limitación funcional; declive.

6

ABSTRACT

The risks of Tendinitis De Quervaín in the workplace have been a global health problem for receptionists typifying the high demand and the excessive use of the thumb without preventive measure has represented a labor risk in the workers of the industrialized countries and in the development Absenteeism At work and productivity losses in companies. The type of cross-sectional descriptive study, carried out with the objective of knowing the risk of Tendinitis DeQuervain in receptionists of the Peruvian Centennial Lima -2016. The population was composed of 100 employees who worked in the administrative area. Four instruments were used: Pinzómetro, goniometer, Frinkelstein teas, analogue Eva scale, data collection sheet, having as variables age, age, working hours, number of children, number of patients attended The results were that the risk level of DeQuervain tendinitis in receptionist typists prevailed the average risk with 63.9% in the right hand and 59.4% in the left hand, the most relevant age was found between 30 and 39 years, With 30% in the right hand and 28% in the left hand, and by the number of children, had children with 46% in the right hand and 42% in the left hand; For the daily hours of work, the highest risk was those who worked 8 hours a day with 44% in the right hand and 40% in the left hand, according to the time of service the highest risk was found in the population with a Time of service From 1 to 3 years with 48% in the right hand and 42% in the left hand, compared to the number of patients attended, the population that attended between 20 and 40 patients per day with 26% in the hand Right and 28% left hand.

Keywords: DeQuervain tendinitis; Risk factors, occupational diseases; Pinch gauge.

LISTAS DE FIGURA

Figura N° 1: Distribución por Grupos etáreos	43
Figura N° 2 : Número de hijos de la muestra	44
Figura N° 3: Horas que la muestra carga a sus hijos	45
Figura Nº 4: Tiempo de servicio laboral	46
Figura N° 5: Días laboradas por la muestra	47
Figura N° 6 : Jornada laboral de la muestra	48
Figura N° 7: Pacientes diarios que atiende la muestra	49
Figura N° 8: Pacientes por hora que atiende la muestra,	50
Figura Nº 9: Dolor de la muestra en puntuaciones	52
Figura Nº 10: Dolor de la muestra	54
Figura N° 11: valoración de evaluación de la mano derecha e izquierda	56
Figura N° 12: Valoración de evaluación de fuerza de mano	58
Figura N° 13: Evaluación de la fuerza de mano por edad	59
Figura Nº 14: Evaluación de la maniobra de Frinkelstein	60
Figura N° 15: Riesgo de tendinitis DeQuervaín	61
Figura N° 16: Nivel de riesgo de la muestra	62
Figura N° 17: Riesgo de tendínitis DeQuervaín por grupo etáreo	64

Figura N° 18: Riesgo de tendinitis De Quervaín por número de hijos	65
Figura N° 19: Riesgo de tendinitis De Quervaín por horas de trabajo diario	66
Figura N° 20: Riesgo de tendinitis De Quervaín por tiempo de servicio	68
Figura N° 21: Riesgo de tendinitis De Quervaín por pacientes atendidos	69

LISTAS DE TABLA

Tabla N° 1: Edad de la muestra	42
Tabla N° 2: Distribución por grupo etáreos	42
Tabla N° 3 : Número de hijos de la muestra	43
Tabla N° 4 : Horas que la muestra carga a sus hijos	44
Tabla N° 5 : Tiempo de servicio de la muestra	45
Tabla N° 6 : Días laborados por la muestra en semana	46
Tabla N° 7 : Jornada laboral de la muestra	47
Tabla N° 8: Aproximado paciente que atienden muestra por día	48
Tabla N° 9: Número de pacientes que atiende la muestra por hora	50
Tabla N°10 : Dolor de la muestra en puntuación	51
Tabla N°11 : Dolor puntuación promedio de la muestra	52
Tabla N° 12 : Intensidad del dolor de la muestra	53
Tabla N° 13: Evaluación de la rigidez de mano de la muestra	54
Tabla N° 14: Valoración de la evaluación de la mano derecha e izquierda	55
Tabla N° 15 : Evaluación de la fuerza de mano	56
Tabla N° 16: valoración de la evaluación de la fuerza de la mano	57
Tabla N° 17: fuerza de mano de la muestra por edad	58
Tabla N°18: Evaluación de la maniobra de Frinkelstein	60

Tabla N° 19: Riesgo de tendinitis De Quervaín de la muestra	61
Tabla N° 20 : Nivel de riesgo de la muestra	62
Tabla N° 21: Riesgo de tendinitis De Quervaín por grupo etáreo	63
Tabla N° 22: Riesgo de tendinitis De Quervaín por número de hijos	64
Tabla N° 23: Riesgo de tendinitis De Quervaín por horas de trabajo diario	65
Tabla N° 24: Riesgo de tendinitis De Quervaín por tiempo de servicio	67
Tabla N° 25: Riesgo de tendinitis De Quervaín por pacientes atendido	68

LISTA DE GRÁFICOS

Tabla de Baremo de la fuerza muscular en base a valores percentiles	87

INDICE

CARATULA	1
HOJA DE APROBACIÓN	2
DEDICATORIA	3
AGRADECIMIENTO	4
EPÍGRAFE	5
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
LISTA DE FIGURA	8
LISTA DE TABLA	10
LISTA DE GRAFICO	12
LISTA DE CONTENIDO	13
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Planteamiento del Problema:	18
1.2 Formulación del Problema:	21
1.2.1. Problema General:	21
1.2.2 Problemas Específicos:	21
1.3 Objetivo de la investigación	20
1.3.1 Objetivo General:	21
1.3.2 Objetivo Específico:	22
1.4. Justificación	23

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas:	24
2.1.1-Definición:	24
2.1.2- El Pulgar	24
2.1.3 Estructura Anatómica Pulgar	24
2.1.4 Articulación Carpometacarpiana del Pulgar	25
2.1.5 Movimientos en Plano y ejes del pulgar	25
A La flexión:	25
B La Abducción:	26
2.1.6 Abductor largo y extensor corto del pulgar	26
2.1.7 Tendínitis De Quervaín	27
2.1.8 Etiopatología	27
2.1.9 Característica clínica	27
2.1.10 Biomecánica de tendínitis De Quervaín	28
2.1.11 Personal Administrativo	28
2.1.12 Recepcionistas Digitadores	29
2.1.13 Actividades manuales de las recepcionistas digitadoras	29
2.1.14 Factores de Riesgo	30
A Factores de Riesgo recepcionistas digitadoras	30
B Factores Riesgos Clínicos Fisioterapéutico	31
2.2 Antecedentes de la Investigación	31

2.2.1. Antecedentes Internacionales	33
2.2.2. Antecedentes Nacionales	34
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	
3.1. Diseño del Estudio:	36
3.2. Población y la muestra de investigación :	36
3.2.1. Criterios de Inclusión:	36
3.2.2. Criterios de Exclusión:	36
3.3. Operacionalización de Variables:	37
3.4. Procedimientos y Técnicas:	38
3.5 Plan de análisis de datos:	41
CAPÍTULO IV: ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
CAPÍTULO IV: ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 4.1 Resultados estadísticos	. 42
4.1 Resultados estadísticos	70
4.1 Resultados estadísticos 4.2 Discusión de resultados	70 72
4.1 Resultados estadísticos 4.2 Discusión de resultados 4.3 Conclusiones	70 72 74
4.1 Resultados estadísticos 4.2 Discusión de resultados 4.3 Conclusiones 4.4 Recomendación:	70 72 74 76
4.1 Resultados estadísticos 4.2 Discusión de resultados 4.3 Conclusiones 4.4 Recomendación: Referencias bibliográficas	70 72 74 76
4.1 Resultados estadísticos 4.2 Discusión de resultados. 4.3 Conclusiones. 4.4 Recomendación: Referencias bibliográficas ANEXO Nº 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO	70 72 74 76 82
4.1 Resultados estadísticos 4.2 Discusión de resultados. 4.3 Conclusiones. 4.4 Recomendación: Referencias bibliográficas ANEXO Nº 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO ANEXO Nº 2 FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	70 74 76 82 85

INTRODUCCIÓN

Los riesgos de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadora se encontró presento en el ámbito laboral por los constante movimientos repetitivos por sobrecarga y sobreuso en las actividades manuales, llegando afectar al trabajador en los módulos de atención de la clínica centenario peruano japonesa, através del estudio nos permitirá detectar a tiempo el riesgo y tomar medidas preventivas tempranas.

En el primer capítulo se planteará el problema de la investigación basado en los antecedentes y la situación de riesgos de tendínitis De Quervaín en los diferentes países dar a conocer los objetivos generales y objetivos específicos tomando como variables la edad, número de hijos, horas trabajadas, tiempo de servicio laboral, número de pacientes atención y la justificación respaldara el riesgo de tendinitis que podría estar expuesto la población de las recepcionistas digitadora.

El segundo capítulo se encuentra el marco teórico donde respaldara con su base científica resultado de la revisión bibliográfica la misma que sustenta en el estudio encontrando los antecedentes nacionales e internacionales.

El Tercer capítulo se encuentra la estructura de la investigación, el diseño de la investigación, la cantidad de la población de la muestra, los criterios de inclusión y exclusión junto con la Operacionalización de variables donde se describirá los procedimientos, técnicas y los instrumentos como base para obtención de los resultados de la investigación.

El cuarto capítulo contiene los resultados y análisis obtenidos de la investigación para luego realizar las discusión del resultados, terminar con las conclusiones y recomendaciones fisioterapéuticas.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema:

En los últimos años los riesgos dentro del trabajo han representado un problema de salud mundial, la gran demanda manual y uso frecuente excesivo del pulgar sin medida preventiva ha llegado representar un riesgo laboral en los trabajadores de países industrializados y en vías de desarrollo ocasionado ausentismo laboral y pérdidas de productividad en las empresas.

La OMS se encuentra promoviendo un "Plan de acción sobre la salud de los trabajadores" con el objetivo abordar la situación actuales derivada de los cambios que impone el mundo del trabajo, fundamentado en el marco conceptual de la OPS basándose en la salud y los derechos humanos. A nivel global cada año hay 160 millones de nuevos casos relacionados al trabajo y produce 1.2 millones de enfermedades profesionales en todo el mundo según consenso organización mundial de salud y Organización Internacional Trabajo (OIT) (1, 2,3).

La Unión Europea el desempeño de las actividades profesionales viene afectando a más 1,500 trabajadores en menos de 30 años en empresas reconocidas (4). Por los profundos cambios dentro del entorno laboral para responder a las necesidades de los 27 estados del país, resultados de las nuevas tecnologías por ello las tareas diarias están variando y renovando las habilidades y conocimientos para mantener cada día los nuevos avances, esto con lleva a producir gran demanda y sobrexigir con mayor frecuencia el movimiento muñeca durante las actividades del trabajo (5). Francia según la población activa francesa la prevalencia tendínitis DeQuervaín fue

1.2% mayormente en mujeres trabajadoras con edad avanzada siendo > 40 años edad se encontró una asociación entre la duración del servicio, edad y el tiempo de servicio altamente correlacionado con riesgo tendínitis De Quervaín (6).

Reino Unido de Gran Bretaña actualmente los costos para una sola empresa de un caso de trastornos extremidades superiores de origen laboral alcanza 5.251 libras esterlinas, se estima que un caso síndrome al nivel brazo y muñeca ascendió en 11.498 libras esterlinas. Produciendo perdida 1,25 billones de libras por años, ocasionando un impacto en la economía unión europea (7). Clasificándolo en España con el código 2d030 como Tendínitis De Quervaín considerado dentro de las lista de enfermedades Profesional según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del trabajo INSHT (8)

Guatemala se han reportado en el hospital general casos de enfermedades de origen laboral encontrándose como segunda causa la De Quervaín en 18.90% (9). Colombia la tendínitis De Quervaín de mayor frecuencia fue año 2004 en 3.95% y 2003 en 2% siendo mayor la población trabajadora 2.5% y 8% en mujeres, siendo frecuentemente afectadas que los hombres en una relación 8:1 también se encontró afecta mujeres durante el embarazo y periodo posparto y frecuentes en inicio 30 y 60 años edad. Por ello se ha creado una institución aseguradora administradoras de riesgos laborales (ARL)) por la cual toda empresa se afilia y cubre los riesgo laborales asumida por el empleador de acuerdo al riesgo del trabajador (10,11).

Ecuador la enfermedad que comienza a ser cada vez más la tendínitis De Quervaín por el uso del celular, en el 2011 representó el 0,6% y para el 2012, subió al 3%, Por

ello dirección de riesgos del trabajador El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) y el Ministerio de Relaciones Laborales (MRL) buscan corregir estos índices en las empresas ecuatorianas calificado con 20 puntos sobre 100 dentro del índice de salud y seguridad ocupacional, mientras más tarde se detecta o trata una enfermedad laboral hay más probabilidad de generar una incapacidad (12).

En Perú en el Hospital Rebagliati – Essalud lima 2009 en la Unidad de Salud Ocupacional reporta que los trastornos musculoesqueléticas constituyen la primera causa de incapacidad temporal en la población trabajadora generando perdida 5,270 dentro jornadas laboral por incapacidad transitoria. En el año 2012 ocupa el segundo lugar ausentismo laboral al nivel de miembro superior presente en las actividades intensivas de mano de trabajos de digitación y actividades de limpieza y labores de empaquetamientos. Creando actualmente un centros de prevención de riesgos del trabajos (CEPRITS) que son distribuidos en 16 departamentos nivel nacional cuya función primordial es brindar asistencia técnica a las empresas afiliadas al seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) (13).

Formulación del Problema:

1.1.1. Problema General:

Cuál es el riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa?

1.1.3 Problemas Específicos:

- ¿Cuál es el riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según edad?
- ¿Cuál es el riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según número de hijos?
- ¿Cuál es el riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según horas de trabajadas
- ¿Cuál es el riesgo tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según el tiempo de servicio laboral
- ¿Cuál es el riesgo tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según número de pacientes recepcionados?

1.2 Objetivo de la investigación

1.3.1 Objetivo General:

Conocer el riesgo tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa-pueblo libre-lima Perú.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- ¿Determinar el riesgo tendínitis De Quervaín en recepcionista digitadoras de la clínica centenario peruano japonés, según edad?
- ¿Determinar el riesgo tendínitis De Quervaín en personal administrativo en la clínica centenario peruano japonesa, según número de Hijos?
- ¿Determinar el riesgo tendínitis De Quervaín en personal administrativo en la clínica centenario peruano japonesa, según horas de trabajadas?
- ¿Determinar el riesgo tendínitis De Quervaín en personal administrativo en la clínica centenario peruano japonesa, según tiempo de servicio laboral?
- ¿Establecer Asociaciones entre el Riesgo tendínitis De Quervaín con las diferentes variables a estudiar? (edad, número de hijos, horas trabajadas, tiempo servicio laboral, número de pacientes Recepcionados)

1.4 Justificación:

Los cambios y la nueva era tecnológica en esta época del ciclo XXI están logrando e innovando nuevos avances en todos los sistemas administrativos dentro de las entidades públicas y privados, con el fin de reducir el tiempo y demoras en las atenciones médicas.

Por ellos las empresas están implementado nuevos sistema al recepcionar el paciente llegando afectar a la población trabajadora con el tiempo, por el aumento de las actividades de digitación y prensiones del pulgar al sellar, grapar, perforar, digitar frente a los módulos con agarres enérgicos durante la atención del paciente, llegando a sobrecargar al pulgar y originar lesiones musculoesqueléticas, sin importancia de parte del empleador a sus trabajadores de alguna medida preventiva. Además las malas posturas ergonómicas ubicadas en los módulos y las constantes repeticiones en ángulos frecuentes de muñeca por tiempo prolongados a demanda de paciente, está llegando a sobrecarga y sobrexigir el trabajo manual originando lesiones en el miembro superior y por consecuencia los descansos médicos están haciéndose más frecuentes trayendo pérdidas financiera para la empresa.

Según estadísticas salud ocupacional la incidencia del año 2015 la presencia de tendínitis está presente en el personal administrativo, encontrando un indicio de tendínitis de muñeca 1.7% sin especificación y otros con diagnóstico de Quervaín 1.3%. Por ello se pretende conocer la predisposición de riesgo de Tendinitis De Quervaín que se encuentra el personal administrativo con cargo de recepcionistas digitadores de la Clínica Centenario Peruano Japonesa.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Bases Teóricas:

2.1.1.-Definición:

La mano y muñeca es el órgano sensorial más importante para la percepción de todos aquellos que nos rodea, considerado el efector primario de los comportamientos motores complejos, que presenta la particularidad de realizar diversas manipulaciones como agarrar, sostener, girar y coger los objetos con fuerza y precisión durante las actividades. Se encuentra conformado por las articulaciones radiocarpiana, Intercarpiana, mediocarpiana que permite brindar el apoyo estructural durante los movimiento de flexión, extensión, desviación cubital, desviación radial, y la circunducción de muñeca dentro un rango óptimos (14, 15,16).

2.1.2.- El Pulgar: Llamado también pólice es el primer dedo de la mano, que ocupa una posición estratégica como base prensora durante las actividades, cumple la función de pinzas-pulgar-digital con cada uno de los dedos en particular con el índice. Es considerado según estudios unas de las piezas más importantes de la mano que representa el 40% o 50% de la funcionalidad de la mano (17,18).

2.1.3.- Estructura Anatómica Pulgar

El pulgar se encuentra conformada por la columna Osteoarticular compleja y sofisticada que contiene cinco piezas óseas primordiales como el escafoides, trapecio, el primer metacarpiano, primera falange y segunda falange, que permitirá dar el soporte estructural y facilitar los movimientos a través de las articulaciones

Trapezoescafoidea, carpometacarpiana, metacarpofalangicas, Interfalángica, permitiendo realizar dentro de los 5 grados de libertad los diferentes movimientos del pulgar. Entre las articulaciones del pulgar es considerado el principal ejecutor la articulación carpometacarpiana o también llamado trapezometacarpiana que asegura la orientación y participación de manera preponderada en el mecanismo de la oposición (19).

2.1.4.- Articulación Carpometacarpiana del Pulgar

Es la base prensora del pulgar y la más importante que permitirá realizar diferentes movimientos a través de un mecanismo de encaje reciproco o silla de montar, se encuentra localizado entre la base del primer metacarpiano y el trapecio, permitiendo realizar los movimientos de flexión, extensión abducción, aducción y los movimientos complejo de la oposición del pulgar en la mano (19).

2.1.5.- Movimientos en Plano y ejes del pulgar

Los movimientos de pulgar se encuentran accionado por nueve músculos motores que condicionan la movilidad superior y la principal del pulgar (19). Realizando los movimientos de flexión y extensión del pulgar dentro del plano frontal y eje anteroposterior (paralelo a la mano).

A.- La flexión: Dirigiendo el primer metacarpiano hacia abajo, adelante, hacia dentro que contacta con la palma de la mano a la altura de la base del meñique en un rango articular de 20° a 25° grados. En cambio la extensión dirige el primer metacarpiano hacia arriba por detrás y hacia afuera y se prolonga por la extensión de la primera y segunda falange en 30° a 45° rango articular (20, 21,22).

A diferencia de los movimientos de abducción y aducción se localiza en el plano sagital y eje medio lateral (perpendicular a la palma de la mano).

B.- La Abducción: Es la separación del primero en relación al segundo metacarpiano del plano de la mano y el movimiento de aducción del pulgar es la aproximación del primero en relación al segundo metacarpiano que oscila entre los 40° a 50°, encontrándose reforzados por los ligamentos que permitirá asegurar los movimientos en cada tensión durante las acciones motoras cinemáticas y actividades funcionales del pulgar (23, 24-26).

2.1.6.- Abductor largo y extensor corto del pulgar

Acciones motoras:

El abductor largo del pulgar es considerado antepulsor en abducción del I metacarpiano y a la vez flexor de muñeca, al igual que el músculo extensor corto del pulgar que realiza la extensión de la I falange sobre el I metacarpiano, es considerado un verdadero abductor del pulgar y participa en la inclinación radial de muñeca (26).

Los tendones, son estructuras diseñada para transmitir las fuerzas generadas por los músculos para realizar los movimientos motores con un mínimo gasto de energías, por ello todo tendón que sufre una torsión previa a una inserción determinada por un incremento de fuerza y tracción por medio de la comprensión intrínsecas y ellos sometidos a zonas máximas de concentración de stress y con poca vascularización en la zona se encontrara predispuesto a sufrir una lesión (27). Al igual que toda tensión aplicada con velocidad sumada la edad, la actividad, sexo, peso corporal e inmovilización, van llegar a degenerar el tendón con el tiempo en

forma progresiva iniciar desde la infancia y aumentando hacia la adolescencia encontrando en su mayor nivel entre los 25 y 35 años que después de ellos va disminuyendo progresivamente según estudios encontrados (27).

2.1.7.- Tendínitis De Quervaín

Es descrito por primera por el catedrático de cirugía Fritz De Quervaín en el año 1895 con el que sería conocido actualmente en la literatura médica es un proceso inflamatorio que afecta a los tendones que ocupa el primer compartimiento de la muñeca como el abductor largo y extensor corto del pulgar relacionado con el trabajo por los movimientos repetitivos, conocido también como tenosinovitis estenosante porque van afectando a las vainas sinoviales del tendón con el tiempo (28,29).

2.1.8.- Etiopatología

Se produce el daño en el primer compartimiento dorsal de la muñeca mediante un mecanismo de compresión secundaria a un movimiento continuo o repetitivo, sometiéndose a grandes amplitudes de movimientos y angulaciones durante el trabajos, que solicita el uso de la pinza anatómica como es escribir, el uso teclado en trabajos informático y otras actividades similares que demande el uso de la muñeca. Afectando a menudo personas que usan regularmente agarre enérgico combinado con desviación cubital de la muñeca, más frecuente entre las féminas y en profesiones que usen con frecuencia las manos durante las actividades de trabajos (30, 31,32).

2.1.9.- Característica clínica.

Aparece con un dolor agudo o gradual en la cara externa de la muñeca junto al lado radial de la apófisis estiloides, aumentando durante la extensión y abducción del

pulgar, especialmente cuando se realiza un movimiento contra la resistencia. En ocasiones se puede palpar una tumoración dura subcutánea al nivel de la corredera del estiloides y presentarse unilateral en una mano (33,34).

2.1.10.- Biomecánica de tendínitis De Quervaín

Los movimientos realizados durante las actividades de las recepcionistas digitadoras, demandan realizar serias actividades manuales con frecuentes desviaciones de muñeca en diferentes posturas biomecánicas durante la recepción en los módulos. Por las cuales los tendones del abductor largo y corto del pulgar pasara por el primero compartimiento extensor de muñeca y transmitirá la carga de movimientos a través de las vaina tendinosa que pasar por encima de la apófisis del estiloides del radio, por donde existe un surco muy poco profundo en donde saldrán los tendones del abductor y extensor corto de pulgar que a su paso a la corredera, se encontrara con un elevado grado de angulación de 45º polea de reflexión, creando un conflicto espacio de fascículos supernumerarios en esta corredera de paredes inextensible, al someterse los tendones a la sobrecarga mecánica causado por el sobreuso y agotamiento del tendón durante las actividades laborales. Llegará originar la tendinitis en primero lugar y dar pasó a la tenosinovitis llegando a estenosarse el tendón por dentro, conforme se va inflamando la funda del tendón produciendo un estrechamiento en su interior y terminar bloqueando limitando el movimientos del pulgar (14, 15,34).

2.1.11.- Personal Administrativo

Llamado también auxiliar de apoyo encargado de la atención al cliente con funciones y roles específica dentro de una entidad, se encuentra ubicadas en las diferentes áreas de atención de acuerdo a los diferentes niveles de instrucción: desde auxiliar de apoyo, técnicos hasta profesionales (35).

Se debe tomar en cuenta que el personal administrativo se encuentra respaldado por la constitución legislativa del Perú con sus derechos como trabajador por la ley 27671 que menciona que todo trabajador debe cumplir solo 48 semanales, si ellos se extendiera pasado las horas decretadas por la constitución el empleador tiene el deber de incrementar la remuneración en función al tiempo adicional del trabajador o de lo contrario acudir a la Autoridad Administrativa del Trabajo y hacer respetar sus derechos (35).

2.1.12.- Recepcionistas Digitadores

Son llamadas por la entidad como personal auxiliar de apoyo dentro del área administrativa ubicada en los diferentes módulos de atención de las áreas administrativas asistenciales.

En los servicios como: radiología y ecografías, admisión hospitalarias, carta y garantía, admisión ambulatoria, consultorios gastroenterología, emergencia y laboratorio con la función de recepcionista digitadora.

2.1.13.- Actividades manuales de las recepcionistas digitadoras

Recepcionar, Sellar y Grapar: La actividades de movimientos frente a los módulos de atención que demanda coger, agarrar, grapar y golpear enérgicamente con frecuente desviaciones laterales de muñeca en forma

Repetida durante el día laboral es considerado un riesgo. De las cuales al encontrarse relacionado con Postura, fuerza y repetición según estudios y las

evidencias por desórdenes musculo esqueléticos se encuentra relacionado fuertemente con la tendinitis De Quervaín (9).

Al igual que digitar y cobrar realizando los movimientos con agarre palmar y prensión sumado con desviación cubital y radial durante el uso del mouse por tiempo prolongados dura 1 min a más, y en simultaneo con la mano contralateral sosteniendo la máquina del POS (banca portátil) en extensión prolongada y desviación en contracción muscular isométrica en forma estática, con abducción y extensión del pulgar superior 30 segundos ya es considerado un riesgo según estudios.

Según menciona Silverstein que todo ciclo de trabajo menor de 30 segundos en velocidades altas y repetidas con duración de exposición en minutos por día y el número de años influye en el riesgo de lesión (36-37).

Sostenido por SUEDES (síndrome uso excesivo de extremidades superior) que las sobrecarga de ciertos grupos musculares por movimientos repetitivos o por mantención de postura estáticas forzadas, es resultado por exigencia mecánicas reiterativas por largo del tiempo (38).

2.1.14.- Factores de Riesgo

Son causados por los transtornos de trauma acumulativo (TTA) de uno o más factores de riesgo encontrándose dividido en factores de riesgos físicos y organizacionales que se encuentra involucrados en el trabajo (39).

A.- Factores de Riesgo recepcionistas digitadoras

- Repetir el mismo movimiento diariamente
- Trabajar posición prolonga
- Sobretiempo laboral
- Movimientos continuos y repetición
- Carga de laboral
- Antigüedad laboral
- Demasiada carga laboral
- Falta de personal para hacer el trabajo
- Trabajar en posiciones inadecuadas por largo periodo
- Trabajar con objetos o herramientas que vibran

B.- Factores Riesgos Clínicos Fisioterapéutico

- Limitación de rango articular
- Disminución de fuerza muscular
- Nódulos nivel apófisis estiloides
- Dolor al realizar abducción y extensión del pulgar
- Entumecimientos al nivel apófisis estiloides
- Edad
- Número de hijos
- Horas trabajas
- Tiempo de servicio laboral
- Número de pacientes Recepcionados

2.2. Antecedentes de la Investigación

2.2.1. Antecedentes Internacionales:

En un estudio realizado en el año 2004 en la comunidad del Reino Unido, titulado La prevalencia y el impacto de los trastornos musculoesqueléticas de las extremidades superiores en la población general tiene como objetivo Determinar la prevalencia, interrelación, y el impacto de los trastornos musculoesqueléticas de las extremidades superiores en la población general. Con una población de 9.696 adultos seleccionados al azar en edad de trabajo entre hombres y mujeres de 25-64 años, 44,8% tenía 1 o más específicos trastornos de tejidos blandos presentando mayor prevalencia: tendinitis en hombre 4,5% y 6,1% mujeres; capsulitas adhesiva 8,2% hombres y 10,1% mujeres; epicondilitis lateral 1,3% hombres y 1,1% mujeres; Enfermedad DeQuervain 0,5% hombres y 1,3% mujeres; otra tenosinovitis de la mano o la muñeca, 1,1% hombres y 2,2% mujeres. Estos trastornos están asociados con una considerable morbilidad en la población general y tienen un impacto social importante en términos de consumo de recursos sanitarios y el tiempo de trabajo (40).

Un estudio realizado en el año 2002-2005 en Francia, titulado Factores riesgo en la enfermedad de DeQuervain en una población trabajadora francés, tiene como objetivo evaluar la importancia relativa del personal y profesionales de riesgo factores para DQD en un trabajo de la población. Con una muestra de 3.710 trabajadores con edad media 38,7 años de 2,161 hombres (58%) y 1,549 mujeres (42%) en trabajadores asalariados temporales y de tiempo parcial. Donde se

presentó 45 sujetos (32 mujeres y 13 hombres) con enfermedad DeQuervain de los cuales 5 sujetos presentaron condiciones bilaterales, encontrando 50 casos diagnosticados con DQD con 23 casos en la mano derecha y 17 casos mano izquierda y 5 ambos casos. Se asocia a menudo tendinitis DeQuervain; con el síndrome del túnel carpiano (33% de los casos), el síndrome del manguito rotador (29%) y raramente con epicondilitis lateral en (7%), síndrome del túnel cubital (4%) o flexor-extensor peritendinitis/ tenosinovitis de la región del antebrazo-muñeca en (2%) donde la edad presento en la muestras un aumento lineal 1.1% por cada año (1año) de 20-59 años con tendinitis DeQuervain, encontrando asociado con el trabajo por dos factores biomecánicos; flexión sostenida de muñeca > 2 horas por día y movimientos repetidos con torsión de muñeca > 2 horas por día sumado con alta repetitividad en las tarea, no se encontró asociado con el tiempo de antigüedad, peros si con los factor psicosocial de estrés en el trabajo y herramientas manuales vibratorias, computadora, teclados, sobrepeso, obesidad, alta demanda física, exposición al frío (41).

Se realizó un estudio en el año 2008 en Estados unidos, titulado Incidencia de la Tenosinovitis de De Quervain en una Población Joven y Activa. El propósito fue evaluar la incidencia y factores de riesgo demográficos para la tenosinovitis DeQuervain utilizando una gran base de datos del personal militar conformado con una población de 12.117.749 personas-año en edad 1998-2006. Los Resultados fue 11.332 casos de tenosinovitis de De Quervaín en la población en riesgo de 12.117.749 personas-año en que mujeres tuvieron una tasa significativamente mayor de la tenosinovitis de De Quervain en 2,8 casos por 1.000 personas-año, en comparación con los hombres en 0,6 por 1000 años-persona, en edad mayor de 40

también fue un factor de riesgo significativo, con esta categoría de edad que muestra una tasa de 2,0 por 1.000 personas-año en comparación con 0,6 por 1.000 en el personal de menores de 20 años. También hubo una diferencia racial, con negros más afectadas en el 1,3 por 1000 personas-año en comparación con los blancos en 0.8 (42).

2.2.2. Antecedentes Nacionales:

Se realizó un estudio en año 2014 en lima -Perú, titulado Frecuencia transtornos musculoesqueléticas en teleoperadoras del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins. Con el objetivo determinar la frecuencia de trastornos musculoesqueléticas en teleoperadoras del hospital nacional Edgardo Rebagliati Martins. Está conformada por 116 mujeres teleoperadoras del área informática en edad promedio de 31 años, con una desviación estándar o típica 7,2 años y un rango edad 20-45 años, los resultados obtenidos fueron que Molestias musculoesqueléticas de mayor prevalencia fueron cuello con 98% y 78 % son muy intensa; en la zona dorsal o lumbar con 100% de prevalencia y un 75% de ser muy intensa; en la zona muñeca o brazos con 85% mayor prevalencia y un 35% de ser moderada. Según Grupo etarios en teleoperadoras; entre 20 a 29 años de edad y presentaron molestias de cuello con 49% de prevalencia y un 50% de ser muy intensa; en la zona dorsal o lumbar con 49% de prevalencia y un 52% de ser muy intensa; zona muñeca o brazos con un 48% de prevalencia y un 49% de intensidad moderada. Según tiempo servicio: menos de 5 años de servicio presentaron molestias en cuello en 32% prevalencia y un 31% se ser muy intensa; zona dorsal o lumbar con 33% de prevalencia y un36% de ser muy intensa; zona muñeca o brazos con 32%

prevalencia y un 29% de intensidad moderada. En Horas de trabajo: teleoperadoras que trabajan en 4 horas presentaron 23% prevalencia nivel cuello y un 26% de ser muy intenso ;zona dorsal o lumbar con 22% de prevalencia y un 14% se ser intensa; zona muñeca o brazos con un 23% de prevalencia y 23% intensidad moderada; los que trabajan 8 horas presentaron 77% prevalencia nivel cuello y 74% son muy intensa; zona dorsal y lumbar con un 78% de prevalencia y un 86% son muy intensa; zona muñeca o brazos 77% mayor de prevalencia y un 77% fuerón de intensidad moderada (43).

Un estudio realizado en año 2012 en lima —Perú, titulado Riesgo de Tendínitis de muñeca por movimientos repetitivos en terapeutas físicos de la clínica San Juan de Dios, con el objetivo determinar el nivel de riesgo de tendinitis de muñeca por movimientos repetitivos en terapeutas físicos de la Clínica San Juan de Dios. Con Muestra de 25 terapeutas Físicos los resultados de promedios de fuerza muscular en mano derecha e izquierda de Mujeres y hombres, se observa que los niveles de fuerza disminuyen conforme pasa la edad representa los promedios de fuerza muscular derecha - mujer de 35.81% del 100% de la fuerza baja y asimismo la fuerza muscular del hombre. Los promedios de fuerza muscular izquierda - mujer de 30.83% del 100% de la fuerza baja y así mismo la fuerza muscular del hombre. En escala del dolor se observa un 20% de ausencia de dolor, el 16% de dolor leve, 28% de dolor moderado y el 36% de dolor fuerte; el total de dolor representa un 80% (44).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Diseño del Estudio:

Estudio descriptivo de tipo transversal

3.2. Población y la muestra de investigación :

Las recepcionistas Digitadoras que laboran en el áreas admisión de la Clínica Centenario Peruano Japonesa de Pueblo libre, Perú: durante el periodo Setiembre - Octubre 2016 (n= 100)

3.2.1. Criterios de Inclusión:

- Recepcionista Digitadores que laboran área admisión mínimo un año
- Recepcionista Digitadores que aceptaron firmaron el consentimiento informado voluntariamente.

3.2.2. Criterios de Exclusión:

- Recepcionista Digitadoras que no laboren en área de admisión
- Recepcionista Digitadoras con cirugía o lesión de muñeca.
- Recepcionista Digitadoras con diagnóstico de enfermedad DeQuervain.

3.3. Muestra:

 Se pretende estudiar a todas las Recepcionista digitadoras del área de admisión de la Clínica Centenario Peruano Japonesa durante el periodo descrito.

3.4. Operacionalización de Variables:

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Escala de Medición	Forma de Registro
		Test Frinkelstein (parestesia)	Binaria	Positivo Negativo
Principal: Riesgo Tendínitis DeQuervain	Son exposiciones producidas al nivel del pulgar por el frecuente movimiento y desviaciones repetidas y Continuo en la muñeca sumada con gran demanda laboral durante horas, semanas, meses y años sin Ninguna medida preventiva, llegando con el tiempo a limitar rango articular funcionales del pulgar de los tendones abductor largo y extensor corto del pulgar produciendo una discapacidad temporal o permanente.	Goniometría (rango articular) Escala analógica visual – Eva (Dolor)	Discreto	Números naturales enteros CMC pulgar Extensión 30°-45° grados Abducción 40°-50grados MTCF pulgar Extensión:0° grados IF pulgar Extensión activa: 5°-10° grados Muñeca Desviación Radial: -15° Cubital: 45°grados Del 0 a 10 cm 0 ausente 1-3 leve 4-6 moderado 7-10 severo
		Pinch Gauge Hidráulica (Fuerza Muscular)	Continuo	De 0 a 20 kilogramos Pinza lateral Pinza punta (Anexo 3)
Secundarias Edad	Tiempo de vida de los recepcionista digitadores	Documento nacional de identidad	Discreto	Número naturales enteros
Número de hijos	Número de hijos nacidos vivos de las recepcionistas digitadoras.	Ficha de recolección de datos	Discreto	Números naturales enteros Ninguno 1 o 2 hijos + 2 hijos

Horas trabajadas	Número de horas de trabajo como recepcionista digitadora en la clínica centenaria peruano japonesa	Ficha de recolección de datos	Discreto	Número naturales entero 6 horas 8 horas 12 hora
Tiempo de servicio laboral	Años de servicio trabajando como recepcionista digitadora en la empresa de la clínica centenario peruano japonés	Ficha de recolección de datos	Discreto	 Número naturales enteros 1 a 3 años. 3 a 5años 5 a 10 años
Número recepción de pacientes por jornada laboral	Cantidad de pacientes atendidos con las recepcionistas digitadoras por jornada laboral	Ficha de recolección de datos	Discreto	60 – 113 pacientes recepcionados

3.5. Procedimientos y Técnicas:

Se Presentó el proyecto al área Unidad de capacitación de docencia e investigación para la evaluación de las recepcionistas digitadoras del área administrativo, se le informará los objetivos generales y planes del proyecto de la investigación .Se procedió a dividir en dos grupos a los recepcionistas digitadores según áreas y horarios de turno completo, turno mañana, turno tarde según disposición de tiempo del trabajador , se le explicó el procedimiento y conformación de dicha evaluación y las predisposición de riesgos de Tendínitis De Quervaín dentro del ámbito laboral. Posterior a ello se le entregó el consentimiento informado (Anexo N°1) a cada uno del personal y luego la ficha de recolección datos (Anexo N°2) que contiene los objetivos de riesgo de acuerdo a las variables de la investigación, será para marca (x) y otras datos para rellenar, se tomara un tiempo total 8 a 10 minutos por evaluación. Posterior a ellos de acuerdo a la información brindada por la ficha se

selecciona de acuerdo a los criterios de inclusión de la investigación.

Se utilizará 4 instrumentos validados y calibrados: Pinzómetro, goniómetro, Tés Frinkelstein y la evaluación analógica Eva.

La Maniobra de Frinkelstein.- consiste en reproducir el dolor al nivel apófisis estiloides del radio, detectando signos de lesión en los tendones abductor largo y extensor corto del pulgar. Esta maniobra es considerada unos de los resultados más fidedignos en un rango de 92% según estudios encontrados para detección de signos de tendínitis De Quervaín (45).

Procedimientos:

La maniobra consistirá en rodear con los dedos el pulgar en forma presa, efectuando la desviación cubital ya sea en forma activa o pasiva por el evaluador, encontrando signos de dolor al nivel apófisis estiloides con ligera irradiación hasta cara externa de la muñeca al nivel del antebrazo es considerado con signo positivo para la evaluación (46). De igual manera se evaluara en forma bilateral ambas manos de la muñeca.

Goniómetro: Es un instrumento conformado por dos cuerpos y dos brazos uno fijo y otro móvil es un transportador de 180° que permite evaluar el rango articular del pulgar, en medidas objetivas el movimientos de abducción y extensión del pulgar de la mano.

Procedimientos: se colocará en posición sedente en codo 90° con el antebrazo y la mano apoyado sobre la mesa, con la muñeca en posición neutral se registra desde la posición 0 hasta posición final.

Se tomará como base tres reparos óseos por cada evaluación de las articulaciones del pulgar CMC, MTCF, IF los movimientos de abducción y extensión del pulgar.

Los Ejes de cada medida; al nivel apófisis estiloides del radio, el otro nivel articulación metacarpofalangicas, por último la articulación Interfalángica del pulgar. El brazo fijo; Se alineó al nivel medio longitudinal del segundo dedo y se precederá a medir en abducción y extensión del pulgar, de igual manera en el borde lateral del antebrazo y por último en la cara ventral del primer metacarpiano del primer dedo estos tres permitirá la estabilidad durante la medición. El brazo móvil seguirá el movimiento de la articulación metacarfolangica del pulgar.

Desviación radial y desviación cubital: se ubicara el eje en la proyección de la superficie del hueso grande ;el brazo fijo al nivel de la línea media longitudinal del antebrazo al nivel epicondilo; brazo móvil en la línea media longitudinal del tercer metacarpiano, siguiendo el movimiento de las desviaciones radial y cubital de muñeca.

Pinzómetro o hidráulica Pinch gauges: 45 lb (20 kg) de capacidad 21/2 de línea de diámetro de color negro de marca Jamar con número serial 1420370 de Patterson medical, certificado y calibrado es considera un indicador de medición fuerza muscular se valorá la unidad de kilogramos (kg).

Procedimientos: Posición sedente con hombro aducido y neutral, codo en flexión de 90°, antebrazo y la muñeca en posición neutral. Se utilizara para medir las prensiones de pulgar:

- Pinza pulgar-índice -consiste en presionar con la punta del pulgar y la punta del dedo índice
- Pinza lateral consiste en presionar el pulgar contra la cara lateral de la falange media con el dedo índice. Ambas evaluaciones se ensayara dos veces, mantendrá un descanso de 3 segundos considerando la tercera evaluación como respuesta

optima, clasificando riesgo alto, medio y bajo según los percentiles de la tabla de baremo (Anexo 3).

Escala analógica Eva: Es una línea recta de 10 cm de longitud, que valora la intensidad del dolor de acuerdo a la percepción del paciente, y se valora de forma subjetiva de acuerdo a la información brinda por parte del paciente en número del 1 al 10 que será registrado forma objetiva y plasmada en la evaluación.

El nivel de riesgo de tendínitis DeQuervaín en las recepcionistas digitadoras se determinó según la evaluación por 4 criterios: nivel de riesgo alto 3 y 4 signos; Nivel de riesgo medio: 2 y 3 signos; Nivel de riesgo bajo: 1 y 2 signos.

PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS:

Los datos serán analizados mediante el programa estadístico SPSS versión 21.0. Se determinarán medidas de tendencia central. Se emplearán tablas de frecuencia y de contingencia.

RESULTADOS ESTADISTICOS

CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MUESTRA

Edad de la muestra

Tabla Nº 1: Edad de la muestra

N	100
Media	33,9
Desviación estándar	± 8,2
2007/40/07/1004	
Edad mínima	20
Edad máxima	60

Fuente: Elaboración Propia

La muestra, formada por 100 recepcionistas digitadores de la Clínica Centenario Peruano Japonesa, que fueron evaluados respecto al riesgo de tendinitis de Quervain, tenían una edad promedio de 33,9 años, con una desviación estándar de ± 8,2 años y un rango de edad que iba desde los 20 a los 60 años. Este rango de edad fue clasificado en cuatro grupos etáreos que se muestran en la tabla Nº 2.

Distribución por grupos etáreos de la muestra

Tabla Nº 2: Distribución por grupos etáreos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
de 20 a 29 años	42	42,0%	42,0%
de 30 a 39 años	42	42,0%	84,0%
de 40 a 49 años	10	10,0%	94,0%
de 50 a 60 años	6	6,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 2 presenta la distribución por grupos etáreos de la muestra. 42 recepcionistas digitadores tenían entre 20 a 29 años de edad; 42 recepcionistas digitadores tenían entre 30 a 39 años de edad; 10 recepcionistas digitadores tenían entre 40 y 49 años de edad y 6 recepcionistas digitadores tenían entre 50 y 60 años de edad. Se observa que la mayor parte de la muestra tenía edades entre 20 a 39 años. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 1.

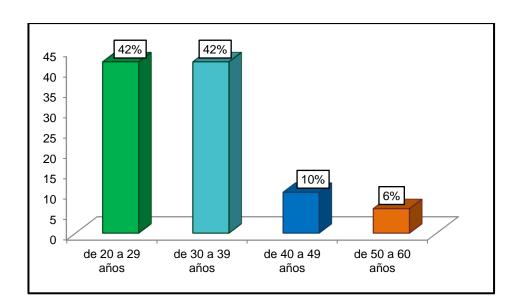


Figura Nº 1: Distribución por grupos etáreos

Número de hijos de la muestra

Tabla Nº 3: Número de hijos de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ninguno	70	70,0%	70,0%
1 hijo	24	24,0%	94,0%
2 hijos	4	4,0%	98,0%
3 hijos	2	2,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 3 presenta la distribución de la muestra de acuerdo al número de hijos que tenía. 70 recepcionistas no tenían hijos; 24 recepcionistas tenían un solo hijo; 4 recepcionistas tenían 2 hijos y solo 2 recepcionistas tenían 3 hijos. Se observa que la mayoría de los recepcionistas no tenían hijos. La figura Nº 2 presenta los porcentajes correspondientes.

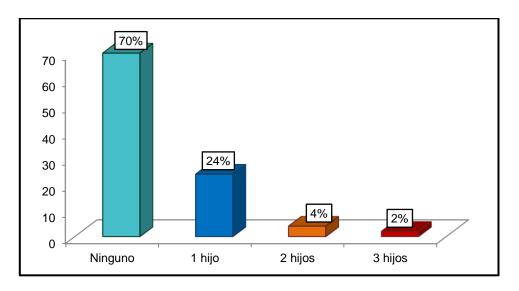


Figura Nº 2: Número de hijos de la muestra

Número de horas que la muestra carga a sus hijos

Tabla Nº 4: Horas que la muestra carga a sus hijos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ninguna	74	74,0%	74,0%
1 a 2 horas	6	6,0%	80,0%
3 a 4 horas	10	10,0%	90,0%
Más de 4 horas	10	10,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 4 presenta la distribución de la muestra de acuerdo al número de horas que carga a sus hijos. 74 recepcionistas no empleaban ninguna hora; 6 recepcionistas empleaban entre 1 y 2 horas en cargar a sus hijos; 10 recepcionistas empleaban entre 3 y 4 horas en cargar a sus hijos y 10 recepcionistas empleaban más de 4 horas en cargar a sus hijos. La figura Nº 3 presenta los porcentajes correspondientes.

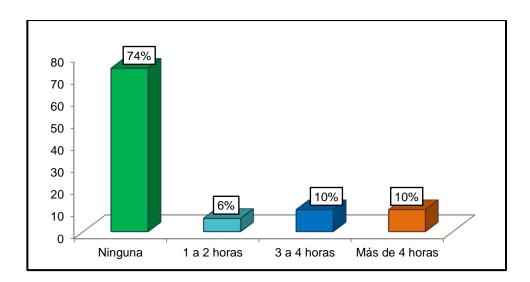


Figura Nº 3: Horas que la muestra carga a sus hijos

Tiempo de servicio de la muestra

Tabla Nº 5: Tiempo de servicio de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
de 1 a 3 años	70	70,0%	70,0%
de 4 a 6 años	14	14,0%	84,0%
de 7 a 10 años	16	16,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 5 presenta la distribución por tiempo de servicio de la muestra. 70 recepcionistas digitadores tenían entre 1 y 3 años de servicios; 14 recepcionistas digitadores tenían entre 4 y 6 años de servicios y 16 recepcionistas digitadores tenían entre 7 y 10 años de servicios. Se observa que la mayor parte de la muestra tenía entre 1 y 3 años de servicios. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 4.

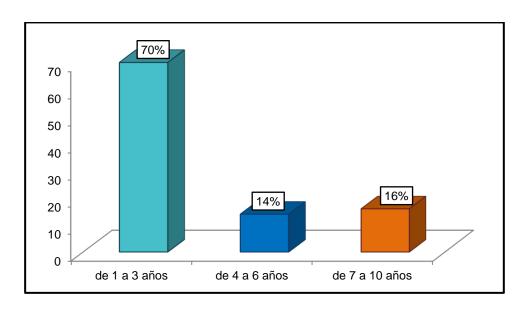


Figura Nº 4: Tiempo de servicio de la muestra

Días laborados por la muestra en una semana

Tabla Nº 6: Días laborados por la muestra en una semana

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
4 días	22	22,0%	22,0%
5 días	2	2,0%	24,0%
7 días	76	76,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 6 presenta la distribución de la muestra de acuerdo a los días laborados por semana. 22 recepcionistas digitadores laboraban 4 días a la semana; solo 2 recepcionistas laboraba 5 días a la semana y 76 recepcionistas digitadores laboraban 7 días a la semana. Se observa que la mayor parte de la muestra laborada durante toda la semana. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 5.

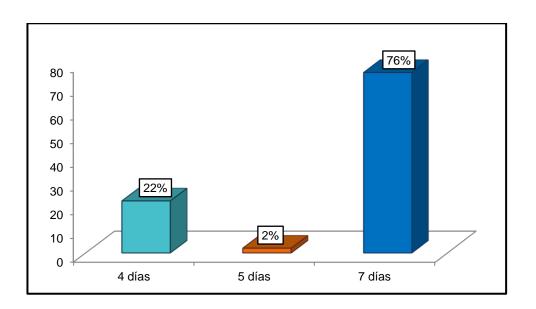


Figura Nº 5: Días laborados por la muestra en una semana

Jornada laboral de la muestra por día

Tabla Nº 7: Jornada laboral de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
6 horas	16	16,0%	16,0%
8 horas	60	60,0%	76,0%
12 horas	24	24,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 7 presenta la distribución por jornada laboral de la muestra. 16 recepcionistas digitadores laboraban 6 horas diarias; 60 recepcionistas digitadores laboraban 8 horas diarias y 24 recepcionistas digitadores laboraban durante 12 horas diarias. Se observa que la mayor parte de la muestra laboraba durante 8 horas diarias. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 6.

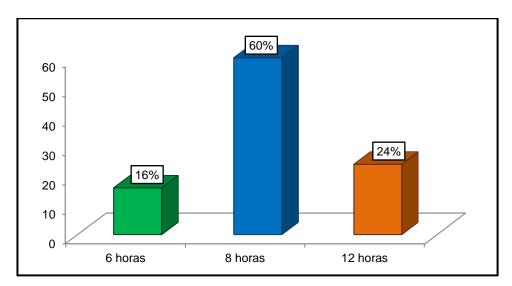


Figura Nº 6: Jornada laboral de la muestra

Número aproximado de pacientes que atiende la muestra por día

Tabla Nº 8: Aproximado de pacientes que atiende la muestra por día

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Entre 20 y 40	38	38,0%	38,0%
Entre 40 y 60	22	22,0%	60,0%
Entre 60 y 80	14	14,0%	74,0%
Entre 80 y 100	12	12,0%	86,0%
Más de 100	14	14,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

La tabla Nº 8 presenta la distribución por el número de pacientes que atiende diariamente la muestra. 38 recepcionistas digitadores atienden aproximadamente, entre 20 a 40 pacientes por día; 22 recepcionistas digitadores atienden aproximadamente, entre 40 a 60 pacientes por día; 14 recepcionistas digitadores atienden aproximadamente, entre 60 a 80 pacientes; 12 recepcionistas digitadores atienden aproximadamente, entre 80 a 100 pacientes y 14 recepcionistas digitadores atienden aproximadamente más de 100 pacientes por día. Se observa que la mayor parte de la muestra atiende aproximadamente entre 20 y 40 pacientes diariamente. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 7

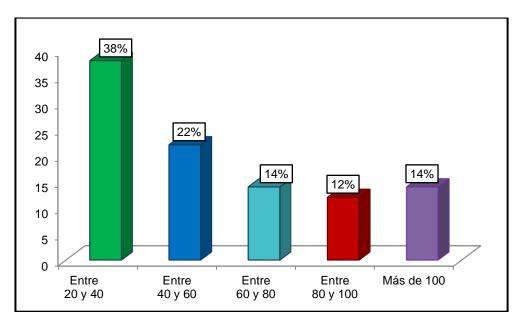


Figura Nº 7: Pacientes diarios que atiende la muestra

Número de pacientes que atiende la muestra por hora

Tabla Nº 9: Número de pacientes que atiende la muestra por hora

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
2 a 3 pacientes	12	12,0%	12,0%
4 a 5 pacientes	28	28,0%	40,0%
6 a 7 pacientes	28	28,0%	68,0%
8 a 9 pacientes	8	8,0%	76,0%
Más de 9 pacientes	24	24,0%	100,0%
Total	100	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 9 presenta la distribución por el número de pacientes que atiende por hora la muestra. 12 recepcionistas atienden entre 2 y 3 pacientes por hora; 28 recepcionistas atienden, entre 4 y 5 pacientes por hora; 28 recepcionistas atienden, entre 6 y 7 pacientes por hora; 8 recepcionistas atienden, entre 8 y 9 pacientes por hora y 24 recepcionistas atienden más de 9 pacientes por hora.

Se observa que la mayor parte de la muestra atiende entre 4 y 7 pacientes por hora. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 8.

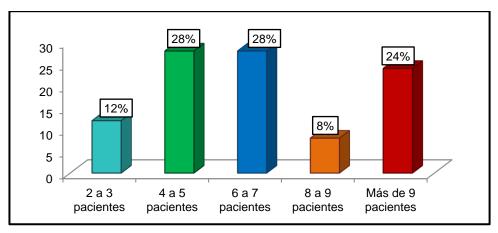


Figura Nº 8: Pacientes por hora que atiende la muestra

EVALUACION DEL RIESGO DE TENDINITIS DE QUERVAIN DE LA MUESTRA

Evaluación del dolor de la muestra en puntuaciones

Tabla Nº 10: Dolor de la muestra en puntuación

	Mano Derecha		Mano Izquierda	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
0	30	30,0%	48	48,0%
1 a 3	38	38,0%	28	28,0%
4 a 6	32	32,0%	24	24,0%
7 a 10	0	0,0%	0	0,0%
Total	100	100,0%	100	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 10 presenta los resultados, en puntuaciones, de la evaluación del dolor de la muestra, evaluado mediante la Escala Análoga Visual (EVA). En la mano derecha, 30 recepcionistas digitadores no presentaron dolor; 38 recepcionistas tenían un dolor entre 1 a 2; 32 recepcionistas tenían un dolor entre 3 a 7 y ningún recepcionistas tenía un dolor entre 8 a 10. En la mano izquierda, 48 recepcionistas digitadores no presentaron dolor; 28 recepcionistas tenían un dolor entre 1 a 2; 24 recepcionistas tenían un dolor entre 3 a 7 y ningún recepcionistas tenía un dolor entre 8 a 10. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 9.

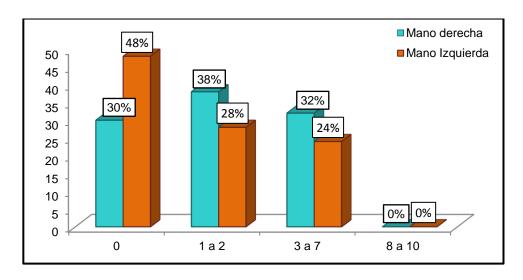


Figura Nº 9: Dolor de la muestra en puntuaciones

Evaluación del dolor de la muestra – puntuación promedio

Tabla Nº 11: Dolor puntuación-promedio de la muestra

	Puntuación promedio				
	Mano Derecha	Mano Izquierda			
Dolor (EVA)	4	3			

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 11 presenta los resultados, en puntuaciones, de la evaluación del dolor de la muestra. El dolor de la muestra en la mano derecha, que fue evaluado mediante la Escala Análoga Visual (EVA), presentó una puntuación promedio de 4 mientras que en la mano izquierda presentó una puntuación promedio de 3, por lo que puede decirse que la muestra padecía de un dolor leve en la mano derecha y moderado en la izquierda.

Intensidad del dolor de la muestra

Tabla Nº 12: Intensidad del Dolor de la muestra

	Mano D	erecha	Mano Izquierda		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
No presenta	30	30,0%	50	50,0%	
Leve	54	54,0%	38	38,0%	
Moderado	14	14,0%	6	6,0%	
Severo	2	2,0%	6	6,0%	
Total	100	100,0%	100	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 12 presenta los resultados de la evaluación de la intensidad del dolor de la muestra, que fue evaluado mediante la Escala Análoga Visual (EVA). En la mano derecha, 30 recepcionistas digitadores no presentaron dolor; 54 recepcionistas presentaron un dolor leve; 14 recepcionistas presentaron un dolor moderado y 2 recepcionistas presentaron un dolor severo. En la mano izquierda, 50 recepcionistas digitadores no presentaron dolor; 38 recepcionistas presentaron un dolor leve; 6 recepcionistas presentaron un dolor moderado y 6 recepcionistas presentaron un dolor severo. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 10.

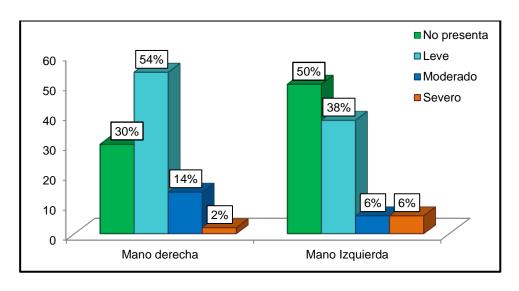


Figura Nº 10: Dolor de la muestra

Distribución de la muestra por evaluación de la rigidez de la mano mediante el goniómetro

Tabla Nº 13: Evaluación de la rigidez de la mano de la muestra

	CMC del pulgar		MTCF del pulgar	IF del pulgar Muñe		ieca
	Abducción	Extensión	Extensión	Extensión activa	Desviación radial	Desviación cubital
Mano Derecha	36º	47°	16º	12º	19º	42°
Mano Izquierda	38º	49°	18º	14º	21º	45°

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 13 presenta la evaluación, mediante el goniómetro, de la rigidez de la mano derecha, que padecía la muestra. En la mano derecha, la abducción del CMC del pulgar, presentó un promedio de 36º y la extensión un promedio de 47º. La extensión del MTCF del pulgar presento un promedio de 16º; el IF del pulgar presento una extensión activa promedio de 12º y en la desviación radial y cubital de la muñeca

presento un promedio de 19° y 42° respectivamente. En la mano izquierda, la abducción del CMC del pulgar, presentó un promedio de 38° y la extensión un promedio de 49°. La extensión del MTCF del pulgar presentó un promedio de 18°; el IF del pulgar presentó una extensión activa promedio de 14° y en la desviación radial y cubital de la muñeca presento un promedio de 21° y 45° respectivamente.

Valoración de la evaluación de la mano derecha e izquierda la muestra

Tabla Nº 14: Valoración de la evaluación de la mano derecha e izquierda

	Mano D	erecha	Mano Izquierda		
	Frecuencia Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje	
Rigidez	-	-	-	-	
Normal	54	54,0%	64	64,0%	
Hiperlaxitud	46	46,0%	36	36,0%	
Total	100	100,0%	100	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 14 presenta la valoración de la evaluación, mediante el goniómetro, de la rigidez de la mano derecha e izquierda de la muestra. Con respecto a la mano derecha, ninguno de los recepcionistas digitadores presentaron rigidez; 54 recepcionistas digitadores presentaban un estado normal y 46 tenían hiperlaxitud. Con relación a la mano izquierda, ninguno de los recepcionistas digitadores presentaron rigidez; 64 recepcionistas digitadores presentaban un estado normal y 36 tenían hiperlaxitud. Se observa que la mayor parte de la muestra presentaba normalidad en ambas manos. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 11.

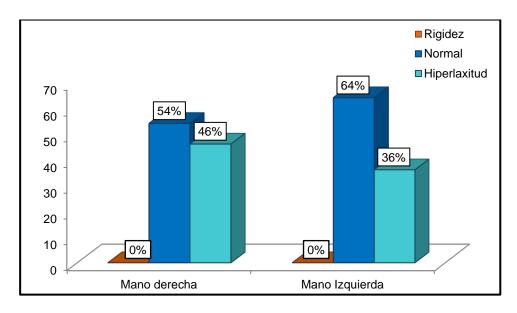


Figura Nº 11: Valoración de la evaluación de la mano derecha e izquierda

Evaluación de la fuerza de la mano mediante el Pinzómetro

Tabla Nº 15: Evaluación de la fuerza de la mano

	Pinzómetro	Promedio (kg)	Desviación Estándar	Percentil 25	Percentil 75
	Pinza lateral	7,8	1,8	7,0	9,0
Mano Derecha	Pinza punta	4,9	1,6	4,0	6,0
Mano Izquierda	Pinza lateral	7,0	1,8	6,0	8,0
	Pinza punta	4,6	1,5	3,0	6,0

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 15 presenta la evaluación (mediante el Pinzómetro) promedio en kg., de la mano derecha e izquierda de la muestra. Con respecto a la mano derecha, en pinza lateral el promedio fue de 7,8 kg, con una desviación estándar de \pm 1,8 kg y con percentiles de P₂₅=7,0 y P₇₅=9,0. En pinza punta, el promedio fue de 4,9 kg, con una desviación estándar de \pm 1,6 kg y con percentiles de P₂₅=4,0 y P₇₅=6,0. Con respecto a la mano izquierda, en pinza lateral el promedio fue de 7,0

kg, con una desviación estándar de \pm 1,8 kg y con percentiles de P₂₅=6,0 y P₇₅=8,0. En pinza punta, el promedio fue de 4,6 kg, con una desviación estándar de \pm 1,5 kg y con percentiles de P₂₅=3,0 y P₇₅=6,0.

Valoración de la fuerza en las manos que presentaba la muestra

Tabla Nº 16: Valoración de la evaluación de la fuerza de la mano

		Baja		Media		Alta	
		Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Mano Derecha	Pinza lateral	30	30%	48	48%	22	22%
	Pinza punta	24	24%	60	60%	16	16%
Mano Izquierda	Pinza lateral	20	20%	60	60%	20	20%
	Pinza punta	28	28%	60	60%	12	12%

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 16 presenta la valoración de la evaluación, mediante el Pinzómetro, de la fuerza de la mano que presentaba la muestra. En la evaluación de la mano derecha con pinza lateral, 30 recepcionistas digitadores tenían una fuerza baja, 48 presentaban una fuerza media y 22 una fuerza alta. En la evaluación de la mano derecha con pinza punta, 24 recepcionistas tenían una fuerza baja, 60 presentaban una fuerza media y 16 una fuerza alta. En la evaluación de la mano izquierda con pinza lateral, 20 recepcionistas tenían una fuerza baja, 60 presentaban una fuerza media y 20 una fuerza alta. En la evaluación de la mano izquierda con pinza punta, 28 recepcionistas tenían una fuerza baja, 60 presentaban una fuerza media y 12 una fuerza alta. Se observa que la mayor parte de la muestra presentaba fuerza media. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 12.

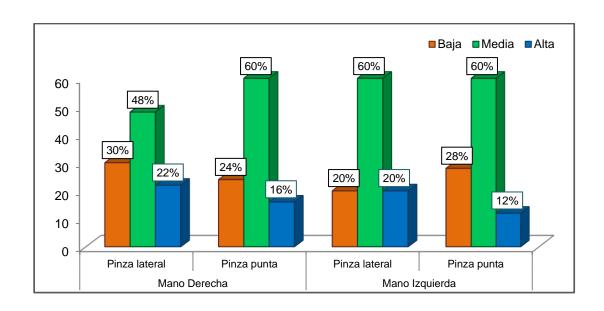


Figura Nº 12: Valoración de la evaluación de la fuerza de la mano

Fuerza en las manos que presentaba la muestra por edad

Tabla Nº 17: Fuerza de la mano de la muestra por edad

		Fuerza muscular					
	Mano Derecha			Mano Izquierda			
	Baja	Media	Alta	Baja	Media	Alta	
de 20 a 29 años	12	23	7	9	26	7	
de 30 a 39 años	9	26	7	15	17	10	
de 40 a 49 años	2	6	2	2	6	2	
de 50 a 60 años	1	5	0	1	5	0	
Total	24	60	16	27	54	19	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 17 presenta la evaluación, mediante el pinzómetro, de la fuerza de la mano que presentaba la muestra por grupos etáreos. En los recepcionistas digitadores que tenían entre 20 y 29 años, 12 tenían una fuerza baja, 23 presentaban una fuerza media y 7 una fuerza alta en la evaluación de la mano derecha, mientras

que 9 tenían una fuerza baja, 26 presentaban una fuerza media y 7 una fuerza alta en la mano izquierda. En los recepcionistas digitadores que tenían entre 30 y 39 años, 9 tenían una fuerza baja, 26 presentaban una fuerza media y 7 una fuerza alta en la evaluación de la mano derecha, mientras que 15 tenían una fuerza baja, 17 presentaban una fuerza media y 10 una fuerza alta en la mano izquierda. En los recepcionistas digitadores que tenían entre 40 y 49 años, 2 tenían una fuerza baja, 6 presentaban una fuerza media y 2 una fuerza alta en la evaluación de la mano derecha, mientras que 2 tenían una fuerza baja, 6 presentaban una fuerza media y 2 una fuerza alta en la evaluación de la mano entre 50 y 60 años, solo 1 tenía una fuerza baja, 5 presentaban una fuerza media y ninguno una fuerza alta en la evaluación de la mano derecha, mientras que solo 1 tenía una fuerza baja, 5 presentaban una fuerza alta en la evaluación de la mano derecha, mientras que solo 1 tenía una fuerza baja, 5 presentaban una fuerza alta en la fuerza alta en la mano izquierda. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 13.

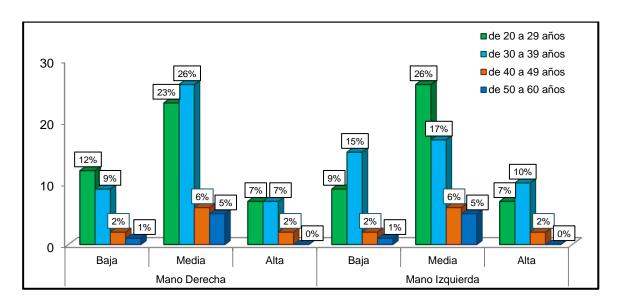


Figura Nº 13: Evaluación de la fuerza de la mano por edad

Distribución de la muestra por evaluación de la maniobra de Frinkelstein

Tabla Nº 18: Evaluación de la maniobra de Frinkelstein

	Mano D	erecha	Mano Izquierda		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaj e	
Positivo	58	58,0%	46	46,0%	
Negativo	42	42,0%	54	54,0%	
Total	100	100,0%	100	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 18 presenta la evaluación de la maniobra de Finkelstein de la muestra en la mano derecha e izquierda. Respecto a la mano derecha, 58 recepcionistas presentaron una maniobra de Finkelstein positiva y 42 presentaron una maniobra de Finkelstein negativa. Con relación a la mano izquierda, 46 recepcionistas presentaron una maniobra de Finkelstein positiva y 54 presentaron una maniobra de Finkelstein negativa. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 14.

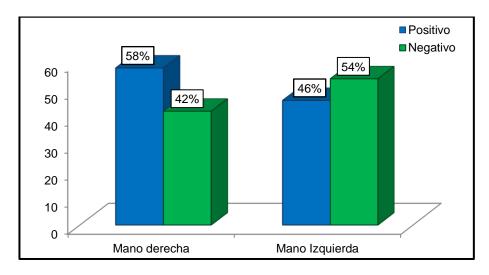


Figura Nº 14: Evaluación de la maniobra de Finkelstein

Distribución de la muestra por riesgo de tendinitis de Quervain

Tabla Nº 19: Riesgo de tendinitis de Quervain de la muestra

	Mano D	erecha	Mano Izquierda		
	Frecuencia Porcentaje		Frecuencia	Porcentaje	
Si presenta	72	72,0%	64	64,0%	
No presenta	28	28,0%	36	36,0%	
Total	100	100,0%	100	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 19 presenta la distribución de la muestra por el riesgo de tendinitis de Quervain en la mano derecha e izquierda. Respecto a la mano derecha, 72 recepcionistas presentaron riesgo de padecer tendinitis de Quervain y 28 no presentaron riesgo de padecer la tendinitis de Quervain. En la mano izquierda, 64 recepcionistas presentaron riesgo de padecer tendinitis de Quervain y 36 no presentaron riesgo de padecer la tendinitis de Quervain. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 15.

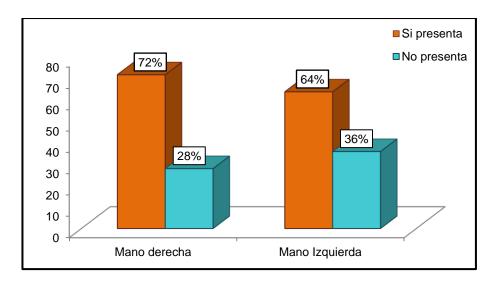


Figura Nº 15: Riesgo de tendinitis de Quervain

Distribución de la muestra por Nivel de Riesgo

Tabla Nº 20: Nivel Riesgo de la muestra

	Mano D	erecha	Mano Izquierda		
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	
Bajo	4	5,6%	14	21,9%	
Medio	46	63,9%	38	59,4%	
Alto	22	30,5%	12	18,7%	
Total	72	100,0%	64	100,0%	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 20 presenta la distribución de la muestra por nivel de riesgo de padecer Tendinitis de Quervain. En la mano derecha, 4 recepcionistas digitadores presentaban bajo riesgo; 46 presentaban riesgo medio y 22 presentaron riesgo alto. En la mano izquierda, 14 recepcionistas digitadores presentaban bajo riesgo; 38 presentaban riesgo medio y 12 presentaron riesgo alto. La mayor parte de la muestra presentó riesgo medio de padecer tendinitis de Quervain. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 16.

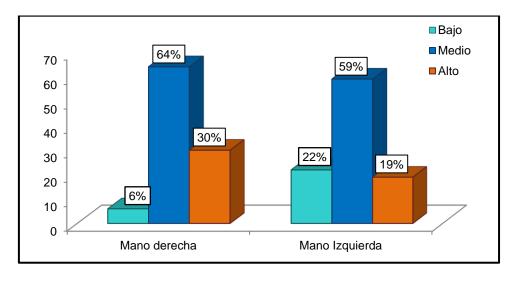


Figura Nº 16: Nivel Riesgo de la muestra

Riesgo de tendinitis de Quervain de la muestra por grupo etáreo

Tabla Nº 21: Riesgo de tendinitis de Quervain por grupo etáreo

		Riesgo Tendinitis de Quervain					
	Mano [Derecha	Mano Izquierda				
	Si presenta No presenta		Si presenta	No presenta			
de 20 a 29 años	30	12	26	16			
de 30 a 39 años	30	12	28	14			
de 40 a 49 años	8	2	6	4			
de 50 a 60 años	4	2	4	2			
Total	72	28	64	36			

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 21 presenta el riesgo de tendinitis de Quervain de la muestra por grupo etáreo. En los recepcionistas que tenían entre 20 a 29 años de edad, 30 presentaron riesgo en la mano derecha y 26 en la mano izquierda, mientras que 12 no presentaron riesgo en la mano derecha y 16 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían entre 30 a 39 años de edad, 30 presentaron riesgo en la mano derecha y 28 en la mano izquierda, mientras que 12 no presentaron riesgo en la mano derecha y 14 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían entre 40 a 49 años de edad, 8 presentaron riesgo en la mano derecha y 6 en la mano izquierda, mientras que 2 no presentaron riesgo en la mano derecha y 4 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían entre 50 a 60 años de edad, 4 presentaron riesgo en la mano derecha e izquierda, mientras que 2 no presentaron riesgo tanto en la mano derecha como en la izquierda. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 17.

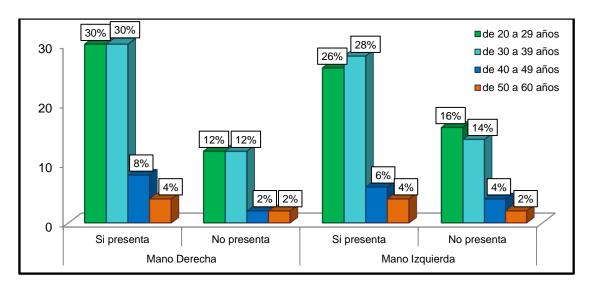


Figura Nº 17: Riesgo de tendinitis de Quervain por grupo etáreo

Riesgo de tendinitis de Quervain de la muestra por número de hijos

Tabla Nº 22: Riesgo de tendinitis de Quervain por número de hijos

	Riesgo Tendinitis de Quervain					
	Mano [Derecha	Mano Izquierda			
	Si presenta No presenta		Si presenta	No presenta		
Ninguno	46	24	42	28		
1 hijo	20	4	18	16		
2 hijos	4	0	2	2		
3 hijos	2	0	2	0		
Total	72	28	64	36		

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 22 presenta el riesgo de tendinitis de Quervain de la muestra por el número de hijos. En los recepcionistas que no tenían hijos, 46 presentaron riesgo en la mano derecha y 42 en la mano izquierda, mientras que 24 no presentaron riesgo en la mano derecha y 28 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían 1 hijo, 20 presentaron riesgo en la mano derecha y 18 en la mano izquierda, mientras

que 4 no presentaron riesgo en la mano derecha y 16 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían 2 hijos, 4 presentaron riesgo en la mano derecha y 2 en la mano izquierda, mientras que ninguno no presentó riesgo en la mano derecha y 2 no presentaron riesgo en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían 3 hijos, 2 presentaron riesgo en la mano derecha e izquierda, mientras que ninguno presentó riesgo tanto en la mano derecha como en la izquierda. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 18.

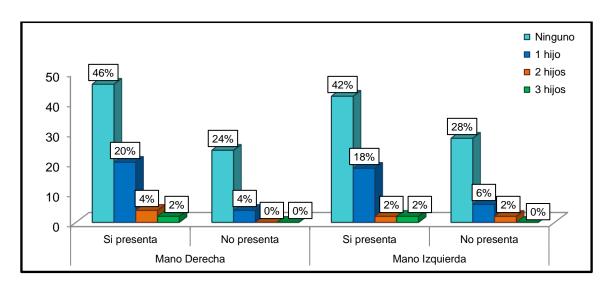


Figura Nº 18: Riesgo de tendinitis de Quervain por número de hijos

Riesgo de Tendinitis de Quervain de la muestra por horas de trabajo diario

Tabla Nº 23: Riesgo de tendinitis de Quervain por horas de trabajo diario

	Riesgo Tendinitis de Quervain				
	Mano I	Derecha	Mano Izquierda		
	Si presenta	No presenta	Si presenta	No presenta	
6 horas	12	4	10	6	
8 horas	44	16	40	20	
12 horas	16	8	14	10	
Total	72	28	64	36	

La tabla Nº 23 presenta el riesgo de tendinitis de Quervaín de la muestra por horas de trabajo diario. En los recepcionistas que trabajaban 6 horas diarias, 12 presentaron riesgo en la mano derecha y 10 en la mano izquierda, mientras que 4 no presentaron riesgo en la mano derecha y 6 en la mano izquierda. En los recepcionistas que trabajaban 8 horas diarias, 44 presentaron riesgo en la mano derecha y 40 en la mano izquierda, mientras que 16 no presentaron riesgo en la mano derecha y 20 en la mano izquierda. En los recepcionistas que trabajaban 12 horas diarias, 18 presentaron riesgo en la mano derecha y 14 en la mano izquierda, mientras que 8 no presentaron riesgo en la mano derecha y 10 en la mano izquierda. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 19.

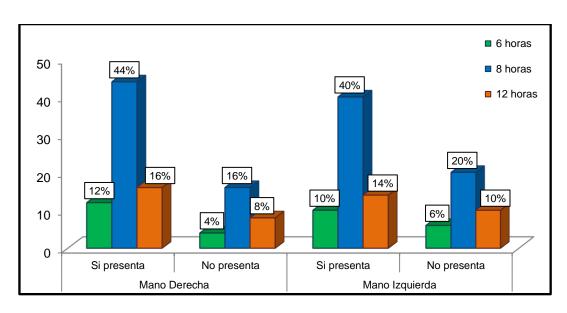


Figura Nº 19: Riesgo de tendinitis de Quervaín por horas de trabajo diario

Riesgo de Tendinitis de Quervaín de la muestra por tiempo de servicio

Tabla Nº 24: Riesgo de tendinitis de Quervaín por tiempo de servicio

	Riesgo Tendinitis de Quervaín				
	Mano Derecha		Mano Izquierda		
	Si presenta	No presenta	Si presenta	No presenta	
de 1 a 3 años	48	22	42	28	
de 4 a 6 años	10	4	8	6	
de 7 a 10 años	14	2	14	2	
Total	72	28	64	36	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 24 presenta el riesgo de tendinitis de Quervaín de la muestra por tiempo de servicio. En los recepcionistas que tenían entre 1 a 3 años de servicio, 48 presentaron riesgo en la mano derecha y 42 en la mano izquierda, mientras que 22 no presentaron riesgo en la mano derecha y 28 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían entre 4 a 6 años de servicio, 10 presentaron riesgo en la mano derecha y 8 en la mano izquierda, mientras que 4 no presentaron riesgo en la mano derecha y 6 en la mano izquierda. En los recepcionistas que tenían entre 7 a 10 años de servicio, 14 presentaron riesgo en la mano derecha e izquierda, mientras que 2 no presentaron riesgo tanto en la mano derecha como en la mano izquierda. Los porcentajes se muestran en la figura Nº 20.

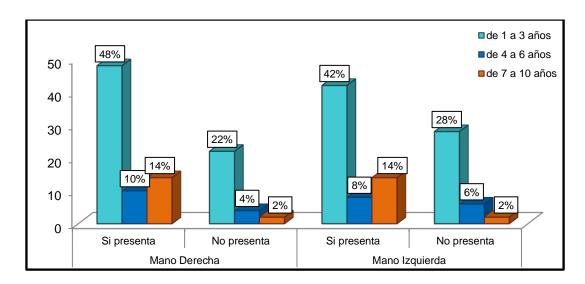


Figura Nº 20: Riesgo de tendinitis de Quervaín por tiempo de servicio

Riesgo de Tendinitis de Quervaín de la muestra por pacientes atendidos

Tabla Nº 25: Riesgo de tendinitis de Quervain por pacientes atendidos

	Riesgo Tendinitis de Quervain				
	Mano Derecha		Mano Izquierda		
	Si presenta	No presenta	Si presenta	No presenta	
Entre 20 y 40	26	12	28	10	
Entre 40 y 60	14	8	12	10	
Entre 60 y 80	12	2	8	6	
Entre 80 y 100	10	2	4	8	
Más de 100	10	4	12	2	
Total	72	28	64	36	

Fuente: Elaboración Propia

La tabla Nº 25 presenta el riesgo de tendinitis de Quervaín de la muestra por pacientes atendidos por día aproximadamente. En los recepcionistas que atendían, aproximadamente entre 20 y 40 pacientes diarios, 26 presentaron riesgo en la mano derecha y 28 en la mano izquierda, mientras que 12 no presentaron riesgo en la mano derecha y 10 en la mano izquierda. En los recepcionistas que atendían,

aproximadamente entre 40 y 60 pacientes diarios, 14 presentaron riesgo en la mano derecha y 12 en la mano izquierda, mientras que 8 no presentaron riesgo en la mano derecha y 10 en la mano izquierda. En los recepcionistas que atendían, aproximadamente entre 60 y 80 pacientes diarios, 12 presentaron riesgo en la mano derecha y 8 en la mano izquierda, mientras que 2 no presentaron riesgo en la mano derecha y 6 en la mano izquierda. En los recepcionistas que atendían, aproximadamente entre 80 y 100 pacientes diarios, 10 presentaron riesgo en la mano derecha y 4 en la mano izquierda, mientras que 2 no presentaron riesgo en la mano derecha y 8 en la mano izquierda. En los recepcionistas que atendían, más de 100 pacientes diarios, 10 presentaron riesgo en la mano derecha y 12 en la mano izquierda, mientras que 4 no presentaron riesgo en la mano derecha y 2 en la mano izquierda. Los porcentajes correspondientes se muestran en la figura Nº 21.

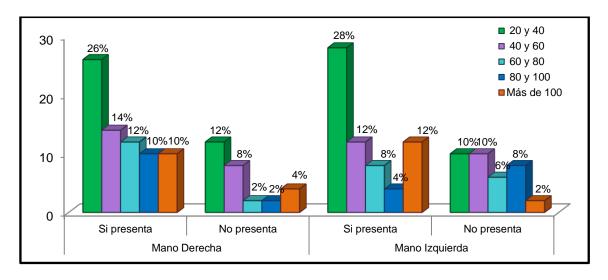


Figura Nº 21: Riesgo de tendinitis de Quervain por pacientes atendidos

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Un estudio realizado en el año 2008 en estados unidos donde la "Incidencia de la tenosinovitis DeQuervain en una población joven y activa "se obtuvo como resultados 11.332 casos de tenosinovitis DeQuervain encontrandó a los 40 años edad riesgo con una tasa de 2.9 % casos a diferencia de los que tienen menos 20 años edad de 0.06 % dentro de una muestra de 12.117.749. A comparación con nuestros resultados, la edad en riesgo se encontró a partir de 20 años a 39 años con 30% de riesgo de tendinitis DeQuervain en mano derecha y 26% mano izquierda ; de 30 a 39 años con 30% riesgo mano derecha y 28% en la mano izquierda , disminuyendo el riesgo de tendinitis DeQuervain a partir de 40 a 49 años con un 8% mano derecha y 6% mano izquierda ; de 40 años a 49 años con un 8% mano derecha y 6% mano izquierda ; de 50 a 60 años con un 4% mano derecha y 4% mano izquierda en un población de 100 recepcionistas digitadoras.

Se realizó un estudio en el años 2002-2005 en Francia "Factores de riesgo en la enfermedad DeQuervain en una población trabajadora francés "se encontró en los resultados riesgo bilateral en las manos dentro de una población de 45 trabajadoras conformada por 32 mujeres y 13 hombres, 5 sujetos presento riesgo bilateral de las cuales 50 casos fueron diagnosticados enfermedad DeQuervain con 23 casos en mano derecha y 17 casos en mano izquierda y 5 ambos casos. A Con respecto al resultado se contrasta los riesgo de tendinitis DeQuervain en ambos casos donde el riesgo medio de tendinitis DeQuervain en la población recepcionista digitadora obtuvo mayor significado con un 46% mano derecha y 38% mano izquierda, encontrando el riesgo alto con un 22% mano derecha y 12% mano izquierda y el riesgo bajo en 4% en mano derecha ,14% mano izquierda.

Un estudio realizado en el 2014 Perú "Frecuencia de transtomos musculoesqueléticos en teleoperadoras del hospital nacional Edgardo Rebagliati "se obtuvo como resultados en una población 116 mujeres de área de informática, presentaron molestias musculoesqueleticas; cuello 98%, lumbar 100% y en la zona muñeca o brazo de 85% con dolor de intensidad moderada, con respecto a los años de servicio los que presentaron menos de 5 años de tiempo de antigüedad 32% presentarón molestias en el cuello,33% en la zona lumbar y en muñeca o brazos 32% con intensidad moderada, encontrando que a partir de 8 horas al día 77% presento molestias en el cuello, 78% lumbar, 77% zona muñeca o brazos encontrando datos significativo con respecto al riesgo al nivel de la muñeca en trabajadores de oficina. A comparación con los resultados obtenidos el riesgo de tendinitis DeQuervain se presentó que en ambas manos se encontró riesgo con dolor leve con un 54% en la mano derecha y 38% en la mano izquierda, de las cuales tienen 8 horas diaria trabajando tiene mayor riesgo de un 44% mano derecha y 40%mano izquierda; de 12 horas en la mano derecha 16% y mano izquierda 14% y de 6 horas con 12% de mano derecha y 10% mano izquierda.

CONCLUSIONES

Con los resultados obtenidos se puede concluir en lo siguiente:

- El Riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadores de la Clínica Centenario Peruano Japonesa fue en un 72% en mano derecha y 64% en mano izquierda. Con respecto al nivel de riesgo predomina el riesgo medio con un 63,9% en la mano derecha y 59,4% en la mano izquierda, seguido de riesgo alto30, 5% en la mano derecha y 18,7% en la mano izquierda y finalmente el riesgo bajo con 5,6% en la mano derecha y 21,9% en la mano izquierda.
- Respecto al riesgo de tendínitis de Quervaín de la muestra por grupo etáreo. La edad más relevante de riesgo se dio en de 30 a 39 años, con un 30% en mano derecha y 28% en mano izquierda, seguido del grupo etáreo de 20 a 29 años con un 30% en mano derecha y 26% en mano izquierda.
- Respecto al Riesgo de Tendínitis de Quervaín de la muestra por número de hijos, presentaron mayor riesgo la población que no tuvieron hijos con 46% en la mano derecha y 42% en la mano izquierda; seguido de la población con 1 hijo con riesgo de 20% en la mano derecha y 18% en la mano izquierda.
- Respecto al Riesgo de Tendínitis de Quervaín de la muestra por horas de trabajo diario, el mayor riesgo se dio en la 'población que laboro 8 horas diarias con un 44% en la mano derecha y 40% en la mano izquierda, seguido de la población que laboro 12 horas diarias con 16% en la mano derecha y 145 en la mano izquierda.

- Respecto al Riesgo de Tendínitis de Quervaín de la muestra por tiempo de servicio el mayor riesgo se encontró en población con tiempo de servicio de 1 a 3 años con 48% en la mano derecha y 42% en la mano izquierda, seguido de población con tiempo de servicio de 7 a 10 años con 14% con riesgo en ambas manos.
- Respecto al Riesgo de Tendínitis de Quervaín de la muestra por pacientes atendidos presentaron mayor riesgo la población que atendía entre 20 y 40 pacientes diarios con 26% en la mano derecha y 28% en la mano izquierda.

Recomendación:

- Se recomienda realizar un plan de intervención y tratamiento fisioterapéutico inmediato en esta población para evitar que la patología se instaure y puedan interferir en la función y desempeño laboral en esta empresa.
- Realizar evaluaciones periódicas en las diversas áreas de estudio y poder fomentar rotaciones por los diferentes módulos con la finalidad de evitar los movimientos repetidos monótonos prolongados con el fin de prevenir el agotamiento muscular por sobrecarga de actividad manual durante permanencia en los módulos.
- Proponer e instaurar una rutina de gimnasia laboral que comprende el desarrollo de un plan grupal de tratamiento fisioterapéutico con los recepcionistas digitadoras que obtuvieron mayor riesgo de tendinitis Dequervaín incluyendo al personal administrativo con talleres con enfoques preventivos y sesiones educativas de higiene postural.
- Realizar evaluaciones de manera multidisciplinar de los diversos factores de riesgo que se exponen los recepcionistas digitadores en los diversos módulos de trabajo, para implementar y mejorar medida ergonómicos en los puestos durante la recepción y atención del paciente.
- Como medida preventiva para evitar los riesgos tendínitis DeQuervaín por transtornos musculoesqueléticos el recepcionistas digitadora ante del inicio su trabajo deberá realizar 5 minutos de ejercicios de calentamientos y estiramientos hombro, mano muñeca.
- Los pacientes con riesgo de tendínitis DeQuervaín deberá utilizar vendaje funcional durante el tiempo de recuperación y reposar la muñeca cada 1 hora 10 minutos y por 2 horas 20 min cuando este laborando.

Realizar charlas informativas preventivo-promocionales a fin de protocolizar chequeos médicos que incluya evaluación fisioterapéutica y examen ecográfico de partes blandas para prevenir lesiones musculoesqueléticos de muñeca al ingresar a laboral y cese laboral.

Referencias bibliográficas

1.- Sesión del comité regional de la OMS para las américas OMS /OPS. [Online].;2015 [cited 2016 Enero 4. Disponible en:

file:///C:/Users/Mercedes/Downloads/CD54-10-s%20(1).pdf

- 2.- Burton J. Entornos Laborales Saludables: Fundamentos y Modelo de la OMS.
 [Online]. Ginebra; 2010 [cited 2015 Setiembre 22. Disponible en:
 http://www.who.int/occupational_health/evelyn_hwp_spanish.pdf
- 3.- Huamán Carrillo LALPCP, Anacleto Victorio Herrera Drs. Manual de salud ocupacional. Manual Ocupacional. LIMA: Digesa, Ministerio de Salud; 2005. Report No.: OPS/OMS.
- 4.- Legislaciones y Publicaciones Europea. [Online]; 2002 [cited 2015 Diciembre 18. Disponible en: Pregunta escrita E-2058/01 de Joaquim Miranda (GUE/NGL) a la Comisión. Prevención de enfermedades profesionales.
- 5.- González ER. Los riesgos emergentes para el siglo XXI. [Online].; 2007 [cited2015 Diciembre 10. Disponible en:

http://www.cigsaudelaboral.org/files/documentos/Art%C3%ADculos%20de%20Eusebio%20riscos%20emerxentes.pdf.

6.- Petit Le Manac'h A1, Roquelaure Y, Ha C, Bodin J. Pubmed. [Online]; 2001 [cited 2015 Noviembre 12. Disponible en:

http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21431276.

- 7. Rienk Prins, Per Lunde Jensen, Tony Lord. Los trastornos musculoesqueléticas de origen laboral en los Estados. FACTS. 2000 Octubre; 9(1-4).
- 8.- Instituto Nacional de Higiene en Trabajo. [Online]; 2006 [cited 2015 Diciembre 12. Disponible en:

http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Ficheros/Ficha%2014%20Tenosinovitis%20ENTREGADA%20ORTO+AEEMT+SEMFYC.pdf

- 9.- Leal JAO. Incidencia Laboral de Codo, Muñeca y Mano. Tesis. Guatemala: Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina; 2013. Report No.: IGSS.
- 10.- Burton J. Guía de atención Integral Basada en la Evidencia para Desordenes Musculoesqueléticas. [Online].; 2013 [cited 2015 Octubre 24. Disponible en: http://www.ergonomia.cl/eee/Noticias_anteriores/Entradas/2013/11/1_GATI-SO_para_Desordenes_Musculo_Esqueleticos.html.
- 11.- Dirección de Regulación de la Operación De aseguramiento en la salud, Riesgo laboral y pensiones. Aseguramiento en riesgo laborales . [Online]. [cited 2015 octubre11. Disponible en :

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/RL/Aseg uramiento%20en%20riesgos%20laborales.pdf.

12.- Carlos Rojas FSGSEBN. El Comercio-Cinco Enfermedades más comunes en el trabajo. [Online].; 2014 [cited 2015 Agosto 23. Disponible en:

http://www.elcomercio.com/actualidad/enfermedades-laborales-iess-ecuador-lumbalgia.html.

13.- Valdivia PEA, Carrizales GA. Salud y Trabajo. Boletín Informativo. Lima:

- Essalud, Salud Ocupacional; 2012 Enero. Report No.: GCPS-OPIS.
- 14.- A.Neuman D. La Mano. In Rowan E, editor. Fundamentos De Rehabilitación Física. Badalona: Paidotribo; 2008. p. 198-228-239
- 15.- A. Neumann D. Muñeca. In E.Rowan E, editor. Fundamento de Rehabilitación Física. Barcelona: Paidotribo; 2008. P.177- 180-193
- 16.- Lesmes JD. Test de movilidad articular y examen muscular de las extremidades.Primera edición ed. A.chiapero.B H, editor. Buenos Aires: Panamericano; 2000.
- 17.- A.I.kapandji. El Pulgar. In Maloine, editor. Fisiología Articular. Madrid: Panamericana; 2002. p. 218-246
- 18.- Amy ladd Ap, J.crisco J. Pubmed. [Online]; 2013 [cited 2015 Octubre 11. Available from: The Thumb Carpometacarpal Joint: Anatomy, Hormones, and Biomechanics.
- 19.- A.I.kapandji. El Pulgar. [Online].; 2002 [cited 2015 Setiembre 03. Disponible en: http://wzar.unizar.es/acad/cinesio/Documentos/Pulgar_Apuntes_2010.pdf
- 20- A. Neumann D. Muñeca. In E.Rowan E, editor. Fundamento de Rehabilitación Física. Barcelona: Paidotribo; 2008. p.228
- 21.- A.I.kapandji. El Pulgar. In Maloine, editor. Fisiología Articular. Madrid: Panamericana; 2002. p. 236-238-242.

- 22.- Voegeli AV. Biomecánica de la Mano. In Spinger, editor. Lecciones Básicas de Biomecánica Del Aparato Locomotor. Ibérica: Industries Grafiques Ferre Olsina, S.A; 2001. p. 180.
- 23.- A. Neumann D. Muñeca. In E.Rowan E, editor. Fundamento de Rehabilitación Física. Barcelona: Paidotribo; 2008. p.228
- 24.- A.I.kapandji. El Pulgar. In Maloine, editor. Fisiología Articular. Madrid: Panamericana; 2002. p. 236-238-242.
- 25.- Voegeli AV. Biomecánica de la Mano. In Spinger, editor. Lecciones Básicas de Biomecánica Del Aparato Locomotor. Ibérica: Industries Grafiques Ferre Olsina, S.A; 2001. p. 180.
- 26.- A.I.kapandji. El Pulgar. In Maloine, editor. Fisiología Articular. Madrid: Panamericana; 2002. p. 126-127
- 26.- Lacote C. valoración de la función muscular normal y patologico. Primera ed. Masson, editor. Barcelona: Maloine; 1984.
- 27.- Antonio Jurano bueno IMP. Tendón-valoración y tratamiento Fisioterapia. Primera Edición ed. Service, editor. Barcelona: Paidotribo; 2008.
- 28.- Barreiro Gc. tendinopatía de dequervain-Revision de conceptos. Iberam. 2009 Noviembre; 37(2).
- 29.- Corradi M. Malattie infiammatorie extrarticolari. [Online].; 1992 [cited 2015 Octubre 6. Disponible en:

http://www.chirurgiadellamanoroma.it/pdf/cap_103malattie_infiammatorie_extrarticolari.pdf

- 30.- Nayhelli TC. [Efisioterapia net]; 2012 [cited 2015 Agosto 9. Disponible en: http://www.efisioterapia.net/articulos/tenosinovitis-quervain.
- 31.- Brewington D. Tenosinovitis de DeQuervain. In Brotzman SB. Lesiones Muñeca y Mano. Madrid: Elsevier; 2012. p. 33.
- 32.-Martín ÁP. [Diario Electrónico]. 2011 [cited 2015 Noviembre 19. Disponible en: file:///C:/Users/Mercedes/Desktop/Dolorosteomuscelmedico2004.pdf
- 33.- Rodríguez Morales MdCGCMMMSV. directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales. [Online].; 2006 [cited 2015 Setiembre 7. Disponible en:

http://www.insht.es/MusculoEsqueleticos/Contenidos/Ficheros/Ficha%2014%20Ten osinovitis%20ENTREGADA%20ORTO+AEEMT+SEMFYC.pdf.

- 34.- Agudo JdD. Lesiones Tendinosas en el Ámbito Laboral. Tesis. Barcelona: Universidad Barcelona, Centro Asistencial de Mutua Asepeyo en Lanzarote; 2009.
- 35.- Legislativo D. Ley de bases de la carrera administrativa. [Online]; 2010 [cited 2016 Julio martes. Available from:

http://recursosvirtualesperu.com/nsutusm/normas/DL%20276.pdf.

36.- Gubía SC. Movimientos repetitivos. [Online]. 2000 [cited 2015 noviembre 10. Disponible en:

https://www.msssi.gob.es/ciudadanos/saludAmbLaboral/docs/movimientos.pdf

37.- Ministerio salud. Norma Técnica de Identificación y Evaluación de Factores Asociados a los transtornos musculoesqueléticas relacionado al trabajo. Norma Técnica. Chile: Gobierno de Chile, Salud ocupacional; 2012. Report No.: Mac Iver 541.

38.- Grisar JP. El sindrome por uso excesivo de Extremidad Superior. [Online].; 1991 [cited 2016 Noviembre 01. Disponible en :

http://cms.colegiomedico.cl/Magazine%5C1991%5C32%5C4%5C32_4_6.pdf.

39.- Mendéz ÁP. [DISCAPNET]. 2010 [cited 2013 Setiembre 19. Disponible

http://salud.discapnet.es/Castellano/Salud/Prevencion_Riesgos/Enfermedades/Paginas/Trastornosdetraumaacumulativo.aspx

- 40.-La prevalencia y el impacto de los trastornos musculoesqueléticas de las extremidades superiores en la población general. Pubmed. 2004 Agosto; 51(4).
- 41.- Petit Le Manac'h. Los factores de riesgo para la enfermedad de Quervain en una población obrera francesa. Pubmed. 2011 Setiembre; 37(5).
- 42.- Wolf JM. La incidencia de la tenosinovitis de DeQuervaìn en una población joven y activa. PUBMET. 2009 Enero; 34(1).
- 43.- Llerena CI. Frecuencia de trastornos musculoesqueléticas en teleoperadoras. Tesis licenciatura. Lima: Universidad Alas peruanas, Medicina Física; 2014.
- 44.- Rojas I. Riesgo de Tendinitis de muñeca por movimientos repetitivos en terapeuta Físico. Tesis. Lima: clínica San Juan de Dios, Medicina Física; 2014.
- 45.- Arroyo j. DP, A, J. Tratamiento quirúrgico de la tenosinovitis estenosante de DeQuervain. Patología del Aparato Locomotor. 2007 Octubre; 5(2).
- 46.- Ministerio salud. Norma Técnica de Identificación y Evaluación de Factores Asociados a los transtornos musculoesqueléticas relacionado al trabajo. Norma Técnica. Chile: Gobierno de Chile, Salud ocupacional; 2012. Report No.: Mac Iver 541.

ANEXO Nº 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título:

"RIESGO DE TENDÍNITIS DE QUERVAÍN EN RECEPCIONISTAS DIGITADORAS DE LA CLINICA CENTENARIO PERUANO JAPONESA LIMA 2016"

De la torre M.

Introducción

Siendo egresada de la Universidad Alas Peruanas de facultad de terapia física y rehabilitación, declaro que en este estudio se pretende determinar el riesgo de tendínitis De Quervaín en recepcionistas digitadoras de la clinica centenario peruano japonesa, para lo cual Ud. está participando voluntariamente. Para tal efecto, se le realizará mediante información grupal y personalizada, y se entregará de una ficha de recolección datos con preguntas objetivas para rellenar y marcar, la evaluación física por cuatro instrumentos Pinch gauge o Pinzómetro que valora la fuerza muscular del pulgar, el goniómetro que mide rango articular del pulgar, escala analógica EVA que mide la intensidad del dolor y la prueba de Frinkelstein que valora lesión del tendones comprometidos. Su participación será por única vez. Tomará un tiempo total de 10 min por personas.

Riesgo tendínitis De Quervaín, son exposiciones producidas al nivel del pulgar por el frecuente movimiento y desviaciones repetidas y continuo en la muñeca sumada con gran demanda laboral durante horas, semanas, meses y años sin ninguna medida preventiva, llegando con el tiempo a limitar rango articular funcionales del

pulgar de los tendones abductor largo y extensor corto del pulgar con probabilidades

de ocasionar discapacidad temporal y permanente.

Riesgos

No hay ningún riesgo invasivos para la salud.

Beneficios

Los resultados de su evaluación a las recepcionistas digitadoras contribuyen a

obtener un mejor conocimiento de la situación actual del riesgo de tendinitis

DeQuervain a lo están expuesto el personal trabajador de la clínica centenario

peruano japonesa.

Confidencialidad

No se compartirá la identidad de las personas que participen en esta investigación.

La información recolectada en este estudio acerca de usted, será puesta fuera de

alcance; solo la investigadora tendrá acceso a ella. Asimismo, se le asignará un

código para poder analizar la información sin el uso de sus datos personales, toda

información recopilada no será compartida ni entregada a nadie.

¿Con quién contactarse cuando tenga preguntas sobre la investigación y mi

participación?

Investigador: Mercedes De la torre Chávez

E-mail: mercedesmaribeldlt@gmail.com

Celular: 989813032

Dirección: A.V del Parque Norte 238 Urb Corpac

Asesor de Tesis: Beatriz Horna Zeballos.

E-mail: beatrizhornaz@hotmail.com

83

• Celular: 995525744

 Si tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, puede contactarse con el Comité Institucional de Ética de la Universidad alas peruana, al teléfono 4700453-2660195 Anexo 110

Declaración del Participante	
• Yo,	declaro que mi participación
en este estudio es voluntaria.	
 Los investigadores del estudio declaramos que participar y su deseo de retirarse del estudio r pérdida de beneficios. 	· .
Costos de participación	
El estudio del que participa no involucra ningún tipo	de pago.
Número de participantes	
Este es un estudio participarán como mínimo 100 pe	ersonas voluntarias.
¿Por qué se me invita a usted a participar?	
El único motivo, es porque usted forma parte de la	población de los recepcionistas
digitadoras de la Clínica Centenario Peruano Japo	nesa presentando la posibilidad
de riesgo de Tendínitis De Quervaín por movimier	ntos repetidos, continuo durante
las actividades laborales.	
Identificada con N° de Código:	

Investigador

Firma del participante

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Código:	Fecha://				
Piso:	Área:				
	6 ¿Cuantas pacientes recepcionas				
1 Edad	aproximadamente x jornada laboral?				
Años	■ Entre 20 a 40 paciente □				
	■ Entre 40 a 60 paciente □				
	■ Entre 60 a 80 paciente □				
	■ Entre 80 a 100 paciente □				
2 ¿Cuánto años trabajas en la clínica	7 ¿Cuantos pacientes atiende x hora				
centenario peruano japonés?	aproximadamente?				
Total;años	 3 a 4 paciente □ 4 a 5 paciente □ 6 a 7 paciente □ 8 a 9 paciente □ +10 □ 				
3 ¿Cuánto años trabajas en la clínica	8 aproximadamente ¿Cuánto tiempo es la				
centenario peruano japonés?	atención X Pacientes desde su recepción en el módulo?				
Total;años					
	■ 10- 15 segundos □				
	■ 15-20 segundos □				
	■ 25-30 segundos □				
	+30 segundos □				

4 ¿Cuantos días trabaja a la semana?	9 tienes hijos ¿Cuántos? □ Sihijos			
2x2	Perdidas:Hijos			
5 Horario de trabajo :	10 ¿Cuidas a niños menor 1 año? ¿Cuantas veces a la semana?			
De A Horas.				
De AHoras.	□ Si □ No			
	■ 1-2 veces x semana □			
Total horas debe cumplir semanal:	■ 3-4 veces x semana □			
	■ 5-7 veces x semana □			
	■ Todos los días □			
	Evaluador			

Tabla de Baremo de la fuerza muscular en base a valores percentiles

ANEXO Nº 3

		Mano Derecha Pinza lateral	Mano Derecha Pinza punta	Mano Izquierda Pinza lateral	Mano Izquierda Pinza punta			
N	Válido	50	50					
Media		7,850	4,960	7,020	4,600			
Desviación estándar		1,7821	1,6031	1,7611	1,5253			
	1	5,000	3,000	4,000	2,000			
	5	6,000	3,000	4,550	2,000			
	10	6,000	3,000	5,000	3,000	Baja		
	15	6,000	3,000	5,000	3,000			
	20	6,000	3,000	5,200	3,000			
	25	7,000	4,000	6,000	4,000			
Percentiles	30	7,000	4,000	6,000	4,000			
	35	7,000	4,000	6,000	4,000			
	40	7,000	5,000	6,500	4,000			
	45	7,000	5,000	6,975	4,000			
	50	7,750	5,000	7,000	5,000	Media		
	55	8,000	5,000	7,000	5,000			
	60	8,000	5,000	7,000	5,000			
	65	8,000	5,150	7,150	5,000			
	70	8,700	6,000	8,000	5,000			
	75	9,000	6,000	8,000	6,000			
	80	10,000	7,000	8,400	7,000			
	85	10,000	7,000	9,000	7,000			
	90	10,000	7,000	9,000	7,000	Alta		
	95	11,450	8,000	10,000	7,450			
	99	12,000	8,450	10,750	8,000			

ANEXO Nº 4

Recepcionistas Digitadoras de la clínica centenario Peruano Japonesa.

• Durante la jornada laboral diaria



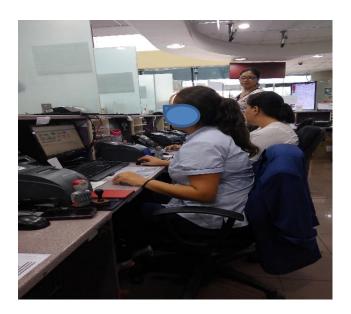
• Recepcionista digitadora en el área vip



 Recepcionistas digitadoras CCPJ en área Emergencia (Herramientas manuales)



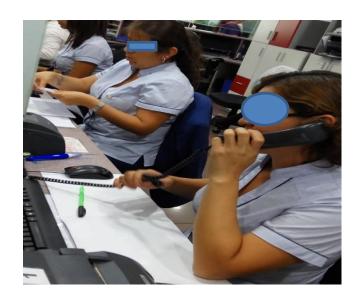
• Recepcionistas digitadoras CCPJ Atención al cliente



Recepcionistas digitadoras CCPJ en laboratorio



• Recepcionistas digitadoras consultorio



RIESGO DE TENDINITIS DE QUERVAIN EN RECEPCIONISTAS DIGITADORAS DE LA CLÍNICA CENTENARIO PERUANO JAPONESA LIMA 2016

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSION Y ESCALA		INTRUMENTOS MEDICION	DISEÑO DE ESTUDIO	
			Parestesia	PositivoNegativo		Test Frinkelstein	
Problema general:	Objetivo general Determinar el riesgo tendinitis DeQuervain	<u>Variable</u> <u>Principal:</u>	Fuerza muscular	pinza llave lateral pinza punta		Pinch gauge Hidráulica (Pinzómetro)	
¿Cuál es el riesgo de Tendinitis DeQuervain en recepcionista digitadoras de la clínica centenario	en recepcionista digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa-pueblo libre –	Tendínitis		abducción 25°-35°; extensión: 30°-45°	CMC-pulgar		
peruana japonesa?	lima.	DeQuervaín	Rango articular	extensión : 0°	MTCF-pulgar		Estudio descriptivo de
			rango articular	extensión : activa 5°-10°	IF-pulgar	Goniómetro	tipo transversal.
				desviación radial: - 15° desviación cubital: 45	Muñeca		
			Dolor	0= ausente 1-3= leve 4-6 = r 7-10 = severo	moderado	Escala analógica EVA	POBLACIÓN:
Problema específico:	Objetivos específicos:	<u>Variable</u> <u>Secundaria:</u>					
¿Cuál es el riesgo de tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clinica centenario peruano japonesa, según el edad	¿Determinar el riesgo tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según el edad?	Edad	20-50 Años	Ficha de recolección datos			Toda la recepcionistas digitadoras de la clínica centenario
¿Cuál es el riesgo de tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según Números de hijos?	¿Determinar el riesgo tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, Números de hijos?	Números de hijos	 Ninguno 1 o 2 hijos + 2 hijos 	Ficha de recolección datos		peruano japonesa de pueblo libre –Perú durante el periodo de setiembre–octubre 2016. (N= 100)	
¿Cuál es el riesgo de tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según el número de hijos	¿Determinar el riesgo tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según Horas trabajadas?	Horas trabajadas	• 6 horas • 8 horas • 12 horas	Ficha de recolección datos		MUESTRA: No se calcula el tamaño muestral ya que pretendo estudiar	
¿Cuál es el riesgo de tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clinica centenario peruana japonesa, según horas Tiempo de servicio laboral?	¿Determinar el riesgo tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según Tiempo de servicio laboral?	Tiempo de servicio laboral	1-3 años3- 5 años5-10 años	Ficha de recolección datos		a todos	
¿Cuál es el riesgo de tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según el número de pacientes recepcionados	Determinar el riesgo tendinitis DeQuervain en recepcionistas digitadoras de la clínica centenario peruano japonesa, según el número de pacientes recepcionados?	Número recepción de pacientes por jornada laboral	60 a 113 pacientes x recepcionista s digitadoras	Ficha de recolección dato	s		