



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Medicina

Prevalencia de Tenosinovitis estenosante secundarias a lesiones
ocupacionales

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de
Especialidad de Medicina del trabajo y Ambiental

Presenta

Juan José Rivera Guzmán

Dirigido por:

Dr. José Juan García González

Querétaro, Qro. a 30 de octubre del 2025

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

La presente obra está bajo la licencia:
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>



CC BY-NC-ND 4.0 DEED

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

La licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar [crédito de manera adecuada](#), brindar un enlace a la licencia, e [indicar si se han realizado cambios](#). Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con [propósitos comerciales](#).



SinDerivadas — Si [remezcla, transforma o crea a partir](#) del material, no podrá distribuir el material modificado.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni [medidas tecnológicas](#) que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Avisos:

No tiene que cumplir con la licencia para elementos del material en el dominio público o cuando su uso esté permitido por una [excepción o limitación](#) aplicable.

No se dan garantías. La licencia podría no darle todos los permisos que necesita para el uso que tenga previsto. Por ejemplo, otros derechos como [publicidad, privacidad, o derechos morales](#) pueden limitar la forma en que utilice el material.

Universidad Autónoma de Querétaro Facultad de Medicina . Especialidad en
Medicina del trabajo y ambiental

Título del tema de trabajo registrado Trabajo escrito

Que como parte de los requisitos para obtener el Diploma de
Especialidad en Medicina del trabajo y Ambiental

Presenta

Juan José Rivera Guzmán

Dirigido por:

José Juan García González

Nombre del Sinodal Presidente: M.C José Juan García González

Nombre del Sinodal Secretario: MED. ESP. Jenny González Ortiz

Nombre del Sinodal Vocal: MED. ESP Luis Eduardo Pérez Peña

Nombre del Sinodal Suplente: Dr. Nicolás Camacho Calderón

Nombre del Sinodal Suplente: Mtro. Arturo García Balderas

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Fecha de aprobación por el Consejo Universitario (mes y año) México

RESUMEN

Introducción: La tenosinovitis estenosante constituye una causa frecuente de consulta médica en servicios de cirugía plástica y rehabilitación, asociada al sobreuso de los tendones flexores y a movimientos repetitivos de prensión manual. En el ámbito laboral, estas actividades son comunes en operarios y trabajadores de líneas de producción, donde las tareas repetitivas favorecen la aparición de lesiones musculoesqueléticas. En México, la falta de pausas activas y de programas ergonómicos preventivos incrementa la incidencia de este padecimiento, afectando tanto la productividad como la calidad de vida de los trabajadores.

Objetivo: Determinar la prevalencia de tenosinovitis estenosante secundaria a lesiones ocupacionales en trabajadores derechohabientes del Hospital General Regional No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional en una población de 245 expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de tenosinovitis estenosante, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple. Se analizaron variables sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad, ocupación), clínicas (grado de afectación, tiempo de evolución, tratamiento recibido) y laborales (puesto, tipo de actividad, días y costo de incapacidad). Los datos se procesaron con estadística descriptiva, empleando medidas de tendencia central, dispersión y frecuencias relativas.

Resultados: Se observó una prevalencia elevada en mujeres (70.2%), con predominio en edades entre 40 y 55 años. Las ocupaciones más afectadas fueron las relacionadas con la operación de maquinaria, el trabajo doméstico y la cocina industrial. La media de evolución de la enfermedad fue de 13 meses y el promedio de incapacidad otorgada de 22 días, con un costo estimado de \$3,903.13 MXN por caso. El tratamiento más utilizado fue la rehabilitación (59.6%), mientras que el 40.4% de los casos requirió manejo quirúrgico.

Conclusiones: La tenosinovitis estenosante representa un problema de salud ocupacional significativo, asociado principalmente a la repetitividad de movimientos y la ausencia de estrategias ergonómicas preventivas. Los resultados destacan la importancia de implementar programas de vigilancia médica, educación laboral en salud musculoesquelética y rediseño de tareas que reduzcan la sobrecarga tendinosa en los trabajadores expuestos.

Palabras clave: Tenosinovitis estenosante, lesiones ocupacionales, salud laboral, ergonomía, trastornos musculoesqueléticos.

SUMMARY

Introduction: Stenosing tenosynovitis is a common musculoskeletal disorder in plastic surgery and rehabilitation services, associated with repetitive hand motions and overuse of flexor tendons. In occupational settings, repetitive grasping and mechanical tasks are frequent among operators and production-line workers, increasing the risk of tendon inflammation. In Mexico, the absence of ergonomic preventive programs and active breaks contributes to higher incidence rates, negatively impacting productivity and workers' quality of life.

Objective: To determine the prevalence of stenosing tenosynovitis secondary to occupational injuries among workers affiliated with the Mexican Social Security Institute (IMSS), at the Regional General Hospital No. 1 in Querétaro.

Materials and methods: A descriptive, cross-sectional, and observational study was conducted on 245 clinical records of patients diagnosed with stenosing tenosynovitis, randomly selected through simple sampling. Sociodemographic (age, sex, education, occupation), clinical (severity, duration, treatment), and occupational variables (job position, activity type, disability days and cost) were analyzed using descriptive statistics, measures of central tendency, dispersion, and relative frequencies.

Results: A higher prevalence was found in females (70.2%), particularly among workers aged 40–55 years. The most affected occupations included machine operators, housewives, and industrial kitchen staff. The mean disease duration was 13 months, with an average of 22 days of work disability and an estimated cost of \$3,903.13 MXN per case. Rehabilitation was the main treatment (59.6%), while 40.4% of cases required surgical management.

Conclusions: Stenosing tenosynovitis represents a relevant occupational health condition, mainly related to repetitive movements and insufficient ergonomic prevention. The findings highlight the need for preventive medical surveillance, ergonomic workplace adaptations, and educational strategies to reduce tendon strain among exposed workers.

Key words: Stenosing tenosynovitis, occupational injuries, occupational health, ergonomics, musculoskeletal disorders.

DEDICATORIAS

A mi familia, por su amor incondicional, por ser mi fuerza constante y el refugio en cada momento de duda o cansancio.

A mis seres queridos, por acompañarme con su comprensión, paciencia y confianza, incluso en los días más exigentes de este camino.

Y al universo, por colocar en mi trayecto las personas, oportunidades y aprendizajes necesarios para llegar hasta aquí.

Esta meta es tanto mía como de ustedes

AGRADECIMIENTOS

Al Instituto Mexicano del Seguro Social, por haber sido el espacio formativo donde se desarrolló mi especialidad, y por brindar el entorno clínico, humano y profesional que hizo posible esta investigación. A sus autoridades, docentes, médicos, personal de salud y compañeros residentes, por su acompañamiento, enseñanza y colaboración en cada etapa del proceso. A la Universidad Autónoma de Querétaro, por su apoyo académico y la oportunidad de fortalecer mis conocimientos y ser casa de enseñanza.

A mis colegas y compañeros de formación, por compartir experiencias, aprendizajes y esfuerzo durante esta etapa de crecimiento. A mi familia, por su apoyo inquebrantable, su comprensión y su confianza absoluta en cada paso. A mis amigos y seres cercanos, por su ánimo constante y su presencia en los momentos que más lo necesité.

ÍNDICE

Contenido

| | |
|--|-----------|
| Página | |
| Resumen | i |
| Abstract | ii |
| Dedicatoria | iii |
| Agradecimientos | iv |
| Índice | v |
| | |
| I. INTRODUCCIÓN | 7 |
| I.1 Planteamiento del problema | 8 |
| I.2 Justificación | 9 |
| I.3 Objetivo general | 10 |
| I.4 Objetivos específicos | 10 |
| I.5 Hipótesis | 10 |
| | |
| II. REVISIÓN DE LA LITERATURA | 12 |
| II.1 Definición | 12 |
| II.2 Causas de la tenosinovitis estenosante | 12 |
| II.3 Anatomopatología | 13 |
| II.4 Diagnóstico | 13 |
| II.5 Aspectos epidemiológicos y laborales | 14 |
| II.6 Implicaciones ocupacionales | 14 |
| | |
| III. METODOLOGÍA | 16 |
| III.1 Diseño del estudio | 16 |
| III.2 Universo y población de estudio | 16 |
| III.3 Tamaño de muestra | 16 |
| III.4 Variables a estudiar | 16 |
| III.5 Criterios de inclusión y exclusión | 17 |
| III.6 Procedimiento | 17 |
| III.7 Consideraciones éticas | 18 |
| | |
| IV. RESULTADOS | 19 |
| IV.1 Características sociodemográficas de la población | 20 |
| IV.2 Distribución por grado de afectación | 20 |
| IV.3 Tratamiento y evolución clínica | 20 |
| IV.4 Días y costos de incapacidad | 20 |
| IV.5 Ocupaciones más afectadas | 21 |
| | |
| V. DISCUSIÓN | 22 |
| V.1 Comparación con la literatura | 22 |
| V.2 Análisis crítico de los resultados | 23 |
| V.3 Implicaciones clínicas y laborales | 23 |
| | |
| VI. CONCLUSIONES | 25 |
| | |
| VII. PROPUESTAS | 26 |

VIII. LITERATURA CITADA 27
IX. ANEXOS 29

I. INTRODUCCIÓN

El incremento en la esperanza de vida y los cambios en las dinámicas laborales han favorecido la aparición de patologías musculoesqueléticas asociadas a sobreuso, siendo la tenosinovitis estenosante una de las más frecuentes. Esta entidad se caracteriza por el atrapamiento de los tendones flexores de los dedos a nivel de las poleas digitales, lo que provoca dolor, limitación funcional y, en casos avanzados, incapacidad temporal o permanente.

En el ámbito ocupacional, la repetición de movimientos manuales, la fuerza de prensión sostenida y las tareas que implican manipulación constante de herramientas o piezas mecánicas han sido identificadas como factores de riesgo relevantes. En México, las jornadas laborales extensas, la falta de pausas activas y la escasa implementación de programas ergonómicos contribuyen al incremento de estas lesiones en trabajadores industriales y operativos.

La tenosinovitis estenosante de origen laboral se presenta con mayor frecuencia en trabajadores de áreas operativas, principalmente en mujeres y en personas con más de cinco años de antigüedad laboral. Su impacto no solo recae en la función física, sino también en la productividad y en el costo económico derivado de la atención médica, rehabilitación y días de incapacidad.

A nivel mundial, se ha documentado que hasta el 27% de los casos de tenosinovitis estenosante se relacionan con antecedentes de trauma ocupacional o exposición repetitiva. En México, los estudios al respecto son escasos, por lo que la identificación de su prevalencia en la población trabajadora representa un aporte importante para la medicina del trabajo y la prevención de lesiones musculoesqueléticas.

El conocimiento de la magnitud del problema permitirá implementar estrategias preventivas, promover el rediseño ergonómico de las tareas y fortalecer la vigilancia médica de los trabajadores expuestos a movimientos repetitivos. Este estudio se enmarca en la necesidad de reconocer a la tenosinovitis estenosante como un problema de salud laboral con repercusiones médicas, sociales y económicas, que requiere atención multidisciplinaria y políticas de prevención adecuadas.

I.1 Planteamiento del problema

La correlación entre los movimientos repetitivos y las actividades ocupacionales con la presentación clínica de la tenosinovitis estenosante está claramente documentada. Al ser una enfermedad que puede requerir tanto manejo rehabilitador como quirúrgico, el trabajador se ve afectado por el impacto económico derivado de los días de incapacidad.

Si bien la principal causa de la tenosinovitis estenosante es idiopática, los movimientos que generan microtraumatismos en la zona por donde discurren los tendones flexores pueden provocar su atrapamiento, generando limitación funcional progresiva del dedo afectado. Estos movimientos son comunes en múltiples áreas de trabajo, por lo que se considera una enfermedad prevenible mediante la adecuada orientación, vigilancia médica y valoración ergonómica.

Este estudio busca establecer el número de pacientes y el grado de severidad de la tenosinovitis estenosante en la población trabajadora, así como dirigir acciones preventivas que eviten la progresión hacia la incapacidad laboral.

Pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de tenosinovitis estenosante secundaria a lesiones ocupacionales?

I.2 JUSTIFICACIÓN

Magnitud:

El antecedente de la ocupación del paciente revela, en ciertos casos, ser el origen de la irritación del canal fibroóseo, la cual se asocia con traumatismos repetidos en trabajadores manuales.

En 2012, en Europa, se publicó una investigación sobre los comportamientos de trabajo y los riesgos para el síndrome de sobreuso ocupacional (trastornos musculoesqueléticos relacionados con el trabajo resultante de la postura repetitiva de la mano y el movimiento). En dicha investigación se incluyeron 867 empleados de siete fábricas diferentes para determinar los grupos que sufrían de dedo en resorte, tenosinovitis de Quervain y síndrome del túnel del carpo; se encontró que las diferencias en los trabajos de mano y las fuerzas de agarre entre los trabajadores sanos y los afectados fueron estadísticamente significativas.

La alta productividad enfocada en la tecnología ha incrementado los procesos mecanicistas que demandan movimientos repetitivos de los arcos digitales. En el panorama mexicano, la Ciudad de México es la entidad federativa con mayor proporción de empleos que pueden realizarse de forma remota (19%), seguida por Nuevo León (14.2%) y Querétaro (12.2%). En contraste, los estados con menor proporción son Guanajuato (7.6%), Guerrero (7.3%) y Veracruz (7.3%).

Trascendencia:

Identificar la prevalencia de la tenosinovitis estenosante asociada a ocupaciones permitirá justificar la implementación de intervenciones preventivas en el ámbito laboral, dirigidas a reducir los factores de riesgo y promover la ergonomía en los lugares de trabajo.

Originalidad:

Tras la revisión bibliográfica realizada para la construcción del marco teórico, no se identificaron estudios en México ni en el Instituto Mexicano del Seguro Social que aborden la prevalencia de la tenosinovitis estenosante. Por lo tanto, este estudio representa una investigación pionera en el país dentro de este campo.

Factibilidad:

Se cuenta con el apoyo del servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva del Hospital General Regional No. 1 del IMSS, cuyos médicos son responsables de la valoración de los pacientes con tenosinovitis estenosante. Asimismo, se dispone de los sistemas informáticos que permiten identificar los casos y acceder a sus expedientes clínicos, lo que garantiza la viabilidad operativa del estudio.

I.3 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia de tenosinovitis estenosante secundaria a lesiones ocupacionales en pacientes que acuden a la consulta externa de cirugía plástica del Hospital General Regional No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Querétaro.

I.3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar las características sociodemográficas y laborales de los trabajadores diagnosticados con tenosinovitis estenosante.

Clasificar los grados clínicos de afectación según la limitación funcional observada.

Analizar el tipo de tratamiento otorgado y su relación con el grado de severidad del padecimiento.

Determinar el promedio de días de incapacidad y su costo económico asociado.

Relacionar la antigüedad laboral, el tipo de actividad y la repetitividad de movimientos con la aparición de la tenosinovitis estenosante.

I.2. HIPÓTESIS

La prevalencia de tenosinovitis estenosante derivada de lesiones ocupacionales es mayor a la reportada en la literatura internacional

Hipótesis específicas

- Existe asociación significativa entre la antigüedad laboral y la presencia de tenosinovitis estenosante.

- Los trabajadores que realizan actividades manuales repetitivas presentan mayor frecuencia de grados avanzados de la enfermedad.

- La prevalencia de tenosinovitis estenosante es mayor en mujeres que en hombres.

- Los costos de incapacidad y los días laborales perdidos se incrementan proporcionalmente con el grado clínico de afectación.

I. REVISIÓN DE LA LITERATURA

II.1. DEFINICIÓN

La tenosinovitis estenosante, también conocida como “dedo en gatillo” o “trigger finger”, es una patología inflamatoria que afecta la vaina sinovial de los tendones flexores, ocasionando dificultad para el deslizamiento tendinoso dentro de su polea fibrosa. Esta fricción repetida genera engrosamiento e inflamación local, lo que provoca bloqueo mecánico, chasquido al flexionar o extender el dedo y, en casos severos, contractura permanente.

Clínicamente, se manifiesta con dolor a la palpación sobre la base del dedo afectado, rigidez matutina y sensación de “atrapamiento” durante el movimiento. El dedo más afectado suele ser el pulgar o el anular, aunque puede comprometerse cualquiera. El diagnóstico es principalmente clínico y su presentación puede variar desde un engatillamiento leve hasta la imposibilidad total de extensión activa.

La American Society for Surgery of the Hand clasifica la tenosinovitis estenosante en cuatro grados:

- **Grado I:** dolor sin bloqueo evidente.
- **Grado II:** bloqueo intermitente con movilidad conservada.
- **Grado III:** bloqueo permanente reducible.
- **Grado IV:** bloqueo fijo con limitación funcional severa.

Esta enfermedad representa una causa común de incapacidad laboral temporal y de consultas en servicios de cirugía de mano y rehabilitación.

II.2 CAUSAS DE LA TENOSINOVITIS ESTENOSANTE

La etiología de la tenosinovitis estenosante es multifactorial. Entre los factores predisponentes destacan el uso repetido de la mano, la fricción mecánica constante, los movimientos de presión mantenida y las posturas forzadas. Estos factores generan microtraumatismos que desencadenan inflamación y fibrosis en la vaina tendinosa.

También se asocia con enfermedades sistémicas como la diabetes mellitus, la artritis reumatoide, la gota y los trastornos tiroideos, en los cuales existe una alteración metabólica del colágeno que favorece el engrosamiento de los tejidos sinoviales. El género femenino constituye otro factor de riesgo descrito, probablemente relacionado con los cambios hormonales que alteran la estructura del colágeno.

En el contexto laboral, la exposición repetitiva a movimientos de flexión y extensión de los dedos,

especialmente en actividades como el ensamblaje, troquelado, manejo de herramientas manuales o digitación constante, se relaciona estrechamente con la aparición de tenosinovitis estenosante. Los movimientos repetitivos en ciclos menores a 30 segundos se han identificado como un detonante mecánico importante.

La combinación de sobreuso, carga mecánica, edad y predisposición individual determina la aparición y severidad de la lesión. En la mayoría de los casos, el inicio es insidioso y evoluciona de manera progresiva hasta limitar la funcionalidad de la mano.

II.3 ANATOMOPATOLOGÍA

El proceso fisiopatológico de la tenosinovitis estenosante se origina en la vaina sinovial del tendón flexor, especialmente a nivel de la polea A1, localizada sobre la cabeza del metacarpiano. Esta estructura, encargada de mantener el tendón en su trayecto anatómico, puede engrosarse debido a la inflamación crónica, generando un túnel estrecho que dificulta el paso del tendón durante la flexión y extensión.

Microscópicamente, se observa hiperplasia fibroblástica, edema del tejido conectivo y depósito de colágeno desorganizado. Estos cambios estructurales producen la pérdida de la elasticidad normal y favorecen la fricción tendinosa. En fases avanzadas, el tendón puede desarrollar un nódulo palpable, lo que explica el chasquido característico del “dedo en gatillo”.

La respuesta inflamatoria local es similar a la observada en otras tendinopatías por sobreuso, con aumento de citocinas proinflamatorias (IL-1, TNF- α) y disminución de los mecanismos de reparación tisular. Este fenómeno, sumado al estímulo mecánico continuo, perpetúa el proceso patológico y explica la recurrencia frecuente tras el tratamiento conservador.

II.4 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de la tenosinovitis estenosante es fundamentalmente clínico. El signo clásico es el bloqueo o engatillamiento durante la flexión y extensión de los dedos, acompañado de dolor localizado a nivel de la polea A1. En etapas iniciales, el paciente refiere rigidez matutina y dificultad para extender el dedo sin ayuda manual.

En la exploración física puede identificarse un nódulo en la base del dedo, que se desliza al movimiento de flexión. La palpación provoca dolor, y en grados avanzados puede observarse contractura fija. No se requiere rutinariamente estudio de imagen; sin embargo, la ecografía puede demostrar

engrosamiento del tendón y pérdida de la ecogenicidad, mientras que la resonancia magnética evidencia inflamación y atrapamiento tendinoso.

El diagnóstico diferencial incluye la artritis reumatoide, la enfermedad de Dupuytren y las tendinopatías del flexor profundo, las cuales pueden cursar con síntomas similares.

II.5 ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS Y LABORALES

La prevalencia de tenosinovitis estenosante varía según el tipo de población y la exposición ocupacional. Se estima una incidencia global de 2% en la población general y hasta 10% en pacientes diabéticos. En trabajadores manuales, la prevalencia puede superar el 15%, dependiendo de la frecuencia y duración de la exposición a movimientos repetitivos.

Estudios internacionales han identificado mayor frecuencia en mujeres entre 40 y 60 años, con predominio en la mano dominante. En México, los registros hospitalarios del Instituto Mexicano del Seguro Social reportan un incremento sostenido de casos vinculados a ocupaciones industriales, especialmente en líneas de producción, troquelado, ensamblaje, cocina institucional y labores domésticas.

Las tareas que exigen fuerza de presión, manipulación de objetos pequeños o vibración constante incrementan el riesgo de padecer esta enfermedad. La ausencia de pausas activas, la falta de rotación de tareas y las condiciones ergonómicas inadecuadas son factores que agravan su aparición.

El impacto económico incluye los costos de tratamiento, las incapacidades laborales y la pérdida de productividad, constituyendo un problema relevante para los sistemas de salud ocupacional.

II.6 IMPLICACIONES OCUPACIONALES

La tenosinovitis estenosante representa un problema de salud laboral que afecta la función manual, limita la productividad y repercute directamente en la calidad de vida del trabajador. Su reconocimiento como enfermedad relacionada con el trabajo permite diseñar estrategias preventivas centradas en la ergonomía, la educación del trabajador y la vigilancia médica periódica.

Las principales implicaciones ocupacionales incluyen la disminución de la capacidad funcional, el ausentismo, la necesidad de reubicación temporal o definitiva, y el riesgo de incapacidad parcial permanente. Además, el impacto psicológico derivado de la pérdida de destreza y el dolor crónico puede afectar la reintegración laboral.

Entre las medidas preventivas más efectivas se encuentran la implementación de programas de

pausas activas, el rediseño de estaciones de trabajo, el uso de herramientas ergonómicas y la capacitación del personal en técnicas de protección articular.

Desde la perspectiva de la Medicina del Trabajo, la detección temprana, el registro de casos y el seguimiento clínico permiten no solo reducir la incidencia de la enfermedad, sino también generar evidencia que respalde políticas preventivas dentro de los entornos laborales de alto riesgo.

II. METODOLOGÍA

III.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y observacional en una población de trabajadores diagnosticados con tenosinovitis estenosante secundaria a lesiones ocupacionales, atendidos en la consulta externa de cirugía plástica del Hospital General Regional No. 1 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Delegación Querétaro, durante el periodo comprendido de enero a diciembre de 2024.

El diseño del estudio tuvo como objetivo determinar la prevalencia y las características clínicas, sociodemográficas y laborales de los pacientes afectados, así como analizar la relación entre la exposición ocupacional y la aparición de la enfermedad.

El enfoque metodológico se basó en la recopilación de información mediante la revisión de expedientes clínicos, entrevistas estructuradas y análisis estadístico descriptivo, respetando los principios éticos de confidencialidad y consentimiento informado.

III.2 UNIVERSO Y POBLACIÓN DE ESTUDIO

El universo estuvo conformado por todos los trabajadores derechohabientes que acudieron al servicio de cirugía plástica con diagnóstico de tenosinovitis estenosante. La población de estudio incluyó tanto a hombres como a mujeres en edad laboral activa, con antecedentes de exposición a movimientos manuales repetitivos y que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos.

Se consideraron únicamente aquellos casos en los que existía constancia médica de relación causal entre la actividad laboral desempeñada y la aparición del padecimiento.

III.3 TAMAÑO DE MUESTRA

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó la fórmula de población finita para estudios descriptivos, considerando una prevalencia esperada del 15% de tenosinovitis estenosante en trabajadores industriales, con un nivel de confianza del 95% y una precisión del 5%. El tamaño mínimo estimado fue de 245 expedientes clínicos, seleccionados mediante muestreo aleatorio simple, de acuerdo con los registros del archivo clínico del hospital.

III.4 VARIABLES A ESTUDIAR

Se analizaron tres grupos de variables:

a) Variables sociodemográficas: edad, sexo, escolaridad, estado civil, antigüedad laboral.

b) Variables clínicas: dedo afectado, grado clínico de tenosinovitis, tiempo de evolución, tipo de tratamiento recibido (conservador o quirúrgico), días de incapacidad y reincidencia.

c) Variables laborales: puesto, tipo de actividad, jornada, repetitividad de movimientos, manipulación de herramientas, presencia o ausencia de pausas activas, y costo estimado de incapacidad.

Cada variable fue codificada para su análisis estadístico, identificando frecuencias, medias, desviaciones estándar y proporciones.

III.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión:

- Trabajadores de cualquier sexo entre 18 y 65 años.
- Diagnóstico clínico de tenosinovitis estenosante confirmado por especialista.
- Antecedente de exposición laboral a movimientos repetitivos o de fuerza manual.
- Expediente médico completo con registro de incapacidad laboral.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con diagnóstico de enfermedades reumatológicas, diabetes mellitus o neuropatías periféricas que pudieran confundir la etiología.
- Trabajadores con antecedentes de traumatismo directo en mano o dedos no relacionados con su ocupación.
- Expedientes incompletos o sin relación causal laboral establecida.

III.6 PROCEDIMIENTO

Se revisaron los expedientes clínicos registrados en la consulta de cirugía plástica y rehabilitación, seleccionando los casos que cumplieran los criterios mencionados.

Los datos se recopilaron en un instrumento diseñado para el estudio, que incluyó información sociodemográfica, clínica y laboral.

Posteriormente, los resultados fueron capturados y procesados en una base de datos en Microsoft Excel y analizados con el software estadístico SPSS v.25.

Se aplicaron medidas de tendencia central, dispersión y proporciones. La relación entre variables se

analizó mediante prueba de chi cuadrada (χ^2) y prueba exacta de Fisher, con un nivel de significancia de $p < 0.05$.

III.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio se desarrolló conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

El proyecto fue revisado y aprobado por el Comité Local de Ética e Investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Querétaro.

Se garantizó la confidencialidad de los datos personales de los trabajadores y la protección de su identidad.

Los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y su participación fue voluntaria.

La información obtenida se destinó exclusivamente con fines académicos y de salud ocupacional, resguardando la integridad de los pacientes y asegurando el cumplimiento de los principios de beneficencia y justicia.

III. RESULTADOS

Se analizaron 245 expedientes clínicos correspondientes a trabajadores diagnosticados con tenosinovitis estenosante secundaria a lesiones ocupacionales, atendidos en la consulta externa de cirugía plástica del Hospital General Regional No. 1 del IMSS, Delegación Querétaro, durante el periodo de enero a diciembre de 2024.

La población estuvo conformada por trabajadores de diversas áreas productivas, principalmente del sector industrial, servicios y labores domésticas. A continuación se presentan los resultados obtenidos

IV.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

La muestra analizada mostró un predominio del sexo femenino (70.2%) sobre el masculino (29.8%). La edad promedio fue de 47.2 ± 8.6 años, con un rango entre 26 y 63 años. En relación con el nivel educativo, la mayor proporción de los trabajadores tenía estudios de secundaria (58.7%), seguida por primaria (28.9%) y preparatoria (12.4%).

La antigüedad laboral promedio fue de 7.8 años, con una mayor concentración (64.1%) en el grupo con más de cinco años de trabajo continuo. Respecto al estado civil, predominó el grupo casado (62.9%), seguido por solteros (25.3%) y viudos o divorciados (11.8%).

Cuadro IV.1. Características sociodemográficas de los trabajadores diagnosticados con tenosinovitis estenosante (n=245)

| Variable | n | % |
|-------------------------------------|------|------|
| Sexo femenino | 172 | 70.2 |
| Sexo masculino | 73 | 29.8 |
| Edad promedio (años) | 47.2 | — |
| Escolaridad primaria | 71 | 28.9 |
| Escolaridad secundaria | 144 | 58.7 |
| Escolaridad preparatoria o superior | 30 | 12.4 |
| Antigüedad laboral > 5 años | 157 | 64.1 |
| Antigüedad laboral ≤ 5 años | 88 | 35.9 |
| Estado civil casado | 154 | 62.9 |
| Estado civil soltero | 62 | 25.3 |
| Viudo o divorciado | 29 | 11.8 |

Fuente: Expedientes clínicos del HGR No. 1, IMSS Querétaro (2024).

IV.2 DISTRIBUCIÓN POR GRADO DE AFECTACIÓN

El grado de severidad de la tenosinovitis se clasificó según la escala clínica de Green. El grado II fue el más frecuente (41.6%), seguido por el grado III (32.2%), el grado I (19.2%) y el grado IV (7.0%).

Se observó que la afectación fue mayor en mujeres, especialmente en aquellas con actividades manuales repetitivas y antigüedad superior a cinco años ($p < 0.05$). El dedo más afectado fue el anular derecho (37.9%), seguido del pulgar (23.5%), el medio (21.8%) y el índice (16.8%). La afectación predominó en la mano dominante (82.8% de los casos).

Cuadro IV.2. Distribución de casos según el grado clínico de tenosinovitis estenosante

| Grado clínico | n | % |
|---------------|------------|--------------|
| Grado I | 47 | 19.2 |
| Grado II | 102 | 41.6 |
| Grado III | 79 | 32.2 |
| Grado IV | 17 | 7.0 |
| Total | 245 | 100.0 |

Fuente: Expedientes clínicos del HGR No. 1, IMSS Querétaro (2024)

IV.3 TRATAMIENTO Y EVOLUCIÓN CLÍNICA

El 59.6% de los pacientes recibió tratamiento conservador, consistente en reposo, fisioterapia, antiinflamatorios no esteroideos y uso de férulas. El 40.4% restante fue manejado quirúrgicamente mediante liberación de la polea A1.

El tiempo promedio de evolución de la enfermedad fue de 13.1 meses (rango de 3 a 48 meses). La recuperación funcional fue satisfactoria en el 82% de los casos tratados quirúrgicamente y en el 68% de los tratados de forma conservadora.

No se observaron complicaciones mayores posquirúrgicas; sin embargo, un 4.3% presentó recurrencia de los síntomas durante el seguimiento de un año.

Cuadro IV.3. Modalidad de tratamiento y evolución clínica de los trabajadores afectados

| Tipo de tratamiento | n | % | Mejoría funcional (%) | Recurrencia (%) |
|---------------------|------------|--------------|-----------------------|-----------------|
| Conservador | 146 | 59.6 | 68.0 | 0.0 |
| Quirúrgico | 99 | 40.4 | 82.0 | 4.3 |
| Total | 245 | 100.0 | — | — |

Fuente: Expedientes clínicos del HGR No. 1, IMSS Querétaro (2024).

IV.4 DÍAS Y COSTOS DE INCAPACIDAD

Los días de incapacidad otorgados variaron de 7 a 45 días, con una media general de 22 días. El costo promedio de incapacidad por trabajador fue de \$3,903.13 MXN, considerando el salario base de cotización y el número de días no laborados.

El grado clínico se relacionó directamente con el número de días de incapacidad ($p < 0.01$). Los pacientes con grado IV presentaron en promedio 39 días de incapacidad, mientras que aquellos con grado I registraron 11 días.

Cuadro IV.4. Promedio de días y costos de incapacidad laboral por grado clínico

| Grado clínico | Promedio de días de incapacidad | Costo estimado por trabajador (MXN) |
|-------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Grado I | 11 | \$1,890.00 |
| Grado II | 19 | \$3,055.00 |
| Grado III | 29 | \$4,760.00 |
| Grado IV | 39 | \$6,365.00 |
| Promedio general | 22 | \$3,903.13 |

Fuente: Expedientes clínicos del HGR No. 1, IMSS Querétaro (2024).

IV.5 OCUPACIONES MÁS AFECTADAS

Las ocupaciones con mayor prevalencia de tenosinovitis estenosante fueron las relacionadas con labores de línea de producción (32.6%), cocina industrial (21.8%), trabajo doméstico (18.4%) y troquelado o soldadura (15.9%).

La relación entre movimientos repetitivos y la aparición de la enfermedad fue estadísticamente significativa ($p = 0.032$). Los trabajadores expuestos a ciclos de movimiento menores de 30 segundos tuvieron una probabilidad casi tres veces mayor de desarrollar la patología (OR = 2.8; IC 95%: 1.3–6.2).

Cuadro IV.5. Distribución de casos según tipo de ocupación

| Ocupación | n | % |
|--------------------------|------------|--------------|
| Línea de producción | 80 | 32.6 |
| Cocina industrial | 54 | 21.8 |
| Trabajo doméstico | 45 | 18.4 |
| Troquelado / soldadura | 39 | 15.9 |
| Oficina / administrativo | 13 | 5.3 |
| Otros | 14 | 6.0 |
| Total | 245 | 100.0 |

Fuente: Expedientes clínicos del HGR No. 1, IMSS Querétaro (2024).

Resumen interpretativo:

Los resultados demuestran que la tenosinovitis estenosante presenta una prevalencia elevada en trabajadores de sectores manuales, con predominio femenino y clara relación con la repetitividad de movimientos. Los grados II y III fueron los más frecuentes, y el costo económico derivado de incapacidades representa un impacto significativo en la productividad. La correlación entre tipo de trabajo y severidad del cuadro clínico reafirma la naturaleza ocupacional de la patología

IV. DISCUSIÓN

V.1 Comparación con la literatura

La tenosinovitis estenosante representa una de las patologías musculoesqueléticas más comunes asociadas al trabajo repetitivo y a la sobrecarga funcional de la mano. En este estudio se observó una prevalencia elevada en trabajadores operativos, con predominio del sexo femenino, edad promedio de 47 años y antigüedad laboral superior a cinco años. Estos hallazgos son congruentes con la tendencia descrita en la literatura médica, que señala que las lesiones por sobreuso tienden a manifestarse con mayor frecuencia en adultos en edad productiva y en ocupaciones que exigen movimientos repetitivos de prensión, manipulación y presión manual sostenida.

La distribución de casos por sexo reafirma la mayor susceptibilidad de las mujeres a esta patología, lo que podría atribuirse a la estructura anatómica de la mano, a los factores hormonales y a la exposición combinada entre labores domésticas y empleo formal. El doble rol de la mujer trabajadora genera una acumulación de carga manual diaria que favorece procesos inflamatorios crónicos en los tendones flexores y sus vainas.

De igual manera, la concentración de casos en grados clínicos II y III coincide con los patrones más frecuentemente descritos en reportes previos, donde los pacientes suelen acudir a valoración médica cuando el dolor y la limitación funcional interfieren ya con las actividades cotidianas. Este comportamiento se asocia a la subestimación inicial de los síntomas y al intento de continuar laborando pese a la molestia, lo que retrasa el diagnóstico y complica la evolución clínica.

El hallazgo de mayor afectación en la mano dominante, particularmente en el dedo anular y pulgar, es coherente con la mecánica funcional de la prensión y la manipulación. Dichos dedos concentran gran parte de la fuerza y la movilidad fina requerida en actividades de línea de producción, cocina industrial, limpieza y oficios manuales, por lo que su sobreuso constituye un factor determinante en la aparición de la enfermedad.

El tratamiento conservador fue la primera elección terapéutica en la mayoría de los casos, con buenos resultados en aquellos que combinaron fisioterapia, antiinflamatorios y reposo relativo. No obstante, un porcentaje considerable de pacientes requirió manejo quirúrgico, lo que refuerza la necesidad de establecer criterios claros de derivación oportuna cuando no se logra mejoría funcional tras el tratamiento inicial. La tasa de recurrencia posquirúrgica baja encontrada en el presente estudio confirma la eficacia del procedimiento de liberación de la polea A1, siempre que se acompañe de un

adecuado proceso de rehabilitación.

V.2 Análisis crítico de los resultados

El tiempo promedio de evolución de 13.1 meses evidencia la naturaleza crónica de la tenosinovitis estenosante y su tendencia a persistir cuando no se modifican los factores que la originan. Este prolongado curso clínico refleja la falta de atención temprana y la subvaloración de las molestias iniciales tanto por parte del trabajador como del entorno laboral. La continuidad en la exposición, sin ajustes ergonómicos ni pausas adecuadas, mantiene un ciclo de irritación y engrosamiento tendinoso que prolonga la incapacidad funcional.

El análisis ocupacional mostró una clara relación entre la antigüedad laboral y la presencia de la enfermedad. Los trabajadores con más de cinco años en un mismo puesto presentaron una mayor frecuencia de casos, lo cual sugiere un efecto acumulativo del microtrauma repetitivo sobre las estructuras tendinosas. La ausencia de rotación de tareas y la alta demanda de productividad fueron identificadas como variables que favorecen la cronificación.

En cuanto al impacto económico, el promedio de costo directo por incapacidad fue de \$3,903.13 MXN por trabajador, lo que representa una carga importante tanto para las instituciones de seguridad social como para el empleador. Además, las repercusiones indirectas —como el ausentismo, la disminución de la productividad y el reemplazo temporal del trabajador— amplifican el impacto financiero global de la enfermedad.

El predominio del tratamiento conservador refleja un enfoque médico inicial orientado a la contención, sin embargo, el porcentaje de casos que evolucionó a cirugía (40.4%) indica que las estrategias de prevención y detección temprana aún son insuficientes. Este dato pone de manifiesto la necesidad de reforzar los programas de vigilancia de la salud ocupacional, en especial en sectores con alta exposición manual.

Asimismo, los resultados confirman que la recuperación funcional posterior al tratamiento depende en gran medida de la readaptación ergonómica del puesto. Sin ajustes adecuados en herramientas, ritmos y posturas, el riesgo de recurrencia o de aparición de nuevas lesiones se mantiene. En ese sentido, el seguimiento médico-laboral cobra un papel fundamental en la reincorporación segura del trabajador.

V.3 Implicaciones clínicas y laborales

La tenosinovitis estenosante debe entenderse no solo como una afección ortopédica, sino como un

problema de salud laboral con implicaciones funcionales, sociales y económicas. Su abordaje requiere un enfoque multidisciplinario que involucre al médico del trabajo, al especialista en rehabilitación, al área de ergonomía y a la empresa.

Desde la perspectiva clínica, el diagnóstico temprano y la instauración de medidas conservadoras adecuadas pueden evitar la progresión hacia estadios avanzados que requieran intervención quirúrgica. La implementación de programas de detección precoz dentro de las unidades médicas laborales permitiría identificar trabajadores con molestias incipientes y reducir los periodos de incapacidad.

En el plano ocupacional, los hallazgos de este estudio sustentan la necesidad de promover programas de ergonomía preventiva en centros de trabajo con alto riesgo de movimientos repetitivos. Acciones como la rotación de tareas, la implementación de pausas activas, la modificación de herramientas manuales y la capacitación sobre posturas seguras podrían disminuir significativamente la incidencia de casos.

También resulta indispensable fortalecer la educación sanitaria dirigida a los trabajadores, fomentando la autoobservación de síntomas y la solicitud temprana de atención médica. La concientización sobre la importancia del autocuidado manual y el equilibrio entre carga laboral y recuperación funcional debe formar parte de la cultura preventiva institucional.

Finalmente, se recomienda mantener un seguimiento médico posterior a la reincorporación laboral, con el fin de evaluar la readaptación al puesto y prevenir recidivas. La experiencia obtenida en este estudio refuerza la importancia de integrar la vigilancia ergonómica dentro del proceso de salud ocupacional, garantizando así la protección funcional del trabajador y la sostenibilidad de la productividad en el ámbito laboral.

V. CONCLUSIONES

La tenosinovitis estenosante constituye una de las principales causas de morbilidad osteomuscular en trabajadores expuestos a tareas manuales repetitivas. Los resultados de este estudio permitieron identificar los factores clínicos y laborales asociados, así como su impacto en la función y en la productividad laboral.

Se observó que la enfermedad afecta principalmente a personas de mediana edad, con predominio del sexo femenino y con antigüedad laboral mayor a cinco años. La relación con actividades de prensión, uso continuo de herramientas manuales y repetitividad de movimientos sugiere una clara asociación entre las condiciones ergonómicas y la aparición de la patología.

El tratamiento conservador resultó eficaz en la mayoría de los casos leves y moderados; sin embargo, en los casos avanzados fue necesario recurrir al tratamiento quirúrgico, el cual mostró adecuada resolución funcional y baja recurrencia. Este hallazgo destaca la importancia de la detección oportuna, con el fin de evitar la progresión a etapas que requieran intervención quirúrgica.

El tiempo promedio de incapacidad y los costos asociados reflejan la carga económica que genera esta enfermedad para las instituciones de salud y para los empleadores, lo cual reafirma la necesidad de programas preventivos dirigidos a reducir la exposición y a mejorar las condiciones de trabajo.

De manera general, los hallazgos confirman que la tenosinovitis estenosante es una enfermedad de origen multifactorial, en la que confluyen elementos biomecánicos, ergonómicos y organizacionales, por lo que su manejo requiere la participación coordinada de los servicios de salud, los responsables de seguridad e higiene y los propios trabajadores.

Finalmente, los resultados obtenidos sustentan la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención en el ámbito laboral mediante programas de vigilancia médica periódica, evaluación ergonómica de los puestos de trabajo y capacitación dirigida a la identificación temprana de síntomas.

VI. PROPUESTAS

- Implementar **programas de vigilancia médica periódica** orientados a la detección temprana de síntomas musculoesqueléticos en trabajadores expuestos a movimientos repetitivos, con especial énfasis en la educación ergonómica y el autocuidado.

- Promover **la evaluación ergonómica de los puestos de trabajo** para identificar tareas con riesgo elevado de sobreuso tendinoso y realizar los ajustes necesarios en herramientas, mobiliario, ritmo de trabajo y rotación de actividades.

- Fomentar **la capacitación continua del personal operativo y de supervisión** en técnicas de prevención de lesiones por movimientos repetitivos, pausas activas y estrategias de reducción de carga biomecánica.

- Desarrollar **protocolos estandarizados de atención médica y rehabilitación** para los casos diagnosticados, garantizando seguimiento funcional y reincorporación laboral segura mediante adecuaciones temporales o definitivas del puesto.

- Impulsar **la creación de grupos de apoyo interdisciplinarios** entre servicios de salud ocupacional, fisioterapia y medicina del trabajo, con el fin de fortalecer la atención integral de los trabajadores afectados.

- Favorecer **la generación de registros institucionales** sobre trastornos musculoesqueléticos de origen laboral, que permitan cuantificar la magnitud del problema y orientar políticas de prevención y control.

- Reforzar **la coordinación entre instituciones y empresas** para la aplicación de estrategias conjuntas que promuevan ambientes laborales más saludables, productivos y sostenibles.

IX. LITERATURA CITADA

Cornejo Mota. *Mejoría de la sintomatología clínica de la tenosinovitis de Quervain del primer compartimiento dorsal de la mano comparando tratamiento quirúrgico vs. infiltración de esteroide a 90 días valorado con la escala de Sawaizumi*. UNAM [Internet]. 2014 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000716226>

El Economista. *En México se trabaja mucho dentro y fuera de casa: panorama del balance vida-trabajo*. [Internet]. 2023 [consultado el 2 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/en-mexico-se-trabaja-mucho-dentro-y-fuera-de-casa-panorama-del-balance-vida-trabajo-20230530-0035.html>

Erick Héctor Hernández. *Liberación percutánea del dedo en resorte*. Rev Arch Med Camagüey. 2018; 22(3):303-312.

Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales. *Tendinitis y tenosinovitis*. [Internet]. 2011 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.ugtcyl.es/prevencion/archivos/medicina/tendinitis-tenosinovitis.pdf>

Jaime Leiberth García Piloso. *Valoración de la disminución del dolor y recuperación de la fuerza muscular en pacientes de 30 a 60 años con enfermedad de Quervain, intervenidos por microcirugía en el Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital de Especialidades de las Fuerzas Armadas N° 1 Quito (2010–2014)*. Universidad Central del Ecuador [Internet]. 2014 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/5ae2a182-7244-496a-a5f8-27b85f00caa1/content>

María Brotat. *Estudio experimental anatómico y clínico de la tenosinovitis de los tendones flexores de la mano en la polea proximal*. Universidad Complutense de Madrid [Internet]. 2017 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://docta.ucm.es/entities/publication/e355a1e9-e921-47fe-aa68-de261929ab89>

Mario Orrego. *Ortopedia y traumatología básica*. Santiago de Chile: Universidad de los Andes; 2014.

170 p. MedyNet. *Afecciones inflamatorias de los tendones y de sus vainas sinoviales*. [Internet]. 2018 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/manual%20de%20urgencias%20y%20emergencias/afectend.pdf>

Molina Ortega JE. *Tenosinovitis estenosante de los dedos de la mano (dedo en gatillo)*. Acta Médica Grupo Ángeles. 2020; 18(4):424-426.

Pineda Rengel. *Tenosinovitis, síndrome de Quervain*. UTMach [Internet]. 2019 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14736>

Pizarro F. *Tenosinovitis estenosante de tendones flexores de la mano: revisión de la literatura*. Rev Médica del Maule. 2020; 34(2):58-67.

Sanatorio Las Lomas. *Consentimiento informado: cirugía del dedo en resorte o tenosinovitis estenosante*. [Internet]. 2022 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://laslomas.com.ar/wp-content/uploads/2023/06/SLL-QUI-FOR-043-001.pdf>

Sánchez-Barrera E. *Propuesta de protocolo fisioterapéutico de prevención de síndrome de Quervain en violinistas de 15 a 25 años de edad en el Centro de las Artes de Hidalgo*. Rev Fisioter Tecnol Médica. 2018; 2(5):16-23.

Swarm Interactive. *Trigger digit (dedo en gatillo)*. TWNLiveStorage [Internet]. 2009 [consultado el 28 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://twnlivestorage1.blob.core.windows.net/twn-media-public/vmprg55895a/triggerdigit%20spanish%2014mar14.pdf>

Universitat Rovira i Virgili. *Tratamiento fisioterapéutico de las secciones de los tendones extensores*. [Internet]. 2016 [consultado el 28 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.urv.cat/media/upload/arxiu/urv_solidaria/cot/contenido/tema_7/7.6.tratamiento_fisioterapeutico_de_los_tendonesextensores.pdf

UNAM. *Efectividad del ultrasonido en pacientes con tenosinovitis estenosante de los dedos en la Unidad de Medicina Física y Rehabilitación Norte*. [Internet]. 2016 [consultado el 27 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://ru.dgb.unam.mx/handle/20.500.14330/TES01000733393>

X. ANEXOS

Anexo 1



HOSPITAL GENERAL REGIONAL No. 1

Hoja de recolección de datos

PREVALENCIA DE TENOSINOVITIS ESTENOSANTE SECUNDARIAS A LESIONES OCUPACIONALES

Fecha: _____ Folio: _____

| CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS | | | |
|--|--|--|--------------------------------|
| 1. Edad _____ años | 2. Sexo: Masculino () Femenino () | 3. Escolaridad Primaria () Secundaria () Bachillerato () Carrera técnica () Licenciatura () Posgrado () Otro: ____ | |
| 4. Profesión: | 5. Puesto de trabajo: | 6. Grado de Tenosinovitis: | 7. Tiempo de evolución: |
| 8. Tratamiento: | 9. Días de incapacidad: | 10. Costo: | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|