

**DICTAMEN DE DETERMINACIÓN DE ORIGEN Y/O  
PÉRDIDA DE CAPACIDAD LABORAL Y OCUPACIONAL**

**1. Información general del dictamen**

<b>Fecha de dictamen:</b> 24/01/2024	<b>Motivo de calificación:</b> Origen	<b>N° Dictamen:</b> JN202401339
<b>Tipo de calificación:</b>		
<b>Instancia actual:</b> Segunda Instancia	<b>Primera oportunidad:</b> SOS EPS	<b>Primera instancia:</b> Junta Regional de Valle Del Cauca
<b>Tipo solicitante:</b> ARL	<b>Nombre solicitante:</b> SURA ARL	<b>Identificación:</b> NIT 800256161
<b>Teléfono:</b>	<b>Ciudad:</b> Bogotá, D.C. - Cundinamarca	<b>Dirección:</b> IPS PLAZA CENTRAL CRA 65 NRO 11-50 PISO 3 LC 3-63
<b>Correo electrónico:</b> asramirez@sura.com.co		

**2. Información general de la entidad calificadora**

<b>Nombre:</b> Junta Nacional de Calificación de Invalidez - Sala 3	<b>Identificación:</b> 830.026.324-5	<b>Dirección:</b> Dirección AK 19 Nro. 102 - 53 Clínica la Sabana
<b>Teléfono:</b> 7942157 - 3009130013	<b>Correo electrónico:</b> servicioalusuario@juntanacional.com	<b>Ciudad:</b> Bogotá, D.C. - Cundinamarca

**3. Datos generales de la persona calificada**

<b>Nombres y apellidos:</b> JOSE HERNANDO MUÑOZ JIMENEZ	<b>Identificación:</b> CC - 6107857 - CALI-VALLE DEL CAUCA	<b>Dirección:</b> CALLE 42 N°46B – 14 B /MARIANO RAMOS
<b>Ciudad:</b> Santiago de cali - Valle del cauca	<b>Teléfonos:</b> 3127057227-3208778210 - 3127057227-3208778210	<b>Fecha nacimiento:</b> 04/10/1979
<b>Lugar:</b> Dagua - Valle del cauca	<b>Edad:</b> 44 año(s) 3 mes(es)	<b>Genero:</b> Masculino
<b>Etapas del ciclo vital:</b> Población en edad económicamente activa	<b>Estado civil:</b> Casado	<b>Escolaridad:</b> Básica secundaria
<b>Correo electrónico:</b> jjfernando1005@hotmail.com	<b>Tipo usuario SGSS:</b>	<b>EPS:</b> SOS EPS
<b>AFP:</b> Porvenir S.A.	<b>ARL:</b> SURA ARL	<b>Compañía de seguros:</b> Seguros de vida Alfa

**4. Antecedentes laborales del calificado**

<b>Tipo vinculación:</b> Dependiente	<b>Trabajo/Empleo:</b> OPERARIO	<b>Ocupación:</b>
<b>Código CIUO:</b>	<b>Actividad económica:</b>	
<b>Empresa:</b> CO INGENIERIA METALMECANICA SAS	<b>Identificación:</b> NIT -	<b>Dirección:</b> CARRERA 4B N°34 37
<b>Ciudad:</b> Santiago de cali - Valle del cauca	<b>Teléfono:</b> 4836891	<b>Fecha ingreso:</b>
<b>Antigüedad:</b> 8 Años		
<b>Descripción de los cargos desempeñados y duración:</b>		

VINCULADO ACTUALMENTE, CARGO OPERARIO, SOLDAR, PULIR, ARMADO, PRESADORA, VISITAR EMPRESAS, LABORA CON RECOMENDACIONES MEDICAS, TIEMPO TOTAL LABORADO 20 AÑOS. LATERALIDAD DIESTRA

## Análisis de riesgo o estudio de puesto de trabajo

**Fecha realización último análisis:** 27/01/2022

### Resumen análisis o estudio puesto de trabajo:

**Cargo:** Ayudante mecánico

**Empresa:** Ingeniería Metálica SAS

**Antigüedad en el cargo:** 7 años

**Realizado por:** Maryury Motato Carvajal Fisioterapeuta. Licencia N.º 76-8162-10. Magister en Salud Ocupacional. Licencia N.º 2324-10-21 SSPM Cali

**Jornada de trabajo:** Horario laboral: lunes a viernes de 7:30 am a 5:30 pm (9 horas), sábados 7:30 am a 10:30 am (3 horas). Descanso oficial: 10 minutos para desayuno, 30 minutos para almuerzo. Descanso no oficial: 20 minutos para ir al baño o realizar pausas saludables.

Condición	Descripción	Minutos total jornada
Tiempo contratado Minutos diarios que por contrato debe cumplir.	9 horas de lunes a viernes	540 minutos/día
Tiempo contratado Minutos diarios que por contrato debe cumplir.	3 horas sábados	180 minutos/día
Descanso oficial Pausas permitidas para alimentación	40 minutos por pausa	40 minutos/día
Descanso no oficial Pausas permitidas para la trabajadora, para hidratación, idas al baño, pausas activas autodirigidas.	20 minutos por pausa	20 minutos/día
Tiempo laboral efectivo de lunes a viernes: Tiempo real invertido durante la jornada en las tareas asignadas		480 minutos/día (8 horas diarias)
Tiempo laboral efectivo sábados: Tiempo real invertido durante la jornada en las tareas asignadas		120 minutos/día (2 horas diarias)

**Descripción del cargo:** Desde el ingreso a la empresa hasta la salida de la empresa El colaborador realiza 5 actividades rutinarias, las cuales hacen parte del proceso operativo para producción de piezas metálicas. El proceso es no lineal e intermitente, es decir, cada vez que se realiza puede presentarse cambios en la secuencia de las actividades que lo componen, de acuerdo con los requerimientos de la pieza a producir, empezando y terminando en cualquiera de las siguientes actividades:

a. Preparado de la pieza: Se elige el material para el corte, dependiendo de lo solicitado para producción. La pieza puede ser metálica o de polímero, con un peso variable según pedido (0,05 kg hasta 10 kg), se coloca en un banco o en una superficie de trabajo y se ajusta para asegurarse de que esté en la posición adecuada para realizar el proceso de pulido, corte o soldado.

b. Pulido: Proceso de acabado para eliminar las marcas y las imperfecciones de la superficie de una pieza de metal, puede incluir diferentes técnicas y herramientas, como el pulido manual o el pulido con máquinas.

c. Cortado: Proceso en el que se separa o divide una pieza de metal o de polímero en diferentes secciones mediante la aplicación de una herramienta de corte, produciendo cambios en el tamaño y forma del mismo. El trabajador puede utilizar como herramienta de corte una pulidora de sierra o una segueta, o utilizar una máquina fresadora semiautomática.

d. Soldado: proceso en el que se busca unir dos o más piezas de metal mediante la aplicación de calor y/o presión. Este proceso se realiza de manera manual con la utilización de herramientas para aplicar la soldadura.

e. Machueliado: proceso de tallaje de rosca interna para el ingreso de un tornillo, consiste en eliminar material o mejorar la superficie de una pieza mediante la aplicación de una herramienta rotativa (broca) llamada machuelo, la cual es insertada en un Taladro.

Durante la jornada laboral las 5 actividades descritas pueden realizarse desde ninguna vez hasta 5 veces, y pueden realizarse en secuencia o sin secuencia, según la necesidad de producción.

Adicionalmente, de manera no rutinaria el colaborador realiza la actividad de compras de materia prima o insumos, limpieza de partículas metálicas sobre las máquinas y limpieza del área de trabajo (incluyendo barrido para limpieza de suelo, y sacudido para limpieza de superficies de trabajo).

## **Análisis Biomecánico de las tareas**

### **Preparado de la pieza**

Agarre de una pieza metálica o de polímero, con un peso variable según pedido (0,05 kg hasta 10 kg), trasladarlo en el banco o en una superficie de trabajo. En posición bípeda, columna dentro de los ángulos de confort, hombros en Posición neutral, codos en flexión de 90°, antebrazo neutro, muñeca con leve desviación ulnar, realiza flexión de falanges y pinza digital para sujetar el material, peso de la carga dentro de la norma. FOTO 1.

Banco de trabajo: estructura de acero inoxidable con parte media movable, donde se acercan o alejan dos extremos para sostener o soltar una pieza. Se gira una palanca frontal para ajustar el banco a la medida de la pieza metálica, de manera que quede sostenida firmemente para proceder a realizar actividades manuales, con herramientas o equipos.

Los músculos del miembro superior que participan en esta actividad incluyen los músculos del hombro y el brazo, como el deltoides, bíceps, el tríceps, para ayudar en el levantamiento y la estabilización del material; durante el giro de la palanca el colaborador requiere de la participación de los músculos rotadores de hombro manteniendo agarre cilíndrico. Duración de la actividad: 3 a 5 segundos. La FOTO 2 muestra el ajuste en el banco de trabajo.

El preparado de la pieza también puede realizarse sobre la superficie de trabajo de la máquina fresadora. Donde se realiza un ajuste con una palanca inferior para asegurarse de que esté en la posición adecuada para que la máquina realice el proceso de cortado. La FOTO 3 muestra el ajuste inferior en la máquina fresadora.

Adicionalmente la máquina fresadora requiere ajuste superior, donde el trabajador debe realizar postura anti gravitacional de hombro, con flexión de 95°, flexión de codo dentro de los ángulos de confort, sin embargo, se requiere movimiento con fuerza para realizar el ajuste. La actividad puede evidenciarse en la FOTO 4.

### **Pulido**

Proceso de acabado para eliminar las marcas y las imperfecciones de la superficie de una pieza de metal, es realizado de forma manual con la ayuda de herramientas (lima, lija) y equipos (pulidoras).

Los equipos de pulido manual tienen un diseño ergonómico, con un mango cómodo, el colaborador utiliza dos equipos para la actividad de pulido: una pulidora que pesa 4 libras y otra pulidora que pesa 7 libras.

En la foto 5 se puede ver al colaborador sosteniendo un equipo de pulido manual en una postura anatómica correcta. El trabajador está de pie con los pies ligeramente separados para proporcionar una buena base de apoyo y el equilibrio adecuado. La columna vertebral está recta, evitando una curvatura excesiva o una tensión en la parte baja de la espalda. La cabeza está alineada con la columna vertebral, con la vista fija en la superficie de trabajo y evitando torsiones del cuello, se observa flexión forzada del cuello, los hombros en posición neutral, codos en flexión de 90°, muñecas en una posición neutral, flexión de codo dentro de los ángulos de confort, muñeca neutra, mano en agarre cilíndrico, esta postura puede estar sostenida durante un tiempo de 1 a 20 minutos.

Desde una vista frontal se puede observar variaciones en la postura del trabajador, dependiendo del peso de la pulidora. Cuando utiliza la pulidora de 5 libras los dos miembros superiores se encuentran dentro de los ángulos de confort. Ver FOTO 6.

En la manipulación de la pulidora de 10 libras se observa que el trabajador debe realizar la abducción sostenida de hombro derecho fuera del ángulo de confort, igualmente pronación sostenida de antebrazo ipsilateral. Miembro superior izquierdo en postura mantenida dentro de los ángulos de confort. Foto 7.

Duración de la actividad: 3 minutos a 20 minutos dependiendo del tamaño de la pieza a pulir Respecto al pulido con herramientas como lima o lija, se utiliza para superficies pequeñas o imperfecciones menores, de manera que el trabajador puede realizarlo en menos de 3 minutos, con movimientos repetitivos de flexo-extensión de codo y muñeca, dentro de los ángulos de confort.

### **Cortado**

Proceso en el que se separa o divide una pieza de metal o de polímero en diferentes secciones mediante la aplicación de una herramienta de corte, produciendo cambios en el tamaño y forma de este. El trabajador puede utilizar como herramienta de corte una pulidora de sierra o una segueta, o utilizar una máquina fresadora semiautomática.

El proceso de cortado con la sierra de la pulidora es realizado por el trabajador dentro de los ángulos de confort de miembro superior en el plano sagital, sin embargo, se observa flexión forzada de cuello. Ver FOTO 8.

El equipo en corte genera vibración por lo cual, el trabajador requiere la fuerza de ambos miembros superiores para sostener al equipo se evidencia rotación interna de hombro derecho durante este proceso. Ver Foto 9.

Duración de la actividad: desde 0,5 minutos hasta 1 minuto dependiendo del tamaño de la pieza a pulir.

Nota aclaratoria: el proceso de corte con fresadora lo realiza la máquina, el trabajador es encargado del preparado de la pieza, el cual se describe en el primer proceso de este documento.

Soldado

Proceso en el que se busca unir dos o más piezas de metal mediante la aplicación de calor y/o presión.

En posición bípeda, con flexión cervical forzada, postura lumbar dentro de los ángulos de confort, hombros en posición neutral, codo en flexión de 90°. Realiza un agarre palmar correcto, muñeca sin desviaciones en el plano sagital. Ver FOTO 10.

En el plano frontal se evidencia hombros, codos y muñecas dentro de los ángulos de confort. Ver FOTO 11.

Machueliado

Proceso de tallaje de rosca interna para el ingreso de un tornillo, consiste en eliminar material o mejorar la superficie de una pieza mediante la aplicación de una herramienta rotativa (broca) llamada machuelo, la cual es insertada en un Taladro.

En posición bípeda, columna cervical neutra, postura lumbar dentro de los ángulos de confort, hombros en posición neutral, codos en flexión de 90°, antebrazo neutro, muñeca con leve desviación ulnar, realiza flexión de falanges y pinza cilíndrica. Requiere contracción mantenida de musculatura de todo el miembro superior para sostener el taladro mientras se realiza la perforación del material.

Peso aproximado del taladro: dos libras. tiempo en la actividad de 1 a 5 minutos continuos, en caso de necesitar mayor perforación, el trabajador se pueden tomar un descanso y continúa posteriormente con la actividad.

Nota aclaratoria: aunque el trabajador se encuentra en una postura ergonómicamente correcta para realizar este proceso, debe realizar esfuerzo muscular para resistir el peso y la vibración del equipo.

OBSERVACIONES:

El colaborador Pesa: 84Kg y mide 175cm. Altura de la mesa de trabajo 90 cm.

Durante la jornada laboral debe realizar alcance de herramientas e insumos que se encuentran en un estante a 10 centímetros por fuera de la envergadura del trabajador, por lo cual debe realizar flexión de hombro fuera de los ángulos de confort. Ver FOTO 13.

5. Relación de documentos y examen físico (Descripción)

Relación de documentos

- Formulario de solicitud de dictamen diligenciado.
- Copia completa de la historia clínica de las diferentes IPS, incluyendo la historia clínica ocupacional, de EPS, medicina prepagada o médicos generales o especialistas que lo han atendido.
- Comprobante pago de honorarios

Información clínica y conceptos

Resumen del caso:

Calificación en primera oportunidad:

La Entidad Promotora de Salud (EPS) SOS, mediante dictamen No 6107857 de fecha 14/02/2023 calificó la (s) patología (s): Síndrome de manguito rotador (Derecho), Tendinitis bicipital como de origen Enfermedad laboral

**La Administradora de Riesgos Laborales (ARL) Sura no estuvo de acuerdo con el origen de las patologías, motivo por el cual el caso fue enviado a la Junta Regional de Calificación de Invalidez**

#### **Calificación Junta Regional de calificación de Invalidez:**

La Junta Regional de Calificación de Invalidez del Valle del Cauca mediante dictamen N° 16202302212 de fecha 27/04/2023 establece:

#### **Diagnóstico(s):**

1. Síndrome de manguito rotatorio derecho
2. Tendinitis de bíceps derecho

**Origen:** Enfermedad laboral

La Junta Regional de Calificación de Invalidez del Valle del Cauca, fundamenta su dictamen, especialmente, en los siguientes términos:

“...Médico ponente

Valoración Médica: PACIENTE A QUIEN SE LE AGENDA CITA DE VALORACION VIRTUAL PARA EL DIA 26/04 /2023 PREVIO CONSENTIMIENTO INFORMADO, Enfermedad actual: “Refiere que el dolor en el hombro me comenzó en el 2019, me mandaron analgésicos, y el año pasado se intensifico el dolor, por lo cual consulte y me tomaron ecografía, me remitieron a terapia física, y dos infiltraciones “ Examen físico Dominancia derecho Buenas condiciones generales Peso: ND (84 Kilos). Talla: ND (175 cm.) Tensión Arterial: ND Cara simétrica Cuello amas completos Extremidades superiores amas completos Hombro derecho flexión a 120 grados limitado por dolor Extremidades inferiores amas completos . Espalda flexión de columna grado IV Marcha normal Examen mental consciente orientado en las tres esferas, juicio normal.

#### **Análisis y conclusiones:**

Criterios clínicos: Existen signos y síntomas de las patologías, Los resultados de la Ecografía de hombro soportan los diagnósticos, el concepto de Fisiatría, ortopedia Criterio Técnico: GUÍA TÉCNICA PARA ANÁLISIS DE EXPOSICIÓN A FACTORES DE RIESGO OCUPACIONAL PARA EL PROCESO DE EVALUACIÓN EN LA CALIFICACIÓN DE ORIGEN DE LA ENFERMEDAD 2011 MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Criterio Ocupacional: Se recibe estudio de puesto de trabajo realizado el 27/01/2022 para el cargo Ayudante mecánico. Preparado de la pieza: hombros en Posición neutral. Banco de trabajo: Los músculos del miembro superior que participan en esta actividad incluyen los músculos del hombro y el brazo, como el deltoides, bíceps, el tríceps, para ayudar en el levantamiento y la estabilización del material. el trabajador debe realizar postura anti gravitacional de hombro, con flexión de 95°. Pulido: los hombros en posición neutral, trabajador debe realizar la abducción sostenida de hombro derecho fuera del ángulo de confort. Cortado: rotación interna de hombro derecho durante este proceso. Soldado: hombros en posición neutral. Machueliado: hombros en posición neutral.

#### **DECISIÓN:**

Una vez presentada por el médico ponente, se aprueba con el voto favorable de todos los integrantes y se firma por quienes intervinieron, en la audiencia privada.

La sala 2 de Junta Regional de Calificación de invalidez del Valle, de acuerdo con la documentación aportada, la evaluación y el análisis realizado de acuerdo a los fundamentos de hecho y de derecho consideramos que según el estudio de puesto de trabajo aportado para el cargo ayudante mecánico se evidencia exposición a factor de riesgo biomecánico para hombros dados por movimientos por fuera de ángulos de confort, cumple con los criterios de causalidad. Los diagnósticos, SÍNDROME DE MANGUITO ROTADOR DERECHO, TENDINITIS BICIPITAL DERECHO, se califican: ORIGEN ENFERMEDAD LABORAL ...”

**Motivación de la controversia:** La Administradora de Riesgos Laborales (ARL) Sura, controvierte el dictamen con base en:

“...Recurso de Reposición y en Subsidio de Apelación

Solicitamos respetuosamente a la junta revisión de la calificación de origen enfermedad Laboral por la patología SINDROME DE MANGUITO ROTATORIO DERECHO, TENDINITIS DE BÍCEPS DERECHO, de origen laboral proferido por la junta, por los siguientes motivos:

Trabajador de 43 años, quien labora en la empresa CO INGENIERIA METALMECANICA SAS como operario de maquina hace 4 años (01/02/2019) , pero en total lleva 9 años, con lateralidad derecha.

Inicio de síntomas en 2019, es decir apenas inicia en actual empresa y con una evolución de 4 años.

Estudio de puesto de trabajo no evidencia tareas que ocupen el 50% o mas de la jornada laboral o ciclos de trabajo de mas de dos y medio movimientos por minuto en hombros.

Las tareas en hombros no evidencian posturas que salgan de ángulos de confort, mantenidas, sostenidas o antigravitacionales.

En la biomecánica de las tareas en hombros no se aprecia manipulación de cargas de más de 20 kg, empuje o arrastre de cargas de más de 35 kg, no tiene en las posturas que realiza en hombros elevación de brazo a 90° o más, y menos postura sostenida de brazos superior a nivel del hombro o tareas por más de 2 horas.

Por lo anterior consideramos que la SINDROME DE MANGUITO ROTATORIO DERECHO, TENDINITIS DE BÍCEPS DERECHO, no es secundaria a su actividad laboral y es de origen común.

Solicitamos cordialmente a la junta se revise el dictamen proferido y se tengan en cuenta los argumentos anteriormente expuestos, modificando el origen de la patología de hombro derecho. De ser negada la reposición, solicitamos el caso sea remitido a junta nacional de calificación...”

#### **Respuesta al recurso de reposición:**

“...Consideraciones:

Se estudian nuevamente los documentos que obran en el expediente y los argumentos expuestos en el recurso.

De conformidad con el Decreto 917 de 1999 – Ley 776, 2002 - D.L. 019, 2012 – Ley 1562, 2012 – Decreto 1352, 2013.

El contexto legal para el presente caso la enmarca la Ley 1562 de 2012 Artículo 4°, que define la enfermedad laboral: “Enfermedad laboral. Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Así mismo el Decreto 1477 del 2014 Artículo 3. Determinación de la causalidad. Para determinar la relación causa: efecto, se deberá identificar:

1.La presencia de un factor de riesgo en el sitio de trabajo en el cual estuvo expuesto el trabajador, de acuerdo con las condiciones de tiempo, modo y lugar, teniendo en cuenta criterios de medición, concentración o intensidad. En el caso de no existir dichas mediciones, el empleador deberá realizar la reconstrucción de la historia ocupacional y de la exposición del trabajador; en todo caso el trabajador podrá aportar las pruebas que considere pertinentes.

2.La presencia de una enfermedad diagnosticada médicamente relacionada causalmente con ese factor de riesgo.

Se recibe estudio de puesto de trabajo realizado el 27/01/2022 para el cargo Ayudante mecánico. Preparado de la pieza: hombros en Posición neutral. Banco de trabajo: Los músculos del miembro superior que participan en esta actividad incluyen

los músculos del hombro y el brazo, como el deltoides, bíceps, el tríceps, para ayudar en el levantamiento y la estabilización del material. el trabajador debe realizar postura anti gravitacional de hombro, con flexión de 95°. Pulido: los hombros en posición neutral, trabajador debe realizar la abducción sostenida de hombro derecho fuera del ángulo de confort. Cortado: rotación interna de hombro derecho durante este proceso. Soldado: hombros en posición neutral. Machueliado: hombros en posición neutral.

De acuerdo con la documentación aportada, la evaluación y el análisis realizado de acuerdo a los fundamentos de hecho y de derecho consideramos que según el estudio de puesto de trabajo aportado para el cargo ayudante mecánico se evidencia exposición a factor de riesgo biomecánico para hombros dados por movimientos por fuera de ángulos de confort, cumple con los criterios de causalidad. Los diagnósticos, SÍNDROME DE MANGUITO ROTADOR DERECHO, TENDINITIS BICIPITAL DERECHO, se califican: ORIGEN ENFERMEDAD LABORAL.

El recurrente no aporta elementos de juicio legales o científicos que permitan desvirtuar los fundamentos en que se apoya el dictamen cuestionado.

Resuelve:  
Teniendo en cuenta los anteriores fundamentos de hecho y de derecho, la Junta Regional de Calificación de Invalidez del Valle del Cauca, en audiencia celebrada el día 26 de junio de 2023 resuelve:

- 1. CONFIRMAR el dictamen No 16202302212 del 27 de abril del año 2023.
- 2. CONCEDER el recurso de apelación presentado de manera subsidiaria por parte ARL SURA.
- 3. INFORMAR que, el expediente será remitido a la Junta Nacional para la decisión del recurso de apelación presentado de manera subsidiaria por parte de ARL SURA inmediatamente la entidad ARL SURA responsable del pago de los honorarios de la Junta Nacional, remita a esta Junta Regional dicho comprobante, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.5.1.41 del Decreto 1072 de 2015..."

Otros aspectos tenidos en cuenta:

Según EPS SOS: CRITERIO CLÍNICO: Cuadro clínico compatible con: (M751) síndrome de manguito rotador (Derecho), (M752) Tendinitis Bicipital (Derecho).

CRITERIO OCUPACIONAL: Trabajador expuesto por cerca de 10 años al factor de riesgo ocupacional ergonómico (Carga dinámica) para miembros superiores , por tareas implican exposición a vibración, posturas forzadas y fuera de ángulo de confort, aplicación de fuerza, movimientos repetitivos de hombros, en el desarrollo de labores como operario de maquina fresadora; sumado a riesgo, modo y severidad en la exposición que condujo a los diagnósticos de (M751) Síndrome de manguito rotatorio, aunado al análisis de puesto de trabajo aportado, es posible establecer relación de causalidad entre la labor y la patología.

CRITERIO EPIDEMIOLÓGICO: En cuanto a la aceptabilidad postural en relación con el movimiento del hombro, describe factores de riesgo ocupacional (GATISST- Programa articular SALTSA) así: Las características de los factores de riesgo ocupacional que han demostrado estar asociados con el HD, son los siguientes: Posturas mantenidas, prolongadas o forzadas de hombro Movimientos repetitivos del hombro Fuerza relacionada con manipulación de cargas, movimientos forzados y cargas estáticas de miembros superiores. Movimientos repetidos o posturas sostenidas en flexión del codo. Exposición a vibración del miembro superior Varios estudios apoyan firmemente la hipótesis de una asociación entre la exposición biomecánica y la incidencia en los trabajadores: Bodin J, Ha C, Petit Le Manac’h A, Sérazin C, Descatha A, Leclerc A, Goldberg M, Roquelaure Y. Risk factors for incidence of rotator cuff syndrome in a large working population. Scand J Work Environ Health2012; 38: 436-46. En concordancia con lo anterior es posible establecer relación de causalidad entre la labor y las patologías.

Resumen de información clínica:

Paciente de 44 años, ocupación Operario de máquina fresadora en CO INGENIERIA METALMECANICA SAS.  
Mediante CRM N° 00372557 de fecha 03-01-2024 el paciente aporta documentos complementarios, para anexar al expediente. "CRM"

Conceptos médicos

**Fecha:** 27/12/2022      **Especialidad:** Ortopedia- Dr. Jorge Eduardo Quintero

**Resumen:**

Paciente con rotura parcial manguito rotador. programa infiltración inicial hidroterapia. Control en 3 meses según evolución definir necesidad de cirugía.

**Pruebas específicas**

**Fecha:** 01/12/2022      **Nombre de la prueba:** Ecografía articular de hombro

**Resumen:**

Tenosinovitis bicipital. Desgarro parcial de supraespinoso. Tendinitis crónica del supraespinoso.

**Fecha:** 03/04/2023      **Nombre de la prueba:** Resonancia Magnética de Hombro Derecho- Dr. Harold Duban Bonilla Villota

**Resumen:**

(APORTADO POR PACIENTE 03-01-2024): Conclusiones: -Hallazgos que sugieren síndrome de pinzamiento. -ruptura del tendón supraespinoso. -tendinitis del subescapular. -tenosinovitis de la porción larga del bíceps. -bursitis subacromial-subdeltoidea. -cambios óseos degenerativos y/o post traumáticos de la cabeza humeral. -leves cambios óseos degenerativos de la articulación acromioclavicular.

**Concepto de rehabilitación**

**Proceso de rehabilitación:** Sin información

**Valoraciones del calificador o equipo interdisciplinario**

**Fecha:** 16/01/2024      **Especialidad:** Valoración Médica:

44 años de edad. Operario de máquina fresadora desde hace 8 años. Inicio de síntomas en 2022. Restricciones desde diciembre de 2023. Intervenido en septiembre de 2023. Pregabalina.

Condiciones Generales: Buenas

Columna y extremidades: Cicatrices de artroscopia en hombro derecho. Movilidad en flexión de 140°, extensión 30°, aducción 30°, abducción 120°.

**Fecha:** 16/01/2024      **Especialidad:** Valoración Terapeuta Ocupacional:

Se desempeña como Operario de metalmecanica maneja mecánicas, soldador, arma y desarma estructuras, domiciliario para reparaciones lleva 8 años en la empresa presenta Dx SMRD tendinitis de biceps inicio sintomas en diciembre de 2022 manifieta que manipulaba cargas, moldes, para hacer cucharas, vasos, platos, según el APT Preparado de la pieza hombros en Posición neutral, codos en flexión de 90°, la máquina fresadora requiere ajuste superior, donde el trabajador debe realizar postura anti gravitacional de hombro, con flexión de 95°, flexión de codo dentro de los ángulos de confort, Pulido, Proceso de acabado para eliminar las marcas y las imperfecciones de la superficie de una pieza de metal, es realizado de forma manual con la ayuda de herramientas (lima, lija) y equipos (pulidoras), los hombros en posición neutral, codos en flexión de 90°, manipulación de la pulidora de 10 libras se observa que el trabajador debe realizar la abducción sostenida de hombro derecho fuera del ángulo de confort, Respecto al pulido con herramientas como lima o lija, se utiliza para superficies pequeñas o imperfecciones menores, Cortado Proceso en el que se separa o divide una pieza de metal o de polímero en diferentes secciones mediante la aplicación de una herramienta de corte, produciendo cambios en el tamaño y forma de este. El trabajador puede utilizar como herramienta de corte una pulidora de sierra o una segueta, o utilizar una máquina fresadora semiautomática, Soldado Proceso en el que se busca unir dos o más piezas de metal mediante la aplicación de calor y/o presión, hombros en posición neutral, codo en flexión de 90°. Machueliado uso de Taladro, hombros en posición neutral, codos en flexión de 90°, antebrazo neutro, de acuerdo a la descripción biomecánica los segmentos estan dentro de ángulos de confort.



## Fundamentos de derecho:

El contexto legal para el presente caso lo enmarca la Ley 1562 de 2012 que define como **Enfermedad Laboral**:

**“Artículo 4°. Enfermedad laboral.** “Es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar. El Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme lo establecido en las normas legales vigentes.

Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional, previo concepto del Consejo Nacional de Riesgos Laborales, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales...”

Por su parte el Decreto 1477 de 2014 ha establecido la tabla de enfermedades laborales señaladas en el anexo técnico conforme a los parámetros de los Artículos 1,2,3:

Artículo 1. Tabla de enfermedades laborales. El presente decreto tiene por objeto expedir la Tabla de Enfermedades Laborales, que tendrá doble entrada: i) agentes de riesgo, para facilitar la prevención de enfermedades en las actividades laborales y, ii) grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados.

La tabla de enfermedades laborales se establece en el anexo técnico que hace parte integral de este decreto.

Artículo 2. De la relación de causalidad. En los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional, será reconocida como enfermedad laboral.

Artículo 3. Determinación de la causalidad. Para determinar la relación causa efecto, se deberá identificar:

La presencia de un factor de riesgo en el sitio de trabajo en el cual estuvo expuesto el trabajador, de acuerdo con las condiciones de tiempo, modo y lugar, teniendo en cuenta criterios de medición, concentración o intensidad. En el caso de no existir dichas mediciones, el empleador deberá realizar la reconstrucción de la historia ocupacional y de la exposición del trabajador; en todo caso el trabajador podrá aportar las pruebas que considere pertinentes.

La presencia de una enfermedad diagnosticada médicamente relacionada causalmente con ese factor de riesgo.

## 6. Fundamentos para la calificación del origen y/o de la pérdida de capacidad laboral y ocupacional

### Análisis y conclusiones:

Revisados los antecedentes obrantes al expediente, la calificación realizada por la Junta Regional de Calificación de Invalidez, así como la controversia presentada por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) Sura, se encuentra que el presente caso se trata de paciente con Síndrome de manguito rotatorio derecho, Tendinitis de bíceps derecho. Fue calificado por la Junta Regional de Calificación de Invalidez del Valle del Cauca. Origen: Enfermedad laboral. Apela ARL Sura por desacuerdo con el origen de la patología.

En relación con el origen de la patología, de acuerdo con la historia clínica obrante al expediente y teniendo en cuenta que el paciente asistió a la valoración médica se encuentra hombre de 44 años, se desempeña como operario de máquinas en metalmecánica desde hace 8 años. Labora con restricciones desde hace un mes, post incapacidad. Refiere dolor en hombro derecho desde 2022 . Durante se atención se realiza RMN que evidencia síndrome de pinzamiento con ruptura parcial de supraespinoso, cambios inflamatorios subescapular y bíceps, cambios óseos degenerativos o post traumáticos de la cabeza humeral, cambios degenerativos de la articulación acromioclavicular. Se realizo intervención quirúrgica en septiembre 2023.

El APT aportado describe las tareas habituales con su respectivo análisis biomecánico, en el cargo en el que iniciaron los síntomas (Ayudante mecánico) así:1. Preparado de la pieza: hombros en Posición neutral, codos en flexión de 90°, antebrazo neutro, 1.1 Preparado en Banco de trabajo: Los músculos del miembro superior que participan en esta actividad incluyen los músculos del hombro y el brazo, como el deltoides, bíceps, el tríceps, para ayudar en el levantamiento y la estabilización del material; durante el giro de la palanca el colaborador requiere de la participación de los músculos rotadores de hombro manteniendo agarre cilíndrico. Duración de la actividad: 3 a 5 segundos. 1.2. Preparado de la pieza sobre la superficie de trabajo de la maquina fresadora. Adicionalmente la máquina fresadora requiere ajuste superior, donde el trabajador debe realizar postura anti gravitacional de hombro, con flexión de 95°, flexión de codo dentro de los ángulos de confort, sin

embargo, se requiere movimiento con fuerza para realizar el ajuste. Duración hasta 5 segundos. 2. Pulido : hombros en posición neutral, codos en flexión de 90°, muñecas en una posición neutral, flexión de codo dentro de los ángulos de confort, Duración de la actividad: 3 minutos a 20 minutos dependiendo del tamaño de la pieza a pulir. 3. Cortado: ángulos de confort de miembro superior en el plano sagital, el equipo en corte genera vibración por lo cual, el trabajador requiere la fuerza de ambos miembros superiores para sostener al equipo se evidencia rotación interna de hombro derecho durante este proceso. Duración de la actividad: desde 0,5 minutos hasta 1 minuto. 4. Soldado: hombros en posición neutral, codo en flexión de 90°. 5. Machueliado: hombros en posición neutral, codos en flexión de 90°, Peso aproximado del taladro: dos libras. tiempo en la actividad de 1 a 5 minutos continuos.

En la revisión del estudio de puesto de trabajo aportado, NO se encuentran los criterios de carga física para miembros superiores contenidos en las guías de atención integral para trastornos musculoesqueléticos, así: Los factores de riesgo ocupacional que han demostrado estar asociados al HOMBRO son: 1 Postura mantenida de hombro: Elevación del hombro por encima de 60°, pero la mayoría de los estudios no separan efectos de carga postural y trabajo repetitivo. 2 Movimiento repetitivo: Repetición de movimientos en los ángulos predefinidos por encima de 60° de flexión y abducción (elevación) Número de piezas manipuladas por hora por día ciclos cortos < a 30 segundos o > del 50% del ciclo gastado. 3 fuerza: Tener que mover objetos y herramientas o tener que mantener la articulación del hombro en una posición determinada. 4 Exposición a vibración: Uso de herramientas vibrátiles. 5 factores psicosociales: Organización temporal del trabajo (jornadas, turnos, descansos), tipo de proceso (automatizado, en cadena, ritmos individuales, entre otros), características de las actividades y costo cognitivo (toma de decisiones, atención, memoria, monotonía, entre otros) La alta carga mental y demanda laboral puede incrementar la tensión muscular y disminuir las micropausas en la actividad muscular. El estrés laboral puede incitar respuestas que incrementan la coactivación incrementando así la carga del sistema músculo esquelético. El estrés laboral puede reducir la habilidad de relajación durante descansos y después del trabajo, influenciando adversamente la recuperación. La alta carga mental y demandas de trabajo originan cambios adversos en la respuesta inmune. Las respuestas del SNC al estrés laboral pueden originar un incremento en la sensibilidad a estímulos dolorosos.”

Por lo anterior se concluye que existe no exposición a carga física laboral, suficiente en intensidad para generar SMRD, en un trabajador en el que se identifican por RMN síndrome de pinzamiento y cambios osteoartrosicos sin relación con trauma acumulativo.

En relación con la calificación de la pérdida de la capacidad laboral, el artículo 142 del decreto 019 de 2012, que modificó el artículo 41 de la ley 100 de 1993, en su inciso segundo establece:

“Corresponde al Instituto de Seguros Sociales, Administradora Colombiana de Pensiones -COLPENSIONES-, a las Administradoras de Riesgos Profesionales ARP-, a las Compañías de Seguros que asuman el riesgo de invalidez y muerte, y a las Entidades Promotoras de Salud EPS, determinar en una primera oportunidad la pérdida de capacidad laboral y calificar el grado de invalidez y el origen de estas contingencias. En caso de que el interesado no esté de acuerdo con la calificación deberá manifestar su inconformidad dentro de los diez (10) días siguientes y la entidad deberá remitirlo a las Juntas Regionales de Calificación de Invalidez del orden regional dentro de los cinco (5) días siguientes, cuya decisión será apelable ante la Junta Nacional de Calificación de Invalidez, la cual decidirá en un término de cinco (5) días. Contra dichas decisiones proceden las acciones legales.”

Conforme a lo anterior la calificación de la pérdida de la capacidad laboral deberá iniciarse en primera oportunidad ante la respectiva entidad de la seguridad social (ARL, AFP, EPS), ya que la presente controversia giraba solamente respecto de la determinación del origen.

## CONCLUSIÓN

De acuerdo con las consideraciones consignadas en el análisis, la sala tres de decisión de la Junta Nacional de Calificación de Invalidez, propone resolver el recurso de apelación así:

**MODIFICAR** el dictamen N° 16202302212 de fecha 27/04/2023 proferido por la Junta Regional de Calificación de Invalidez del Valle del Cauca:

### Diagnóstico(s):

1. Síndrome de manguito rotatorio derecho
2. Tendinitis de bíceps derecho

**Origen:** Enfermedad Común

7. Concepto final del dictamen

Origen: Enfermedad

Riesgo: Común

Diagnósticos y origen

CIE-10	Diagnóstico	Diagnóstico específico	Fecha	Origen
M751	Síndrome de manguito rotatorio	Derecho		Enfermedad común
M752	Tendinitis de bíceps	Derecho		Enfermedad común

8. Grupo calificador

Lisimaco Humberto Gomez Adaime  
**Médico ponente**  
Médico  
171231983

Sandra Hernandez Guevara  
Médico  
51689864

Dora Angelica Vargas Ruiz  
Terapeuta Ocupacional  
52057874