**TERMINOS DE REFERENCIA**

**PROYECTOS ESPECIALES**

1. **Título del proyecto**

Implementación de protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar: estimación de la demanda, costos asociados y posibles cuellos de botella del proceso.

1. **Antecedentes y justificación del proyecto**

En el año 2001, un panel de expertos dirigidos por la National Research Council en Estados Unidos[[1]](#footnote-1) realizó una exhaustiva revisión de la literatura sobre enfermedades musculoesqueléticas y factores de riesgo laborales, utilizando una metodología que permitió abordar la búsqueda de evidencia desde diversos puntos de vista. Se incorporaron estudios epidemiológicos, de análisis biomecánico, de ciencias básicas y de intervención sobre puestos de trabajo o rubros determinados y, al integrar y complementar toda la información obtenida, concluyen que existe una relación directa entre factores de riesgo laborales y trastornos de columna lumbar.

El trastorno anatómico que principalmente se observa en enfermedades de columna lumbar es sobre el disco intervertebral (discopatía lumbar). Si bien este es un proceso eminentemente degenerativo, relacionado con la edad[[2]](#footnote-2) y con una base genética[[3]](#footnote-3), la expresión del daño está ligada a factores ambientales[[4]](#footnote-4), siendo extremadamente difícil separar la susceptibilidad genética individual de lo ambiental[[5]](#footnote-5).

Para actualizar el conocimiento sobre la relación entre el trabajo y estas enfermedades, la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) solicitó una revisión sistemática de la literatura[[6]](#footnote-6), según la cual, se encontró evidencia para lumbago, discopatía lumbar y hernia del núcleo pulposo lumbar (HNP lumbar). Los factores de riesgo que presentaron relación significativa con las enfermedades son: postura sostenida, flexión, rotación, manejo manual de carga y vibración de cuerpo completo. El nivel de evidencia según metodología GRADE fue moderada y alta.

Dado estos antecedentes, SUSESO convocó a una mesa de trabajo amplia, para diseñar un protocolo de calificación de enfermedades profesionales de la columna lumbar, donde se decide incorporar a la lumbociática y la HNP lumbar como patologías a estudiar por este protocolo.

El lumbago es una enfermedad de alta prevalencia en la población general y en el trabajo, siendo la principal causa de discapacidad (medido en años vividos con discapacidad – AVD), presentando un aumento del 17,4% en AVD desde el 2007 al 2017[[7]](#footnote-7). En el protocolo de calificación se decide colocar foco en lumbociática y HNP lumbar, teniendo en cuenta el dato anteriormente señalado sobre lumbago, pues se estima que menos del 5% del lumbago se presenta como un dolor radicular[[8]](#footnote-8).

No obstante, lo anterior, carecemos de una estimación de la demanda de atención que podría ser inducida por este protocolo de calificación, así como los costos asociados en prestaciones de salud y los posibles cuellos de botella dentro del proceso, tras su implementación.

Por lo anterior, este estudio tiene por finalidad estimar, en forma global, el costo de la incorporación de esta nueva patología, para el seguro de la Ley 16.744. Para tal efecto, se debe, por un lado, estimar la demanda por esta enfermedad y, por otro lado, estimar los costos asociados a su diagnóstico, calificación de origen, tratamiento y rehabilitación.

Para tal efecto, se solicita llevar a cabo las siguientes actividades:

1. Estimar la población (P) de trabajadores beneficiarios del seguro.
2. Estimar la demanda potencial por este nuevo beneficio:
	1. Necesidad Total (NT) que depende de la prevalencia/incidencia de la patología: para esto utilizar prevalencias observadas a nivel internacional, en encuestas generales de la población chilena (ENS, ENCAVI) y juicio de experto.
	2. Necesidad Percibida (NP): Esta patología es percibida por los pacientes, pues provoca dolor y limitación funcional, por lo que se deberá usar un 100% de indicador de percepción.
	3. Necesidad Expresada (NE): Siempre existe un porcentaje de pacientes que deciden no ir al médico. Se sugiere usar los datos de encuestas poblacionales en Chile (CASEN).
	4. Demanda Potencial (DP) responde a la siguiente ecuación: DP= P\*NT\*NP\*NE.
3. Identificar el proceso y subprocesos necesarios para:
	1. Calificar el origen de los casos denunciados como de origen laboral o común
	2. Atender en forma unitaria esta patología, cuando el caso sea reconocido como enfermedad profesional.
4. Estimar el costo del nuevo beneficio:
	1. Del protocolo de calificación: Para este efecto, se deberán identificar los gastos operacionales, honorarios médicos, estudios de apoyo al diagnóstico, evaluaciones de condiciones de trabajo (historia ocupacional, métodos observacionales de evaluación del riesgo, estudio de puesto de trabajo, métodos cuantitativos de evaluación del riesgo), sesiones del comité de calificación.
	2. De las prestaciones médicas y económicas de los trabajadores beneficiarios del Seguro: Para este efecto se deberán identificar los precios de medicamentos, insumos, dispositivos médicos y ayudas técnicas, honorarios, movilización, etc.
5. El costo total corresponde al costo unitario multiplicado por la demanda potencia.
6. **Preguntas de investigación:**
7. ¿Cuál es la demanda que podría inducir la publicación del protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar?
8. ¿Cuál es el costo financiero del estudio de calificación, de las prestaciones médicas y del subsidio por incapacidad transitoria y permanente?
9. ¿Cuáles son los cuellos de botella del proceso de calificación de enfermedades de columna lumbar?
10. **Objetivos del proyecto**
11. Objetivo(s) General(es)
* Explorar los distintos aspectos que pueden favorecer o dificultar la implementación del protocolo de calificación de enfermedades profesionales de la columna lumbar.
1. Objetivo(s) Específico(s)
* Estimar la demanda que podría ser inducida por la implementación del protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar, proyectando el número de casos que se requerirá evaluar en el horizonte de los años 2021 a 2023.
* Estimar los costos que el proceso de calificación, las prestaciones médicas y económicas a otorgar, tendría para el seguro de la Ley 16.744.
* Identificar cuellos de botella del proceso de calificación que ha desarrollado la Superintendencia de Seguridad Social.
1. **Definición de productos esperados**

SUSESO espera contar dentro del **plazo de 12 meses** los siguientes productos:

1. Metodología para la estimación de demanda del protocolo para todo el sistema en el período de 1 año calendario.
2. Cálculo de los costos financieros del proceso de calificación, de las prestaciones médicas y pago de subsidio por incapacidad temporal y permanente, en el período de 1 año calendario.
3. Identificación de cuellos de botella del proceso de calificación, señalando su criticidad y recomendaciones para mitigar sus efectos negativos.
4. Respecto del Informe final, debe seguir la siguiente estructura: 1) Título, 2) Índice, 3) Resumen Ejecutivo, 4) Antecedentes Generales, 5) Pregunta de Investigación, 6) Objetivos, 7) Metodología, 8) Resultados, 9) Discusión de los Resultados, 10) Conclusiones, 11) Referencias bibliográficas, 12) Anexos.
5. **Condiciones de adjudicación**
6. SUSESO podrá realizar sugerencias, recomendaciones o comentarios que estime pertinentes al proyecto seleccionado, las que deberán ser incorporadas antes de su ejecución.
7. El equipo investigador debe presentar el siguiente perfil:
* Contar para la estimación de la demanda, al menos con, un experto en salud pública, epidemiólogo o metodólogo, médico del trabajo o profesional con formación en medicina ocupacional, economista o ingeniero comercial.
* Contar para la estimación del vector de costos con un equipo de al menos un economista y/o ingeniero industrial con experiencia en el área de la salud y deseables profesionales con experiencia en la determinación de costos de procesos e insumos sanitarios.
1. **Costos del proyecto**

**El proyecto no podrá tener un costo superior a 25 millones de pesos.**

1. Barondess JA, Cullen MR, de Lateur B, Deyo RA, Donaldson SK, Drury CG, et al. Musculoskeletal Disorders and the Workplace: Low Back and Upper Extremities [Internet]. Washington D.C. National Academies Press; 2001. 512 pp. Disponible en: <http://www.nap.edu/download/10032> [↑](#footnote-ref-1)
2. Hadjipavlou G, Tzermidianos MN, Bogduk N, Zindrick MR. The pathophysiology of disc degeneration: a critical review. J Bone Joint Surg Br. 2008;90(10):1261-70. [↑](#footnote-ref-2)
3. Virtanen IM, Karppinen J, Taimela S, Tervonen O, Natri A, Ala-kokko L. Occupational and Genetic Risk Factors Associated With Intervertebral Disc Disease. Spine (Phila Pa 1976). 2007;32(10):1129-34. [↑](#footnote-ref-3)
4. Williams FMK, Sambrook PN. Neck and back pain and intervertebral disc degeneration: role of occupational factors. Best Pract Res Clin Rheumatol [Internet]. Elsevier Ltd; 2011;25(1):69-79. Disponible en: <http://dx.doi.org/19.1016/j.berh.2011.01.007> [↑](#footnote-ref-4)
5. Kepler CK, Ponnappan RK, Tannoury CA, Risbud MV, Anderson DG. The molecular basis of intervertebral disc degeneration. Spine J [Internet]. Elsevier Inc; 2013;13(3):318-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.spinee.2012.12.003> [↑](#footnote-ref-5)
6. Bravo-Jeria R, Ortiz-Muñoz L, Bravo-Soto GA, Morel-Marambio M, Verdugo-Paiva F, Rada G. Condiciones laborales como factor de riesgo en enfermedades musculoesqueléticas de columna: una revisión sistemática. Revisión sistemática. Santiago; Centro Evidencia UC, Pontificia Universidad Católica de Chile; 2019. [↑](#footnote-ref-6)
7. Institute for Health Metrics and Evaluation. (2019). Chile [online]. Disponible en: <http://www.healthdata.org/chile> [↑](#footnote-ref-7)
8. Ministerio de Salud, Chile. Guía Clínica AUGE “Hernia del Núcleo Pulposo Lumbar”. Serie Guías Clínicas MINSAL, 2013 – 2014. Disponible en: <http://www.repositoriodigital.minsal.cl/bitstream/handle/2015/526/Hernia-Nucleo-Pulposo-Lumbar-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [↑](#footnote-ref-8)