UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE TERAPIA FÍSICA

**“Dolor musculoesquelético y capacidad en el trabajo en personal
administrativo de una universidad privada en Lima-Perú”**

TESIS

Para optar el título profesional de Licenciado en Tecnología Médica especialidad de
Terapia Física

AUTOR(ES)

Geri Romero, Alejandra ([0000-0002-7230-093X](#))

Melgarejo Ghiggo, Jeannette ([0000-0002-6904-1578](#))

ASESOR(ES)

Bravo Cucci, Sergio ([0000-0001-6357-0308](#))

Fiestas Saldarriaga, Fabián ([0000-0002-9158-443X](#))

Lima, 12 de Diciembre del 2018

DEDICATORIA

Dedicado a nuestros padres por el apoyo incondicional que nos brindaron durante toda nuestra etapa académica, a nuestros bellos hijos: Stefano y Jadiel por ser motor y motivo para cumplir nuestras metas.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestros asesores, en especial a Sergio Bravo por la paciencia y dedicación a lo largo de nuestro proyecto de investigación. Asimismo agradecemos a nuestra directora de carrera, quien nos brindó su apoyo para culminar con nuestra investigación.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la asociación entre la intensidad del dolor musculoesquelético a nivel cervical y lumbar con la capacidad para el trabajo en personal administrativo de oficina en una universidad de Lima, Perú.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio observacional transversal analítico en 391 personas. Se recolectaron los datos a partir de un cuestionario propio y la versión larga de WAI en español, la cual fue dicotomizada en pobre- moderado: 7-36 y bueno- muy bueno: 37-49. Las variables categóricas se expresaron como proporción y las variables numéricas como medias. Se utilizó chi cuadrado para medir la asociación entre variables categóricas y suma de rangos de Wilcoxon para medir asociación entre variables numéricas. Se realizó regresión logística para valorar la asociación independiente de dolor musculoesquelético en cervical y lumbar y la capacidad en el trabajo en el último año. Se realizó un modelo ajustado a la edad, sexo y práctica deportiva.

Resultados: El *odd ratio* (OR), intervalos de confianza al 95% y los valores de p de la asociación cruda y ajustada entre las variables de interés. Dicotomizada la variable EVA (de 0-3 y 4-10) el dolor lumbar OR de 4.45 ($p \leq 0.001$) y OR ajustado a 4.15 ($p \leq 0.001$). Para el dolor cervical a nivel crudo se obtuvo OR de 2.28 ($p=0.015$) y ajustado 2.15 ($p= 0.025$), respecto a los que no tuvieron dolor.

Conclusiones: Se encontró asociación entre la intensidad dolor lumbar y cervical (EVA mayor a 3) con tener una capacidad laboral (pobre moderada).

Palabras clave: *Capacidad laboral; intensidad del dolor; dolor lumbar; dolor cervical; oficinistas.*

Musculoskeletal pain and work ability in office workers of a private university in
Lima-Peru

ABSTRACT

Objective: To evaluate the association between the intensity of musculoskeletal pain at the cervical and lumbar level with the capacity for work in administrative office workers at a university in Lima, Peru

Materials and Methods: An analytical cross-sectional observational study was conducted in 391 people. Data were collected from a questionnaire of their own and the long version of WAI in Spanish, which was dichotomized into poor-moderate: 7-36 and good- very good: 37-49. The categorical variables were expressed as a proportion and the numerical variables as means. Chi square was used to measure the association between categorical variables and sum of Wilcoxon ranges to measure the association between numerical variables. The logistic regression technique was used to evaluate the independent association of musculoskeletal pain in cervical and lumbar pain and the capacity in the work in the last year. A model adjusted to age, sex and sports practice was made.

Results: The odd ratios (OR), 95% confidence intervals and the p values of the raw and adjusted association between the variables of interest. Dichotomized variable EVA with respect to lumbar pain OR of 4.45 ($p \leq 0.001$) and one adjusted to 4.15 ($p \leq 0.001$). For cervical pain at the crude level, an OR of 2.28 was obtained ($p = 0.015$) and an OR adjusted to 2.15 ($p = 0.025$), compared to those who did not have pain.

Conclusions: There was an association between lumbar and cervical pain (VAS greater than 3) and work capacity (poor moderate).

Keywords: *workability; lumbar pain; cervical pain; office workers.*

TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN	8
2	OBJETIVOS	9
2.1	Objetivo General	9
2.2	Objetivo Específico	9
3	MATERIALES Y MÉTODOS	9
3.1	Diseño de estudio	9
3.2	Población y muestra	9
3.3	Instrumentos	10
3.4	Procedimiento	11
3.5	Apectos éticos	11
3.6	Plan de manejo y análisis de datos	11
4	RESULTADOS	12
5	DISCUSIÓN	14
5.1	Hallazgos principales	14
5.2	Interpretación de los hallazgos	14
5.3	Limitaciones	16
5.4	Conclusiones	17
6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18
7	ANEXOS	22

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Características de la muestra evaluada.....	22
TABLA 2. Capacidad laboral y variables asociadas en personal administrativo de una Universidad Lima.....	23
TABLA 3. Odds Ratio crudo y ajustado de la capacidad laboral Pobre/Moderada, Bueno/Muy bueno y dolor musculoesquelético Cervical/Lumbar categorizado.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	25
----------------	----

1 INTRODUCCIÓN

Con frecuencia los trabajadores están expuestos a riesgos físicos, psicosociales y demandas mentales. Esto varía acorde a la actividad que desempeñan en su cargo laboral. Por ejemplo, un obrero de construcción tendrá demanda mayormente física, mientras que un trabajador de oficina realizará una labor sedentaria e intelectual. El personal de oficina, si bien tiene menor demanda física, presenta una alta prevalencia a sufrir de dolor musculoesquelético(1). Ello se debe a que realizan actividades repetitivas como tipear, emplear el *mouse*, contestar llamadas telefónicas, y escribir en papel. Dichas actividades se desempeñan durante la jornada laboral, en una postura sedente frente a la computadora. Esta postura, durante tiempo prolongado, afecta principalmente la zona cervical, lumbar y miembros superiores (2,3). Según estudios el dolor cervical tiene prevalencia del 69% en Bélgica(4), 42% en Tailandia(5), 34% en Finlandia(6), 36% en Suecia(7) y 49% en Australia(8). Asimismo, un estudio en países europeos, durante 12 meses, evidenció la prevalencia de dolor en espalda del 31-54% y las extremidades superiores de 15-52% (9,10).

Para los trabajadores administrativos, el uso de computadoras y elementos tecnológicos es imprescindible en su labor diaria (11,12). A pesar de que no hay esfuerzos físicos que requieran aplicación de fuerza muscular, se ha demostrado que el uso constante de estas herramientas, por parte de los trabajadores administrativos, genera consecuencias negativas como dolor, degeneración en las estructuras, pérdida de la movilidad e hipotrofia muscular (13). Naturalmente, estas afecciones relacionadas con el trabajo en oficina repercuten a su vez en la capacidad laboral. Para mantener la capacidad del trabajo en óptimas condiciones se debe de tener energía durante las horas laborables, no tener un trabajo físico agotador y no tener ningún problema de salud; sin embargo, puede disminuir la capacidad por actividad física fuerte, edad avanzada, obesidad y la exigencia de trabajo físico y psicosocial (14,15).

El dolor musculoesquelético influye en el rendimiento y presentismo de los trabajadores. En un estudio realizado en los Estados Unidos, el 40% de este tipo de lesiones generan ausentismo a comparación de otros tipos de enfermedad como migraña, gripe, alergias, entre otras(16). Además, el hecho que las lesiones musculoesqueléticas influyan en la capacidad laboral, hace que sea también sujeto de observación en el ámbito laboral en las empresas e instituciones públicas. De hecho, cuando el rendimiento de los trabajadores disminuye afecta la productividad de manera importante para las empresas. A través de un estudio realizado

en EE.UU. se estimó una pérdida de tiempo productivo de 61,2 mil millones de dólares por año(17).

Así, el objetivo de la presente investigación fue estudiar la asociación entre el dolor musculoesquelético y la capacidad para el trabajo en personal administrativo de oficina en una universidad privada ubicada en Lima-Perú.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

En la presente investigación se determinará la relación entre intensidad del dolor musculoesquelético cervical y lumbar y la capacidad para el trabajo en personal administrativo de oficina en una universidad privada ubicada en Lima-Perú.

2.2 Objetivo Específico

- Identificar las características sociodemográficas (edad, sexo y actividad deportiva).
- Identificar la presencia e intensidad del dolor musculoesquelético en la zona cervical.
- Identificar la presencia e intensidad del dolor musculoesquelético en la zona lumbar.
- Identificar la capacidad para el trabajo según categoría pobre/moderado, bueno/muy bueno.
- Determinar la asociación entre capacidad laboral y las variables sociodemográficas (sexo, edad y actividad deportiva)
- Determinar la asociación entre capacidad laboral e intensidad de dolor cervical y lumbar.
- Estimar el OR crudo y ajustado con la capacidad laboral.

3 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Diseño de estudio

El estudio realizado fue de corte transversal y tuvo como población objetivo personal administrativo de una universidad privada de Lima. Se realizó una encuesta presencial de noviembre del 2017 a mayo del 2018.

3.2 Población y muestra

La población de interés fue personal administrativo de ambos sexos.

Se consideró a los que laboran en oficina con laptop o computadora, perteneciente a dos campus de una universidad ubicada en Lima en jornada de 8 horas diarias. Se excluyó del estudio a mujeres embarazadas y personas que hayan laborado menos de 12 meses en oficina.

Se realizó un muestreo por conveniencia. Se calculó el tamaño de muestra considerando un poder 80%, error tipo I es 5% para detectar diferencias de un 10% entre los grupos a compararse a razón de 2:1(18). Con ello, resultó en un tamaño de muestra de aproximadamente 388 personas administrativas de una universidad privada de Lima.

3.3 Instrumentos

Para medir la intensidad del dolor musculoesquelético se empleó la Escala Visual Analógica; la cual está validada a nivel internacional y tiene un alto nivel de confiabilidad (19). La escala va de 0 a 10, donde el valor de cero corresponde la inexistencia de dolor y 10 el dolor más fuerte que haya experimentado. Para este estudio se dividió en cuatro categorías: ausente (0), leve-moderado (1-3), moderado-grave (4-5), muy intenso (5-10).

La capacidad de trabajo fue medida con el cuestionario Work Ability Index (WAI), el cual consta de 7 preguntas y ha sido validado en su versión en español con referencia al cuestionario SF-36, a través de una muestra de 100 personas y con un alfa de Cronbach de 0,8 (20). Dentro de las preguntas se midió la capacidad para el trabajo comparada con el mejor de toda la vida, la capacidad del trabajo en relación a las exigencias físicas del mismo y con la exigencia mental.

La puntuación es entre 7-49, donde 7-27 = pobre; 28-36 = moderado; 37-43 = bueno; 44-49 = excelente. Por lo tanto, la capacidad para el trabajo será usado como variable categórica ya que mide en 4 categorías.

Nuestro equipo de investigación ha podido acceder a la versión en castellano validado por Peralta N. et al sólo a través de su publicación del 2012(20). Sin embargo, en esta publicación los autores no ponen accesible el cuestionario completo. Así, la pregunta 3, que trata acerca de las enfermedades, no ha sido publicada en su versión en castellano por lo que nuestro equipo de investigación procedió a traducirla y someter dicha traducción a 3 docentes bilingües para asegurar la exactitud de la misma (Anexo). Cada uno de los profesores realizó la traducción por separado, para lograr unanimidad en el entendimiento, y tener una versión final en español.

3.4 Procedimiento

Luego de obtener la aprobación del comité de ética de Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, se procedió a pedir el permiso a las autoridades institucionales para encuestar al personal administrativo. La recolección de datos fue realizada de forma presencial con ayuda de dos encuestadoras que cumplieron el rol de orientar y proporcionar el material necesario para el desarrollo de la encuesta.

3.5 Aspectos éticos

Este proyecto de investigación fue aprobado por el comité de ética de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, el cual evaluó el cumplimiento de normas éticas. Previo a la realización de la encuesta presencial se adjuntó el consentimiento informado en la primera página; en el cual, se le informó al participante sobre los objetivos, beneficios de la investigación y confidencialidad de los datos brindados, así como el procedimiento a seguir. Si el personal administrativo aceptaba participar en el proyecto se procedía a firmar el consentimiento informado, para luego continuar con el desarrollo de la encuesta. Se le explicó que durante el proceso del estudio el participante se podía retirar ya que no está obligado a participar. Asimismo, se recalcó que solo tendrán acceso a la información las personas responsables de la investigación y el asesor del proyecto.

3.6 Plan de manejo y análisis de datos

Los datos recolectados se ingresaron en el programa Microsoft Excel 2010 de Windows para la creación de una base de datos. Luego, se exportaron al programa STATA v14.0 para su análisis estadístico.

Para el análisis descriptivo se utilizaron media y desviación estándar para la variable edad (cuantitativa). Para las variables categóricas sexo, actividad deportiva, intensidad del dolor cervical, intensidad del dolor lumbar y capacidad laboral (WAI) se utilizó frecuencia y porcentaje. Se recategorizaron la intensidad del dolor cervical e intensidad del dolor lumbar en ausente: 0, leve-moderado: 1-3, moderado- grave: 4-5 y muy intenso >5 ; a su vez, la capacidad laboral (WAI) fue dicotomizada en pobre- moderado: 7-36 y bueno- muy bueno: 37-49.

Los análisis de asociación bivariada para las variables categóricas se calcularon mediante chi cuadrado y para la edad según las categorías de WAI se utilizó la Suma de Rangos de

Wilcoxon dada la ausencia de normalidad de la variable edad. Se consideró como significativo un valor de $p \leq 0,05$.

El análisis para valorar la asociación independiente del dolor musculoesquelético en cervical y lumbar (EVA) y la capacidad en el trabajo en el último año (WAI) se realizó el método de regresión logística. Se consideró como significativo un valor de $p \leq 0,05$ para llevar a cabo el análisis estadístico.

La variable independiente es el dolor musculoesquelético, la cual denota el conjunto de lesiones que afecta a diferentes partes del cuerpo (músculo, tendón, hueso y nervio) y se mide con la escala visual analógica.

La variable dependiente es la capacidad para el trabajo moderado/pobre que registra la capacidad para el trabajo del empleado y se mide con el Work Ability Index y su puntaje va de 2 - 27 "pobre", 28 - 36 "moderado", 37 - 43 "bueno" y 44 - 49 "muy bueno".

4 RESULTADOS

Se invitaron a participar a 426 personas, de las cuales 32 de ellas rechazaron participar quedando 394 personas; sin embargo, tres de ellas fueron excluidas debido a que no cumplían con los criterios de la población, por lo cual se consideró 391 encuestas válidas como parte del estudio (figura 1).

Respecto a las características de la muestra estudiada se tiene que el 53.9% fueron hombres, la media y desviación estándar de la edad fue de 33.34 (8.21) años. Así mismo el 38.87% manifestó realizar actividad deportiva, el 52.69% manifestó no sentir dolor cervical, mientras que el 43.50% manifestó una intensidad de dolor igual o mayor a 4 puntos de EVA. Por otro lado, el 47.57% de la población manifestó no sentir dolor lumbar, mientras que el 19.95% manifestó dolor moderado-grave. Además, el 9.97% obtuvo un puntaje pobre-moderado en el cuestionario de la capacidad del trabajo WAI (Tabla 1).

La Tabla 2 muestra la asociación entre la capacidad laboral y las variables de interés. Respecto a las variables de control, ninguna de ellas se encontró asociadas estadísticamente: sexo ($p=0.302$) edad ($p=0.224$) actividad deportiva ($p=0.074$). Respecto a las variables de interés, tanto la intensidad del dolor cervical ($p=0.027$) e intensidad del dolor lumbar ($p<0.001$) se encontraron asociadas significativamente. Asimismo, se ha correlacionado la variable de intensidad de dolor lumbar y cervical con la puntuación WAI total, mediante la correlación de Spearman resultando para el dolor lumbar $r=-0.2944$ (IC:95 -0.382 to -0.201 ,) $p<0.001$ y para el dolor cervical $r=-0.229$ (IC:95 -0.321 to -0.133 ,) $p<0.001$.

La tabla 3 muestra los odd ratios (OR), intervalos de confianza al 95% y los valores de p de la asociación cruda y ajustadas a las variables de interés, para lo cual se han desarrollado dos modelos conforme al tratamiento de la variable dependiente en su forma dicotómica (modelo 1) y politómica ordinal (modelo 2).

En el modelo 1 se ha dicotomizado en la variable de las categorías del dolor (EVA) en dos valores: de 0-3 y 4-10, la significancia estadística a un $p \leq 0,05$ en el dolor lumbar y cervical tanto el modelo crudo como el ajustado a variables de edad, sexo y actividad deportiva. Para el dolor lumbar a nivel crudo se obtuvo un OR de 4.45 ($p \leq 0.001$) y un ajustado a 4.15 ($p \leq 0.001$). Para el dolor cervical a nivel crudo se obtuvo un OR de 2.28 ($p=0.015$) y un ajustado a 2.15 ($p=0.025$).

Modelo 2, la variable dependiente intensidad de dolor lumbar y cervical(EVA) a sido categorizada de manera ordinal en cuatro categorías (Ausente, leve-moderado, moderado-grave y muy intenso)la significancia estadística a un $p \leq 0,05$ en el dolor lumbar y cervical tanto el modelo crudo como el ajustado a variables de edad, sexo y actividad deportiva. Para el dolor lumbar a nivel crudo resultaron significativos las categorías: muy intenso con un OR de 6.2 ($p \leq 0.001$) y moderado-grave con un OR 3.65 ($p \leq 0.001$), a nivel ajustado solo se encontró significativo la categoría de muy intenso con un OR de 5.86 ($p \leq 0.001$). Respecto al dolor cervical, a nivel crudo se encontró significativo con la categoría muy intenso con un OR de 3.49 ($p \leq 0.001$) y a nivel ajustado con un OR 3.19 ($p \leq 0.001$).

Así mismo, se ha correlacionado mediante la prueba Rho de Spearman las variables intensidad de dolor lumbar con el WAI total, obteniéndose que están correlacionadas

negativamente ($r = 0.294$, IC 95% -0.382 to -0.201 , $p \leq 0.0001$) y la intensidad de dolor cervical con WAI total ($r = 0.23$, IC 95% -0.321 to -0.133 , $p \leq 0.0001$)

5 DISCUSIÓN

5.1 Hallazgos principales

El estudio transversal analítico deseaba estimar la asociación entre variables sociodemográficas (edad, sexo y práctica deportiva) y la intensidad del dolor musculoesquelético por lumbalgia y cervicalgia con el WAI, encontrando que la intensidad del dolor lumbar mayor a 3 (EVA) está asociada a una menor capacidad laboral (pobre /moderada) con un OR ajustado de 4.15 (IC 1.98-8.68), esto se incrementa en la categoría de muy intenso >5 con un OR 5.86 (IC 2.40-14.34 $p < 0.001$). Así mismo, se ha encontrado que la intensidad del dolor cervical mayor a 3 (EVA) está asociada a una menor capacidad laboral (pobre /moderada) con un OR 2.15 (IC 1.09-4.24) y, la categoría muy intenso >5 (OR 3.19 IC: 1.35-7.54 $p < 0.001$).

No se encontró asociación entre el WAI y otras variables de interés como edad, sexo y práctica deportiva.

5.2 Interpretación de los hallazgos

Nuestros resultados vinculan la intensidad del dolor musculoesquelético a la capacidad del trabajo. Al respecto, uno de los impactos negativos revisados en la literatura es el ausentismo laboral por trastornos musculoesqueléticos estimándose en una cohorte que un 13,9 % son atribuidas a estas condiciones (21). También, en un meta-análisis de múltiples estudios estimaron que el dolor lumbar crónico produce un 15,5% (IC del 95%: 9,8% a 23,6%) de ausencias laborales (22), así como es un predictor para el regreso al trabajo con un OR de 0.645 (IC del 95% 0.446 – 0.935) (23). Asimismo, existe evidencia que la intensidad del dolor está asociada negativamente al retorno al trabajo (24), se ha explicado esta vinculación desde un contexto multifactorial donde las condiciones del trabajo como la carga postural y las demandas físicas están involucradas con la capacidad para el trabajo (25).

La población incluida en nuestro estudio la componen los trabajadores administrativos de una universidad privada peruana, que pueden ser caracterizados como trabajadores de cuello blanco u oficinistas, donde encontramos un WAI promedio de 42.36 (DE: 4.55) puntos, similar a un estudio en trabajadores administrativos y de computadora con un promedio de 40.5 (DE:5.7) (26). Así como otro estudio en empleados activos en Polonia, que encontró un promedio de 40.2 (DE:6.1) en mujeres y 41.5 (DE:5.3) en hombres.

En nuestro estudio también encontramos una ligera diferencia no significativa entre mujeres 42.18 (DE:4.9) frente a hombres 42.51(DE: 4.3). Además observamos que los tipos de trabajo difieren en el promedio WAI, como en un estudio en Alemania que diferencia a profesores con un WAI promedio de 39 pto (DE: 6) frente a trabajadores de oficina 41 pto(DE: 5) (27).

En relación a la asociación de WAI con las enfermedades musculoesqueléticas en general, hay que tener en cuenta la población de análisis. Los resultados encontrados difieren de un estudio cuya población de trabajadoras de la salud, que laboran en unidades de cuidados intensivos, donde se encontró que el 89.28% de personas con enfermedades musculoesqueléticas tenían un WAI pobre/moderado en comparación con 36.56% que no tenían enfermedades musculoesqueléticas (28). En nuestro estudio, agrupando el dolor lumbar y cervical tenemos que el 5.6 % de las personas, sin dolor, tenían un WAI pobre/moderado, frente al 14.6% de las que sí lo tenían. Esto es posible atribuir a las diferencias en el tipo de trabajo de oficina de nuestra población, al trabajo más de naturaleza física y de mayor riesgo como el trabajo en las unidades de cuidados intensivos (29); el cual, también ha sido corroborado en otro estudio de cohorte donde los menores valores de riesgo de enfermedades musculoesqueléticas están en los trabajadores administrativos, también denominados trabajador de cuello blanco, frente a otros grupos ocupacionales como educación , salud y obreros (cuello azul) (21).

Por otro lado, un estudio transversal en 653 encuestados en una empresa química ha encontrado una relación entre el dolor lumbar y el WAI, encontrando que las personas que han tenido un dolor lumbar previo tienen un OR 2.21 (IC 95% 1.52–3.22) de tener un nivel de WAI por debajo a 42, estos resultados no se diferencian entre grupos ocupacionales (30).

La relación entre WAI y el dolor musculoesquelético en general , el lumbar y cervical en particular también ha sido encontrado en otras poblaciones como agricultores (31) ,

trabajadores de buses (32), proveedores de atención médica (33), como uno realizado en técnicos de laboratorio que es similar a nuestros resultados relativos a la correlación negativa del WAI con la intensidad del dolor (VAS) cervical con un $r = -0.36$ ($p < 0.0001$) (34) frente al de nuestro estudio de -0.23 ($p < 0.0001$).

Nuestros resultados no han encontrado diferencias entre WAI con la edad, sexo y práctica deportiva, otros estudios sí han encontrado una asociación con la edad, a mayor edad menor WAI (35,36,37,38), el sexo con un WAI mayor en hombres que en mujeres (37–39) y un mayor WAI en quienes tienen mayor actividad física (37–40)(37,41–43)(37–40)(37,41–43), por lo que su integración en los modelos ajustados no han tenido gran relevancia.

5.3 Limitaciones

El estudio tiene varias limitaciones que deben de reportarse. La población está conformada por trabajadores administrativos de una universidad privada, por lo que no es posible la generalización a otras poblaciones. Además, no se ha considerado el puesto de trabajo, años de experiencia e ingresos económicos.

Al momento de tomar la muestra, no se tomó en cuenta que las encuestas se realizaron en los meses posteriores a las vacaciones de verano, lo cual puede influir en los resultados.

El tamaño de muestra no permite establecer una diferencia en las variables de edad, sexo y práctica deportiva, dado que su cálculo fue principalmente para las enfermedades musculoesqueléticas, por lo que la ausencia de diferencia debiera analizarse en ese contexto.

La variable práctica deportiva fue una pregunta dicotómica, no establece ningún parámetro de la calidad y característica de su práctica y no permite establecer los niveles de actividad física desarrollados por los evaluados.

El tipo de estudio transversal no permite identificar la causa y efecto, así como determinar el componente de causalidad reversa; es decir, si el dolor musculoesquelético produce una disminución de la habilidad para el trabajo o si las condiciones o demandas de la habilidad para el trabajo produce un aumento de la intensidad de dolor, por lo que es importante introducir estudios longitudinales que nos acerquen a esta respuesta.

5.4 Conclusiones

Se encontró asociación entre el dolor lumbar y cervical (EVA mayor a 3) con la capacidad laboral (pobre-moderada).

6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oha K, Animägi L, Pääsuke M, Coggon D, Merisalu E. Individual and work-related risk factors for musculoskeletal pain: a cross-sectional study among Estonian computer users. *BMC Musculoskelet Disord*. 2014 May 28;15:181.
2. Loghmani A. Musculoskeletal symptoms and job satisfaction among office-workers: A Cross- sectional study from Iran. *Acta Med Acad*. 2013;42(1):46–54.
3. Young AE, Choi Y, Besen E. An Exploration of the Factors Considered When Forming Expectations for Returning to Work following Sickness Absence Due to a Musculoskeletal Condition. *PLoS One*. 2015 Nov 18;10(11):e0143330.
4. De Loose V, Burnotte F, Cagnie B, Stevens V, Van Tiggelen D. Prevalence and risk factors of neck pain in military office workers. *Mil Med*. 2008 May;173(5):474–9.
5. Janwantanakul P, Pensri P, Jiamjarasrangsi W, Sinsongsook T. Biopsychosocial factors are associated with high prevalence of self-reported musculoskeletal symptoms in the lower extremities among office workers. *Arch Med Res*. 2009 Apr;40(3):216–22.
6. Korhonen T, Ketola R, Toivonen R, Luukkonen R, Häkkinen M, Viikari-Juntura E. Work related and individual predictors for incident neck pain among office employees working with video display units. *Occup Environ Med*. 2003 Jul;60(7):475–82.
7. Wahlström J, Hagberg M, Toomingas A, Wigaeus Tornqvist E. Perceived muscular tension, job strain, physical exposure, and associations with neck pain among VDU users; a prospective cohort study. *Occup Environ Med*. 2004 Jun;61(6):523–8.
8. Hush JM, Michaleff Z, Maher CG, Refshauge K. Individual, physical and psychological risk factors for neck pain in Australian office workers: a 1-year longitudinal study. *Eur Spine J*. 2009 Oct;18(10):1532–40.
9. Klusmann A, Gebhardt H, Liebers F, Rieger MA. Musculoskeletal symptoms of the upper extremities and the neck: A cross-sectional study on prevalence and symptom-predicting factors at visual display terminal (VDT) workstations. *BMC Musculoskelet Disord* [Internet]. 2008;9(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2474-9-96>
10. Sillanpää J, Huikko S, Nyberg M, Kivi P, Laippala P, Uitti J. Effect of work with visual display units on musculo-skeletal disorders in the office environment. *Occup Med* . 2003 Oct;53(7):443–51.
11. Ortiz-Hernández L, Tamez-González S, Martínez-Alcántara S, Méndez-Ramírez I. Computer use increases the risk of musculoskeletal disorders among newspaper office workers. *Arch Med Res*. 2003 Jul;34(4):331–42.
12. Griffiths KL, Mackey MG, Adamson BJ. The impact of a computerized work environment on professional occupational groups and behavioural and physiological risk factors for musculoskeletal symptoms: a literature review. *J Occup Rehabil*. 2007

Dec;17(4):743–65.

13. Andersen JH, Fallentin N, Thomsen JF, Mikkelsen S. Risk factors for neck and upper extremity disorders among computers users and the effect of interventions: an overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2011 May 12;6(5):e19691.
14. Lindberg P, Josephson M, Alfredsson L, Vingård E. Promoting excellent work ability and preventing poor work ability: the same determinants? Results from the Swedish HAKuL study. *Occup Environ Med*. 2006 Feb;63(2):113–20.
15. Lindberg P, Vingård E, Josephson M, Alfredsson L. Retaining the ability to work-associated factors at work. *Eur J Public Health*. 2006 Oct;16(5):470–5.
16. National Research Council (US) and Institute of Medicine (US) Panel on Musculoskeletal Disorders and the Workplace. *Musculoskeletal Disorders and the Workplace: Low Back and Upper Extremities*. Washington (DC): National Academies Press (US); 2014.
17. Stewart WF, Ricci JA, Chee E, Morganstein D, Lipton R. Lost productive time and cost due to common pain conditions in the US workforce. *JAMA*. 2003 Nov 12;290(18):2443–54.
18. Miranda H, Kaila-Kangas L, Heliovaara M, Leino-Arjas P, Haukka E, Liira J, et al. Musculoskeletal pain at multiple sites and its effects on work ability in a general working population. *Occup Environ Med*. 2009;67(7):449–55.
19. Boonstra AM, Schiphorst Preuper HR, Reneman MF, Posthumus JB, Stewart RE. Reliability and validity of the visual analogue scale for disability in patients with chronic musculoskeletal pain. *Int J Rehabil Res*. 2008 Jun;31(2):165–9.
20. Peralta N, Godoi Vasconcelos AG, Härter Griep R, Miller L. [Validity and reliability of the Work Ability Index in primary care workers in Argentina]. *Salud Colect*. 2012 May;8(2):163–73.
21. Leao ALM, Barbosa-Branco A, Turchi MD, Steenstra IA, Cole DC. Sickness absence among municipal workers in a Brazilian municipality: a secondary data analysis. *BMC Res Notes* [Internet]. 2017;10(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13104-017-3116-5>
22. Wynne-Jones G, Cowen J, Jordan JL, Uthman O, Main CJ, Glozier N, et al. Absence from work and return to work in people with back pain: a systematic review and meta-analysis. *Occup Environ Med*. 2014 Jun;71(6):448–56.
23. Gauthier N, Sullivan MJL, Adams H, Stanish WD, Thibault P. Investigating risk factors for chronicity: the importance of distinguishing between return-to-work status and self-report measures of disability. *J Occup Environ Med*. 2006 Mar;48(3):312–8.
24. Steenstra IA, Munhall C, Irvin E, Oranye N, Passmore S, Van Eerd D, et al. Systematic Review of Prognostic Factors for Return to Work in Workers with Sub Acute and Chronic Low Back Pain. *J Occup Rehabil*. 2017 Sep;27(3):369–81.

25. Tuomi K, Luostarinen T, Ilmarinen J, Klockars M. Work load and individual factors affecting work disability among aging municipal employees. *Scand J Work Environ Health*. 1991;17 Suppl 1:94–8.
26. Costa AF, Puga-Leal R, Nunes IL. An exploratory study of the Work Ability Index (WAI) and its components in a group of computer workers. *Work*. 2011;39(4):357–67.
27. Seibt R, Lützkendorf L, Thinschmidt M. Risk factors and resources of work ability in teachers and office workers. *Int Congr Ser*. 2005;1280:310–5.
28. Rostamabadi A, Zamanian Z, Sedaghat Z. Factors associated with work ability index (WAI) among intensive care units' (ICUs') nurses. *J Occup Health*. 2017 Mar 28;59(2):147–55.
29. Sezgin D, Esin MN. Predisposing factors for musculoskeletal symptoms in intensive care unit nurses. *Int Nurs Rev*. 2015 Mar;62(1):92–101.
30. Oberlinner C, Yong M, Nasterlack M, Pluto R-P, Lang S. Combined effect of back pain and stress on work ability. *Occup Med* . 2015 Mar;65(2):147–53.
31. Milani D, Monteiro MS. Musculoskeletal symptoms and work ability among agricultural machinery operators. *Work*. 2012;41 Suppl 1:5721–4.
32. Sampaio RF, Coelho CM, Barbosa FB, Mancini MC, Parreira VF. Work ability and stress in a bus transportation company in Belo Horizonte, Brazil. *Cien Saude Colet*. 2009;14(1):287–96.
33. Phongamwong C, Deema H. The impact of multi-site musculoskeletal pain on work ability among health care providers. *J Occup Med Toxicol*. 2015 May 27;10:21.
34. Jay K, Friberg MK, Sjøgaard G, Jakobsen MD, Sundstrup E, Brandt M, et al. The Consequence of Combined Pain and Stress on Work Ability in Female Laboratory Technicians: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2015 Dec 11;12(12):15834–42.
35. Makowiec-Dabrowska T, Koszada-Włodarczyk W, Bortkiewicz A, Gadzicka E, Siedlecka J, Jóźwiak Z, et al. [Occupational and non-occupational determinants of work ability]. *Med Pr*. 2008;59(1):9–24.
36. Fischer FM, Borges FN da S, Rotenberg L, Latorre M do RD de O, Soares NS, Rosa PLFS, et al. Work ability of health care shift workers: What matters? *Chronobiol Int*. 2006;23(6):1165–79.
37. van den Berg TI E al. The effects of work-related and individual factors on the Work Ability Index: a systematic review. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19017690>
38. Mohammadi S E al. Interaction of lifestyle and work ability index in blue collar workers. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25948429>

39. Grabara M E al. The relationship between physical activity and work ability - A cross-sectional study of teachers. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28765667>
40. Arvidson E E al. The level of leisure time physical activity is associated with work ability-a cross sectional and prospective study of health care workers. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24044699>
41. Kaleta D E al. Lifestyle index and work ability. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17252667>
42. Wilke C E al. Analysis of work ability and work-related physical activity of employees in a medium-sized business. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26683204>
43. Calatayud J E al. Dose-response association between leisure time physical activity and work ability: Cross-sectional study among 3000 workers. - PubMed - NCBI [Internet]. [cited 2018 Nov 3]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26275641>

7 ANEXOS

Tabla 1 *Características de la muestra evaluada*

Características		N(%)
Edad,años X(DE)*		33,34 ± 8,21
Sexo	Masculino	211(53,96)
	Femenino	180 (46,04)
Actividad deportiva	Si	152(38,87)
	No	239(61,13)
Dolor cervical en los 3 últimos meses	Si	185(47,31)
	No	206(52,69)
Dolor lumbar en los 3 últimos meses	Si	205(52,43)
	No	186(47,57)
Intensidad de Dolor Cervical**	Ausente	206(52,69)
	Leve-moderado	54(13,81)
	Moderado-grave	68(17,39)
	Muy intenso	63(16,11)
Intensidad de Dolor Lumbar**	Ausente	186(47,57)
	Leve-moderado	49(12,53)
	Moderado-grave	78(19,95)
	Muy intenso	78(19,95)
WAI***	Pobre - Moderado	39(9,97)
	Bueno-Muy bueno	352(90,03)

* X (DE): Media (Desviación estándar)

** Categorías según EVA. Ausente: 0, Leve-Moderado: 1-3, Moderado-Grave: 4-5, Muy intenso >5

EVA: Escala Visual Analógica: tomada del último episodio más intenso

*** WAI: Work Ability Index. Categorías según puntaje WAI. Pobre-moderado:7-36. Bueno-muy bueno :37-49

Tabla 2 *Capacidad laboral y variables asociadas en personal administrativo de una Universidad de Lima (n=391)*

Variables asociadas		Capacidad laboral		Capacidad laboral		p*
		Pobre - Moderado		Buena-Muy buena		
		n= 39		n=352		
		n	%	n	%	
Sexo						
	Masculino	18	8,53	193	91,47	0,302
	Femenino	21	11,67	159	88,23	
Edad, años: X (DE)		34,82		33,17		0,224
		(8,38)		(8,18)		
Actividad deportiva						
	Si	10	6,58	142	93,42	0,074
	No	29	12,13	210	87,87	
Intensidad de Dolor Cervical **						
	Ausente	13	6,31	193	93,69	0,027***
	Leve-moderado	6	11,11	48	88,89	
	Moderado-grave	8	11,76	60	88,24	
	Muy intenso	12	19,05	51	80,95	
Intensidad de Dolor Lumbar **						
	Ausente	8	4,3	178	95,7	<0,001***
	Leve-moderado	3	6,12	46	93,88	
	Moderado-grave	11	14,1	67	85,9	
	Muy intenso	17	21,79	61	78,21	

* Asociación calculada para variables sexo, actividad deportiva categorías de intensidad de dolor lumbar y cervical mediante Chi 2, para la variable edad mediante Suma de Rangos de Wilcoxon.

** Categorías según Escala Visual Analógica(EVA): Ausente:0, Leve-Moderado: 1-3, Moderado-grave: 4-5, Muy intenso >5

***Valores de p significativos menores o iguales a 0,05

Tabla 3 Odds Ratio crudo y ajustado de la capacidad laboral Pobre/Moderada, Bueno/Muy bueno y dolor musculoesquelético Cervical/Lumbar categorizado (n=391)

Variables asociadas	Crudo		p	Ajustado *		p
	OR	IC 95%		OR	IC 95%	
MODELO 1						
Dolor Lumbar **						
0-3 (EVA)	1	Referencia		1	Referencia	
4 A 10 (EVA)	4,45	2,14-9,24	<0,001***	4,15	1,98-8,68	<0,001***
Dolor Cervical **						
0-3 (EVA)	1	Referencia		1	Referencia	
4 A 10 (EVA)	2,28	1,17-4.45	0,02***	2,15	1,09-4,24	0,03***
MODELO 2						
Dolor Lumbar **						
Ausente	1	Referencia		1	Referencia	
Leve-moderado	1,45	0,37-5,68	0,59	1,45	0,36-5,75	0,59
Moderado-grave	3,65	1,40-9,47	<0,001***	3,31	1,26-8,68	0,15
Muy intenso	6,2	2,54-15,08	<0,001***	5,86	2,40-14,34	<0,001***
Dolor Cervical **						
Ausente	1	Referencia		1	Referencia	
Leve-moderado	1,85	0,67-5,13	0,23	1,64	0,58-4,65	0,34
Moderado-grave	1,97	0,78-5,00	0,14	1,86	0,72-4,75	0,19
Muy intenso	3,49	1,50-8,11	<0,001***	3,19	1,35-7,54	<0,001***

OR: Odds Ratio. Calculado mediante regresión logística

*Variables de ajuste: edad, sexo y actividad deportiva.

**Categorías según Escala Visual Analógica(EVA): Ausente:0, Leve-Moderado: 1-3, Moderado-grave: 4-5, Muy intenso >5

***Valores de p significativos menores a 0,05

MODELO 1: Dicotomizado

MODELO 2: Categorizado en Ausente, Leve-moderado, Moderado-grave y Muy intenso

Figura 1

ENCUESTA

1. Edad: _____ Años
2. Género: M() F()
3. Realiza actividad deportiva
Sí() No()
4. ¿Actualmente está embarazada?
Sí() No()
5. Ha tenido dolor cervical (casi todos los días) en los últimos 3 meses:
Sí() No() pase a la pregunta 7
6. Del 1 al 10 que tan intenso es su dolor. Encierre en un círculo el número:

7. Ha tenido dolor zona baja de la espalda(casi todos los días) en los últimos 3 meses:
Sí() No() pase a la pregunta 9
8. Del 1 al 10 que tan intenso es su dolor. Encierre en un círculo el número:

9. ¿trabaja más de 1 año en oficina?
Sí() No() pase a la pregunta 11
10. ¿Cuántos años en total tiene trabajando en oficina?
_____Años
11. ¿Cuántas horas al día se encuentra frente a la computadora/laptop?
_____ Horas

12.- Suponga que la mejor capacidad para el trabajo que ha tenido en su vida recibe un valor de 10 puntos. ¿Cuántos puntos daría a la capacidad para el trabajo que tiene actualmente? Encierra en un círculo el número

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Completa
mente
incapaz de
trabajar

Completa
mente
capaz de
trabajar

13a. ¿Cómo califica su capacidad para el trabajo actual con respecto a las demandas físicas de su trabajo? .Marcar

- I. Muy bien
- II. Buena
- III. Moderado
- IV. Pobre
- V. Muy pobre

13b. ¿Cómo califica su capacidad para el trabajo actual con respecto a las demandas mentales de su trabajo? Marcar

- I. Muy bien
- II. Buena
- III. Moderado
- IV. Pobre
- V. Muy pobre

14.- ¿Es su enfermedad o padecimiento un impedimento para su trabajo?

Señala una o más alternativas si así lo requiere. Marcar

- I. No hay obstáculo / No tengo enfermedades
- II. Puedo hacer mi trabajo, pero causa algunos síntomas
- III. A veces debo enlentecer mi ritmo de trabajo o cambiar mis métodos de trabajo
- IV. A menudo debo enlentecer mi ritmo de trabajo o cambiar mis métodos de trabajo
- V. Debido a mi enfermedad, siento que soy capaz de hacer sólo trabajo a tiempo parcial
- VI. En mi opinión, soy totalmente incapaz de trabajar

15.- ¿Cuántos días completos ha tenido que dejar de trabajar debido a problemas de salud (enfermedad, o realización de exámenes médicos) durante el último año (12 meses)? Ausencias en el trabajo por enfermedad en los últimos doce meses.

- I. Ninguno en absoluto
- II. Como máximo 9 días
- III. 10 - 24 días
- IV. 25-99 días
- V. 100 - 365 días

16.- ¿Ud. cree, de acuerdo con su salud, que será capaz de hacer su trabajo actual de aquí a dos años? Marcar

- I. Improbable
- II. No seguro
- III. Relativamente cierto

16a. ¿Últimamente se ha sentido capaz de disfrutar sus actividades cotidianas? Marcar

- I. Muy a menudo
- II. A menudo
- III. A veces
- IV. Rara vez
- V. Nunca

16b. ¿Últimamente se ha sentido activo y dispuesto? Marcar

- I. Muy a menudo
- II. A menudo
- III. A veces
- IV. Rara vez
- V. Nunca

16c. ¿Últimamente se ha sentido esperanzado y animado para el futuro?

Marcar

- I. Muy a menudo
- II. A menudo
- III. A veces
- IV. Rara vez
- V. Nunca

17.- Número de enfermedades actuales diagnosticadas por un médico

En la lista siguiente, marque sus enfermedades o lesiones. También indican si un médico ha diagnosticado o tratado estas enfermedades. Marcar y completar cada uno si es necesario.

Lesiones por accidentes

Espalda	No	Si, propia opinión	Si, diagnostico medico
Brazo/Mano	No	Si, propia opinión	Si, diagnostico medico
Pie/Pierna	No	Si, propia opinión	Si, diagnostico medico
Otra parte del cuerpo, donde y que tipo de lesión _____ _____ _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnostico medico

Enfermedad Musculoesquelética

Trastorno de la parte superior de la espalda o columna cervical, repetidos casos de dolor	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Trastorno de la parte inferior de la espalda, repetidos casos de dolor	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
(ciática) dolor que irradia desde la espalda hacia la pierna	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Trastorno musculoesquelético afectando las extremidades (manos, pies), repetidos casos de dolor	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Artritis reumatoide	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otro trastorno musculoesquelético, cuál _____ _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedades cardiovasculares

Hipertensión (presión arterial alta)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfermedad coronaria, dolores en el pecho durante el ejercicio (angina de pecho)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Trombosis coronaria, infarto de miocardio	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Insuficiencia cardíaca	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otras enfermedades cardiovasculares, ¿Cuál? _____ _____ _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedades respiratorias

Infecciones repetitivas de las vías respiratorias (también amigdalitis, sinusitis aguda, bronquitis aguda)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Bronquitis crónica	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Sinusitis crónica	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Asma bronquial	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Tuberculosis pulmonar	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfisema	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otras enfermedades respiratorias, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedad mental

Enfermedad mental o problema de salud mental grave (por ejemplo, depresión grave, trastornos mentales)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Leve trastorno o problema mental (por ejemplo, leve depresión, tensión, ansiedad, insomnio)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedad neurológica y sensorial

Problemas o lesiones en la audición	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfermedad visual o lesión (aparte del error de refracción)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfermedades neurológicas (por ejemplo, accidente cerebrovascular, neuralgia, migraña, epilepsia)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otra enfermedad neurológica o sensorial, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedad digestiva

Cálculos biliares o enfermedad	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfermedad hepática o pancreática	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Úlcera gástrica o duodenal	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Gastritis o irritación duodenal	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Irritación del colon, colitis	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otra enfermedad digestiva, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedad Genitourinaria

Infección del tracto urinario	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfermedad del riñón	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Enfermedad de los genitales (por ejemplo, infección por trompas de Falopio en mujeres o infección prostática en hombres)	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otra enfermedad genitourinaria, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedad de la piel

Erupción alérgica, eccema	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otra erupción, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otra enfermedad de la piel, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Tumor

Tumor benigno	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Tumor maligno (cáncer), ¿Dónde? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedades endocrinas y metabólicas

Obesidad	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Diabetes	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Bocio u otras enfermedades de la tiroides	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otra enfermedad endocrina o metabólica, ¿Cuál? _____ _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Enfermedades de la sangre

Anemia	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
Otro trastorno de la sangre, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico

Defectos de nacimiento (congénitos)

Defecto de nacimiento, ¿Cuál? _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
--	----	--------------------	------------------------

Otro trastorno o enfermedad

Defecto de nacimiento, ¿Cuál? _____ _____	No	Si, propia opinión	Si, diagnóstico médico
---	----	--------------------	------------------------