



DEPARTAMENTO DE POSGRADOS
MAESTRIA EN SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL
EN EL TRABAJO

Fatiga laboral en los docentes de las Unidades Educativas
Fiscales del Distrito 01D01, Circuito 01_02_07 de la ciudad de
Cuenca, 2018.

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE MAGISTER EN SALUD OCUPACIONAL Y
SEGURIDAD DEL TRABAJO

Autora:
Md. María Auxiliadora Carrera Idrovo

Director:
Ing. Ricardo David Medina Velecela, PhD

Cuenca, Ecuador

2019

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a
Matias Israel, quien se ha convertido
En mi fuerza motora.

Agradecimientos

A los directivos, coordinador y docentes de la
Maestría en salud y seguridad ocupacional de la
Universidad del Azuay por compartir sus experiencias y formarnos
Para poder servir en este campo ocupacional.
Un agradecimiento especial a mi tutor Ing. Ricardo Medina PhD.,
Por su predisposición y voluntad al guiar el presente estudio.

Resumen

Se realizó un estudio cuantitativo descriptivo transversal en los docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 con el fin de determinar la presencia de fatiga; se tomó una muestra de tipo multietápico por conglomerados comprendiendo 334 sujetos. Para este fin se utilizó el test validado de Yoshitake, se encuentra fatiga laboral leve (61.6%), moderada (24.5%) y severa (13.9%); manifestada por sensación de vista cansada, cansancio en las piernas y cuerpo. Como consecuencia hay una disminución de la capacidad de trabajo y mayor ausentismo. Posteriormente se socializa y plantea medidas de prevención para evitar el desarrollo de fatiga laboral.

Palabras clave: fatiga laboral, docentes, prevención, trastornos musculoesqueléticos.

Abstract

A descriptive and transversal qualitative study was carried out to the teachers of public schools from District 01D01 to determine the presence of fatigue. A multistage sampling was taken from 334 people. To achieve the objective of the research, the Yoshitake validated test was used, where low work-related fatigue (61.6%), medium work-related fatigue (24.5%), and high work-related fatigue (13.9%) were found. These findings were revealed by the feeling of eyestrain, tiredness in the legs and body. As a result, a reduction of the working capacity and an increased absenteeism of work were evidenced. Subsequently, preventive measures are given to the teachers to avoid the development of work-related fatigue.

Key words: work-related fatigue, teachers, prevention, musculoskeletal disorders.



Translated by
Mg. Magali Arteaga

Índice de Contenido

Dedicatoria.....	2
Agradecimientos	3
Resumen	4
Abstract.....	5
Índice de Tablas	8
Índice de figuras.....	9
Índice de Anexos.....	10
1. INTRODUCCIÓN	11
1. Asunto y propósito del tema de la investigación	11
2. Problema	12
3. Contexto normativo-institucional.....	13
4. Objetivos, pregunta e hipótesis. –.....	19
4.1. Objetivo general:	19
4.2. Objetivos específicos. –	19
4.3. Pregunta de investigación. –.....	19
4.4. Hipótesis. –.....	19
CAPÍTULO 2: MATERIALES Y MÉTODOS	20
2.1. Sitio y objeto de estudio. –.....	20
2.2. Método. –.....	21
2.2.1. Enfoque y alcances. –	21
2.2.2. Universo y muestra. –	21
2.2.3. Técnica e instrumentos. –	22

2.2.4. Procesamiento y análisis de información. –.....	22
CAPÍTULO 3: RESULTADOS.....	23
3.1. Análisis estadístico:.....	23
3.2. Participantes:.....	23
3.3. Hallazgos.....	26
3.3.1. Características laborales y de movilidad.....	26
3.3.2. Nivel de fatiga laboral.....	27
CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN.....	42
CONCLUSIÓN	44
SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS AL PRESIDENTE DEL CIRCUITO 01D 01C 01_02_07 Y RECOMENDACIONES	45
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	53
ANEXOS	56

Índice de Tablas

Tabla 1. Estándares de gestión docente.....	17
Tabla 2. Distribución del Universo por instituciones educativas	21
Tabla 3. Características de los participantes	24
Tabla 4. Distribción de profeionales no docentes	25
Tabla 5. Características laborales y de movilidad	26
Tabla 6. Síntoms de fatiga laboral (a).....	28
Tabla 7. Síntoms de fatiga laboral (b).....	29
Tabla 8. Síntomas de fatiga laboral en correlación (I a).....	31
Tabla 9. Síntomas de fatiga laboral en correlación (II a).....	32
Tabla 10. Síntomas de fatiga laboral en correlación (III a).....	33
Tabla 11. Síntomas de fatiga laboral en correlación (IV a)	34
Tabla 12. Síntomas de fatiga laboral en correlación (I b).....	35
Tabla 13. Síntomas de fatiga laboral en correlación (II b).....	36
Tabla 14. Síntomas de fatiga laboral en correlación (III b).....	37
Tabla 15. Síntomas de fatiga laboral en correlación (IV b)	38

Índice de figuras

Fig. 1. Jornada Laboral Docente.....	26
Fig. 2. Síntomas de fatiga laboral (a).....	27
Fig. 3. Síntomas de fatiga laboral (b).....	30
Fig. 4. Nivel de fatiga laboral.....	39
Fig. 5. Fatiga laboral en hombres y mujeres.	39
Fig. 6. Fatiga laboral en formación docente y no docente.....	40
Fig. 7. Riesgos psicosociales: dimensiones.....	41
Fig. 8. Riesgo laboral: dimensiones.....	41

Índice de Anexos

Anexo1. Test de Yoshitake.....	56
Anexo 2. Consentimiento informado	58
Anexo 3. Socialización y recomendaciones	59
Anexo 4. Figuras	66
Anexo 5. Glosario	70

María Auxiliadora Carrera Idrovo

Trabajo de graduación

Ricardo David Medina, PhD

Diciembre de 2018

**FATIGA LABORAL EN LOS DOCENTES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES
DEL DISTRITO 01D01, CIRCUITO 01_02_07 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2018.**

1. INTRODUCCIÓN

1. Asunto y propósito del tema de la investigación

El fenómeno de estudio abordado se centra en la evaluación de la presencia de fatiga laboral en la población de docentes de unidades educativas fiscales de la ciudad de Cuenca.

Existen diferentes circunstancias propias de la labor docente en centros educativos fiscales, que llevan a este grupo de trabajadores a experimentar síntomas psíquicos y físicos de fatiga. Esto tiene consecuencias negativas tanto para el bienestar de los docentes considerando un contexto de garantía de derechos laborales, como para las instituciones en las que estas personas trabajan; por lo que, se ha desarrollado el presente estudio que busca identificar la presencia de fatiga laboral presentes en docentes de unidades educativas fiscales del Distrito 01D01, Circuito 01_02_07 de la ciudad de Cuenca – Ecuador en el periodo de noviembre y diciembre del 2018, socializando el tema y aplicando un instrumento validado: la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga (PSSF) para la recolección de los datos.

Según López y Gil (2015) se define a la fatiga laboral como una respuesta psicológica a un contexto de presiones en el trabajo, que afecta la calidad de vida de las personas que lo sufren. La fatiga está caracterizada por la existencia de deterioro cognitivo, desgaste afectivo, agotamiento físico, emocional y manifestación de actitudes o conductas negativas hacia el entorno de trabajo o las personas que lo conforman; en algunas oportunidades estos aspectos se presentan junto con un sentimiento de culpa por parte de las personas que sufren fatiga en entornos laborales.

En el presente trabajo se considera que la labor que desempeñan los docentes posee una especial complejidad que puede acarrear presión y fatiga: los docentes son actores importantes en dinámicas formativas que buscan dar solución a problemáticas como “la convivencia en sociedades marcadas por la diversidad, la mejora de la calidad educativa (...),

el desarrollo de capacidades de anticipación ante los retos” (Rivera, Segarra y Giler 17). Estos aspectos representan una especial responsabilidad para quien tiene el papel de docente y, por tanto, guía del proceso de enseñanza-aprendizaje en las comunidades educativas.

El diagnóstico de la fatiga laboral como riesgo a la salud ocupacional en el campo de la educación, se considera importante, sin embargo, abordajes similares son escasos. Esto puede explicarse considerando que a nivel nacional es reciente la discusión sobre los estándares de desempeño académico y sobre “el concepto de profesionalidad del trabajo docente que surge, (...) en medio de los debates acerca de la calidad de la educación y su relación con el desarrollo” (Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, OREALC 15).

2. Problema

En la presente investigación se entiende a la fatiga laboral docente como un riesgo psicosocial especialmente presente en el entorno educativo de las instituciones educativas públicas o fiscales, instituciones cuyas características pueden representar un ambiente propicio para que los docentes se vean expuestos a este tipo de riesgos, si se considera la complejidad de los factores que conforman su entorno.

Las instituciones educativas públicas pueden ser consideradas como escenarios en los cuales las desigualdades socioeconómicas de un país se ven expresadas, si se lleva a cabo un contraste con la realidad de instituciones formativas cuyo financiamiento es privado y, por tanto, cuentan con una mayor capacidad de gestión en sus recursos. Puede decirse que, la población más desfavorecida de una sociedad encuentra en las instituciones educativas públicas “un lugar de posibilidades para sus hijos. Sin embargo, los indicadores (...) demuestran la inequidad en aspectos que inciden en el acceso, la permanencia, el rendimiento y la calidad de las experiencias educativas para estos sectores” (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina) .

Las instituciones educativas públicas o fiscales a nivel regional han tenido críticas permanentes sobre su calidad educativa, no obstante, han desarrollado sus actividades académicas a pesar de importantes deficiencias administrativas y de infraestructura, tal como se sustenta en el caso de las escuelas públicas mexicanas (Bolaños y Rodríguez). Si bien no existen estudios que corroboren la correspondencia de esta información con la realidad ecuatoriana, sí son evidentes las manifestaciones cotidianas del sistema educativo público nacional que hablan de la misma vivencia en cuanto a falencias. Considerando este contexto, se entiende que los docentes de las escuelas y colegios públicos han tenido que luchar socialmente por la revalorización de su profesión y por el mejoramiento de sus condiciones laborales desde hace varias décadas (Isch).

Sin embargo, más allá del tipo de financiamiento con el que cuente una escuela o colegio, el entorno laboral de una institución dedicada al ámbito educativo supone para sus docentes un ambiente de exigencias que, en algunos casos, pueden convertirse en riesgos para la salud mental vinculados con la naturaleza de la actividad formativa; es decir, los docentes experimentan riesgos psicosociales con una mayor frecuencia (Arias y Jiménez). A esto, se suma que el docente es una persona que ejerce una profesión cuya naturaleza puede ser descrita como pedagógico-asistencial, con tendencia al servicio, a la atención de necesidades y en relación directa con grupos heterogéneos de individuos (Cobos, Sanllorenti y Martín).

Estas profesiones asistenciales son las más afectadas por el (...) síndrome de desgaste profesional (...) y se refiere a las bajas expectativas y al escaso apoyo que siente el profesorado en el desempeño de su profesión. Se define como una disfunción personal (entendida como despersonalización u/o alteración de la personalidad) y profesional en el contexto laboral. (Cobos, Sanllorenti y Martín 77).

El trabajo de los docentes, como actores responsables de la generación de competencias y habilidades en los estudiantes, se ve forzado a “dar respuesta a una sociedad que quiere una escuela cada vez más exigente y de mejor calidad” (Sánchez, March y Ballester 246); los centros educativos se proyectan como instituciones cuyas exigencias actualmente incluyen la observación de factores como la interculturalidad, el enfoque de género, las necesidades de cohesión social, de inclusión educativa de estudiantes con problemas de aprendizaje, el uso de tecnologías de la información y la comunicación, entre otros aspectos. Considerando el panorama descrito, se evidencia una urgente necesidad de capacitación y actualización de conocimientos en la planta docente, que garantice un desempeño profesional adecuado.

Todas las anteriores consideraciones sustentan la potencialización del riesgo de fatiga laboral para los docentes de una institución. Al no contar con estudios que se ocupen de estudiar dicha problemática a nivel local, se desarrolló la presente investigación siguiendo la motivación de obtener una descripción estadística sobre las consecuencias del mencionado riesgo ocupacional y su incidencia en una efectiva labor educativa de docentes en instituciones fiscales.

3. Contexto normativo-institucional

Durante décadas, el modelo educativo ecuatoriano ha sido coherente con el enfoque de la denominada Educación Intercultural Bilingüe, perspectiva acorde a la cual se contemplan tres niveles de educación formal, cuyas denominaciones han ido cambiando con el transcurrir de los años.

A manera de antecedente sobre la progresión de cambios en el sistema educativo nacional, debe mencionarse que la educación primaria y secundaria fue sistematizada en el año 1938 a partir de la promulgación de la Ley de Educación Primaria y Secundaria (LEPS) (Ministerio de Educación del Ecuador); este hito, con pocas transformaciones, guio por mucho tiempo al sistema escolar ecuatoriano. En dicha ley se otorgó relevancia al aspecto pedagógico dejando en un plano secundario la carga administrativa impuesta a los docentes. Además, desde la época de su publicación, se reconfiguró el sistema educativo, considerando varios elementos organizacionales y legales a escalas central, provincial e institucional; además, entre los logros vinculados con la LEPS están el hecho que se dio paso a la educación preescolar para niños y niñas entre los 3 y 6 años de edad; la creación de las escuelas de experimentación pedagógica; los programas anuales de capacitación docente y la obligatoriedad de la enseñanza desde primero a sexto grado.

Más adelante, el sistema educativo diseñado en el año 1983 sufriría una reforma a través de la cual pasó a contemplarse, a nivel institucional, objetivos importantes como formar alumnos con un pensamiento reflexivo, crítico y creativo; vincular la educación con el trabajo y los procesos productivos; capacitar a los alumnos de una manera científica, técnica, práctica, humanística y artística, entre otros propósitos.

De manera complementaria, pasó a establecerse las bases de la educación regular, compensatoria y especial (Ministerio de Educación, 1983). La educación regular comprendía las etapas: preescolar (kínder o jardín); primaria (6 grados); secundaria (6 grados, divididos en ciclo básico y ciclo diversificado) y de especialización. Por su parte, el ciclo diversificado permitió la génesis de los estudios técnicos de uno o dos años para incorporarse, a corto plazo, a las actividades productivas del país. Por otra parte, los tres años de formación por especialidades (humanística, científica y tecnológica). Las especialidades del ciclo diversificado en ciencias tuvieron acogida con la Física y Matemática, la Química y Biología y las Ciencias Sociales; los de especialidades técnicas se ofertaron en Comercio y Administración, Mecánica Automotriz, Electricidad y otras áreas afines. Finalmente, la educación en la etapa de especialización se fundamentó en estudios de dos o tres años en Institutos Pedagógicos (para la formación de profesores de preescolar y primaria) o en Institutos Técnicos Superiores (para técnicos en ramas de producción); dichos estudios eran después del bachillerato (Aguirre y Encarnación).

En el año 1996 se llevó a cabo la Reforma Curricular de Educación Básica Ecuatoriana, cambio normativo que buscaba elevar el nivel educativo de los estudiantes para responder a las demandas nacionales y estándares internacionales. Entre las principales novedades de esta reforma estuvo la inclusión curricular de la noción de destrezas, además de conocimientos en diferentes asignaturas. Asimismo, se incorporaron los ejes transversales relacionados con la consolidación de determinados saberes, experiencias, habilidades y

actitudes. En lo administrativo, se buscó fortalecer el recurso humano como estrategia clave para la aplicación del nuevo currículo; fue así que cada institución requería presentar a la autoridad educativa su estructura de cuerpo directivo, personal administrativo y personal docente, sin importar el tamaño de institución o el número de estudiantes que manejaban (Sánchez).

A decir de Sánchez (2007), la reforma de aquel año no tuvo el impacto deseado debido a factores como la dispersión de criterios y la aplicación orientada hacia la consecución del desarrollo de destreza; a esto se suma el hecho que el Ministerio de Educación no poseía en aquel entonces la rectoría del sistema como tal. Sin embargo, en el año 2006 mediante Consulta Popular se logró aprobar el Plan Decenal de Educación 2006-2015, instrumento con el cual se apuntaló definitivamente la educación general básica (10 grados) y el bachillerato (3 cursos), reajustando los procesos en el año 2007. Una característica sobresaliente del Plan Decenal fue su coherencia con los Objetivos del Milenio propuestos por la UNESCO (Ministerio de Educación del Ecuador).

Según el Ministerio de Educación, la expedición de la Ley Orgánica de Educación Intercultural permitió transformar significativamente el sistema educativo ecuatoriano en tanto dicho cuerpo legal se orientaba a que los estudiantes puedan desarrollar un pensamiento analítico, crítico y autónomo, con la finalidad de consolidar una visión de país o sociedad justa, equitativa y libre, en la cual se ponga énfasis en el fomento del saber, el respeto y la apreciación del patrimonio natural y cultural, tangible e inmaterial, entre otros fines (Ministerio de Educación del Ecuador). La ley conlleva un cambio estructural y de niveles del Sistema Nacional de Educación en el cual la educación escolarizada se convierte a Inicial (no obligatorio), Educación General Básica (10 grados) y Bachillerato General Unificado en ciencias o técnico (3 cursos), siendo estos dos últimos niveles de carácter obligatorio.

Con relación a la estructura integral del sistema educativo nacional, el Ministerio propone un modelo centralizado que se viabiliza en la desconcentración a través de las zonas, distritos y circuitos educativos, proceso que se conoce como el Nuevo Modelo de Gestión Educativa (NMGE); dicho esquema busca influir, de manera directa, sobre el acceso universal y, con equidad, lograr una educación de calidad y calidez para fortalecer los servicios educativos y aproximarlos hacia la ciudadanía atendiendo las realidades locales y culturales.

Entre los principales impactos de aspectos concretos incluidos en el mencionado modelo se encuentran los siguientes:

- Con la implementación del Nuevo Modelo de Gestión Educativa tiene entre sus ejes una educación inclusiva.
- Con el nuevo modelo se ha disminuido la brecha digital – tecnológica

- El Ministerio de Educación ha desplegado ingentes esfuerzos por mejorar la infraestructura educativa y la cobertura en los distintos niveles de educación
- La desconcentración del sistema educativo en zonas, distritos y circuitos interculturales y bilingües ha permitido un mayor acercamiento a la población mediante la atención ciudadana en cada una de las instancias desconcentradas.
- La calidad educativa se sustenta en indicadores concretos como: incremento de la oferta educativa, desarrollo profesional docente (formación continua, profesionalización mediante maestrías, concursos), construcción y repotenciación de la infraestructura, reorganización del currículo educativo, gratuidad de la educación, dotación de recursos educativos (uniformes, textos, alimentos, equipamiento).
- Rendición de cuentas a través de la evaluación externa de la gestión educativa y del talento humano.
- Acompañamiento a la gestión institucional.
- Acceso fácil y ágil a los servicios educativos de acuerdo a la sectorización.
- Marco legal sólido y herramientas técnicas que sustentan el proceso de reestructuración del Ministerio. (Ministerio de Educación del Ecuador)

Sin embargo, se debe mencionar que el NMGE se ha visto afectado en su concreción como tal. Según el Acuerdo Ministerial 020 – 12, este modelo debía aplicarse de manera progresiva en un plazo no mayor a 90 días desde su promulgación, pero en la realidad se han concretado las Coordinaciones Zonales (9 en total), se han implementado 140 direcciones distritales para la atención a la ciudadanía y los 1200 circuitos educativos solo a través de la definición territorial y la elección de los Consejos Académicos, ya que estos últimos no han sido adecuadamente dotados de acuerdo a lo que determina el Manual de Procesos de esta cartera de estado (Ministerio de Educación del Ecuador).

Los inconvenientes surgidos en cuanto a la aplicabilidad del NMGE se han visto reflejados en varios aspectos estando, entre los más sobresalientes, la eliminación de la supervisión educativa que dio paso al modelo de auditoría y asesoría educativa; el primero pasó a aplicarse en todas las instituciones del país en función de los estándares de calidad educativo, mientras que el segundo se vinculó con el ejercicio del estado exclusivamente para las instituciones fiscales.

Con la disgregación de las Direcciones Provinciales en los Distritos de Educación se generó un proceso de movilidad en el personal administrativo que los obligó a pasar de las instituciones educativas hacía otras dependencias y hacia las Coordinaciones Zonales. Este fenómeno ocasionó que los centros educativos se quedarán sin personal de secretaría, bibliotecarios, laboratoristas, guardalmacenes, conserjes, personal del departamento de consejería estudiantil (DECE), entre otras áreas, generando incertidumbres en ambos sectores, ya que muchos pasaron a cumplir roles que no eran afines a su formación

profesional y, así, se generaron vacíos insalvables en las instituciones educativas, y la necesidad de incrementar las actividades de tipo administrativas a los docentes conllevando a una sobrecarga que se manifiesta en sus condiciones de salud.

Por su parte, el artículo 40 del Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural-LOEI (2011) determina las actividades que deben realizar los docentes en las instituciones educativas y categorizándolas en dos grandes grupos: las primeras, de carácter individual (planificación, revisión de evaluaciones, elaboración de material didáctico, actividades de recuperación académica, atención a padres de familia, capacitación profesional) y, complementariamente, las grupales (reuniones de área, comisiones, círculos de estudio, actividades de mentoría).

Sin embargo, dadas las dificultades mencionadas en la aplicabilidad del NMGE, los docentes se han visto abocados a cumplir con actividades que incluso se contraponen a la LOEI como: realizar funciones de secretaria en las juntas de curso; registrar notas en la plataforma de gestión educativa; llevar registro de asistencia, en caso de ser tutor de todas las asignaturas a su cargo; emitir certificados de notas parciales y quimestrales. Las mencionadas actividades acorde a la norma vigente, deberían ser cumplidas por el área de secretaría (LOEI). A continuación, se detalla en la tabla 1 las actividades docentes:

Tabla 1.
Estándares de gestión docente

Fuente: Ministerio de Educación Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Actividades realizadas por los docentes	
Funciones específicas del docente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de Planificaciones: <ol style="list-style-type: none"> a. Planificaciones curriculares anuales. b. Planificaciones de unidad didáctica con desagregación de destrezas. c. Elaboración de planificación por hora clase. 2. Elaboración de instrumentos de evaluación (rubricas). 3. Planificación de refuerzo académico por cada actividad y por parcial, dentro y fuera de los periodos académicos. 4. Elaboración de documentos para recuperación académicas y su cronograma. 5. Revisión y elaboración de exámenes quimestrales.
Funciones administrativas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar funciones de secretaria en las juntas de curso. 2. Registrar notas en la plataforma de gestión educativa. 3. Llenar registro de asistencia. 4. Elaborar planificación de comisión. 5. Atención a padres de familia. 6. Elaboración de POA.
Funciones de tutores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llevar registro de asistencia. 2. Realizar y dirigir junta de curso. 3. Llevar registro de asistencia de estudiantes. 4. Emitir certificados por faltas. 5. Atención a padres de familia. 6. Emitir certificados de notas parciales y quimestrales.

Además, el trabajo docente implica mantenerse en postura de bipedestación sea para desplazarse de un lugar a otro o permanecer en una misma posición por un tiempo prolongado, al usar el pizarrón en donde requiere estirar brazos, girar la cabeza o flexionar el tronco. Posturas con la cabeza hacia abajo cuando el docente atiende dudas o revisa tareas de los estudiantes y cuando trabaja frente a las pantallas de visualización de datos (PVD) para realizar planificaciones entre otros documentos (Fernández).

Según Morillo, Paucar y Narváez (2015) existe una relación entre la actividad laboral docente y los trastornos de salud como problemas respiratorios, lumbalgias, cervicalgias, úlcera de estómago, ansiedad, depresión, insatisfacción laboral y como consecuencia el absentismo laboral; esto se debe a la carga horaria requerida para cumplir con sus actividades reduciendo la inversión de tiempo en la actividad pedagógica del docente.

Esto genera un potencial riesgo de agotamiento laboral debido a que, además del cumplimiento con la entrega de esta documentación, se les pide recoger las evidencias de los cumplimientos o incumplimientos en la misma (Ministerio de Educación del Ecuador).

Es importante reconocer que el principal instrumento del docente para impartir su clase es el uso de la voz para gestionar las actividades del aula, mantener la atención de los estudiantes, comunicarse con otros docentes y los padres de familia. Por esta razón se han presentado disfonías entre otros problemas como doble tono de la voz, afonía, fatiga de la voz y odinofagia (Fernández).

En el Ecuador se observa esta situación en los docentes desde el nivel inicial hasta los docentes universitarios debido a que el agotamiento laboral repercute en su salud, lo que se evidencia en un alto índice de permisos médicos o ausencias prolongadas, así como posponer la clase por presentar algún síntoma que aparentemente no es grave pero sí fatigoso al presentarse con mayor frecuencia (Gaibor y Romero).

Finalmente, puede decirse que el sistema educativo ecuatoriano experimenta una severa crisis, no solo respecto al debate sobre temas pedagógicos y del macro currículo, sino también si se considera los potenciales riesgos de agotamiento físico y psíquico del personal docente debido a que estos se ven obligados, en cierto sentido, a la improvisación profesional en cargos administrativos, tanto en instituciones educativas como en los niveles jerárquicos de las instituciones.

4. Objetivos, pregunta e hipótesis. –

4.1. Objetivo general:

Identificar fatiga laboral en los docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 01 02 07 de la Ciudad de Cuenca, 2018.

4.2. Objetivos específicos. –

- Determinar el nivel de fatiga laboral en los docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 01 02 07
- Conocer la presencia de fatiga laboral docente entre hombres y mujeres.
- Socializar los resultados con la autoridad pertinente.

4.3. Pregunta de investigación. –

¿Cuáles son los niveles de fatiga laboral presentes en los distintos grupos de docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 01 02 07 de la Ciudad de Cuenca, en el año 2018?

4.4. Hipótesis. –

Los docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 01 02 07 de la Ciudad de Cuenca, año 2018 presentan fatiga laboral, relacionados con factores específicos en cada caso.

CAPÍTULO 2: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Sitio y objeto de estudio. –

El sitio de estudio abarcó las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 010207. El objeto de estudio fue el personal docente que labora en las mencionadas Unidades Educativas.

De la totalidad de docentes en el Ecuador que suman aproximadamente 188.000, el 66% son profesores de instituciones fiscales, lo cual implica que el 34% restante abarca a docentes particulares (UNESCO). El presente estudio se centra en el primer grupo de docentes, ya que los profesores del sector fiscal representan a la mayoría de docentes en ejercicio, número que ha ido en aumento con el paso del tiempo, el crecimiento poblacional, entre otros procesos.

Además, debe anotarse que se ha considerado importante investigar la fatiga laboral del grupo de docentes del sector fiscal ya que su trabajo se considera como uno de los que implica mayor nivel de responsabilidad social, así como es también una labor en la que se conjugan factores que pueden estar asociados a la presencia de desgaste laboral, entre ellos: la sobrecarga horaria, la exigencia curricular, la elaboración de informes, entre otros.

El Ministerio de Educación, entidad que regula las instituciones educativas y, dentro de estas, a las fiscales, ha implementado un Modelo de Gestión Educativa con la finalidad de atender la demanda educativa de la población mediante la optimización de los recursos financieros y humanos del sistema educativo. El modelo de gestión abarca una estructura organizativa por Zonas, Distritos y Circuitos.

El Distrito 01D01 del cual se ocupa el presente trabajo está dividido en 9 circuitos con sus respectivas instituciones educativas:

1. Circuito 01D01C01_02_07 Cañaribamba - San Blas - El Sagrario (10).
2. Circuito 01D01C03_04_13 Bellavista - Gil Ramirez Dávalos (9).
3. Circuito 01D01C05_06_11_12 El Vecino - Totoracocha (15).
4. Circuito 01D01C08_09_10 Hermano Miguel - Machángara (9).
5. Circuito 01D01C14_15 Sayausí - San Joaquín (13).
6. Circuito 01D01C16 Paccha - Nulti (9).
7. Circuito 01D01C17 Ricaurte - Llacao (15).
8. Circuito 01D01C18_19 Checa - Chiquintad - Octavio Cordero Palacios - Sidcay (14).
9. Circuito 01D01C20 Sinincay (6).

2.2. Método. –

2.2.1. Enfoque y alcances. –

El estudio tiene un enfoque cuantitativo que permite abordar los objetivos de la presente investigación, debido que a través de este tipo de estudio es posible tener evidencia estadística como porcentajes y frecuencias.

El alcance fue de tipo descriptivo debido a que se caracterizó el fenómeno de estudio sin intervenir en el mismo. Según Hernández, Fernández y Baptista(2010) las cuales a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento.

Se trato de un estudio transversal, ya que el objeto de estudio fue delimitado en un solo periodo. Caracterizando este tipo de estudios por describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández, Fernández y Baptista).

2.2.2. Universo y muestra. –

El universo del estudio estuvo conformado por 334 docentes que laboran en 6 Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 01_02_07. La distribución del universo de estudio en las instituciones educativas se presenta en la tabla 2:

Tabla 2.

Distribución del Universo por instituciones educativas.

INSTITUCIÓN	# DOCENTES
Institución A	59
Institución B	65
Institución C	11
Institución D	29
Institución E	75
Institución F	39
Institución G	56
Total, de docentes del universo:	334

Fuente: Ministerio de Educación Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

El diseño muestral para trabajar con el universo descrito fue de tipo multietápico y se realizó por conglomerados.

2.2.3. Técnica e instrumentos. –

En concordancia con un diseño metodológico cuantitativo, se aplicó la técnica de la encuesta a los docentes del universo investigado, de esta manera el instrumento aplicado fue un formulario de preguntas cerradas que indagaron, en primera instancia, información personal y laboral de los docentes entrevistados. De forma agregada, se aplicó una batería de preguntas previamente validada para identificar el nivel de fatiga laboral en el grupo estudiado; se utilizó la *Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga* (PSSF) instrumento que data de 1954 y fue desarrollado en Japón por el Comité para la Investigación de la Fatiga Industrial de la Asociación de Salud Industrial. Este cuestionario tiene 30 reactivos con respuestas dicotómicas, las cuales identifican en el individuo síntomas físicos, mentales y neurosensoriales de fatiga laboral (Barrientos, Martínez y Méndez). Su aplicación integral diagnostica tres grados de fatiga laboral: leve, moderada y excesiva: 0 a 7 puntos corresponden a un diagnóstico de fatiga leve; 8 a 13 puntos, a fatiga moderada; 14 a 30 puntos son fatiga excesiva.

2.2.4. Procesamiento y análisis de información. –

Al contar con un instrumento compuesto por dos formularios: uno de datos del entrevistado y otro correspondiente a la batería de diagnóstico de desgaste laboral, el procesamiento tuvo dos fases:

- La primera consistió en la evaluación del nivel de desgaste laboral diagnosticado por la PSSF en cada entrevista aplicada; esto permitió obtener una variable de desgaste profesional por entrevistado con tres opciones de respuesta: fatiga leve, moderada y excesiva, respecto a la evaluación realizada.
- La segunda fase consistió en la tabulación integral de los datos recopilados de las variables, incluido el diagnóstico de desgaste laboral. Esta se realizó en un baremo previamente construido con el programa SPSS Statistics.

Una vez que se contó con la información de las variables procesada en su totalidad, se aplicó un análisis estadístico que contempló: frecuencias y porcentajes; media, mediana, moda, desviación estándar, análisis multivariado, regresiones logísticas y Chi cuadrado. Todo el análisis estadístico estuvo apoyado por el programa SPSS Statistics en su versión 25, además de las herramientas para presentación de gráficos estadísticos de Microsoft Excel.

CAPÍTULO 3: RESULTADOS

3.1. Análisis estadístico:

A continuación, se presentan los hallazgos del estudio mediante frecuencias porcentuales con referencia a la determinación de niveles de fatiga laboral y respuesta. Además, se utilizaron medidas de tendencia central para representar la cantidad de síntomas presentes.

El procesamiento de datos se lo realizó en el programa estadístico SPSS 25 y la edición de tablas y gráficos en Excel 2016. Se utilizó la prueba estadística Chi cuadrado para asociar el sexo de los participantes con el nivel de fatiga laboral con una significancia del 5% ($p < 0.05$).

3.2. Participantes:

El estudio fue realizado con 310 docentes de unidades educativas fiscales del Distrito 01D01, Circuito 01 02 07, de la Ciudad de Cuenca, quienes cumplían con los criterios de inclusión y aceptaron voluntariamente participar en el estudio. Sumaron 94 hombres (30.6%) y 213 mujeres (69.4%) de entre 18 y 70 años con una edad media de 41.48 (Desviación Estándar -DE=10.3) La mayoría se ubicó en una etapa de adultez media (52.4%).

La tabla 3 muestra que el nivel de formación del 83.2% de los participantes fue alto: 64.5% con estudios universitarios y 18.7% con estudios de cuarto nivel. Además, el 78.6% tenía formación docente y el 21.4% se definía profesionalmente como abogados, ingenieros, economistas, biólogos, psicólogos, terapeutas, químicos, entre otros como indica la tabla 4.

Con respecto a la filiación familiar, se encontró que el 71.4% eran casados; el 84.2% tenía hijos (entre 1 y 10); el 67%, entre 1 y 3 hijos; además el 27% mencionó no tener cargas familiares y el 73% tenía entre 1 y 5 cargas. Finalmente, el 16.8% tenía parientes en estado de vulnerabilidad.

Tabla 3.

Características de los Participantes (N=310).

Característica		n	%
Sexo (n=307)	Hombre	94	30,6
	Mujer	213	69,4
Nivel de formación (n=310)	Bachiller	9	2,9
	Tecnológico	43	13,9
	Estudios universitarios	200	64,5
	Cuarto Nivel	58	18,7
Formación (n=299)	Docente	235	78,6
	Otra	64	21,4
Estado civil (n=259)	Soltero	68	26,3
	Casado	185	71,4
	Unión libre	6	2,3
Número de hijos (n=307)	Sin hijos	54	17,6
	Un hijo	66	21,5
	Dos hijos	102	33,2
	Tres hijos	63	20,5
	De 4 a 10 hijos	22	7,2
Cargas familiares (n=300)	Sin cargas familiares	81	27,0
	Una	69	23,0
	Dos	79	26,3
	Tres	53	17,7
	Más de 4	18	6,0
Parientes vulnerabilidad (n=297)	Si	50	16,8
	No	247	83,2

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 4.

Distribución de profesionales no docentes.

Personal con formación no docente	n	%
No contestan	16	25,0
Abogado	3	4,7
Administrativo	1	1,6
Bachiller en comercio	1	1,6
Biólogo	1	1,6
Ciencias de la educación	1	1,6
Consultor	1	1,6
Economista	1	1,6
Estimulación temprana	1	1,6
Fonoaudiología	1	1,6
Gestión educativa	1	1,6
Idioma	2	3,1
Ingeniero sistemas	2	3,1
Ingeniero comercial	7	10,9
Ingeniero agrónomo	1	1,6
Lcda. Artes visuales	1	1,6
Lcda. Gestión social	1	1,6
Orientación Vocacional	1	1,6
Psicóloga	15	23,4
Química farmacéutica	3	4,7
Secretaria	1	1,6
Técnica	1	1,6
Terapista	1	1,6

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

3.3. Hallazgos

3.3.1. Características laborales y de movilidad

En la tabla 5 y figura 1 se evidencia que el 71.4% de los participantes mencionó cumplir una sola jornada laboral, en su mayoría matutina. El 28.4% restante, dijo cumplir doble jornada, principalmente matutina-vespertina.

Tabla 5.

Características laborales y de movilidad.

	Características	n	%
Jornada laboral docente	Matutina	159	51,6
	Vespertina	58	18,8
	Nocturna	3	1,0
	Matutina vespertina	85	27,6
	Vespertina nocturna	3	1,0

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

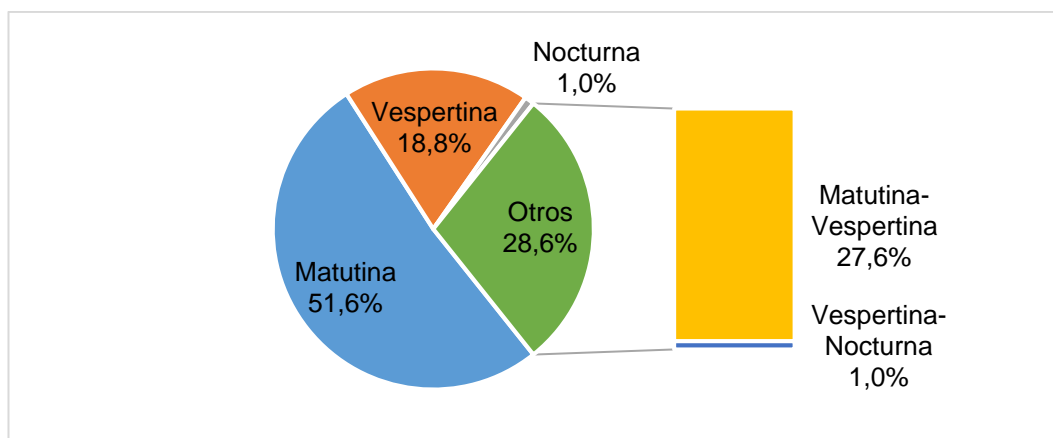


Fig. 1. Jornada Laboral Docente.

Se evidenció, que el 1% de los participantes tiene un tiempo de servicio docente de 40 años. Asimismo, el 1% de los participantes tuvo menos de un año de servicio; el 50% tenía entre 1 y 12 años y el 16.5% tenía 25 años de servicio o más.

El lugar de residencia del 87.6% fue el sector urbano, por lo que el tiempo de viaje entre el hogar y el lugar de trabajo osciló entre 1 minuto y 2 horas. El 25% de docentes con tiempo de viaje más corto se tardaba un máximo de 15 minutos y el 25% con viajes más largos se demoraba entre 40 y 120 minutos. Además, se observó que el tiempo de labores tiene una media de 7 horas.

Finalmente, el tiempo de descanso medido en horas de sueño tuvo variaciones entre 1 hora y 10 horas, con una media de 6.6 horas (DE=1).

3.3.2. Nivel de fatiga laboral

La tabla 6 y figura 2 muestra la frecuencia obtenida en 15 síntomas de fatiga laboral, siendo más frecuente la sensación de vista cansada (43.5%). A este parámetro le sigue el cansancio en las piernas y cuerpo, mientras que la sensación de incapacidad por poner atención se ubicó en menos del 10% de frecuencia entre los docentes. Además, se puede observar que aproximadamente el 20% de participantes ha sentido deseos de acostarse y se han sentido soñolientos.

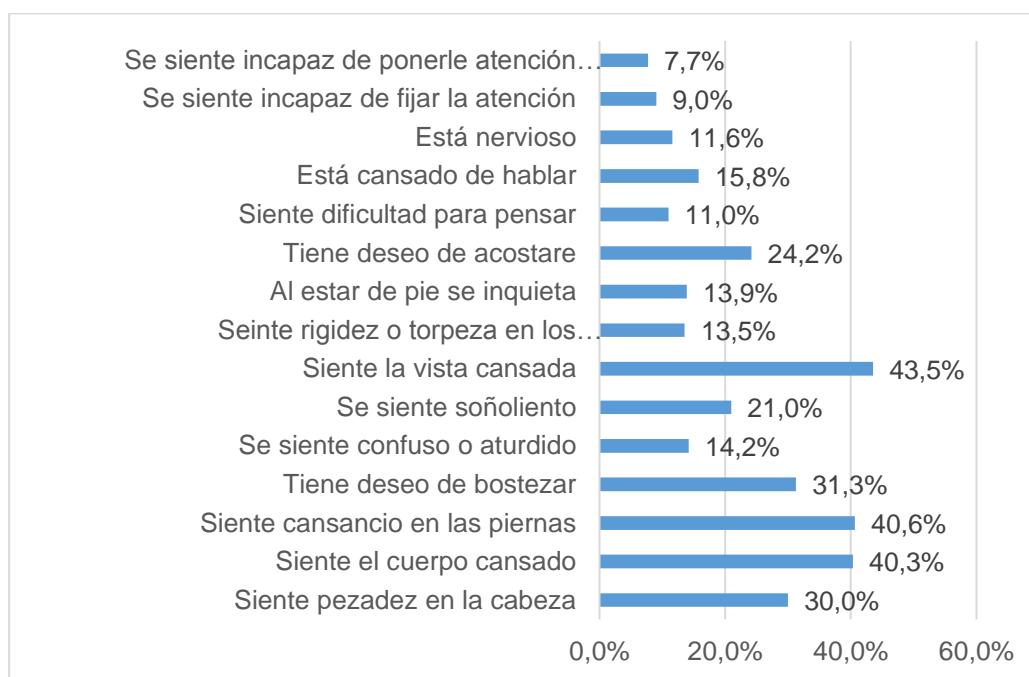


Fig. 2. Síntomas de fatiga laboral (a).

Tabla 6.**Síntomas de fatiga laboral (a).**

Síntomas de fatiga laboral	n	%
Siente pesadez en la cabeza	93	30,0
Siente el cuerpo cansado	125	40,3
Siente cansancio en las piernas	126	40,6
Tiene deseo de bostezar	97	31,3
Se siente confuso o aturdido	44	14,2
Se siente soñoliento	65	21,0
Siente la vista cansada	135	43,5
Siente rigidez o torpeza en los movimientos	42	13,5
Al estar de pie se inquieta	43	13,9
Tiene deseo de acostarse	75	24,2
Siente dificultad para pensar	34	11,0
Está cansado de hablar	49	15,8
Está nervioso	36	11,6
Se siente incapaz de fijar la atención	28	9,0
Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas	24	7,7

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

En la tabla 7 y figura 3 se observa que, entre los síntomas más frecuentes presentados por los docentes, se encontró que más de la mitad de los participantes sienten sed y dolor de espalda; además, el 43.9% mencionó que mantiene con frecuencia posiciones incorrectas en su cuerpo. Se destaca que la confianza en sí mismo fue el síntoma con menor presencia en los docentes, pues lo presentaba el 7.1%.

Tabla 7.

Síntomas de fatiga Laboral (b).

Síntomas de fatiga laboral	n	%
Se olvidan fácilmente las cosas	76	24,5
Ha perdido la confianza en sí mismo	22	7,1
Se siente ansioso	57	18,4
Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	136	43,9
Pierde fácilmente la paciencia	49	15,8
Padece dolor de cabeza	99	31,9
Siente los hombros entumecidos	97	31,3
Tiene dolor de espalda	165	53,2
Tiene dificultad para respirar	28	9,0
Tiene sed	168	54,2
Siente su voz ronca	117	37,7
Se siente mareado	47	15,2
Le tiemblan los párpados	57	18,4
Le tiemblan las piernas o los brazos	31	10,0
Se siente enfermo	47	15,2

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

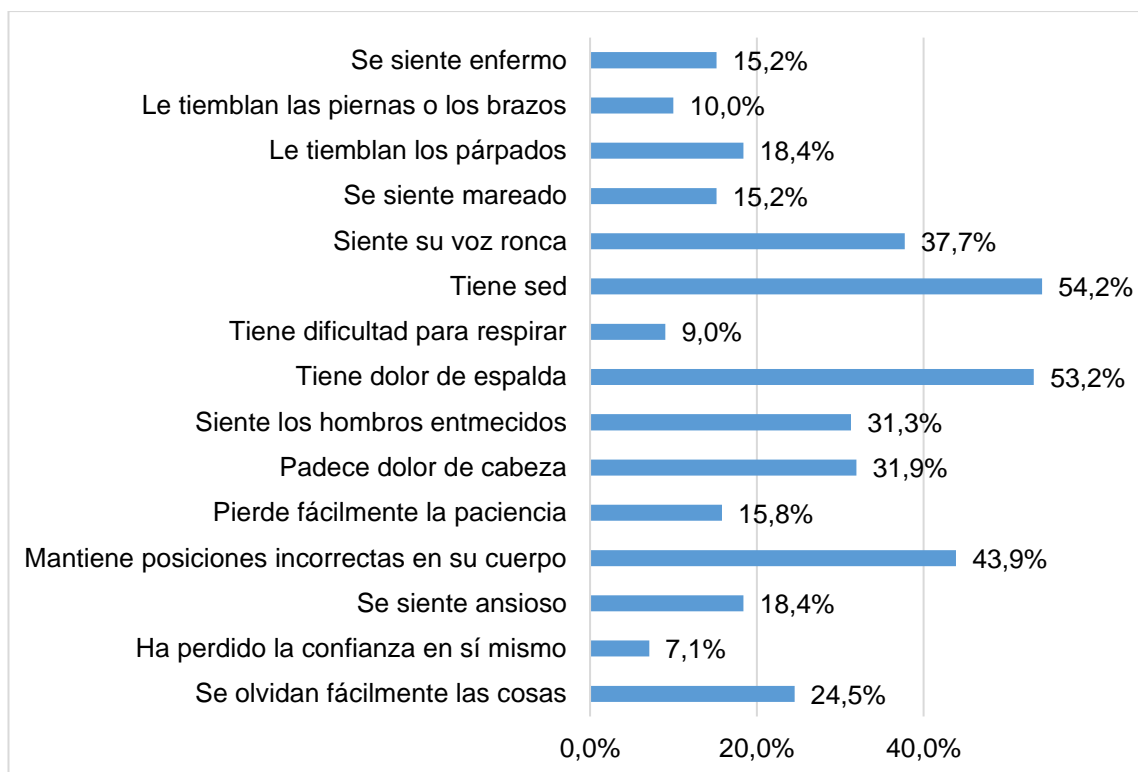


Fig. 3. Síntomas de fatiga laboral (b).

En las tablas a continuación, se observa una mayor relación entre las siguientes manifestaciones que se consideran de tipo físicas:

1. Dolor de espalda
2. Mantener posiciones incorrectas
3. Dolor de cabeza
4. Siente los hombros entumecidos
5. Siente la vista cansada
6. Siente cansancio en las piernas
7. Tiene sed
8. Siente la voz ronca

Determinando un mayor número de participantes con síntomas físicos y menos síntomas de tipo mental, considerando que se encontró una menor relación entre las manifestaciones de tipo mental y una escasa relación entre las de tipo físicas y mentales:

1. Al estar de pie se inquieta
2. Se siente incapaz de prestar atención
3. Ha perdido la confianza en sí mismo
4. Tiene dificultad para respirar
5. Le tiemblan las piernas y los brazos

Tabla 8.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (I a)

	Siente pesadez en la cabeza	Siente el cuerpo cansado	Siente cansancio en las piernas	Tiene deseo de bostezar	Se siente confuso o aturdido	Se siente soñoliento	Siente la vista cansada	Siente rigidez o torpeza en los movimientos
Siente pesadez en la cabeza	96	70	59	45	31	45	56	26
Siente el cuerpo cansado	70	125	87	55	31	47	74	28
Siente cansancio en las piernas	59	87	126	48	30	37	75	26
Tiene deseo de bostezar	45	55	48	97	28	38	52	20
Se siente confuso o aturdido	31	31	30	28	44	27	28	19
Se siente soñoliento	45	47	37	38	27	65	44	17
Siente la vista cansada	56	74	75	52	28	44	135	29
Siente rigidez o torpeza en los movimientos	26	28	26	20	19	17	29	42
Al estar de pie se inquieta	20	22	24	22	15	17	24	15
Tiene deseo de acostarse	36	48	42	34	19	32	47	19
Siente dificultad para pensar	19	19	19	18	19	20	21	15
Está cansado de hablar	28	38	33	26	21	25	31	14
Está nervioso	25	25	25	18	22	22	24	11
Se siente incapaz de fijar la atención	17	17	19	13	18	18	20	13
Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas	13	15	16	14	15	14	17	9

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 9.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (II a)

	Al estar de pie se inquieta	Tiene deseo de acostarse	siente dificultad para pensar	Está cansado de hablar	Está nervioso	Se siente incapaz de fijar la atención	Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas
Siente pesadez en la cabeza	20	36	19	28	25	17	13
Siente el cuerpo cansado	22	48	19	38	25	17	15
Siente cansancio en las piernas	24	42	19	33	25	19	16
Tiene deseo de bostezar	22	34	18	26	18	13	14
Se siente confuso o aturdido	15	19	19	21	22	18	15
Se siente soñoliento	17	32	20	25	22	18	14
Siente la vista cansada	24	47	21	31	24	20	17
Siente rigidez o torpeza en los movimientos	15	19	15	14	11	13	9
Al estar de pie se inquieta	43	22	10	15	8	7	8
Tiene deseo de acostarse	22	75	15	25	20	18	14
siente dificultad para pensar	10	15	34	17	15	18	15
Está cansado de hablar	15	25	17	49	19	16	16
Está nervioso	8	20	15	19	36	17	12
Se siente incapaz de fijar la atención	7	18	18	16	17	28	19
Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas	8	14	15	16	12	19	24

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 10.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (III a)

	Se olvidan fácilmente las cosas	Ha perdido la confianza en sí mismo	Se siente ansioso	Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	Pierde fácilmente la paciencia	padece dolor de cabeza	Siente los hombros entumecidos
Siente pesadez en la cabeza	35	16	31	50	27	58	51
Siente el cuerpo cansado	47	13	35	69	31	64	60
Siente cansancio en las piernas	42	14	27	65	26	56	54
Tiene deseo de bostezar	33	9	22	49	22	43	41
Se siente confuso o aturdido	21	12	21	28	20	27	28
Se siente soñoliento	30	14	29	38	29	43	41
Siente la vista cansada	48	13	33	76	26	64	57
Siente rigidez o torpeza en los movimientos	20	8	15	25	14	23	25
Al estar de pie se inquieta	14	6	12	24	11	18	24
Tiene deseo de acostarse	35	14	26	46	23	45	42
siente dificultad para pensar	18	14	20	24	16	19	20
Está cansado de hablar	23	10	19	29	16	32	31
Está nervioso	16	11	20	20	15	23	23
Se siente incapaz de fijar la atención	18	10	17	23	14	23	17
Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas	15	8	12	18	10	17	14

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 11.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (IV a)

	Tiene dolor de espalda	Tiene dificultad para respirar	Tiene sed	Siente su voz ronca	Se siente mareado	Le tiemblan los párpados	Le tiemblan las piernas o los brazos	Se siente enfermo
Siente pesadez en la cabeza	67	18	56	47	34	34	22	32
Siente el cuerpo cansado	93	18	73	58	30	35	23	33
Siente cansancio en las piernas	91	18	69	58	31	36	23	29
Tiene deseo de bostezar	58	14	52	47	22	24	16	22
Se siente confuso o aturdido	35	10	27	22	15	19	14	15
Se siente soñoliento	48	14	37	30	19	26	17	20
Siente la vista cansada	87	17	79	63	29	29	17	27
Siente rigidez o torpeza en los movimientos	31	6	24	18	17	17	13	14
Al estar de pie se inquieta	33	9	24	20	13	15	12	18
Tiene deseo de acostarse	58	15	47	37	19	21	17	24
siente dificultad para pensar	24	8	20	19	13	13	13	14
Está cansado de hablar	38	12	29	32	14	17	13	20
Está nervioso	26	8	20	16	11	14	15	13
Se siente incapaz de fijar la atención	23	10	18	14	12	11	10	13
de ponerle atención a las cosas	19	8	12	12	8	9	9	10

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 12.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (I b).

	Siente pesadez en la cabeza	Siente el cuerpo cansado	Siente cansancio en las piernas	Tiene deseo de bostezar	Se siente confuso o aturdido	Se siente soñoliento	Siente la vista cansada
Se olvidan fácilmente las cosas	35	47	42	33	21	30	48
Ha perdido la confianza en sí mismo	16	13	14	9	12	14	13
Se siente ansioso	31	35	27	22	21	29	33
Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	50	69	65	49	28	38	76
Pierde fácilmente la paciencia	27	31	26	22	20	29	26
padece dolor de cabeza	58	64	56	43	27	43	64
Siente los hombros entumecidos	51	60	54	41	28	41	57
Tiene dolor de espalda	67	93	91	58	35	48	87
Tiene dificultad para respirar	18	18	18	14	10	14	17
Tiene sed	56	73	69	52	27	37	79
Siente su voz ronca	47	58	58	47	22	30	63
Se siente mareado	34	30	31	22	15	19	29
Le tiemblan los párpados	34	35	36	24	19	26	29
Le tiemblan las piernas o los brazos	22	23	23	16	14	17	17
Se siente enfermo	32	33	29	22	15	20	27

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 13.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (II b).

	Siente rigidez o torpeza en los movimientos	Al estar de pie se inquieta	Tiene deseo de acostarse	siente dificultad para pensar	Está cansado de hablar	Está nervioso	Se siente incapaz de fijar la atención
Se olvidan fácilmente las cosas	20	14	35	18	23	16	18
Ha perdido la confianza en sí mismo	8	6	14	14	10	11	10
Se siente ansioso	15	12	26	20	19	20	17
Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	25	24	46	24	29	20	23
Pierde fácilmente la paciencia	14	11	23	16	16	15	14
padece dolor de cabeza	23	18	45	19	32	23	23
Siente los hombros entumecidos	25	24	42	20	31	23	17
Tiene dolor de espalda	31	33	58	24	38	26	23
Tiene dificultad para respirar	6	9	15	8	12	8	10
Tiene sed	24	24	47	20	29	20	18
Siente su voz ronca	18	20	37	19	32	16	14
Se siente mareado	17	13	19	13	14	11	12
Le tiemblan los párpados	17	15	21	13	17	14	11
Le tiemblan las piernas o los brazos	13	12	17	13	13	15	10
Se siente enfermo	14	18	24	14	20	13	13

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 14.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (III b).

	Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas	Se olvidan fácilmente las cosas	Ha perdido la confianza en sí mismo	Se siente ansioso	Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	Pierde fácilmente la paciencia	padece dolor de cabeza
Se olvidan fácilmente las cosas	15	76	13	27	43	22	41
Ha perdido la confianza en sí mismo	8	13	22	16	15	11	12
Se siente ansioso	12	27	16	57	36	21	34
Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	18	43	15	36	136	28	55
Pierde fácilmente la paciencia	10	22	11	21	28	49	26
padece dolor de cabeza	17	41	12	34	55	26	99
Siente los hombros entumecidos	14	39	14	34	58	29	48
Tiene dolor de espalda	19	55	15	41	102	37	74
Tiene dificultad para respirar	8	13	8	9	18	9	15
Tiene sed	12	45	15	38	78	26	60
Siente su voz ronca	12	35	14	23	59	16	53
Se siente mareado	8	22	8	16	21	15	27
Le tiemblan los párpados	9	23	12	25	29	16	27
Le tiemblan las piernas o los brazos	9	16	10	17	14	12	20
Se siente enfermo	10	23	11	20	24	16	29

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Tabla 15.

Síntomas de fatiga laboral en correlación (IV b).

	Siente los hombros entumecidos	Tiene dolor de espalda	Tiene dificultad para respirar	Tiene sed	Siente su voz ronca	Se siente mareado	Le tiemblan los párpados	Le tiemblan las piernas o los brazos	Se siente enfermo
Se olvidan fácilmente las cosas	39	55	13	45	35	22	23	16	23
Ha perdido la confianza en sí mismo	14	15	8	15	14	8	12	10	11
Se siente ansioso	34	41	9	38	23	16	25	17	20
Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo	58	102	18	78	59	21	29	14	24
Pierde fácilmente la paciencia	29	37	9	26	16	15	16	12	16
padece dolor de cabeza	48	74	15	60	53	27	27	20	29
Siente los hombros entumecidos	97	81	14	56	43	24	33	22	27
Tiene dolor de espalda	81	165	23	96	64	33	43	24	40
Tiene dificultad para respirar	14	23	28	21	22	15	15	13	17
Tiene sed	56	96	21	168	78	34	38	21	29
Siente su voz ronca	43	64	22	78	117	33	28	23	30
Se siente mareado	24	33	15	34	33	47	25	20	24
Le tiemblan los párpados	33	43	15	38	28	25	57	23	24
Le tiemblan las piernas o los brazos	22	24	13	21	23	20	23	31	20
Se siente enfermo	27	40	17	29	30	24	24	20	47

Fuente: Trabajo de campo. Elaborado por: María Auxiliadora Carrera

Como se muestra en la tabla 16 y figura 4, se encontró que el 95.5% de docentes presentaban al menos un síntoma de fatiga laboral y máximo 30 síntomas de forma simultánea, con media de 8 síntomas por persona (DE=5), lo que implica una alta variabilidad. Se evidencia, además, que la fatiga laboral de la mayoría de los docentes (61.6%) fue leve

(de 0 a 7 síntomas); la cuarta parte tuvo una fatiga moderada (de 8 a 13 síntomas) y el 13.9% restante, tuvo una fatiga severa con 14 síntomas o más.

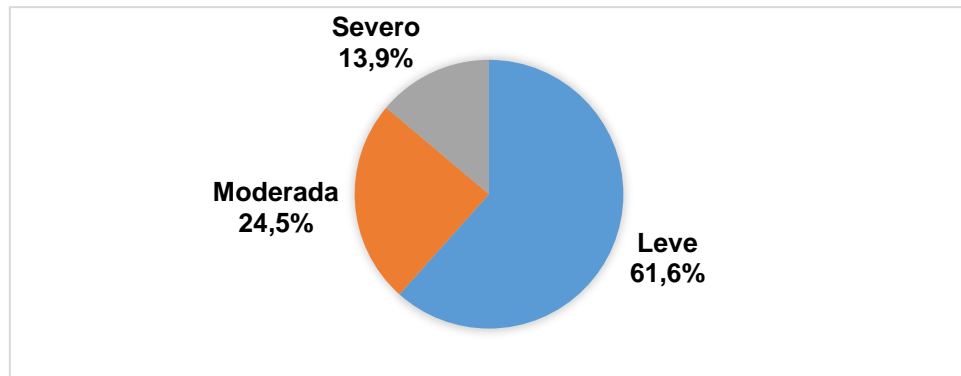


Fig. 4. Nivel de fatiga laboral.

En la figura 5 se muestra que el 93.6% de los hombres tuvieron al menos un síntoma de fatiga y, en el caso de las mujeres, el 95.3% presentaron síntomas. Por promedio (DE=5) se registraron 8 síntomas en cada grupo. No se encontró asociación entre el sexo y el nivel de fatiga laboral lo que implica igualdad de condiciones ($p < 0.05$). Del total de la población estudiada aproximadamente el 60% de cada grupo tuvo una leve fatiga, el 20% moderado y el 13% severo.

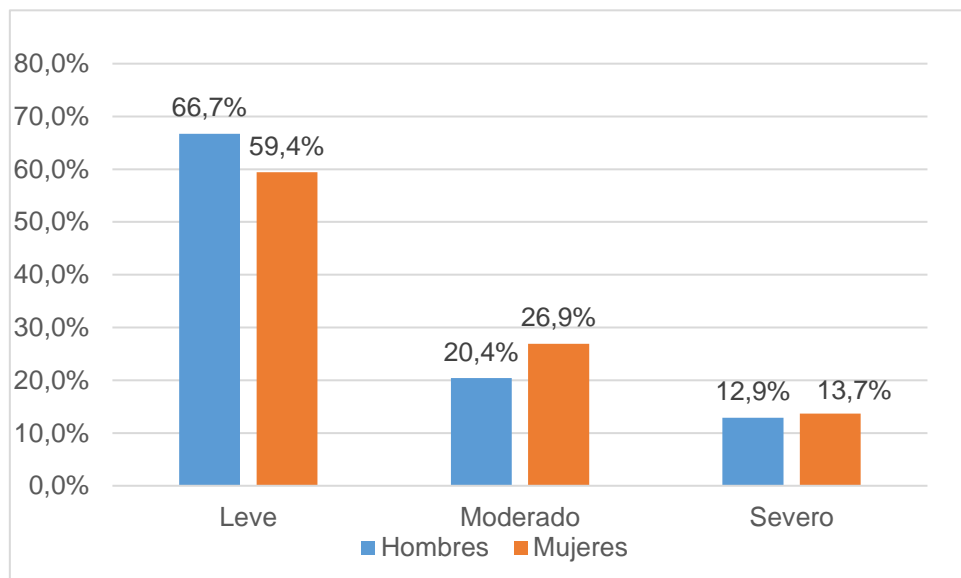


Fig. 5. Fatiga laboral en hombres y mujeres.

En la figura 6 se observa que el 95.5% de docentes presentaban al menos un síntoma de fatiga laboral con media de 8 síntomas por persona (DE=5) tanto en los participantes con formación docente como en quienes tenían otra formación, lo que implica una alta variabilidad. La proporción de docentes en cada nivel de fatiga laboral resultó similar.

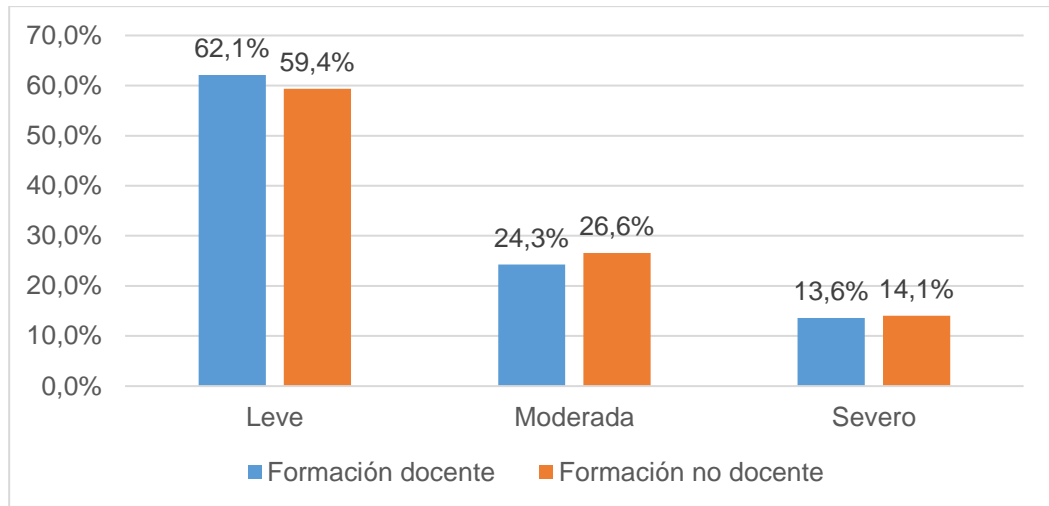


Fig. 6. Fatiga laboral en formación docente y no docente.

Adicionalmente se evaluó el riesgo psicosocial en 8 dimensiones diferentes, las cuales están graficadas en la figura 6. Se consideraron 7 dimensiones con riesgo en nivel leve en más del 48% de participantes. *Recuperación* fue la que mayor cantidad de personas en riesgo alto reportó, pues el 23% de docentes manifestó tener poco tiempo destinado para el descanso y recuperación de energía luego de realizar esfuerzo físico y/o mental relacionado al trabajo, así, como tiempo destinado a la recreación, distracción, tiempo de vida familiar y otras actividades sociales extra laborales, seguido por *liderazgo* con un riesgo alto en el 13% de docentes; ellos tenían bajas características personales y habilidades para: dirigir, coordinar, retroalimentar, motivar, modificar conductas del equipo, influenciar a las personas en el logro de objetivos, compartir una visión, colaborar, proveer información, entre otros. Además, se encontró que la dimensión con mayor cantidad de docentes en riesgo bajo era *organización del trabajo* pues la modalidad de distribución y designación de trabajo, así como la comunicación y demandas del trabajo, eran manejadas óptimamente.

En la dimensión *otros puntos importantes*, el 82% de participantes presentó riesgo bajo y el 18% restante riesgo moderado. En general, se observó un riesgo leve en *acoso discriminatorio y sexual, estabilidad, adicción al trabajo y salud auto percibida*. Aproximadamente el 50% de docentes mostró niveles moderados de riesgo en lo referente a *acoso laboral y condiciones de trabajo*, siendo el factor con mayor cantidad de docentes en riesgo alto (11%), lo que implica que estos docentes perciben alto riesgo en condiciones de seguridad, ergonomía, higiene y el ámbito psicosocial. La doble presencia fue determinada como un riesgo medio y alto en casi la mitad de los participantes, sería importante

complementar el estudio para determinar qué actividades realizan posterior a su jornada laboral.

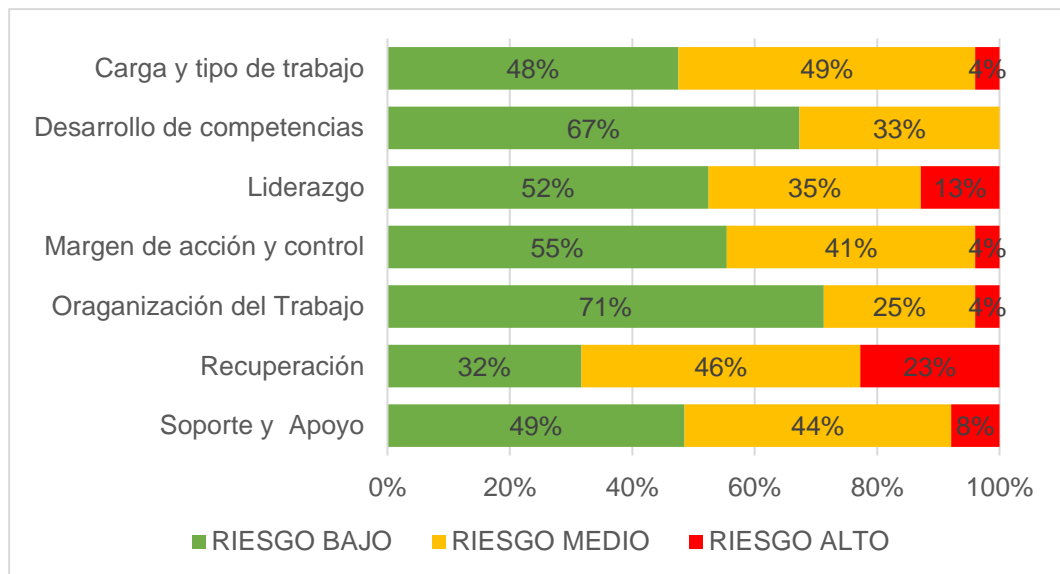


Fig. 7. Riesgos psicosociales: dimensiones.

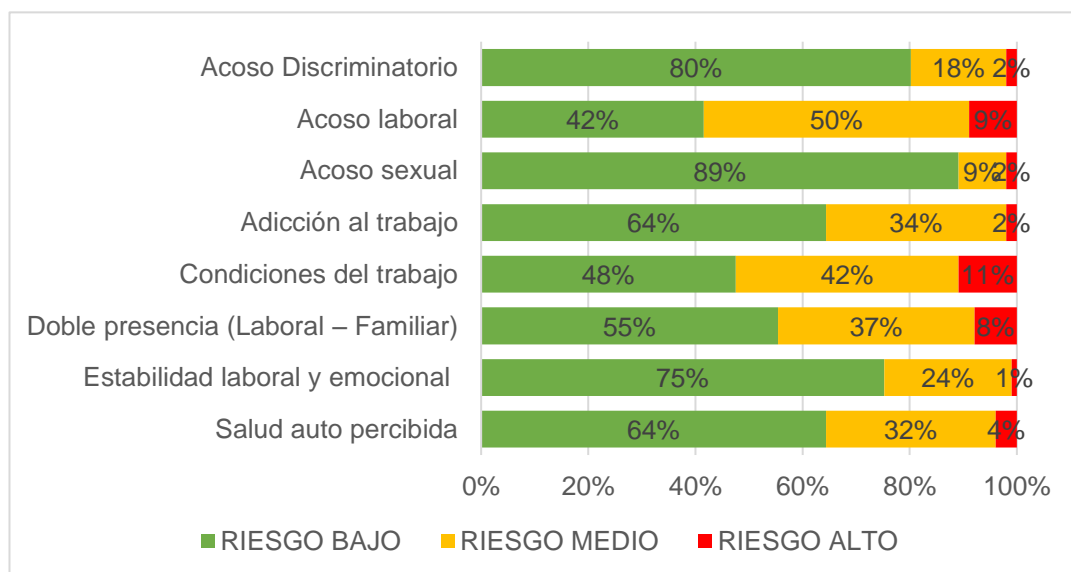


Fig. 8. Riesgo laboral: dimensiones.

CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN

Con base en los resultados obtenidos, se destaca que el perfil promedio del docente encuestado fue el de una mujer con instrucción superior o de cuarto nivel, que tenía efectivamente una formación profesional pedagógica. Por otro lado, el perfil de las personas que, a pesar de no tener formación pedagógica, ejercían como docentes involucró personas con carreras de diferente naturaleza, entre las que estuvieron ingenieros, biólogos y psicólogos, sin encontrar una diferencia significativa de presencia de fatiga laboral entre docentes y no docentes.

Sobre la conformación familiar de los docentes que fueron parte de la investigación, se destaca que la cuarta parte fueron personas solteras y, la mayoría de los encuestados, manifestó tener una carga familiar que involucraba hasta 3 hijos. Además, un porcentaje significativo manifestó tener parientes en estado de vulnerabilidad.

En el estudio realizado en España por Fernández (2014), se puede encontrar una diferencia en cuanto a estos factores debido a que se presentan diferencias en relación al género, demostrando que las mujeres son aquellas que presentan más manifestaciones de tipo física y a su vez depende de su formación.

En cuanto a las variables que hablan de la situación laboral de los docentes, se destaca que casi las tres cuartas partes manifestaron cumplir una sola jornada laboral. La mayoría manifestó vivir en zonas rurales, factor que conlleva considera que al 25% de los docentes le toma más de cuarenta minutos y hasta dos horas llegar a su lugar de trabajo. Este último aspecto puede ser considerado como un factor asociado al fenómeno del desgaste profesional en la labor docente además de considerar los años de servicio docente cuya media del tiempo de experiencia profesional es de 14 años, como menciona Fernández (2014), que a más tiempo de servio mayores afecciones físicas se presentan en los docentes.

De manera específica, el diagnóstico de la fatiga que se sustentó en el análisis de diferentes dimensiones, permite destacar que la mayoría de docentes manifestó que tiene sed (54,2%), siente la voz ronca (37,7%), tiene dolor de espalda (53,2%) y mantiene posiciones incorrectas (43,9%). El promedio de síntomas por persona fue de 8, considerando una alta variabilidad en las evidencias de este índice, coincide con el estudio en de Morrillo, Paucar y Narváz (2015), en cual se evidencia la relación de la actividad docente y los trastornos de salud sobre todo de tipos musculoesqueléticos (lumbalgias y cervicalgias).

No obstante, se destaca que la fatiga moderada (de 8 a 13 síntomas) fue la de mayor frecuencia entre los docentes encuestados. Si se considera la variable "sexo", se evidenció que las diferencias no fueron significativas: de los hombres el 93.6% presentó al menos un síntoma, mientras de, de las mujeres, 95.3% también lo hicieron; en el estudio realizado en

Ecuador por Gaibor (2018), se encontró que los docentes acuden al médico por enfermedades de origen laboral incluyendo trastornos de la voz y estrés.

Respecto a las dimensiones vinculadas a los riesgos del personal docente, se destaca que el nivel leve tuvo mayor riesgo: se relacionó con más del 48% de los participantes. Dentro de las dimensiones observadas, la de *Recuperación* fue la que mayor cantidad de personas tuvo en riesgo alto: 23%; a esta le siguió la categoría *liderazgo* con un riesgo alto en el 13% de docentes. Por otro lado, la de mayor cantidad de personas en riesgo leve fue la variable *Organización del trabajo*. En la dimensión *otros puntos importantes*, el 82% de participantes presentó riesgo bajo y el 18% restante, un riesgo moderado. Aproximadamente el 50% mostró niveles moderados de riesgo en lo referente a *acoso laboral* y *condiciones de trabajo*, como lo expuso Fernández (2014), la sobrecarga de actividades docentes presenta manifestaciones a nivel psicosocial las mismas que son dependientes del individuo como del ambiente y el nivel de organización del trabajo.

Tomando como base los resultados del estudio que han sido expuestos, se confirma la hipótesis que orientó el estudio: los docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01 Circuito 01 02 07 de la Ciudad de Cuenca, año 2018 presentan varios niveles de fatiga laboral, considerando que los síntomas que presentan son de tipo físico al encontrar una fuerte relación entre ellos.

Por esta razón se recomienda

- Realizar estudios ergonómicos en el ambiente laboral docente que permitan identificar las causas de estos síntomas físicos.
- Identificar el tipo de mobiliario que utilizan los docentes en sus horas laborales académicas y no académicas.
- Medición de ruido e iluminación en las aulas y zonas comunes.
- Según los resultados incorporar medidas preventivas para evitar el desarrollo de enfermedades ocupacionales.

CONCLUSIÓN

Con el desarrollo del estudio se pudo confirmar la presencia de fatiga laboral leve (61.6%), moderada (24.5%) y grave (13.9%) en los docentes de las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01, Circuito 01 02 07 de la Ciudad de Cuenca. Sin encontrar una diferencia significativa entre hombres y mujeres y entre aquellos participantes con formación docente y no docente. Determinando que la fatiga laboral presente se determinó por la presencia de manifestaciones de tipo físicas y una escasa relación entre las manifestaciones mentales y físicas. Este diagnóstico debe ser contextualizado desde las consideraciones teóricas que constan en el apartado introductorio del presente documento, las cuales muestran un panorama de complejidad referente a la normativa y regulaciones que tienen incidencia directa en el desempeño de las instituciones que forman parte del sistema educativo nacional. Así, se destaca la evolución del modelo de planificación educativa con el cual tienen que cumplir los docentes, mismo que en la actualidad puede interpretarse como un factor incidente en los riesgos psicosociales de estos funcionarios, si se hace referencia a la gran cantidad de requisitos administrativos y evidencia empírica que el cumplir con este aspecto implica.

Por otro lado, cabe mencionar que la fatiga laboral en la población docente, incluyendo a hombres y mujeres, confirma la presencia de potenciales riesgos para la integridad emocional y psíquica, propia de profesiones con una orientación de facilitación o guía como lo es aquella que involucra al proceso de enseñanza y aprendizaje en grupos heterogéneos de estudiantes. Por ello, se concluye como necesarios los esfuerzos por procurar mejoras sistemáticas en las condiciones pedagógicas de los centros educativos, las cuales no solo buscarían garantizar un buen ambiente de desarrollo de funciones pedagógicas de los docentes, sino que estarían motivadas por la concreción de objetivos curriculares que beneficien el proceso desde una visión integral y en sus niveles micro, meso y macro.

SOCIALIZACIÓN DE LOS RESULTADOS AL PRESIDENTE DEL CIRCUITO 01D 01C 01_02_07 Y RECOMENDACIONES

Se encontró en todos los docentes la presencia de síntomas de fatiga laboral, con mayor porcentaje de fatiga laboral leve (61,6%), sin dejar de considerar que la fatiga laboral moderada representa la cuarta parte de los participantes (24,5%).

De los síntomas de fatiga laboral se observó con mayor frecuencia la sensación de vista cansada, cansancio en las piernas y cuerpo, el sentir deseos de acostarse y sentirse soñolientos, el dolor de espalda y mencionan que mantienen con frecuencia posiciones incorrectas en su cuerpo.

Las causas para la manifestación de los síntomas de fatiga laboral dependen de las características individuales hasta el ambiente laboral como la iluminación, ruido, temperatura entre otras, además de las tareas monótonas, el movilizarse de un sitio de trabajo a otro y el mantener una postura al desarrollar las actividades laborales (Mendoza, López y Duque; Fundación para la prevención de riesgos laborales y FESP servicios publicos).

Al evidenciar que existe una mayor frecuencia de síntomas físicos, el diseño de los puestos de trabajo junto con las herramientas a emplearse sin las medidas necesarias de prevención pueden dar origen a consecuencias en los docentes, tales como: ausentismo, accidentes laborales, enfermedades ocupacionales, desmotivación, lesiones musculoesqueléticas que se manifiestan a lo largo de los años de trabajo, y en algunas ocasiones al no ser tratadas de forma oportuna piden desencadenar una discapacidad parcial, temporal, permanente o causar la muerte (Dávila).

En el ámbito educativo es importante el riesgo debido a una manipulación de cargas incorrecta, sobre todo en los profesores de educación básica general. Esta situación se debe a que trabajan con niños pequeños que deben ser levantados o atendidos en posiciones muy bajas en relación a la altura del docente.

Todas estas actividades desarrollan síntomas de trastornos musculoesqueléticos (TME), que afectan a músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, huesos y nervios del cuerpo; se encuentra relacionado con la actividad laboral en todo el sector productivo, incluidos los trabajadores de la enseñanza. Las regiones que mayor afección presentan son la región cervical y lumbar (Fundación para la prevención de riesgos laborales y FESP servicios publicos).

Según la Fundación para la prevención de riesgos laborales y FESP servicios públicos, brinda medidas preventivas para disminuir los síntomas que comúnmente presentan los docentes al desarrollar sus diferentes actividades las mismas que se expondrán a continuación.

Manipulación de cargas

1. Planificar el levantamiento:

- Utilizar las ayudas mecánicas precisas, siempre que sea posible.
- Solicitar ayuda de otras personas si el peso de la carga es excesivo o se deben adoptar posturas incómodas durante el levantamiento.
- Tener prevista la ruta de transporte y el punto de destino final del levantamiento, retirando los materiales que entorpezcan el paso.

2. Colocación de los pies:

- En una postura estable y equilibrada para el levantamiento, abriendo los pies a una anchura similar a la de los hombros.

3. Postura de levantamiento:

- Doblar las piernas manteniendo en todo momento la espalda derecha, y mantener el mentón metido.
- No flexionar demasiado las rodillas.
- No girar el tronco ni adoptar posturas forzadas.
- Agarre firme.

4. Levantamiento:

- Levantamiento suave, sin dar tirones bruscos.
- Evitar giros.
- Carga pegada al cuerpo.

5. Depositar la carga:

- Si el levantamiento es desde el suelo hasta una altura importante, por ejemplo, la altura de los hombros o más, apoyar la carga a medio camino para poder cambiar el agarre.
- Depositar la carga y después ajustarla si es necesario.
- Realizar levantamientos espaciados.

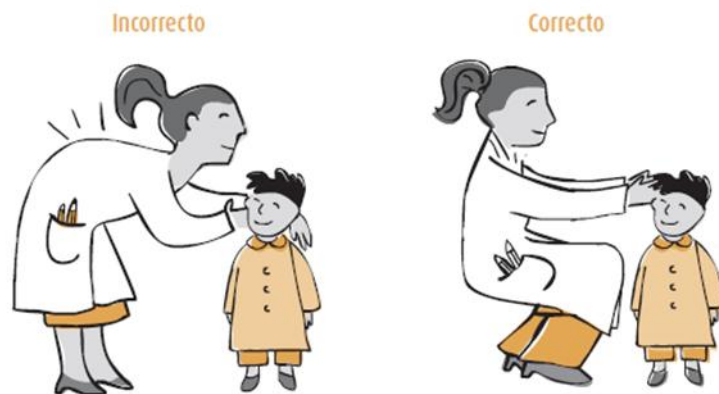


Fig. 9. Movimientos de levantamiento de cargas.

Uso de pantallas de visualización de datos- PVD

El uso de pantallas de visualización de datos también presenta riesgos como los TME, fatiga mental y problemas visuales. Los trastornos musculoesqueléticos suelen estar asociados a la adopción de mala postura al sentarse y por el mantenimiento de una postura sentada estática prolongada.

El adoptar malas posturas al estar frente de una PVD, puede generar tendinitis, lumbalgias y otras dolencias de tipo muscular. Estas manifestaciones son consecuencia principalmente por:

1. Sentarse de forma incorrecta:

- Falta de apoyo de la espalda en el respaldo de la silla o una postura de la espalda muy flexionada.
- Excesiva flexión o torsión del cuello al escribir o mirar la pantalla.
- Falta de apoyo de brazos y muñecas mientras se escribe, falta de sitio para apoyar las muñecas y desviación cubital de las manos al escribir.



Fig. 10. Postura inadecuada frente a PVD

2. Mantenimiento prolongado de posturas estáticas

El adoptar malas posturas o posturas mantenidas por periodos de tiempo prolongados, determinará la existencia de esfuerzos musculares de tipo estáticos. Estos pequeños esfuerzos son suficientes para provocar fatiga y dolores musculares, a pesar de que el esfuerzo sea muy bajo como para ser percibido por las personas. Las manifestaciones que se pueden encontrar son:

- Sobrecarga en la región lumbar.
- Sensación de entumecimiento de las piernas, debido a la presión del asiento en los muslos y corvas y a la poca movilidad de las piernas.

3. Elementos del puesto

- a) Pantalla:** no debe emitir destellos ni centelleos inestables, se debe regular su luminosidad y el contraste. La pantalla se podrá orientar e inclinar a voluntad. Se debe colocar a una distancia superior a 40 cm. Del usuario, debe estar a una altura tal que pueda ser visualizada dentro del espacio comprendido entre la línea de visión horizontal y la trazada a 60° bajo la horizontal. Evitando de esta forma las posiciones forzadas.

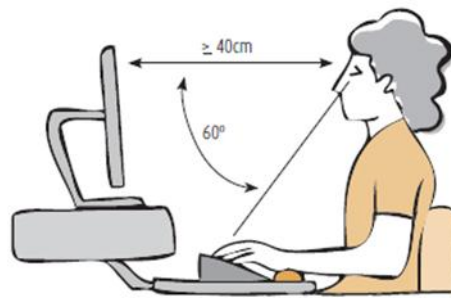


Fig. 11. Colocación de pantalla

- b) **Teclado y ratón:** delante del teclado debe haber espacio suficiente, de esta manera el usuario pueda apoyar en la mesa brazos y manos. Evitando fatiga y otras lesiones posturales. La superficie del teclado deberá ser mate para evitar reflejos. Se debe usar una almohadilla para la muñeca y evitar molestias y trastornos musculares en esa parte del cuerpo.

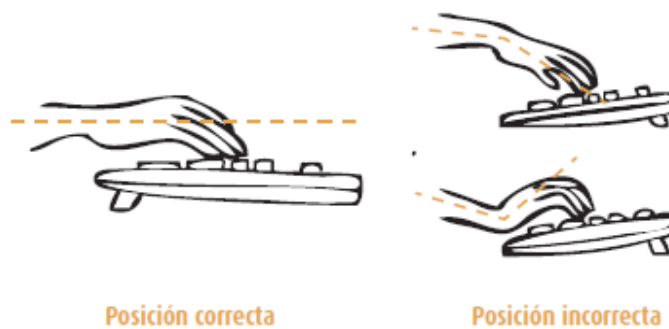


Fig. 12. Posición de las manos en el teclado

- c) **Posición del ordenador:** los trastornos musculoesqueléticos se ven asociados cuando el ordenador se encuentra situado a un lado, obligando a girar el cuello; la pantalla puede estar demasiado cerca de los ojos, lo que provoca fatiga visual. Cuando la pantalla está demasiado alta su consecuencia es fatiga cervical. La falta de espacio para apoyar las muñecas y los antebrazos al utilizar el teclado o el ratón.

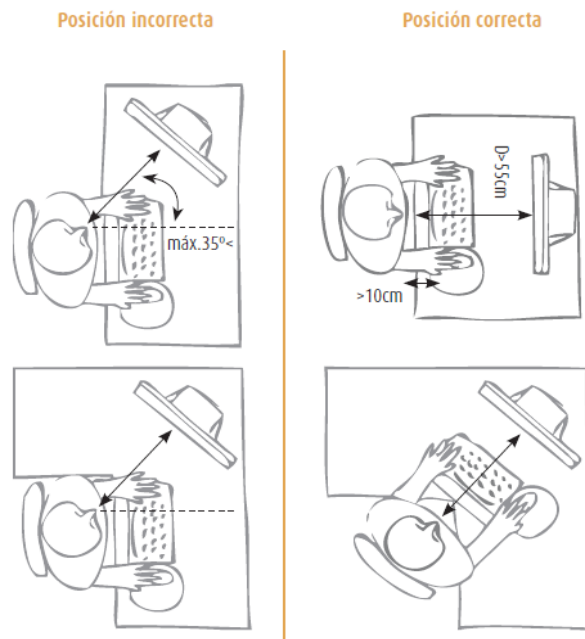


Fig. 13. Posición correcta del ordenador



Fig. 14. Posición correcta de trabajo frente a PVD

4. Medidas preventivas para evitar riesgos musculoesqueléticos:

- Alternar actividades laborales para evitar el estatismo.
- Garantizar los requisitos ergonómicos del puesto de trabajo, previo a estudios ergonómicos realizados.
- Una correcta organización del trabajo.
- Información y formación a los trabajadores sobre riesgos y sus medidas preventivas.
- Realizar actividad física por 30 minutos diarios o 150 minutos semanales o ejercicio de moderada intensidad como la natación es un ejercicio muy recomendado para espalda y otras articulaciones.

Al estar un tiempo prolongado en el puesto de trabajo la musculatura se enfrenta a un esfuerzo sostenido. Por lo que a continuación se expondrán algunos ejercicios que se puede realizar antes, durante y después de la jornada de trabajo:

1. Inclinar la cabeza lentamente hacia atrás.
2. Bajar la barbilla hasta el pecho.
3. Girar lentamente la cabeza de derecha a izquierda.
4. Subir los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuerpo.
5. Baja los hombros.
6. Inclinar lateralmente la cabeza hacia la derecha y la izquierda.
7. Al estar sentado, colocar las manos en la nuca y espalda recta.
8. Flexionar lateralmente la cintura y dejar caer los brazos derecho e izquierdo de forma alternativa.
9. Colocarse de pie, con los brazos a la altura del pecho, con los codos flexionados y un antebrazo sobre otro.
10. Dirigir al máximo los codos hacia atrás.
11. Vuelta a la posición de partida (Fundación para la prevención de riesgos laborales y FESP servicios publicos).

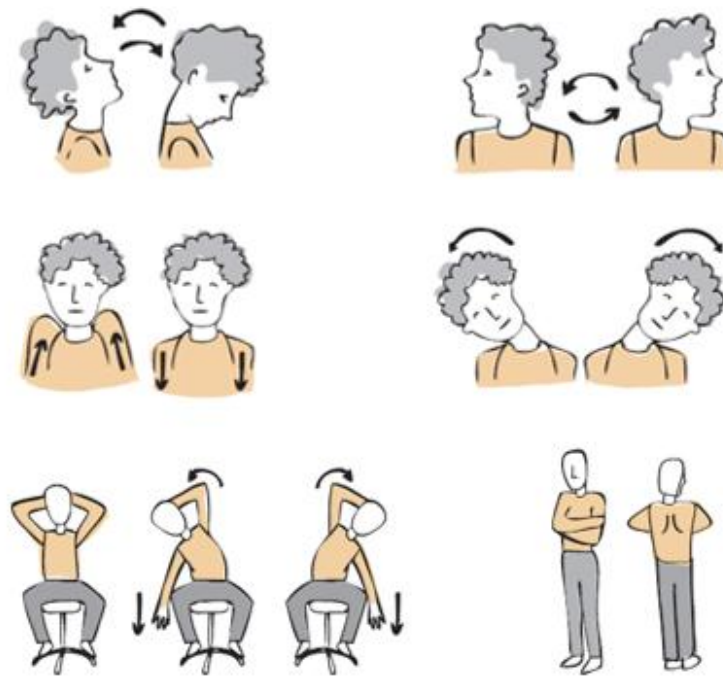


Fig. 15. Ejercicios para evitar lesiones musculoesqueléticas

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, Ermel y Felipe Encarnación. *Manual de Legislación Educativa*. Quito: Del Pacífico, s.f. documento.
- Arias, Walter y Noelia Jiménez. «Síndrome de burnout en docentes de Educación Básica Regular de Arequipa.» *Educación* 22.42 (2013): 53-76.
- Barrientos, T., S. Martínez y I. Méndez. «Validez de constructo, confiabilidad y punto de corte de la Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga en trabajadores mexicanos.» *Salud Pública de México* 46.6 (2004): 516-523.
- Bolaños, Diego y Carlos Rodríguez. «Factores que afectan a la equidad educativa en escuelas rurales de México.» *Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana* 53.2 (2016): 1-15.
- Cobos, David, Fiandrino, Andrés, Pedro Sanllorenti y Mariel Martín. *Riesgos psicosociales, trabajo docente y salud*. Barcelona: Octaedro, 2016.
- Dávila, Wilson. «LA PRÁCTICA DOCENTE, UNA MIRADA DESDE LA ERGONOMÍA.» *Espirales* (2018): 129-144. documento.
- Fernández, Victoria. «Universidad Ramon Llull.» 2014. *Facultad de Psicología Universidad Ramon Llull*. documento. 8 de mayo de 2019.
- Fundación para la prevención de riesgos laborales y FESP servicios publicos. «Portal de riesgos laborales de los trabajadores de la enseñanza.» 2011. *Portal de riesgos laborales de los trabajadores de la enseñanza*. documento. 03 de marzo de 2019.
- Gaibor, Betty y Wilson Romero. «La práctica docente, una mirada desde la ergonomía.» *Espirales* (2018): 129-144. documento.
- Hernández, Roberto, Carlos Fernández y María Baptista. *Metodología de la investigación*. México D. F.: McGraw-Hill & Interamericana Editores, S.A., 2010.
- Isch, Edgar. «Las actuales propuestas y desafíos en educación: el caso ecuatoriano.» *Educação & Sociedade* 32.115 (2011): 373-391.
- López, Jorge y Pedro Gil. «Sobrecarga laboral y de gestión del personal docente en el entorno universitario actual en España.» *Arxius de Ciències Socials* 32 (2015): 111-120.
- Mendoza, Jose, Luisa López y Laura Duque. «Area Andina.» 2016. *Area Andina*. documento. 01 de 05 de 2019.

- Ministerio de Educación del Ecuador. «Instructivo para la aplicación de la evaluación estudiantil.» 2016. <<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/07/Instructivo-para-la-aplicacion-de-la-evaluacion-estudiantil.pdf>>.
- . «Ley de Educación 127.» 1938. Ed. Registro Oficial. <<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6624.pdf>>.
- . «Ley Orgánica de Educación Intercultural.» 2011. *Registro Oficial No. 417*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LO_EI_codificado.pdf>.
- . «Manual de auditoria de Calidad.» 2015. *Dirección Nacional de Auditoría a la Gestión Educativa*. <<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/MANUAL-DE-AUDITORIA-DE-CALIDAD.pdf>>.
- . «Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006-2015.» 2007. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/Rendicion_2007.pdf>.
- . «Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural.» 2012. *Registro Oficial N° 754*. <<https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf>>.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de Argentina. «El entorno educativo: la escuela y su comunidad.» 2016. 15 de Marzo de 2019. <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiFwcvvg34zhAhVRq1kKHxgZALYQFjAAegQICxAC&url=http%3A%2F%2Fwww.bnm.me.gov.ar%2Fgiga1%2Fdocumentos%2FEL005380.pdf&usq=AOvVaw2AwBWliHlwGnl_Zn_ibcky>.
- Morillo, Julio, y otros. «UNIANDES.» 2015. *Enfermedades laborales en maestros al servicio del Ministerio de educación*. documento. 07 de mayo de 2019.
- Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe, OREALC. *Condiciones de trabajo y salud docente: estudio de casos en Argentina, Chile, Ecuador, México, Perú y Uruguay*. Santiago de Chile, 2005.

Rivera, Álvaro, Pedro Segarra y Gianella Giler. «Síndrome de Burnout en docentes de instituciones de educación superior.» *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica* (2018): 17-23.

Sánchez, David, Martí March y Lluís Ballester. «Malestar social y malestar docente: una investigación sobre el síndrome de desgaste profesional "burnout" y su incidencia socioeducativa.» *Revista de Estudios Históricos* 21 (2015): 245-257.

Sánchez, Javier. «Impacto de la reforma curricular consensuada en la práctica profesional de los docentes: los desafíos de un grupo de docentes de tres instituciones educativas del Cantón Baños, frente a los contenidos de la Reforma.» 2007. <<http://hdl.handle.net/>>.

UNESCO. *Condiciones de Trabajo y Salud Docente*. Santiago de Chile, 2005.

ANEXOS

Anexo1. Test de Yoshitake

A continuación, podrá completar un cuestionario que pretende identificar a presencia de síntomas de fatiga laboral. Le recomendamos leer detenidamente todas las preguntas y elegir para cada una de ellas la respuesta que considere más adecuada con lo que sienta usted ahora. Gracias por su colaboración.

Nivel de formación: Bachiller () Tecnológico () Tercer Nivel () Cuarto Nivel ()

Su formación es: Docente () Otra () Especifique _____

Edad: _____ **Años de servicio:** _____

Sexo: Masculino () Femenino ()

Estado Civil: Soltero () Casado () Divorciado () Unión Libre: ()

Número de hijos: _____ **Cargas familiares:** _____

Cuidado de parientes en situación de vulnerabilidad: Si () No ()

Jornada de trabajo: Matutina () Vespertina () Nocturna ()

Compartida: Matutina-Vespertina () Vespertina-Nocturna ()

Residencia: _____ **Tiempo de recorrido a su lugar de trabajo:** _____

Horas de Trabajo: _____

Horas de Sueño: _____

	Si	No
1. ¿Siente pesadez en la cabeza?		
2. ¿Siente el cuerpo cansado?		
3. ¿Siente cansancio en las piernas?		
4. ¿Tiene deseos de bostezar?		
5. ¿Siente confuso o aturdido?		
6. ¿Se siente soñoliento?		
7. ¿Siente la vista cansada?		
8. ¿Siente rigidez o torpeza en los movimientos?		
9. ¿Al estar de pie se inquieta?		

10. ¿Tiene deseos de acostarse?		
11. ¿Siente dificultad para pensar?		
12. ¿Está cansado de hablar?		
13. ¿Está nervioso?		
14. ¿Se siente incapaz de fijar la atención?		
15. ¿Se siente incapaz de ponerle atención a las cosas?		
16. ¿Se le olvidan fácilmente las cosas?		
17. ¿Ha perdido la confianza en sí mismo?		
18. ¿Se siente ansioso?		
19. ¿Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo?		
20. ¿Pierde fácilmente la paciencia?		
21. ¿Padece dolor de cabeza?		
22. ¿Siente los hombros entumecidos?		
23. ¿Tiene dolor de espalda?		
24. ¿Tiene dificultad para respirar?		
25. ¿Tiene sed?		
26. ¿Siente su voz ronca?		
27. ¿Se siente mareado?		
28. ¿Le tiemblan los párpados?		
29. ¿Le tiemblan las piernas o los brazos?		
30. ¿Se siente enfermo?		

Anexo 2. Consentimiento informado

Usted está invitado a participar en el proyecto de investigación: **“FATIGA LABORAL EN LOS DOCENTES DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS FISCALES DEL DISTRITO 01D01, CIRCUITO 01_02_07 DE LA CIUDAD DE CUENCA, 2018.”** Espero encontrar si existen síntomas de fatiga laboral.

Si usted decide participar, vamos a realizar sesión en la que se llenará una encuesta, en la que usted encontrará a una serie de preguntas y tendrá el tiempo suficiente para responderlas de forma voluntaria. Puede abandonar la sesión en caso de que así lo requiera. En cuanto al tiempo de duración de la sesión será de 30 minutos.

Se entregará la encuesta y luego de ser llenada se procederá al análisis de la información. La misma que será de uso exclusivo para este estudio, y para mantener la confidencialidad la encuesta será anónima, únicamente se pedirá su edad y sexo. Si usted nos da su permiso al firmar este documento, tenemos la intención de reportar los principales hallazgos de la información aquí recolectada en informes y artículos científicos.

Su decisión de participar o no, no va a afectar sus relaciones futuras con su trabajo. Si usted decide no participar, es libre de retirar su consentimiento y discontinuar su participación en cualquier momento y sin perjuicios.

Antes de completar y firmar el formulario, por favor, hacer preguntas sobre cualquier aspecto del estudio que no sea del todo claro para usted.

Usted está haciendo una decisión de si participar o no. SU FIRMA O RÚBRICA INDICA QUE USTED HA DECIDIDO PARTICIPAR, HABIENDO LEÍDO LA INFORMACIÓN PREVISTA ANTERIORMENTE. Ha recibido una copia personal de este formulario de consentimiento.

Firma del participante

Firma del investigador

Fecha _____

Anexo 3. Socialización y recomendaciones

Fatiga laboral

Md. María Auxiliadora Carrera Ibarra
Salud y seguridad ocupacional

Fatiga laboral

Respuesta psicológica a un contexto de presiones en el trabajo

↓

afecta la calidad de vida de las personas que lo sufren

Deterioro cognitivo
Desgaste afectivo
Agotamiento físico y emocional
Actitudes o conductas negativas hacia el entorno de trabajo o las personas que lo conforman
Sentimiento de culpa en entornos laborales.

14/02/2020

Fatiga laboral

En el ámbito educativo

Ambiente de exigencias
(algunos casos)

convertirse en riesgos para la salud mental
la naturaleza de la actividad formativa

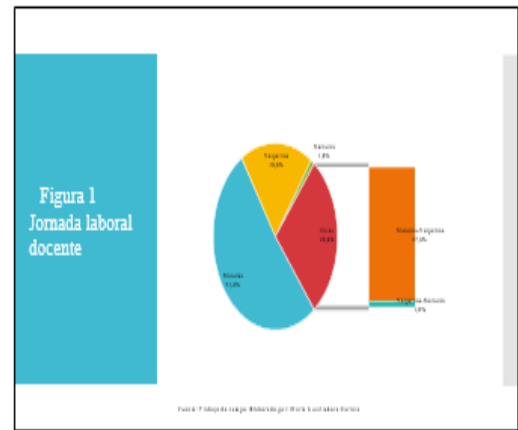
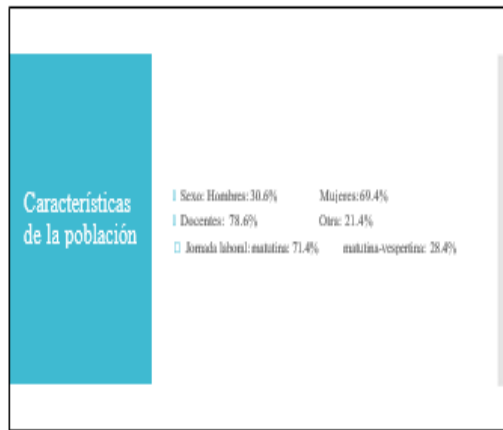
Los docentes experimentan riesgos psicosociales con una mayor frecuencia.

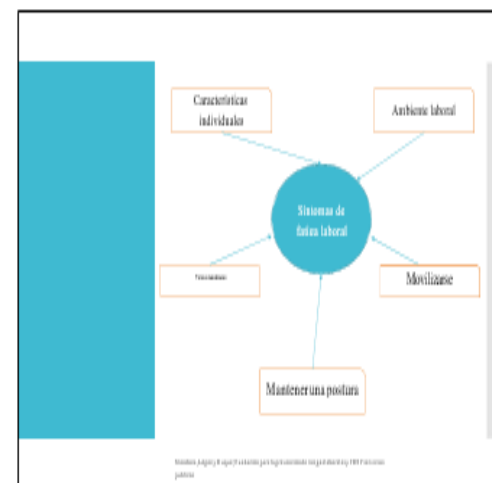
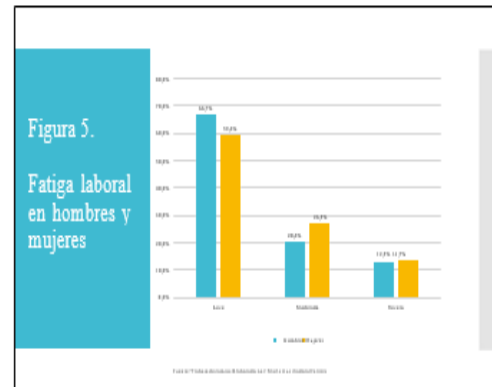
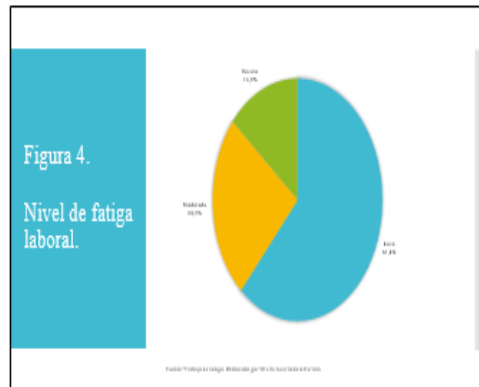
14/02/2020

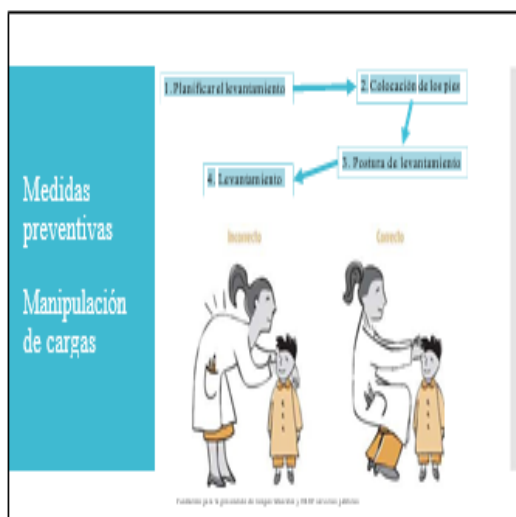
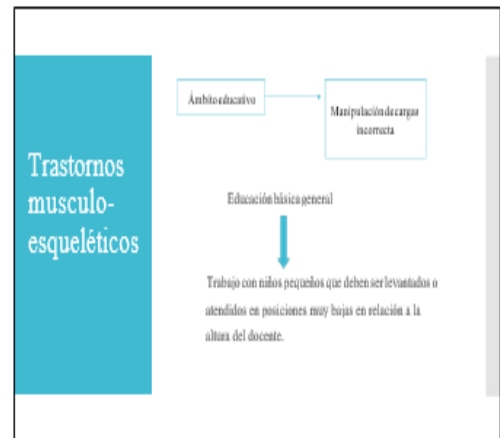
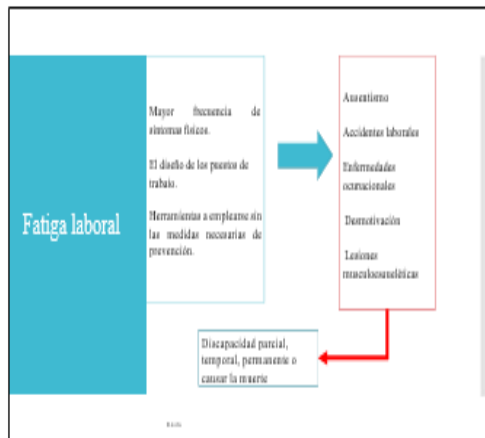
Fatiga laboral

- Profesiones asistenciales
- Pedagógico-asistenciales
- Tendencia al servicio
- Atención de necesidades
- Relación con grupos heterogéneos de individuos

14/02/2020








Pantallas de visualización

Mantenimiento prolongado de posturas estáticas

Existe esfuerzos musculares de tipo estáticos, suficientes para provocar fatiga y dolores musculares.

Las manifestaciones que se pueden encontrar son:

- ! Sobrecarga en la región lumbar.
- ! Sensación de entumecimiento de las piernas, debido a la presión del asiento en los muslos y caderas y a la poca movilidad de las piernas.




Pantallas de visualización

Elementos del puesto

Pantalla:

- ! No debe emitir destellos ni centelleos
- ! Se debe regular su luminosidad y el contraste.
- ! La pantalla se podrá orientar e inclinar a voluntad.
- ! Distancia superior a 40 cm. del usuario
- ! Debe estar a una altura que evite posiciones forzadas.



Pantallas de visualización

Elementos del puesto

Teclado y ratón:

Delante del teclado debe haber espacio suficiente, para apoyar en la mesa brazos y manos.

La superficie del teclado deberá ser mate para evitar reflejos.

Se debe usar una almohadilla para la muñeca.



Posición correcta Posición incorrecta

Pantallas de visualización

Elementos del puesto

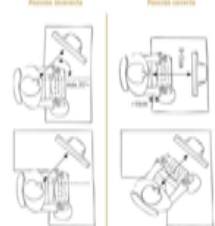
Posición del ordenador:

Cuando la pantalla se encuentre a un lado obligando a girar el cuello.

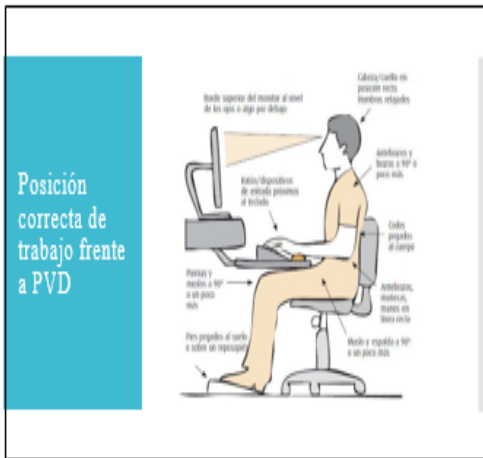
La pantalla cerca de los ojos → fatiga visual.

La pantalla esta demasiado alta → fatiga cervical.

La falta de espacio para apoyar las muñecas y los antebrazos al utilizar el teclado o el ratón.



Posición incorrecta Posición correcta



Medidas preventivas para evitar riesgos musculoesqueléticos:

- Alterar actividades laborales.
- Garantizar los requisitos ergonómicos del puesto de trabajo.
- Una correcta organización del trabajo.
- Información y formación a los trabajadores sobre riesgos y sus medidas preventivas.
- Realizar actividad física por 30 minutos diarios o 150 minutos semanales o ejercicio de moderada intensidad.

Ejercicios para evitar lesiones musculoesqueléticas

- Inclinar lentamente la cabeza hacia atrás.
- Apoyar la barbilla hacia el pecho (como si abrazara...).
- Inclinar lentamente la cabeza de derecha a izquierda (como si respirara...).

Ejercicios para evitar lesiones musculoesqueléticas

- Subir los hombros con los brazos caídos a lo largo del cuerpo.
- Bajar los hombros (como si se apoyara...).
- Inclinar lentamente la cabeza a derecha y a izquierda (como si mirara...).

Ejercicios para evitar lesiones musculoesqueléticas

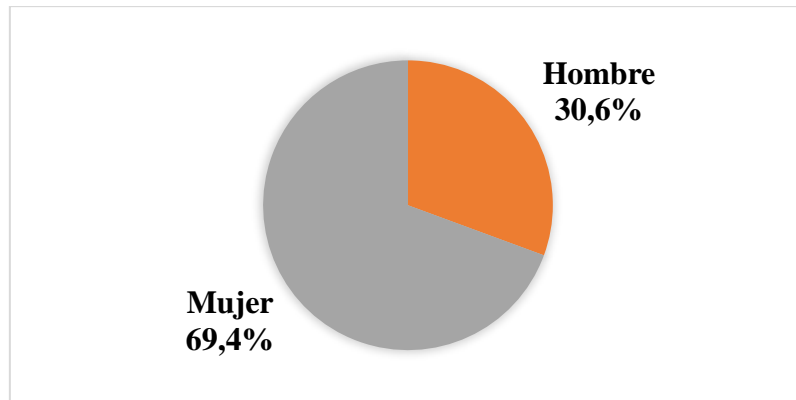


- Manos en la nuca y espalda recta.
- Flexionar lentamente la columna y dejar caer los brazos derecho e izquierdo de forma alternada.
- Brazos a la altura del pecho con los codos flexionados y un antebrazo sobre otro.
- Despegar el hombro los codos hacia atrás.
- Vuelto a la posición de partida.

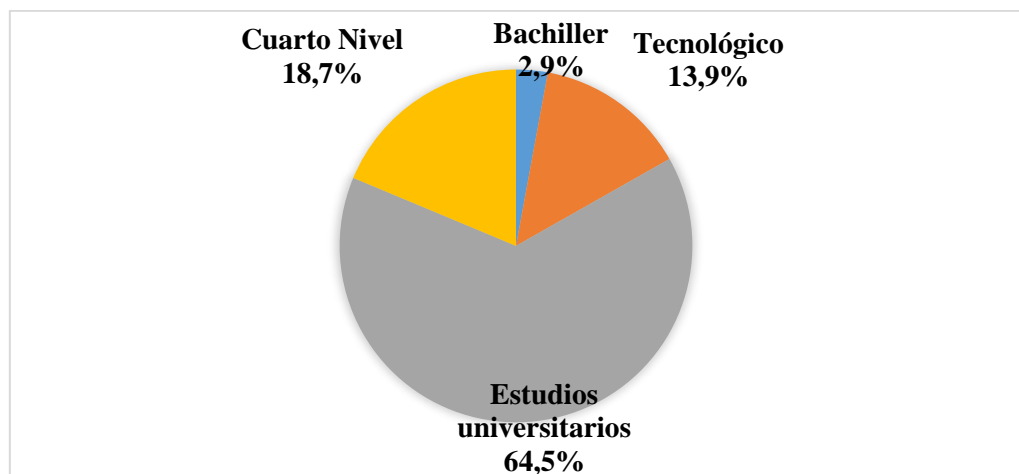
Gracias



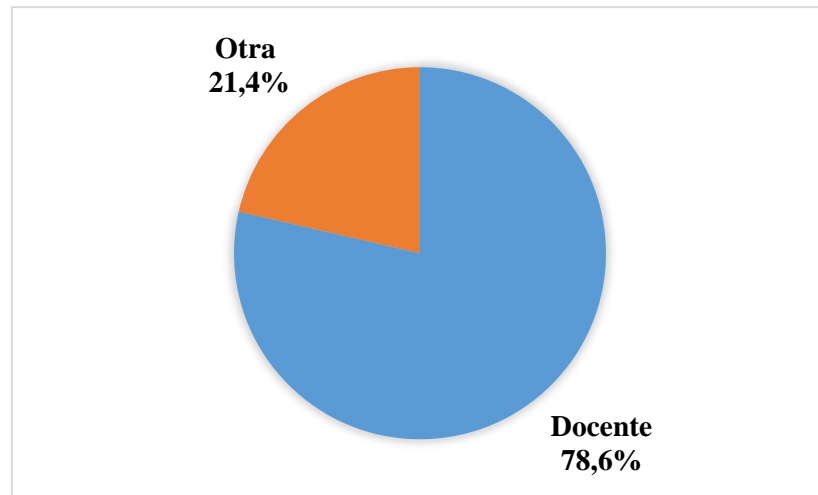
Anexo 4. Figuras



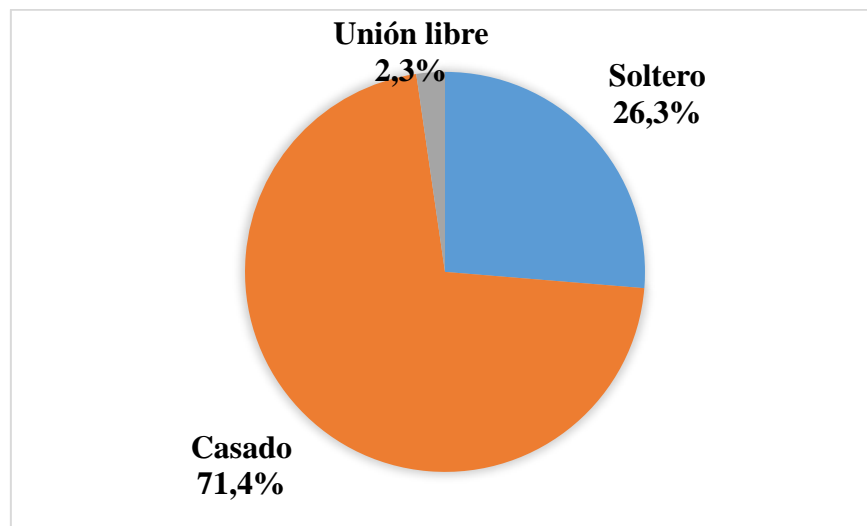
Distribución docente según sexo



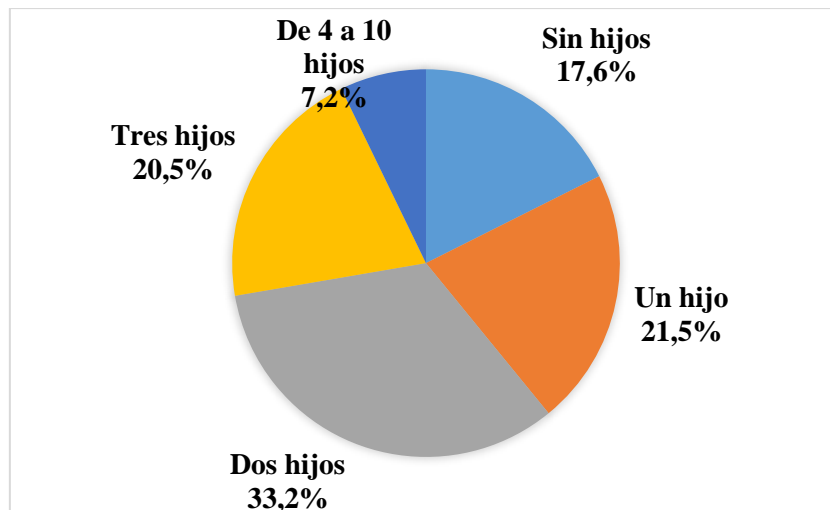
Distribución docente según nivel de formación



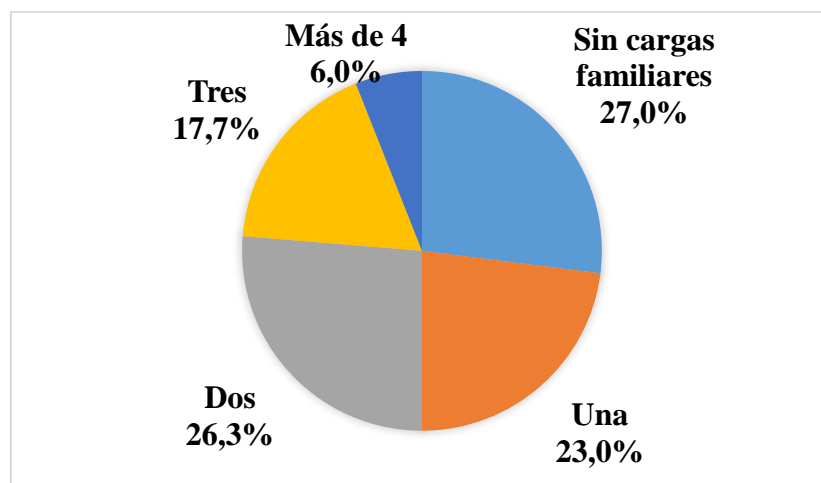
Distribución según formación docente o no docente



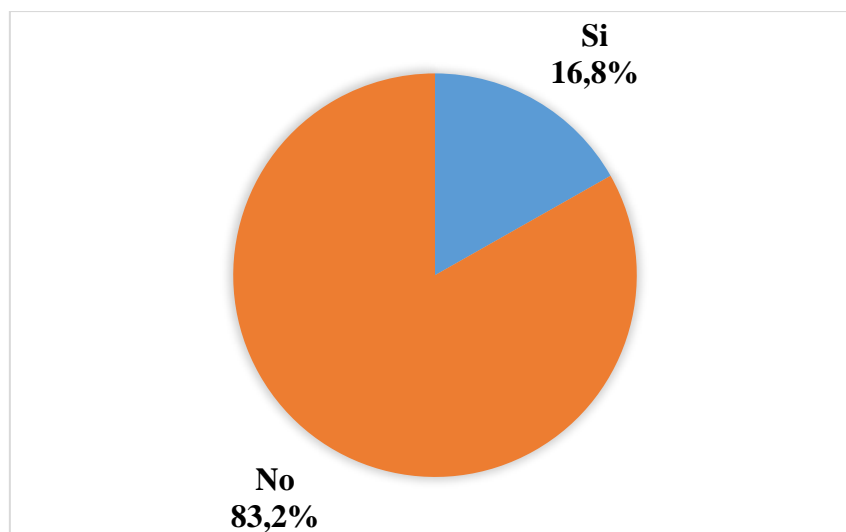
Distribución docente según estado civil



Docentes según número de hijos



Docentes según carga familiar



Distribución docente según parientes con vulnerabilidad

Anexo 5. Glosario

PSSF: Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga

LEPS: Ley de Educación Primaria y Secundaria

NMGE: Nuevo Modelo de Gestión Educativa

DECE: Departamento de Consejería Estudiantil

LOEI: Ley Orgánica de Educación Intercultural

PVD: Pantalla de Visualización de Datos

DE: Desvío Estándar

TME: Trastornos musculoesqueléticos