



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
(UTN)**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
(FECYT)**

CARRERA: PSICOLOGÍA GENERAL

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE TITULACIÓN, EN LA
MODALIDAD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

TEMA:

**“ANÁLISIS DE LA FATIGA LABORAL DURANTE LA PANDEMIA EN
LOS EMPLEADOS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MIRA (GAD)”.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de *PSICÓLOGA*

Línea de investigación: Desarrollo social y del comportamiento humano.

Autora: Mabel Janeth Mesa Páez.

Director: MSc. William Saud Yarad Salguero.

Ibarra-Julio-2022



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0401787486		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Mesa Páez Mabel Janeth		
DIRECCIÓN:	Mira		
EMAIL:	mjmesap@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	06-2770995	TELF. MOVIL	0997515755

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Análisis de la fatiga laboral durante la pandemia en los empleados del GAD del Cantón Mira.
AUTOR (ES):	Mesa Páez Mabel Janeth
FECHA: AAAAMMDD	2022-07-27
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Psicóloga
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Saud Yarad

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 02 días, del mes de agosto de 2022

EL AUTOR:

(Firma).....

Nombre: Mesa Páez Mabel Janeth

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

Ibarra, 27 de julio de 2022

William Saud Yarad Salguero
DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de titulación, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Facultad de Educación, Ciencia y Tecnología (FECYT) de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f): 

MSc. William Saud Yarad Salguero
C.I: 1002209748

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL

El Tribunal Examinador del trabajo de titulación “ANÁLISIS DE LA FATIGA LABORAL DURANTE LA PANDEMIA EN LOS EMPLEADOS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN MIRA (GAD)” elaborado por Mesa Páez Mabel Janeth, previo a la obtención del título de Licenciatura de Psicología General, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f):



MSc. William Saud Yarad Salguero
C.I.:1002209748

(f):



MSc. Andrea Valencia Altamirano
C.I.:1003010830

(f):



MSc. Katherine Cristal Sevilla Ruano
C.I.:1003433891

DEDICATORIA

La presente investigación la dedico a Dios por darme fuerzas para seguir adelante y no rendirme tan fácilmente, aunque se te presenten dificultades en el camino siempre hay una solución.

A mi madre por ser mi motivación de día a día, por estar ahí en cada etapa y sobre todo por ser mi inspiración, mi fortaleza y por estar ahí siempre apoyándome, gracias a ella.

A mi hermano y a mi hermana, por ser mí apoyo, por estar pendientes de mí, por no dejarme sola, por sus palabras de aliento, de motivación que me impulsa cada día el lograr más mi sueño.

A las personas que muy gentilmente me supieron ayudar, me brindaron su apoyo y por lo cual la investigación fue todo un éxito y un sincero agradecimiento al GAD Municipal de Mira por abrirme sus puertas.

Mabel.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que fueron parte de mi vida en este proceso tan importante para mí, especialmente a mi familia, mi madre, mi hermano, mi hermana, mis amigas, que sin su apoyo yo no estaría, donde estoy ahora y por contribuir en mi desarrollo como profesional y como persona. Finalmente, agradezco a mi tutor y a mis opositoras por su disposición al guiarme a culminar mi trabajo de grado.

RESUMEN

Esta investigación se enfoca en el “Análisis de la fatiga laboral durante la pandemia en los trabajadores del GAD del Cantón Mira”; donde se plantea como objetivo general analizar el impacto de la fatiga laboral derivada de las medidas de la pandemia de COVID-19, que afectó a los trabajadores del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Mira.

Es una investigación cuantitativa de tipo descriptiva donde se aplicó el test de síntomas subjetivos de fatiga de Yoshitake en una población de 112 participantes (77 hombres y 35 mujeres), en tal sentido, la muestra está conformada por 69 trabajadores del área administrativa bajo figura LOSEP y 43 del área administrativa contratados bajo la figura de Código de Trabajo. Luego de obtener los resultados del cuestionario se puede evidenciar la existencia de los tres niveles que evalúa el Test de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake entre los participantes, siendo síntomas generales, fatiga mental y física, con la ayuda del SPSS, versión 25.0, y del programa Microsoft Excel para su respectiva tabulación y el análisis de los datos recogidos. De igual modo, se añadió tres variables: la edad, el género y la antigüedad en el puesto, para obtener mayor precisión en los datos, lo cual dio como resultado diferencias significativas en cada categoría.

Debido a que se evidenció la existencia de fatiga es necesario generar propuestas de prevención con el fin de disminuir los niveles de fatiga y así precautelar la salud de los empleados.

Palabras claves: fatiga laboral, pandemia, fatiga mental, fatiga física, empleados, pandemia.

ABSTRACT

This research focuses on the "Analysis of work fatigue during the pandemic in the workers of the GAD of the Mira Canton"; where the general objective is to analyze the impact of work fatigue derived from the measures of the COVID-19 pandemic, which affected the workers of the Decentralized Autonomous Government of the Mira Canton.

It is a quantitative research of a descriptive type where the Yoshitake subjective fatigue symptoms test was applied in a population of 112 participants (77 men and 35 women), in this sense, the sample is made up of 69 workers from the administrative area under LOSEP figure and 43 from the administrative area hired under the figure of the Labor Code.

After obtaining the results of the questionnaire, it is possible to demonstrate the existence of the three levels that the Yoshitake Subjective Fatigue Symptom Test evaluates among the participants, being general symptoms, mental and physical fatigue, with the help of SPSS, version 25.0, and of the Microsoft Excel program for its respective tabulation and analysis of the collected data. Similarly, three variables were added: age, gender and seniority in the position, to obtain greater precision in the data, which resulted in significant differences in each category.

Because the existence of fatigue was evidenced, it is necessary to generate prevention proposals in order to reduce levels of fatigue and thus protect the health of employees.

Keywords: work fatigue, pandemic, mental fatigue, physical fatigue, employees, pandemic.

ÍNDICE DE CONTENIDO

<i>1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA</i>	<i>II</i>
<i>2. CONSTANCIAS</i>	<i>III</i>
<i>CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR</i>	<i>IV</i>
<i>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL</i>	<i>V</i>
<i>DEDICATORIA</i>	<i>VI</i>
<i>AGRADECIMIENTO</i>	<i>VII</i>
<i>RESUMEN</i>	<i>VIII</i>
<i>ABSTRACT</i>	<i>IX</i>
<i>ÍNDICE DE FIGURAS</i>	<i>XII</i>
<i>ÍNDICE DE TABLAS</i>	<i>XIII</i>
<i>INTRODUCCIÓN</i>	<i>1</i>
<i>JUSTIFICACIÓN</i>	<i>2</i>
<i>OBJETIVOS</i>	<i>3</i>
Objetivo general.....	<i>3</i>
Objetivos específicos.....	<i>3</i>
<i>CAPITULO I</i>	<i>4</i>
<i>MARCO TEÓRICO</i>	<i>4</i>
1.1. Antecedentes.....	<i>4</i>
1.2. Definición de fatiga.....	<i>4</i>
1.3. Definición de fatiga laboral.....	<i>4</i>
1.3.1. Síntomas de la fatiga laboral.....	<i>4</i>
1.3.2. Causas de la fatiga laboral.....	<i>5</i>
1.3.3. Efectos de la fatiga.....	<i>5</i>
1.3.4. Consecuencias de la fatiga laboral.....	<i>6</i>
1.4. Tipos de fatiga.....	<i>6</i>
1.4.1. Fatiga fisiológica o general.....	<i>7</i>
1.4.2. Fatiga motora.....	<i>7</i>
1.4.3. Fatiga patológica.....	<i>7</i>
1.4.4. Fatiga física.....	<i>8</i>
1.4.5. Fatiga psicológica.....	<i>8</i>
1.5. Manifestaciones de la fatiga.....	<i>9</i>
1.6. Detección de la fatiga laboral.....	<i>10</i>

1.7. Coronavirus COVID-19	10
1.8. Pandemia	10
1.9. Factores Psicosociales	11
1.9.1. Tipos de afecciones por factores psicosociales	11
<u>1.10 Cuestionario de Fatiga Yoshitake</u>	<u>11</u>
<i>CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS.....</i>	<i>12</i>
<i>TIPO DE INVESTIGACIÓN.....</i>	<i>12</i>
2.1. Técnicas de investigación.....	12
2.1.1. Test	12
2.1.2. Instrumento.....	12
2.1.3. Preguntas de investigación	12
2.2. Hipótesis	13
2.3. Matriz de operación de variables.....	13
2.4. Participantes.....	13
2.4.1. Población y Muestra	13
2.4.2. Procedimiento y análisis de datos.....	13
2.4.3. Confiabilidad y validez del cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake.....	14
2.4.4. Aplicación del cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake	14
<i>CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</i>	<i>15</i>
3.1. Presentación y Análisis de los Resultados.....	15
3.2. Resultados e interpretación.....	16
<i>CAPÍTULO IV</i>	<i>47</i>
4.1. Conclusiones.....	47
4.2. Recomendaciones	48
<i>Referencias</i>	<i>49</i>
<i>ANEXOS</i>	<i>54</i>
Anexo 1. Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake.....	54
ANEXOS 2. Aplicación del cuestionario.....	56
ANEXOS 3. Finalización de la aplicación del cuestionario segunda y tercera parte.....	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	<i>Distribución poblacional por género.....</i>	15
Figura 2	<i>Distribución porcentual de hombres y mujeres que presentan fatiga general.</i>	16
Figura 3	<i>Distribución porcentual de hombres y mujeres que presentan fatiga mental</i>	26
Figura 4	<i>Distribución porcentual de hombres y mujeres que presentan fatiga física.....</i>	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>¿Siente pesadez en la cabeza?</i>	16
Tabla 2	<i>¿Siente cansancio en el cuerpo?</i>	17
Tabla 3	<i>¿Siente cansancio en las piernas?</i>	18
Tabla 4	<i>¿Tiene deseos de bostezar?</i>	19
Tabla 5	<i>¿Se siente confuso, aturdido?</i>	20
Tabla 6	<i>¿Siente la vista cansada?</i>	21
Tabla 7	<i>¿Siente rigidez o torpeza en los movimientos?</i>	22
Tabla 8	<i>¿Se siente somnoliento?</i>	23
Tabla 9	<i>¿Al estar de pie se inquieta?</i>	24
Tabla 10	<i>¿Tiene deseos de recostarse?</i>	25
Tabla 11	<i>¿Siente dificultad para pensar?</i>	26
Tabla 12	<i>¿Se cansa al hablar?</i>	27
Tabla 13	<i>¿Está nervioso?</i>	28
Tabla 14	<i>¿Se siente incapaz de fijar la atención?</i>	29
Tabla 15	<i>¿Se siente incapaz de poner su atención en algo?</i>	30
Tabla 16	<i>¿Se le olvidan fácilmente las cosas?</i>	31
Tabla 17	<i>¿Ha perdido la confianza en sí mismo?</i>	32
Tabla 18	<i>¿Se siente ansioso?</i>	33
Tabla 19	<i>¿Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo?</i>	34
Tabla 20	<i>¿Pierde fácilmente la paciencia?</i>	35
Tabla 21	<i>¿Padece de dolor de cabeza?</i>	36
Tabla 22	<i>¿Siente entumecimiento en los hombros?</i>	38
Tabla 23	<i>¿Siente dolor de espalda?</i>	39
Tabla 24	<i>¿Tiene dificultad para respirar?</i>	40
Tabla 25	<i>¿Tiene sed?</i>	41
Tabla 26	<i>¿Se siente atontado-mareado?</i>	42
Tabla 27	<i>¿Siente su voz ronca?</i>	43
Tabla 28	<i>¿Le tiemblan los parpados?</i>	44
Tabla 29	<i>¿Le tiemblan las piernas o los brazos?</i>	45
Tabla 30	<i>¿Se siente enfermo?</i>	46

INTRODUCCIÓN

La fatiga laboral aparece cuando los empleados están sometidos a presiones excesivas y a una carga de trabajo que implica mayor esfuerzo, hecho muy evidente durante la pandemia, pues las personas tienen que extender su jornada laboral, lo que incide en su salud física y mental. La fatiga tiene que tratarse individualmente y según las condiciones de trabajo; el no hacerlo a tiempo genera consecuencias que repercuten directamente en el trabajador. Si una persona está cansada, le cuesta concentrarse, tiene dificultades para tomar decisiones y presenta síntomas psicossomáticos y aspectos subjetivos, es inevitable que exista una baja en su rendimiento laboral.

En el GAD municipal del cantón Mira, provincia del Carchi, se realizó una evaluación de la fatiga laboral de los trabajadores durante la pandemia, tiempo en el que los empleados debieron atenerse en varias ocasiones a una modalidad de teletrabajo, aunque podrían ir a trabajar presencialmente. No obstante, en aquellos casos que presentaban síntomas de covid-19 les era otorgado un pase a la casa para que laboren desde allí, con el fin de precautelar su bienestar. Pero claro, era indudable que su rendimiento laboral disminuía ante un incremento de los niveles de fatiga, agotamiento y estrés.

La presente investigación analiza la fatiga laboral que el personal administrativo y del área de código de trabajo del GAD del Cantón Mira han adquirido durante la pandemia de COVID-19. El aislamiento social, el temor al contagio y el contexto personal y social ponen en riesgo la salud de los trabajadores, lo que genera secuelas negativas a nivel profesional, mayor tensión, síntomas psicossomáticos, alteraciones en el estado de ánimo y riesgos psicossociales.

A nivel nacional e internacional, los estudios realizados están enfocados a analizar el estrés laboral, riesgos ergonómicos, ocupacionales y síndrome de burnout, pero existen pocas investigaciones con respecto a los niveles de fatiga laboral, causas y consecuencias. En ese sentido, el presente estudio busca posicionarse como un antecedente para futuras investigaciones y ser un punto de partida para generar acciones centradas a mitigar las enfermedades profesionales y accidentes laborales.

El documento está conformado por cuatro capítulos. El primero es el marco teórico, en el que se aborda varias investigaciones previas con el fin de tener un sustento para llevar a cabo el estudio. El segundo capítulo es la metodología, en donde está detallado el tipo de investigación, instrumentos psicológicos utilizados y los participantes de la muestra. En la tercera sección se detallan los resultados del estudio después de haberse realizado el levantamiento de la información, tabulación y análisis con su respectiva discusión. Finalmente, se expone las conclusiones y recomendaciones que son estructuradas en base a los resultados alcanzados.

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación está enfocada en evidenciar el nivel de fatiga laboral e impacto que tiene en los trabajadores del GAD Municipal del Cantón Mira en 2022, a nivel laboral, personal y social, durante la pandemia de COVID-19. Cabe mencionar que es la primera vez que se hace un estudio sobre la fatiga laboral en esta entidad desde un enfoque psicológico, para lo cual se aplica un test en días establecidos y en cada puesto de trabajo.

La fatiga laboral es un problema muy grave una del que poco se habla. El estudio de Fuerte (2021) menciona que en Japón y otros países es ya común la muerte por exceso de trabajo, denominado *Karoshi*, que es causado por condiciones laborales precarias, accidentes en el trabajo y enfermedades relacionadas. De acuerdo a Peña & Espinoza (2017), en el caso de Ecuador, hay reportes afirmando que “el sistema de registro de los accidentes y enfermedades laborales en el Ecuador es sumamente deficiente”. Así mismo, se conoce que se dan 760 muertes anualmente producto de accidentes laborales, alrededor de 579.000 accidentes que causan tres o más días de ausencia laboral y al menos 2.100 muertes provocadas por enfermedades relacionadas al trabajo.

Los beneficiarios del estudio son los colaboradores del GAD del cantón Mira, quienes en todo momento mostraron disposición de participar; incluso, en algunos casos fue necesario reagendar la aplicación del test. Además, hubo el apoyo del alcalde y la persona encargada del departamento de talento humano.

OBJETIVOS

Objetivo general

- Analizar la fatiga laboral durante la pandemia en los trabajadores del GAD del Cantón Mira.

Objetivos específicos

- Plantear las bases teóricas científicas sobre la fatiga laboral mediante un marco teórico.
- Evaluar que niveles de fatiga presentan los trabajadores GAD del Cantón Mira.
- Identificar que sintomatología predomina más según los resultados obtenidos.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

Varios autores abordan la historia de la fatiga y cómo ha sido concebida en el transcurso de los años. En el artículo “Fatiga: historia, neuroanatomía y características psicopatológicas”, Pedraz-Petrozzi (2018) menciona que fue en la antigua Roma en donde Galeno evidenció por primera vez a pacientes que tenían molestias en el hemiabdomen superior relacionadas a situaciones emocionales y que desencadenaban a un estado de fatiga. También, indica que a finales del siglo XX ciertas enfermedades inflamatorias e infecciosas empezaron a ser vinculadas a estados de fatiga crónica y cansancio; tal es el caso que se estableció el síndrome de fatiga crónica como uno de los síntomas principales de dichas enfermedades y de efectos secundarios de medicamentos.

1.2. Definición de fatiga

La fatiga es un estado psíquico y físico reversible y temporal que surge como consecuencia de ciertas cargas emocionales y conductuales. Se expresa con alteraciones de las funciones de los órganos del cuerpo y un bajo nivel de rendimiento (Martin et al., 2001).

1.3. Definición de fatiga laboral

En términos generales, la fatiga es la reacción del cuerpo ante la falta de descanso o por la exposición a esfuerzos prolongados. Sin embargo, la fatiga laboral hace referencia al agotamiento físico, emocional y mental que la persona experimenta como consecuencia del entorno laboral (Montoya et al., 2020). Además, los síntomas evolucionan con el tiempo y es importante que exista un tratamiento inmediato; caso contrario, puede tornarse en un estado totalmente perjudicial y que le genere a la persona accidentes, afecte su salud y, por lo tanto, no pueda tener una adecuada productividad en el trabajo ni en ningún ámbito de su vida.

1.3.1. Síntomas de la fatiga laboral

Inicialmente, el individuo puede presentar ciertas afecciones a nivel físico o mental:

Las molestias frecuentes son la falta de concentración, la irritabilidad, las sensaciones de mareo, los dolores de cabeza, la pesadez corporal, la falta de fuerzas físicas o algún trastorno digestivo. Igualmente puede reflejarse en forma de signos accesibles a la percepción de otros: las ideas confusas, los movimientos torpes, la acumulación de errores, el cambio de conducta o el descenso de los rendimientos (Alonso, 2010., como se citó en Bracho y Quintero, 2020, p. 243).

Por lo tanto, los síntomas psicosomáticos y el aspecto social tienen una gran influencia para el apareamiento de la fatiga laboral. Este hecho lo corrobora Mahdavi et al. (2020), quien indica que es esta es una situación generada por elementos demográficos, físicos, psicosociales y ambientales.

1.3.2. Causas de la fatiga laboral

La fatiga laboral surge por factores físicos, químicos y biológicos. En cuanto a los elementos físicos, puede nombrarse a la falta de iluminación o al exceso de ruido. Por otro lado, el segundo factor ocurre cuando son manipulados componentes químicos que entran en contacto directo con la persona y que ocasionan enfermedades o lesiones del organismo. Finalmente, las causas biológicas son bastante comunes y están presentes en los ambientes con una alta concentración de personas, pues la constante interacción y contacto interpersonal puede desencadenar la transmisión de virus y bacterias que dan paso a diversas enfermedades (Bracho y Quintero, 2020).

Por otro lado, Ramírez (2011) indica que el factor humano es la causa principal de la mayoría de los accidentes debido, sobre todo, a un desequilibrio psíquico o físico. Cuando no está correctamente equilibrada la parte psíquica de la persona, suele presentarse conductas y comportamientos influidos por estímulos y sentimientos antagónicos o negativos, que a su vez ocasionan un desgaste a nivel corporal, como cansancio, falta de energía y lentitud en las actividades. Entonces, los estímulos provienen de causas externas, en tanto que la conducta es consecuencia de la integración del yo, lo que en determinados momentos se manifiesta como hábitos y actitudes fijas que son producto del entorno del sujeto.

Puede deducirse entonces que la fatiga laboral surge ante la insatisfacción de las necesidades personales, que conlleva a un deterioro de la salud de la persona y un bajo rendimiento laboral. Una inadecuada alimentación, falta de descanso y no dormir lo suficiente son elementos que indican directamente en la manera en que el sujeto interactúa en el entorno organizacional, además que incide la desmotivación y el salario que tenga.

1.3.3. Efectos de la fatiga

La fatiga puede presentarse a nivel fisiológico, cognitivo y emocional (Morrow et al., 2014). Cuando el trabajador tiene mayor nivel de fatiga existe una reducción de su función cognitiva, bajo rendimiento laboral, mayor índice de errores y accidentes, sensación de cansancio, debilidad, agotamiento, falta de energía, entre otros (Dawson y Thomas, 2019; Lerman et al. 2012).

De acuerdo a Guo et al. (2017), hay una correlación significativa entre la fatiga general, la calidad del sueño y el tiempo de trabajo, así como entre la fatiga física y la monotonía y entre

la fatiga mental y el entorno laboral. También, como consecuencias de la fatiga ocupacional se han identificado cambios de humor, degradación cognitiva, baja atención, concentración y tiempo de reacción, degradación física, dolor, enfermedades, errores humanos y lesiones (Techera et al. 2016).

1.3.4. Consecuencias de la fatiga laboral

Cárdenas et al. (2017) en el artículo “La fatiga como estado motivacional subjetivo” reiteran que la fatiga laboral puede estar presente en cualquier entorno laboral. Además, mencionan que entre el 5% al 20% de la población mundial ha presentado algún nivel de fatiga en su vida, hecho que incide en el rendimiento del trabajo y en la salud de la persona.

Las consecuencias más visibles de la fatiga es el ausentismo, accidentes laborales, aumento de enfermedades cardiovasculares, disminución del estado de alerta, entre otros. La fatiga laboral no controlada se transforma en el síndrome de fatiga crónica, que es de difícil manejo médico y que se caracteriza por las frecuentes recaídas (Carranza y Vallejo como se citó en Bracho y Quintero, 2020). Sin duda, las consecuencias pueden ser muy graves y, en el peor de los casos, cobrar la vida de la persona.

Navarro (2016) sostiene que la fatiga laboral es consecuencia de una actividad excesiva y de un trabajo monótono, pero es posible aliviarla al tener horarios más flexibles y razonables, mayores periodos de descanso, sueño reparador y una adecuada alimentación. Es una enfermedad que genera una serie de fenómenos a nivel orgánico y que tienen una reacción en cadena; como lo indica Bracho y Quintero (2019), si el sistema cardiovascular se encuentra afectado puede influir en el funcionamiento del aparato respiratorio, digestivo y así sucesivamente, lo que genera una serie de síntomas y enfermedades producto de la fatiga.

1.4. Tipos de fatiga

De acuerdo a Smets et al. (1995) puede diferenciarse entre fatiga general, física, mental, motivación reducida y actividad reducida. Por su parte, Yoshitake (como se citó en Monta, 2020) describe a la fatiga general, mental y física de la siguiente manera:

- **Fatiga general.** Existe una exigencia significativa a nivel físico y mental, hecho que ocasiona una menor disposición por trabajar. La persona experimenta dolores de cabeza, cansancio global, adormecimiento y exceso de sueño.
- **Fatiga mental.** Surge cuando el individuo ha sido expuesto a un alto nivel de exigencia mental y debe utilizar las capacidades cognitivas a su máximo potencial. La persona tiene problemas de atención, ansiedad, nerviosismo, etc.

- **Fatiga Física.** Aparece cuando el sujeto enfrenta exigencias físicas que sobrepasan su capacidad y generan una sensación de cansancio extremo, fatiga muscular y malestar total.

1.4.1. Fatiga fisiológica o general

Este tipo de fatiga es considerada de nivel leve y tiende a presentarse tras un esfuerzo mayor que excede la capacidad de la persona. Es un evento puntual, reversible y que requiere reposo (Useche, 1992).

1.4.2. Fatiga motora

De acuerdo a Bonilla (2018), la fatiga motora ocurre por ejecutar tareas repetitivas con contracciones musculares constantes que llevan al cuerpo hasta el límite de esfuerzo, lo que ocasiona un agotamiento del sistema psicomotor. Entre las principales causas de este tipo de fatiga se encuentran las siguientes:

- Agotamiento de fosfocreatina y glucógeno.
- Falta de hidratación
- Acumulación de ácido láctico en los músculos
- Disminución de adrenalina, dopamina y noradrenalina, lo que afecta al sistema nervioso central.
- Aspectos relacionados al entorno laboral
- Defectos propios del individuo.

La fatiga muscular puede diagnosticarse por disminución de la capacidad motora, cansancio y movimientos poco coordinados (Bonilla, 2018).

1.4.3. Fatiga patológica

Fernández (2002) define la fatiga patológica como aquella que surge sin una relación con algún esfuerzo físico previo y que puede prevalecer incluso después de que la persona haya descansado; en este caso, el individuo no presenta mejorías inmediatas. Bieke (2007) (como se citó en Bonilla, 2018) clasifica esta fatiga en dos:

- **Fatiga aguda.** Está presente posterior a haber realizado algún trabajo. La persona tiene agotamiento y dolor generalizado, pero desaparece posterior al descanso.
- **Fatiga crónica o surmenage.** Es una condición caracterizada por una profunda fatiga del músculo que es generada por un esfuerzo físico. La persona queda postrada en cama debido a que no logra restituir sus energías de manera inmediata. Es una enfermedad neurológica que hoy en día hace parte de la lista de enfermedades recurrentes y resistentes a las medicinas.

La persona que experimenta este tipo de fatiga tiene los siguientes síntomas: fiebre, sueño no reparador, fotosensibilidad, mayor sensibilidad a los cambios de temperatura, dolor muscular y articular, sensibilidad químicas, sensación de gripe, faringitis crónica, intolerancia al estrés y desorientación (Bonilla, 2018).

1.4.4. Fatiga física

Surge ante un esfuerzo físico excesivo que el individuo hace en el entorno laboral, lo que le produce cansancio y malestar. Este tipo de fatiga está caracterizada por una gran tensión muscular - puntual o generalizada-, un alto esfuerzo psicomotor, inflamación de tejidos blandos, reducción de la movilidad articular, y de existir una afección al sistema nervioso central es posible experimentar una pérdida momentánea de la sensibilidad táctil y hormigueo en las extremidades (Bonilla, 2018).

Entre algunas causas de esta fatiga se encuentran:

- Desorganización laboral
- Incapacidad propia de la persona: enfermedades visuales, lesiones musculares, entre otros.
- Falta de higiene laboral: un ambiente ergonómicamente negativo (Bonilla, 2018).

1.4.5. Fatiga psicológica

Es una condición que en varios casos es irreversible y suele estar asociada a procesos crónicos y patologías mentales. También se la denomina como fatiga emocional, pues resulta como consecuencia de un agotamiento psicológico crónico o estrés mental prolongado. Suele evidenciarse en aquellos entornos laborales que exigen de la persona sus máximas capacidades cognitivas, alta concentración, memoria y, por lo general, involucra un alto grado de sedentarismo (Useche, 1992; Bonilla, 2018).

Desde el punto de vista de Gómez (2015) (como se citó en Bonilla, 2018):

La fatiga mental se asimila al hipo vigilancia, el sedentarismo y la sobrecarga mental por requerimientos psico sensoriales simultáneos y numerosos a sobre estimulación del sistema nervioso. Este estado de lenta evolución que se presenta durante la realización de tareas continuas y repetitivas ocasiona un estado de somnolencia, variabilidad de la frecuencia cardiaca. (p. 16)

De acuerdo a Bonilla (2018), también puede definirse como una actividad mental constante, presente inclusive cuando la persona descansa, hecho que le impide ser consciente del presente y afecta su capacidad para realizar diversas actividades. Algunas características de esta fatiga son:

- Difícil tratamiento farmacológico
- Dimensiones psicofisiológicas, psicoendócrina, psicoinmunológica y conductual
- La recuperación por reposo no es siempre efectiva.

Además, su sintomatología incluye:

- Insomnio
- Agotamiento físico y mental por largo periodo de tiempo
- Angustia
- Problemas del sistema digestivo
- Arritmias
- Alteración del sistema nervioso central
- Afectación de las habilidades sociales
- Depresión

Como lo indican Rojas y Uribe (2021), la persona puede tener dolencias físicas que afectan el sistema circulatorio, muscular, nervioso, digestivo o respiratorio; también, afecciones en la salud mental, como depresión, ansiedad, angustia, nerviosismo, melancolía, pérdida de apetito, irritabilidad, cefaleas, pérdidas breves de memoria, insomnio, disminución de la atención, etc. En conclusión, las tensiones psicológicas y emocionales pueden desencadenar un estado de fatiga. Por ejemplo, la pandemia de COVID-19 es un factor ineludible en el que las personas tuvieron que hacer frente a un cambio drástico de sus vidas, con varias semanas de encierro, que sin lugar a dudas afecta a nivel psicológico.

1.5. Manifestaciones de la fatiga

De acuerdo con González et al. (2005), las manifestaciones de la fatiga pueden clasificarse en tres grupos:

- **Fisiológicas.** Cambios asociados a una reducción de la capacidad para realizar esfuerzos, por ejemplo, mayor índice de glucosa en sangre o una acumulación de ácido láctico en el tejido muscular.
- **Conductuales.** Menos rendimiento, fatiga, lapsos de menor y mayor atención que desencadenan a que la persona cometa errores graves y con resultados desastrosos. También, la persona tiende a hacer actividades de mayor riesgo, como conducir a alta velocidad.
- **Subjetivas.** Es la percepción que tiene la persona de no sentirse a gusto, dolores (relativos a la dimensión física de la fatiga), somnolencia, incapacidad para estar concentrado, imposibilidad de tomar decisiones y pensar con rapidez.

1.6. Detección de la fatiga laboral

Para detectar la fatiga laboral, Fernández (2010) afirma que debe considerarse los síntomas (datos subjetivos) y los signos (datos objetivos), aunque la sensación personal es ya suficiente. Las molestias más frecuentes son la falta de concentración, irritabilidad, mareo, dolores de cabeza, pesadez corporal, debilidad, trastornos digestivos, etc. También, puede reflejarse en ideas confusas, movimientos poco coordinados, errores frecuentes y cambio repentino de conducta.

Por otro lado, Seguel y Valenzuela (2014) enfatizan que:

La fatiga se evidencia mediante manifestaciones fisiológicas, como la disminución de glucosa en la sangre o la acumulación de ácido láctico en el tejido muscular; conductuales, como el bostezo que se relaciona con el deterioro del nivel de rendimiento, y subjetivas, como el discomfort o dolor, dificultad para mantener los ojos abiertos o mantenerse despierto, cefalea, irritabilidad, ansiedad, pérdida de la concentración, dificultad en la toma de decisiones y lentitud en el pensamiento; desde este punto de vista, se pueden distinguir componentes tanto físicos como cognitivos asociados a la carga física y mental del individuo en el trabajo. (p. 120)

1.7. Coronavirus COVID-19

Los coronavirus generan diversas infecciones a la persona, según el tipo de virus que sea, y su nivel de gravedad es muy variado, desde efectos leves hasta la muerte. El COVID-19 pertenece a la familia *Coronaviridae*, que es una de las variantes de estos virus (Mantilla, 2021). De acuerdo con Mollá (2020), los síntomas más comunes son dolor muscular, fatiga, fiebre, problemas respiratorios, dolores de cabeza, pérdida del gusto o del olfato, entre otros.

Pero los efectos no son solo a nivel físico. Como lo indica Sánchez (2021), es evidente que la pandemia de COVID-19 generó en las personas ansiedad, depresión, altos niveles de estrés, falta de concentración, problemas de memoria, fatiga, irritabilidad, etc.

1.8. Pandemia

La palabra “pandemia” procede de la expresión griega “*pandêmonnosêma*”, que significa enfermedad del pueblo entero (Henao-Kaffure, 2010). Y es que el nombre cabe perfectamente, pues afecta a una gran cantidad de personas, como es el caso de la pandemia de COVID-19 que tuvo una incidencia mundial y con efectos a nivel físico, mental, económico y empresarial. No es para menos que las incidencias se vean también en el ámbito laboral, pues las personas no tienen el mismo rendimiento debido a la fatiga y el estado emocional en el que se encuentran (Compromiso RSE, 2021).

Es lógico también que los individuos tengan diferentes reacciones, pues debieron hacer frente a recortes de personal, fallecimiento de seres queridos, disminución de sus ingresos, cierre total o temporal de la empresa y tantas otras situaciones que hacen muy difícil el mantener el control mental, físico y emocional.

1.9. Factores Psicosociales

Los factores psicosociales son aquellas condiciones de trabajo que involucra el nivel de exposición y organización a los que el individuo se enfrenta y que afectan su salud física y mental (Vieco y Abello, 2014).

1.9.1. Tipos de afecciones por factores psicosociales

Bracho y Quintero (2020) mencionan que la Norma Técnica para la Declaración de Enfermedad Ocupacional, emitida por el Inpsasel en 2008, establece cinco tipos de afecciones por factores psicosociales: estrés ocupacional, fatiga laboral, síndrome de agotamiento emocional, acoso laboral (Síndrome de *Mobbing*) y trastornos no orgánicos del sueño. Como puede corroborarse, la fatiga es un factor psicosocial que pone en riesgo la salud del empleado e influye en su desempeño.

1.10. Cuestionario de Fatiga Yoshitake

Este cuestionario fue creado en 1967 y es utilizado para identificar los síntomas subjetivos de fatiga en el trabajo. El instrumento evalúa tres dimensiones: síntomas generales, síntomas de fatiga mental y física. Además, es autoaplicado y está conformado por 30 preguntas con dos únicas respuestas: sí y no. Las primeras 10 evalúan los síntomas generales de fatiga, incluida la sensación de pesadez de cabeza, cansancio y somnolencia; las preguntas 11 a la 20 están enfocadas en los síntomas de fatiga mental, especialmente en la falta de retención y dificultad para mantener la atención; finalmente, las últimas preguntas pretenden identificar síntomas más específicos de la fatiga física, como dolores de cabeza, temblores, dificultades de respiración y otros (Monta, 2020).

El cuestionario de Yoshitake es parte del presente estudio debido a que constituye un instrumento ideal para evaluar las condiciones de los trabajadores del GAD de Mira: el nivel de fatiga y los síntomas presentes en cada uno de ellos.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo cuantitativo, por lo tanto, su alcance es descriptivo debido a que se analiza la variable correspondiente a fatiga laboral durante la pandemia por COVID-19 en los empleados del GAD del Cantón Mira. Cabe indicar que “el estudio descriptivo es aquel que tiene como finalidad especificar propiedades y características de conceptos, variables o hechos en un lugar determinado” (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018, p. 105). Esta también es considerada una investigación de diseño no experimental, es decir, que no se está manipulando la variable, y su diseño es transversal, ya que se realiza en un tiempo único.

2.1. Técnicas de investigación

2.1.1. Test

Se aplicó un test a los trabajadores del GAD Municipal del Cantón Mira, por lo que la aplicación de esta técnica se realizó de manera presencial, trasladándose a cada uno de sus lugares de trabajo, esto, previa autorización de la máxima autoridad de la entidad, el Alcalde de Mira, quien constató el respectivo instrumento a aplicar.

2.1.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue el Test de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake, para medir la fatiga laboral de los trabajadores; con esto se logró obtener los resultados sobre las muestras evaluadas, lo que fue de gran ayuda para el análisis de la presente investigación enfocada en los trabajadores.

2.1.3. Preguntas de investigación

A continuación, se detallan las preguntas planteadas en función de la investigación:

- a. ¿Cuáles son las bases teóricas científicas sobre la fatiga laboral que se considerarán en el marco teórico?
- b. ¿Qué sintomatología predomina según los resultados en los trabajadores GAD del Cantón Mira?
- c. ¿Es posible identificar que niveles de fatiga se presentan en los trabajadores GAD del Cantón Mira? ¿Cuáles son estos?

2.2.Hipótesis

Se generó fatiga laboral durante la pandemia por COVID-19 en los empleados del GAD Municipal del Cantón Mira.

VARIABLE INDEPENDIENTE: Fatiga laboral.

VARIABLE DEPENDIENTE: Pandemia.

2.3.Matriz de operación de variables

Para la presente investigación se utilizó el instrumento “Cuestionario de Síntomas de fatiga Laboral de Yoshitake (1978)”, el mismo está diseñado para medir los niveles de fatiga que presenta cada uno de los trabajadores. Consta de tres dimensiones con sus respectivos indicadores.

Las variables e indicadores se muestran a continuación:

- a. Síntomas Generales de la Fatiga (somnolencia y monotonía).
- b. Fatiga Mental (dificultad en la concentración mental).
- c. Fatiga Física (proyección del deterioro físico).

Con un total de 30 preguntas dicotómicas de Si/No que permitió medir los tipos de fatiga en la jornada laboral.

2.4. Participantes

2.4.1. Población y Muestra

La población investigada fue de 112 empleados del GAD, de los cuales 69 son personal administrativo bajo el régimen laboral de la Ley Orgánica de Servicio Público (LOSEP), y 43 personas tienen un contrato de trabajo que se rige de acuerdo con el Código de Trabajo. Para el presente estudio se consideró a toda la población indicada, a quienes se les aplicó el instrumento; dicha muestra estaba conformada por 112 personas en total.

2.4.2. Procedimiento y análisis de datos

La investigación se llevó a cabo en el periodo 2021-2022. Para su puesta en práctica se realizó previamente la selección del instrumento adecuado, el cual tuvo una previa revisión acerca de su validez y confiabilidad.

Con respecto a los datos que fueron obtenidos del test, estos fueron ingresados al SPSS, versión 25.0, y también se utilizó el programa Microsoft Excel para su respectiva tabulación. Posteriormente se realizó la tabla de frecuencias, la cual sirvió para el análisis de las variables correspondientes.

2.4.3. Confiabilidad y validez del cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake

El instrumento es el denominado PSSF, es decir, Prueba de Síntomas Subjetivos de Fatiga o Yoshitake, según lo que indica Tenorio Poma (2020):

La validación psicométrica y cultural de esta se ha aplicado en la población mexicana, donde se ha hecho un análisis factorial confirmatorio y de invarianza factorial por sexo ha confirmado que el instrumento tiene un ajuste adecuado y un nivel de confiabilidad excelente (pág. 8).

De igual manera, para Abregú Del Pino citando por Monta (2020), “este cuestionario ha sido ampliamente utilizado, con buenos resultados que dan fe de su validez y consistencia interna para la identificación de síntomas subjetivos de fatiga laboral (pág.34)”

2.4.4. Aplicación del cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake

Para la aplicación del cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake, se pidió la autorización del alcalde de Mira, quien es la máxima autoridad del GAD Municipal; esto se lo hizo por medio de un oficio, por consiguiente, el instrumento se aplicó presencialmente en cada uno de sus puestos de trabajo, donde se iba socializando de qué se trata el presente estudio. Por lo tanto, el consentimiento informado venía incluido en el cuestionario, de igual forma su objetivo de estudio, detallando también las personas responsables de la investigación, y que su participación es anónima y de forma voluntaria.

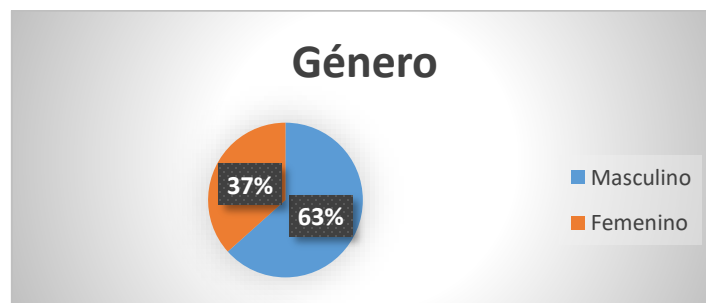
CAPÍTULO III: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Presentación y Análisis de los Resultados

Al realizar el análisis de los resultados obtenidos mediante los cuestionarios aplicados al personal administrativo y código de trabajo que labora en el GAD Municipal del Cantón Mira, se pudo observar que existe mayor prevalencia de personas de género masculino, mismos que representan un 63% de la muestra, seguido de un 37% que corresponde al género femenino, como se muestra en la Figura 1. Por ende, los resultados se analizaron de forma porcentual de hombres y mujeres de manera general que se muestra a partir de la figura 2; de igual manera, solo se consideraron las respuestas positivas en relación con la fatiga.

Figura 1

Distribución poblacional por género.



Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

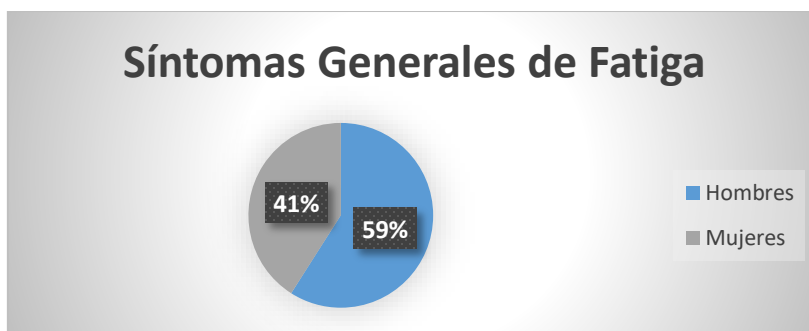
De acuerdo con los resultados obtenidos, las edades de mayor prevalencia en la población de la muestra están entre los 22 a 35 años, seguidos del rango de 36 a 45 años, luego se encuentran de 46 a 55 años y finalmente de 55 a 59 años de edad.

Según las respuestas, se pudo evidenciar que la antigüedad laboral parte desde un año de trabajo; sin embargo, la mayoría de los trabajadores está entre 2 y 3 años en la institución, siguiendo de los que están entre los 5 a 25 años prestando sus servicios como trabajadores.

El presente cuestionario se aplicó a 112 empleados/as del horario de la mañana, tarde y noche; según lo indica la Figura 2 los Síntomas Generales de Fatiga que constan en las 10 primeras preguntas, para esto, la respuesta que corresponde a “Si” es la número 1 y la del “No” es la número 2. Además, según las normas recomendadas por el Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores (INSAT), se presume un estado de fatiga cuando se alcanza el 23% (7 síntomas) y 20% (6 síntomas) en mujeres y hombres que se muestra a continuación de forma detallada acorde a los resultados obtenidos mediante el cuestionario de Síntomas Subjetivos de fatiga de Yoshitake.

Figura 2

Distribución porcentual de hombres y mujeres que presentan fatiga general.



Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

3.2.Resultados e interpretación

Tabla 1

¿Siente pesadez en la cabeza?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	47	42,0	42,0
	No	65	58,0	100,0
	Total	112	100,0	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En función a los síntomas del primer nivel se analiza lo siguiente, el 58% de los trabajadores del GAD del Cantón Mira no siente pesadez en la cabeza y el 42% restante sí lo siente; cabe recalcar que a partir de esta sintomatología, el empleado tiene malestares que repercuten en su salud (los desencadenantes son: el no tomar el debido descanso, el estrés, la ansiedad, y el no poder demostrar sus emociones), y en su bienestar, pues no le permiten desarrollarse de la mejor manera con el entorno que le rodea, por consiguiente lo que pase a su alrededor le va a afectar y durante la pandemia este factor se agravó aún más.

Al respecto, Noboa Escobar et al. (2019) en su estudio sugieren identificar la frecuencia de los principales signos y síntomas que se manifiestan como evidencia de la fatiga producida por la jornada laboral; es así como los resultados demostraron que los síntomas más frecuentes se presentan en el 52.6% en las mujeres y el 47% en los varones, quienes sienten pesadez en la cabeza; dando como consecuencia que el organismo del individuo se ve afectado tanto física como psicológicamente. Lo mencionado se evidencia en la Tabla 1.

Tabla 2*¿Siente cansancio en el cuerpo?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	75	67	67
	No	37	33	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Continuando con la siguiente pregunta, se puede ver que el 33% de los trabajadores del GAD del Cantón Mira no sienten cansancio en el cuerpo, mientras que el 67% de la población indica que sí; por lo tanto, el porcentaje es alto, según lo demuestra la Tabla 2. Con referencia a esto se debe considerar que dependiendo del área en la cual trabajan, puede ser que sus tareas impliquen estar al frente de una computadora o mantenerse en constante movimiento, y el no mantener una postura adecuada podría originar una disminución en la producción al momento de realizar su labor diaria. Existe un estudio relacionado, acerca del Síndrome de Burnout y la Fatiga Laboral en trabajadores de empresas ferreteras realizado por Bracho-Paz (2020), quien menciona que “las manifestaciones generales de la fatiga se presentaron en el 69,2% de los hombres y 30,8% de las mujeres; observándose en ambos grupos, que el cansancio del cuerpo y la torpeza predominaron en un 100% de los casos.” (pág. 287) esto incide entre el individuo y su trabajo, y se manifiesta por los efectos del cansancio.

Tabla 3*¿Siente cansancio en las piernas?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	51	45,5	45,5
	No	61	54,5	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Entre las respuestas a la siguiente pregunta, que constan en la Tabla 3, se puede evidenciar que el 54,5% de los empleados del GAD del Cantón Mira no siente cansancio en las piernas, mientras que el 45,5% de la población indica que sí; sin embargo, este síntoma produce una sensación de entumecimiento debido al agotamiento laboral al que están sometidos en su jornada laboral, sobre todo durante la pandemia. Lo mencionado se sustenta con un estudio similar realizado por Piera Fernández (2002), que “considera que más de nueve millones de españoles sufre de piernas cansadas, es decir, manifiestan pesadez, hinchazón, hormigueo e incluso dolor en las piernas debido a problemas circulatorios” (pág. 97).

Tabla 4*¿Tiene deseos de bostezar?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	66	58,9	58,9
	No	46	41,1	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Continuando con las preguntas del cuestionario, la Tabla 4 contiene los datos que evidencian que el 41,1% de los trabajadores no tiene deseos de bostezar, mientras que el 58,9% de la población restante indica que sí. Por lo cual, se hace mención de que esto se da porque el trabajador se siente cansado o siente sueño durante su jornada laboral; en este marco cabe mencionar que existe una investigación similar de Zaragozano (2020), quien considera que el bostezo es un acto universal, intemporal y uno de los gestos más cotidianos que padece el ser humano. En él están involucrados componentes fisiológicos, pero también emocionales y sociales, y hasta hace poco tiempo se le daba un significado simple: indicaba fatiga, apetito o aburrimiento.

Tabla 5*¿Se siente confuso, aturdido?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	27	24,1	24,1
	No	85	75,9	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 5, a continuación, se puede evidenciar que el 75,9% de los trabajadores del GAD del Cantón Mira no se siente confuso o aturdido, mientras que el 24,1% de la población indica que sí. Dicho padecimiento conlleva que la persona tiene problemas para pensar e incluso para decir qué hacer; cabe recalcar que todo lo que pasa en la vida de estas personas les podría afectar emocionalmente, tanto en el aspecto profesional como personal. En este punto se puede mencionar a Chávez Márquez (2021), quien evaluó el nivel de ansiedad durante la pandemia de COVID-19 en estudiantes universitarios; los resultados indicaron que el factor de mayor preocupación para los universitarios es el crecimiento de la pandemia (35.79 %). Los síntomas con mayor puntuación fueron sentirse tenso y preocupado; los que presentaron una mayor desviación estándar fueron sentirse oprimido, aturdido y alterado.

Tabla 6*¿Siente la vista cansada?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	79	70,5	70,5
	No	33	29,5	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Sobre la siguiente pregunta, sus resultados constan en la Tabla 6, donde se puede evidenciar que el 29,5% de los empleados/as evaluados no siente la vista cansada, mientras que el 70,5% de la muestra indica que sí. En tal virtud se puede decir que la mayor parte de los empleados pasan gran parte de su tiempo frente a un computador u otros dispositivos a consecuencia de la pandemia; de igual manera, en un estudio similar, citando a BBC News Mundo (2021), los expertos advierten que las nuevas formas de trabajar están pasando factura, picazón, visión borrosa, dolores de cabeza o cansancio en la vista se encuentran entre los síntomas más comunes de los trabajadores agotados. Más de un tercio (38%) de los participantes de una encuesta realizada para la organización benéfica Fight for Sight, dijeron que su vista había empeorado desde el inicio de la pandemia.

Tabla 7*¿Siente rigidez o torpeza en los movimientos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	22	19,6	19,6
	No	90	80,4	100
	Total	112	100	
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 7, a continuación, constan las respuestas de la siguiente pregunta, donde se puede evidenciar que el 80,4% de los trabajadores/as no siente rigidez o torpeza en sus movimientos, mientras que el 19,6% de la población indica que sí. En este sentido, es importante mencionar que los efectos de la fatiga se extienden por todo el cuerpo e inciden en su funcionamiento debido a un cansancio mental que es consecuencia del esfuerzo físico; de manera similar, Lasso Mina et al., (2015) señalan que su población evaluada en el estudio “Síntomas de fatiga física percibida por trabajadores administrativos de dos instituciones de educación superior” expresó sentir agotamiento físico (71.6%), decaimiento (54.9%) y torpeza durante los movimientos (24.5%).

Tabla 8*¿Se siente somnoliento?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	68	60,7	60,7
	No	44	39,3	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

La Tabla 8 refleja los datos de la respuesta de la pregunta 8 del cuestionario; se puede apreciar que el 39,3% de la población indica no sentirse somnoliento, mientras que el 60,7% de la población indica que sí. Frente a esta información es posible inferir que dicha sintomatología interfiere negativamente en la salud del trabajador, conduciendo a accidentes de trabajo y acarreando enfermedades de la psique. En un estudio similar, Rosales Mayor & Rey De Castro Mujica (2010) plantean que el término somnolencia y fatiga son usados a menudo como sinónimos en la práctica clínica, en tal sentido, no es inusual ver en el campo de la medicina del sueño como en otras áreas de la medicina que ambos, somnolencia y fatiga, son englobados dentro del término cansancio, que por cierto es una queja usual en muchos pacientes.

Tabla 9*¿Al estar de pie se inquieta?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	29	25,9	25,9
	No	83	74,1	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 9 se pueden apreciar los datos correspondientes a la pregunta 9, donde se evidencia que el 74,1% de los trabajadores no se inquieta al estar de pie, mientras que el 25,9% de la población indica que sí. Se deduce entonces que esta manifestación de los síntomas de la fatiga se puede dar en el cuerpo humano por no tener el suficiente descanso adecuado en su momento. Carrera Idrovo (2019) evaluó la presencia de fatiga laboral en los docentes de unidades educativas fiscales, y entre su población de estudio encontró que el 13.9% se inquieta al estar de pie, haciendo referencia al nivel de síntomas generales de fatiga.

Tabla 10*¿Tiene deseos de recostarse?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	54	48,2	48,2
	No	58	51,8	100
	Total	112	100	

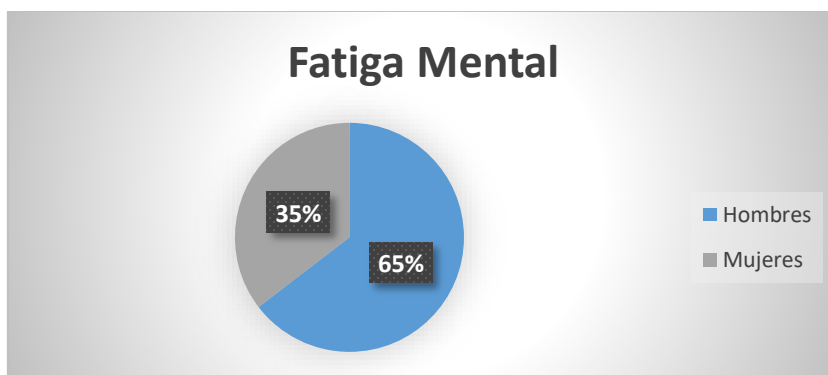
Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Respecto a la última pregunta sobre los síntomas de fatiga de primer nivel, la Tabla 10 refleja que el 51,8% de los empleados/as no tiene deseos de recostarse durante sus actividades laborales, mientras que el 48,2% de la población indica que sí; esta sintomatología se produce por no tener el descanso necesario, lo que repercute en su estado de ánimo y en su conducta. Es importante mencionar que este síntoma tiene correlación con el cargo y horario de trabajo. Sobre lo mencionado, en un estudio similar realizado por Noboa Escobar et al. (2019), aplicado a 116 médicos, los resultados arrojaron que 104 personas expresaron tener deseos de recostarse durante el trabajo.

En la segunda parte del cuestionario se evalúan los Síntomas de Fatiga Mental. Para el efecto, desde la pregunta 11 se identificó como 1 a la respuesta SI y como 2 a la respuesta NO, esto se puede visualizar en la Figura 3. Cabe indicar que según las normas recomendadas por el INSAT (Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores) se presume un estado de fatiga cuando se alcanza el 23% (7 síntomas) y 20% (6 síntomas) en mujeres y hombres.

Figura 3

Distribución porcentual de hombres y mujeres que presentan fatiga mental



Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Tabla 11

¿Siente dificultad para pensar?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	35	31,3	31,3
	No	77	68,8	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En función de los síntomas del segundo nivel se analiza lo siguiente: partiendo de la pregunta 11, se puede apreciar que el 68,8% de los empleados/as no siente dificultad para pensar y el 31,3% sí lo siente, por lo tanto, se considera un porcentaje bajo, pero ya se considera un estado de fatiga, lo que repercute en su psique al momento de tomar decisiones personales y laborales a nivel mental y físico, esto se evidencia en la Tabla 11. En este mismo sentido, Sánchez Carlessi & Mejía Sáenz (2020) indican que el apartado Indicadores de comportamiento psicosocial desajustado, referente a la depresión, es una manifestación de desajuste emocional caracterizado por un estado de disposición psíquica de humor triste y esencialmente sombrío que connota dificultad para pensar, con retardo psicomotor, angustia, agitación y trastornos somáticos diversos, sobre todo del sueño y del apetito.

Tabla 12*¿Se cansa al hablar?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	26	23,2	23,2
	No	86	76,8	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Con relación a la pregunta 12, en la Tabla 12 se evidencia que el 76,8% de los empleados/as no se cansa al hablar, mientras que el 23,2% de la población indica que sí; lo que sin duda influye en los síntomas de fatiga mental por el cansancio que se manifiesta al momento de comunicar verbalmente aquello que se piensa y que su labor lo amerita. Este estudio coincide con el de Noboa Escobar et al. (2019), pues su investigación se basó en identificar la frecuencia de los principales signos y síntomas que se manifiestan en los médicos como evidencia de la fatiga producida por la jornada laboral, como se ha mencionado, se aplicó a 116 médicos (61.2% mujeres y 38.8 % varones), sus resultados arrojaron que 55 sí se cansan al hablar, dando relevancia al apartado de la variable de la fatiga mental.

Tabla 13*¿Está nervioso?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	53	47,3	47,3
	No	59	52,7	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

La Tabla 13 presenta los resultados de la siguiente pregunta, donde se puede evidenciar que el 52,7% de la población de estudio dijo no sentirse nervioso/a, mientras que el 47,3% señaló que sí. Se puede referir que esta sintomatología está presente en las actividades que se realiza y más cuando la persona está en contacto con mucha gente por la responsabilidad de ejecutar bien sus funciones; de igual forma, como alude en su investigación, Belletich (2013), partiendo del primer párrafo “El estrés es un estado de tensión mental y físico que altera el normal funcionamiento de una persona, el cansancio mental está asociado a un estilo de vida con niveles de estrés demasiado elevados y/o a un exceso de trabajo”.

Tabla 14*¿Se siente incapaz de fijar la atención?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	16	14,3	14,3
	No	96	85,7	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Respecto a la siguiente pregunta, en la Tabla 14 se observa que el 85,7% de la población de estudio no se siente incapaz de fijar su atención, mientras que el 14,3% indica que sí. Es decir que prestar la debida atención y concentración de acuerdo a sus funciones, ante las personas que requieren sus servicios, es fundamental y necesario, esto lo corroboran Barreto Osma et al. (2021) quien en su investigación dice lo siguiente: “el estar inmersos en extensos períodos de tiempos que la nueva tecnología les impone, puede provocar fatiga cognitiva, afectando significativamente la concentración, la atención, la memoria y llegar a cometer errores, pues podría estar sobrepasando la propia capacidad humana” (pág. 311).

Tabla 15

¿Se siente incapaz de poner su atención en algo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	42	37,5	37,5
	No	70	62,5	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 15, a continuación, se evidencian los datos de la siguiente pregunta. El 62,5% de la población señala no sentirse incapaz de poner su atención en algo, mientras que el 37,5% indica que sí. En este marco es necesario considerar que la atención es crucial para que se desarrollen eficientemente las actividades programadas de cada trabajador, por este motivo. Lo que pase en su vida personal influye como profesional y se manifiesta a través de su comportamiento; en tal virtud, Nadal (2020) refiere según su estudio en el párrafo uno y tres que muchos ciudadanos comentan en redes lo difícil que les está resultando concentrarse y mantenerse activos durante el confinamiento, pues, aunque no exista la sensación de estar todo el día pensando en lo mismo, estas preocupaciones permanecen latentes y mantienen alerta a la persona. “Tenemos múltiples preocupaciones que nos despistan y nos llevan a pensar en posibles problemas por venir: laborales, económicos, miedo a contagiarnos, posible rebrote tras el verano, familiares contagiados o fallecidos”.

Tabla 16*¿Se le olvidan fácilmente las cosas?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	69	61,6	61,6
	No	43	38,4	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Sobre la siguiente pregunta, en la Tabla 16 se observa que al 38,4% de los empleados/as no olvida fácilmente ciertas cosas, mientras que el 61,6% de la población indica que esto le ocurre. El trabajar bajo presión da como resultado el estrés que puede desencadenar en olvidar fácilmente ciertos datos y la memoria a corto plazo sufre una afectación, provocando un desgaste mental y físico en el individuo. Callejo Mora, (2018) menciona en su estudio a Felix Viñuela que expone en el párrafo seis que “el estrés y el cansancio influyen en gran medida en la primera fase, porque disminuyen la capacidad de atención, que es la puerta de entrada de la información que después tiene que instalarse en la memoria”.

Tabla 17*¿Ha perdido la confianza en sí mismo?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	24	21,4	21,4
	No	88	78,6	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 17, se evidencia que el 78,6% del personal, tanto del Área administrativa LOSEP como del Área de Código de Trabajo, no ha perdido la confianza en sí mismo, mientras que el 21,4% indica que sí lo ha hecho. Se sabe que la confianza transmite seguridad ante las actividades que tienen que ejecutar los empleados con las demás personas, por lo que la pérdida de esta origina pensamientos negativos que puede incidir en el rendimiento laboral y personal. Como afirma Andron (2020) a partir del párrafo cinco “la falta de confianza en uno mismo conduce a emociones negativas como el miedo, la culpa (pensar que siempre somos responsables cuando las cosas no salen como nos gustaría), la vergüenza o un sentimiento de exclusión”.

Tabla 18*¿Se siente ansioso?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	62	55,4	55,4
	No	50	44,6	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Sobre la siguiente pregunta, la Tabla 18 refleja que el 44,6% de la población de estudio refiere que no se siente ansioso, mientras que el 55,4% sí se siente de esa manera. La llegada del COVID-19 ha hecho que la gente muestre señales de ansiedad y preocupación, pues algunos de los empleados perdieron a sus seres queridos, generando como consecuencia que su psique se vea afectada, esto quiere decir que desarrolla sintomatología psicológica que influye en la fatiga laboral. Sobre lo mencionado, Tamayo García et al. (2020) descubrieron en su estudio que las reacciones habituales de los universitarios ante la pandemia de COVID-19 y el confinamiento, respondieron en mayoría (23%) que ven un futuro incierto, seguido por el 16% que se siente ansioso por lo sucedido; su objetivo fue identificar los trastornos de las emociones derivadas de la pandemia en estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

Tabla 19*¿Mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	68	60,7	60,7
	No	44	39,3	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

La Tabla 19, a continuación, evidencia que el 39,3% de los empleados de estudio no mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo, mientras que el 60,7% indica que sí. Haciendo alusión a la postura y a la mente, se conoce que ambas repercuten para que el trabajador mantenga posiciones correctas en su cuerpo, lo que significa que el descanso es fundamental, dando como efecto que se manifieste la fatiga por su sintomatología derivada de posiciones incorrectas durante las actividades de trabajo. En su estudio de la misma índole, Montiel et al. (2006) indican que la adopción de posturas inadecuadas en el puesto de trabajo conlleva a un alto riesgo de desórdenes músculo esqueléticos como resultado de exposición a estrés físico durante periodos prolongados en la jornada laboral, debido a que en muchos casos las demandas físicas exceden las capacidades del trabajador, conduciendo a la aparición de fatiga física, mental, disconfort o dolor, como consecuencias inmediatas.

Tabla 20*¿Pierde fácilmente la paciencia?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	61	54,5	54,5
	No	51	45,5	100
	Total	112	100	

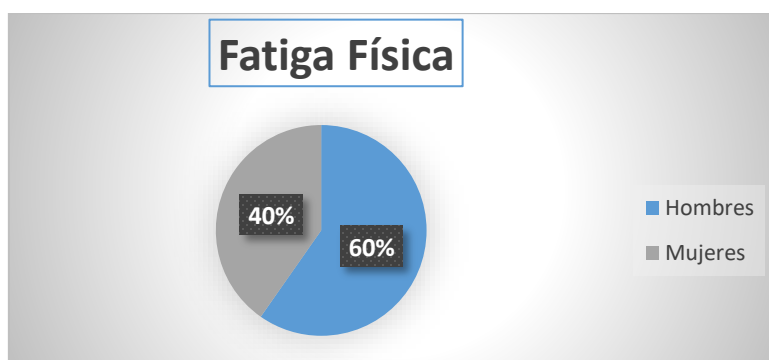
Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

La Tabla 20 refleja que el 45,5% de los empleados que participan en el estudio manifiesta que no pierde fácilmente la paciencia, mientras que el 54,5% indica que sí lo hace. Siendo que la paciencia es sinónimo de tolerancia, este es un rasgo característico de la personalidad y del carácter del individuo, pero la persona puede explotar cuando se siente cansada mentalmente y lo manifiesta a través de la palabra o por medio de su conducta. En un estudio de Armijos (2020) se menciona que el 83% equivalente a 15 docentes pierde fácilmente la paciencia, y solo el 17%, con un total de 3 docentes, dice mantener con facilidad esta actitud, estos datos se recabaron mediante una evaluación de fatiga laboral por teletrabajo en el personal docente.

En la tercera parte del cuestionario se ubican las últimas 10 preguntas correspondientes a los Síntomas de Fatiga Física. En función de esto, desde la pregunta 21 se identificó como 1 a la respuesta SI y como 2 a la respuesta NO, lo mencionado se aprecia en la Figura 4. Es importante indicar que según las normas recomendadas por el INSAT (Instituto Nacional de Salud de los Trabajadores) se presume un estado de fatiga cuando se alcanza el 23% (7 síntomas) y 20% (6 síntomas) en mujeres y hombres.

Figura 4

Distribución porcentual de hombres y mujeres que presentan fatiga física.



Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Tabla 21

¿Padece de dolor de cabeza?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	57	50,9	50,9
	No	55	49,1	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Con base en los síntomas de este tercer nivel se analiza lo siguiente. En la Tabla 21 se puede evidenciar que el 49,1% de la población de análisis no padece de dolor de cabeza y el 50,9% sí; esta sintomatología se debe a un cansancio mental y físico; que se puede dar a consecuencia de su entorno y en el ámbito laboral originado por fatiga. De igual manera, en la investigación de Bracho-Paz (2019) sobre el Síndrome de Burnout y la fatiga laboral en trabajadores de la empresa ferretera, sus resultados refieren que:

La exigencia mental en el trabajo, estuvo presente en el 33,3% de las mujeres y en el 66,7% de los hombres con fatiga, Sin embargo, en ambos grupos, se presentó en la misma proporción (100%), el dolor de cabeza, dolor como los síntomas físicos de la fatiga más frecuentes (pág. 287).

Tabla 22*¿Siente entumecimiento en los hombros?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	54	48,2	48,2
	No	58	51,8	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Sobre la siguiente pregunta, cuyos resultados constan en la Tabla 22, es evidente que el 58% no siente entumecimiento en los hombros, mientras que el 48,2% de la población manifiesta que sí. Por lo tanto, la postura corporal es muy importante para evitar manifestaciones de fatiga, pues provoca cansancio en los hombros y entumecimiento derivando aun malestar que le impide desenvolverse de la mejor manera en el trabajo. Ante esto, Vega (2019) señala que las manifestaciones de la fatiga se presentan a nivel de todo el cuerpo, pero una de las partes más evidentes son los hombros, dado que en ellos recae el peso de los brazos, en este sentido, el 88,75% del personal de servicio aéreo analizado en su estudio establece que no ha tenido esta sensación en las operaciones de vuelo, por lo tanto, la tripulación restante determina que ha experimentado pesadez en los hombros, haciendo visible que existe fatiga.

Tabla 23*¿Siente dolor de espalda?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	79	70,5	70,5
	No	33	29,5	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 23 se observa que el 29,5% de la población de estudio no siente dolor de espalda, mientras que el 70,5% manifiesta que sí lo siente. El porcentaje alto se debe a la presencia de fatiga que se manifiesta en todo el cuerpo, el dolor de la espalda se produce también por una mala postura corporal, pues la mayoría de actividades las realizan sentados. La investigación de Reguera Rodríguez et al. (2018) sostiene que cualquier individuo puede padecer de dolor de espalda, pero existen factores que aumentan el riesgo de este como son: envejecimiento, sedentarismo, obesidad, enfermedades hereditarias como discopatías, enfermedades adquiridas como artritis y cáncer, posiciones inadecuadas y Tabaquismo.

Tabla 24*¿Tiene dificultad para respirar?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	21	18,8	18,8
	No	91	81,3	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Sobre la siguiente pregunta, en la Tabla 24 se puede evidenciar que el 81,3% no tiene dificultad para respirar, mientras que el 18,8% manifiesta que sí. Este síntoma hace referencia a la fatiga por efecto del desgaste emocional y físico o por lo que sucede a su alrededor. De manera semejante, Torres Muñoz et al. (2020) describen que el impacto de la pandemia causada por el virus SARS-CoV-2 va más allá del espectro de manifestaciones clínicas propias de la enfermedad, las cuales pueden variar desde un curso asintomático, a la presencia de tos, fiebre o escalofríos, dificultad para respirar, diarrea y náuseas, hasta neumonía grave con síndrome de dificultad respiratoria aguda y muerte.

Tabla 25
¿Tiene sed?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	70	62,5	62,5
	No	42	37,5	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 25 se aprecia que el 37,5% de la población no presenta sed, mientras que el 62,5% manifiesta que sí. Se alude que la sed también se da por el agotamiento físico, por lo cual esta sintomatología influye en el rendimiento del trabajador, manifestándose a través de su conducta. En tal sentido, Rodríguez Mondelo (2013) considera que:

Si la temperatura corporal y la frecuencia cardiaca se incrementan, acarrear malestares, desinterés por la actividad y sed. Cuando las pérdidas de agua alcanzan entre los dos y los cuatro litros, la capacidad de trabajo físico disminuye notablemente y se producen serias afectaciones fisiológicas (pág. 24).

Tabla 26*¿Se siente atontado-mareado?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	12	10,7	10,7
	No	100	89,3	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

Sobre la siguiente pregunta, la Tabla 26 recoge los datos de sus respuestas, se puede observar que el 89,3% no se siente atontado, mientras que el 10,7% de la población manifiesta que sí. Se asume que es un porcentaje bajo porque esto se da a consecuencia del agotamiento mental por efecto del cansancio físico, asimismo, en el estudio sobre las “Secuelas medicas de la COVID-19” de Peramo-Álvarez et al. (2021) refieren que los síntomas físicos más frecuentes de fatiga son la disnea, el dolor u opresión en el pecho, las alteraciones de gusto u olfato y la tos, así también, otras secuelas descritas menos recurrentes son cefalea, artralgias, anorexia, mareos, mialgias, insomnio, alopecia, sudoración y diarrea.

Tabla 27*¿Siente su voz ronca?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	12	10,7	10,7
	No	100	89,3	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 27 consta que el 89,3% del Gad del Cantón de Mira no siente su voz ronca, mientras que el 10,7% de la población restante manifiesta que sí. Sobre esta base se puede decir que el estrés y la presión del trabajo pueden ocasionar que la garganta se afecte y se produzca ronquera. Torres Armijos & Flores (2020) evaluó la fatiga laboral por teletrabajo en los docentes de la Unidad Educativa “Carlos Freile Zaldumbide” ante la emergencia sanitaria por COVID-19, los resultados arrojaron que el 78%, equivalente a 14 docentes, dijeron no tener la voz ronca, mientras que el otro 22%, equivalente a 4 docentes, señalaron si padecer este síntoma de fatiga física.

Tabla 28*¿Le tiemblan los parpados?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	41	36,6	36,6
	No	71	63,4	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En la Tabla 28 se puede evidenciar que el 63,4% de la población manifiesta que no le tiemblan los parpados, mientras que el 36,6% indica que sí; este síntoma se puede dar por la falta de sueño, lo cual denota que el cuerpo necesita descanso, y se acompaña de otros síntomas como nerviosismo y tensión que se hace presente por la carga extendida del trabajo. Parra (2021), explica en su estudio que el temblor de los parpados se llama mioquimia palpebral, y es un espasmo involuntario inofensivo, aunque normalmente está desencadenado por fatiga, estrés o exceso de cafeína.

Tabla 29*¿Le tiemblan las piernas o los brazos?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	41	36,6	36,6
	No	71	63,4	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

En lo referente a la siguiente pregunta, en la Tabla 29 se visualiza que el 63,4% no ha sentido temblores en piernas o brazos, mientras que el 36,6% de la población manifiesta que sí. El cuestionario de Yoshitake también evalúa los temblores de las piernas o los brazos como uno de síntomas de fatiga que se puede dar por cansancio físico, estrés, o cuando la persona se siente ansiosa. En su estudio de la misma índole, Torres Armijos & Flores (2020) plantea que, mediante su evaluación de la fatiga laboral por teletrabajo del personal docente, descubrió que “el 89% equivalente a 16 docentes manifiestan que no le tiemblan los brazos o las piernas y un 11% equivalente a dos docentes si sienten que les tiemblan los brazos o piernas” (pág. 71).

Tabla 30*¿Se siente enfermo?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válido	Si	47	42	42
	No	65	58	100
	Total	112	100	

Nota. Cuestionario enero de 2022. Elaborado por: El autor.

La Tabla 30 contiene información sobre las respuestas de la última pregunta, donde se puede evidenciar que el 58% no se siente enfermo, mientras que el 42% de la población manifiesta sentirse así; una cifra importante a considerar, al igual que los porcentajes de los síntomas mencionados anteriormente, más aún en tiempos de pandemia ya que los síntomas o las manifestaciones de la fatiga influyen en la vida del profesional, psicológicamente y físicamente, acarreando también enfermedades psíquicas, esto es mencionado por Torres Armijos & Flores (2020), quien mediante a su evaluación de fatiga laboral por teletrabajo del personal docente determinó que el 78%, equivalente a 14 docentes, manifestó que no sentirse enfermo, pero el 22%, equivalente a 4 docentes, indicó sí sentirse de esa manera.

CAPÍTULO IV

4.1. Conclusiones

- Ψ Del presente estudio se concluye que evidentemente existió fatiga durante la pandemia en correspondencia con los resultados obtenidos del cuestionario aplicado a los empleados/as del GAD de Mira. Gracias a la aplicación del test de Yoshitake se pudo determinar, conforme a los resultados, que el 41% en el caso de mujeres y el 59% en el caso de hombres presentan síntomas generales; de igual manera, el 35% en mujeres y el 65% en hombres padecen fatiga mental; mientras que el 40% de mujeres y el 60% de hombres muestran fatiga física. Ante esto, se puede constatar que la población más afectada es la masculina, con un mayor índice en los síntomas de las tres variables.
- Ψ Mediante la evaluación de la fatiga laboral presentada durante la pandemia de COVID-19 en los trabajadores del GAD del Cantón Mira, se encontró una mayor incidencia en cuatro ítems del nivel de fatiga general: tiene deseos de bostezar con un 58,9%, se siente somnoliento con un 60,7%, siente cansancio en el cuerpo con un 67% y siente la vista cansada con un 70,5%. Lo que lleva a aseverar que este nivel de fatiga existe entre los empleados.
- Ψ En el nivel de fatiga mental, es evidente una mayor incidencia en cuatro ítems, determinando que existe fatiga mental en los empleados del GAD del Cantón Mira, estos son: pierde fácilmente la paciencia con un 54,5%, se siente ansioso con un 55,4%, mantiene posiciones incorrectas en su cuerpo con un 60,7%, y se le olvidan fácilmente las cosas con un 61,6%.
- Ψ Se Concluye que, en el nivel de fatiga física, se determina que esta existe entre los trabajadores de la muestra, de igual forma, es visible una mayor incidencia de tres ítems: padece de dolor de cabeza con un 50,9%, tiene sed con un 62,5% y, por último, siente dolor de espalda 70,5%.

4.2.Recomendaciones

- Se recomienda continuar con la investigación para monitorear los niveles de fatiga y validar si aumentaron su incidencia o si disminuyeron tanto en mujeres como en hombres; aplicar nuevamente el Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake.
- Con respecto al nivel de fatiga general se recomienda: generar propuestas de prevención para así evitar su progresión en los síntomas, con el fin de analizar acciones que conduzcan a un adecuado bienestar físico, mental y social, con el propósito de disminuir la fatiga en el personal administrativo y código de trabajo de la entidad.
- Es recomendable en función a nivel de fatiga mental: implementar métodos que busquen prevenir la fatiga, tal es el caso de técnicas de relajación, meditación, actividades al aire libre, o ejercicios para ejercitar la memoria.
- De igual manera con el nivel de fatiga física: es adecuado realizar talleres y charlas sobre la fatiga laboral, sus causas y consecuencias; además la realización de ejercicios que ayuden a prevenir la fatiga física, para concientizar al trabajador y que esté alerta frente a la manifestación de síntomas relacionados.

Referencias

- Andron, E. (2020). *Cómo superar la falta de confianza en ti mismo en el trabajo*. Welcome to the jungle. <https://www.welcometothejungle.com/es/articles/superar-falta-confianza-trabajo>
- BBC News Mundo. (2021). Por qué la fatiga ocular puede aumentar en la pandemia (y cómo puedes evitarla). *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56059069>
- Barreto Osma, D. A., Rojas-Castro, S. X., & Uribe-Barrera, D. A. (2021). [309]Fatiga laboral en personas que realizaron trabajo en casa en tiempos de confinamiento por COVID-19. *Universidad y Salud*, 23(3), 309-319. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/6376/7829>
- Belletich, E. (2013). *Cuando el cuerpo y la mente dicen ¡basta!* Universidad de Piura. <https://www.udep.edu.pe/hoy/2013/05/cuando-el-cuerpo-y-la-mente-dicen-basta/>
- Bonilla, K. (2018). *Fatiga laboral asociado a la satisfacción en el trabajo en la Corporación Nacional de Electricidad de Bolívar en la ciudad de Guaranda, en el año 2018* [Tesis de pregrado, Universidad Indoamérica]. <https://bit.ly/3tdr5Ey>
- Bracho-Paz, D. C. (2019). Síndrome de burnout y fatiga laboral. *Cienciamatria Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 6(1), 264-294. <https://cienciamatriarevista.org.ve/index.php/cm/article/view/307/371>
- Bracho-Paz, D. C., & Quintero-Medina, J. L. (2019). La fatiga laboral en el ámbito de seguridad y salud laboral en el marco jurídico. *Cienciamatria*, 6(1), 237-263. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7390784>
- Bracho-Paz, D. C., & Quintero-Medina, J. L. (2020). La fatiga laboral en el ámbito de seguridad y salud laboral en el marco jurídico venezolano. *Cienciamatria*, 6(1), 237-263. Doi:10.35381/cm.v6i1.306
- Callejo Mora, A. (2018). *¿Por qué olvidamos cosas que acabamos de decir o hacer?* Cuidate Plus. <https://cuidateplus.marca.com/bienestar/olvidamos-cosas-acabamos-decir-o-162727.html>
- Cárdenas, D., Conde-González, J. y Perales, J. (2017). La fatiga como estado motivacional subjetivo. *Revista Andaluza de Medicina del Deporte*, 10(1), 31-41. <https://scielo.isciii.es/pdf/ramd/v10n1/1888-7546-ramd-10-01-00031.pdf>
- Carrera Idrovo, M. A. (2019). *Fatiga laboral en los docentes en las Unidades Educativas Fiscales del Distrito 01D01, Circuito 01_02_07 de la Ciudad de Cuenca, 2018* [Tesis de maestría, Universidad del Azuay]. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/9390/1/15028.pdf>
- Chávez Márquez, I. L. (2021). Ansiedad en universitarios durante la pandemia de COVID-19: un estudio cuantitativo. *Psicumex*. <https://psicumex.unison.mx/index.php/psicumex/article/view/420/340>
- Compromiso RSE. (11 de noviembre de 2021). *El bienestar físico y emocional de los empleados, principal reto de las empresas*.

- <https://www.compromisorse.com/rse/2021/10/11/el-bienestar-fisico-y-emocional-de-los-empleados-principal-reto-de-las-empresas/>
- Dawson, D. y Thomas, M. (2019). Fatigue management in practice – It’s just good teamwork. *Sleep Medicine Reviews*, 48. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2019.101221>
- Fernández, F. (2010). *¿Por qué trabajamos?: el trabajo entre el estrés y la felicidad*. Ediciones Díaz de Santos. <https://books.google.at/books?id=wsQD0Ixjn94C>
- Fernández, J. (2002). El síndrome de fatiga crónica. *Medicina Integral*, 40(2), 56-63. <https://bit.ly/3mdnGS7>
- Fuerte, K. (2021). *El fenómeno del “karoshi” es ahora un problema mundial — Observatorio*. Obtenido de Observatorio | Instituto para el Futuro de la Educación: <https://observatorio.tec.mx/editorial/karoshi-exceso-de-trabajo>
- González, J., Moreno, B., Garrosa, E. y López, A. (2005). Carga mental y fatiga en servicios especiales de enfermería. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 37(3), 477-492. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80537303.pdf>
- Guo, F., Wang, T. y Ning, Z. (2017). Subjective measures of work-related fatigue in automobile factory employees. *Work*, 58(2), 233-240. <https://doi.org/10.3233/WOR-172606>
- Henao-Kaffure, L. (2010). El concepto de pandemia: debate e implicaciones a propósito de la pandemia de influenza de 2009. *Gerencia y Políticas de Salud*, 9(19), 53-68. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272010000200005
- Hernández-Sampieri, R & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Lasso Mina , H., Gonzales Paz , L., Peña, P. & Ballesteros Mancilla , I. (2015). Síntomas de fatiga física percibida por trabajadores administrativos de dos instituciones de educación superior. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 8(15), 86-95. <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219057639007.pdf>
- Lerman, S., Eskin, E., Flower, D., George, E., Gerson, B., Hartenbaum, N., Hursh, S. y Moore-Ede, M. (2012). Fatigue risk management in the workplace. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 54(2), 231-258. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e318247a3b0>
- Mahdavi, N., Dianat, I., Heidarimoghadam, R., Khotanlou, H. y Faradmal, J. (2020). A review of work environment risk factors influencing muscle fatigue. *International journal of industrial ergonomics*, 80. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2020.103028>
- Mantilla, D. (14 de octubre de 2021). *COVID-19. Revisión general*. Dr. Danilo Mantilla Centro de Diagnóstico Médico de Otorrinolaringología. <https://www.danilomantilla.org/post/coronavirus>
- Martin, D., Carl, K. y Lehnertz, K. (2001). *Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo*. (1^{ra} ed.). Paidotribo. https://books.google.at/books?id=_ehXzkJzpQIC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

- Mollá, J. (3 de noviembre de 2020). La fatiga como síntoma persistente tras la covid-19. *The Conversation*. <http://theconversation.com/la-fatiga-como-sintoma-persistente-tras-la-covid-19-149196>
- Monta, G. (2020). *Evaluación de la fatiga laboral en el personal administrativo de una empresa de servicios profesionales en la ciudad de Quito. Año 2019* [Tesis de maestría, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3751/1/GRACE%20ESTEFANI%20MONTA%20COLLAGUAZO.pdf>
- Montiel, M., Romero, J., Quevedo, A. L., Rojas, L., & Chacin, B. (2006). Valoración de la carga postural y riesgo musculoesquelético en trabajadores de una empresa metalmeccánica. *Salud de los Trabajadores*, 14(1), 61-69. <https://www.redalyc.org/pdf/3758/375839275006.pdf>
- Montoya, J., Robayo, D. y Monroy, S. (2020). Evaluación de la fatiga laboral en conductores de la Cooperativa de Transporte del municipio de Planadas. *IPSA Scientia*, 5(1), 143-151. <https://doi.org/10.25214/27114406.1006>
- Morrow, G., Burford, B., Carter, M. y Illing, J. (2014). Have restricted working hours reduced junior doctors' experience of fatigue? A focus group and telephone interview study. *BMJ open*, 4. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2013-004222>
- Nadal, M. V. (3 de mayo de 2020). Tu cerebro ya no da para más: ¿por qué cuesta tanto concentrarse durante el confinamiento? *El País*. https://elpais.com/retina/2020/05/03/talento/1588521033_318292.html
- Navarro, F. (22 de abril de 2016). La Fatiga Laboral. *Revista Digital INESEM*. <https://www.inesem.es/revistadigital/51estión-integrada/la-fatiga-laboral/>
- Noboa Escobar, D., Vinueza Ortiz, D., Ruales Paredes, S., & Vargas Guilcaso, N. (2019). Frecuencia de signos y síntomas de fatiga física y mental. *Ciencia Digital*, 3(3). <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i3.2.756>
- Parra, S. (2021). *¿Por qué nos tiembla a veces el párpado del ojo?* Xatakaciencia.com. <https://www.xatakaciencia.com/medicina/que-nos-tiembla-a-veces-parpado-ojo-1>
- Peramo-Álvarez, F. P., López-Zúñiga, M. Á., & López-Ruz, M. Á. (2021). Secuelas médicas de la COVID-19. *Medicina clínica*, 157(8), 388-394. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.04.023>
- Pedraz-Petrozzi, B. (2018). Fatiga: historia, neuroanatomía y características psicopatológicas. Una revisión de la Literatura. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 81(3), 174. <https://doi.org/10.20453/rnp.v81i3.3385>
- Peña, P., & Espinoza, P. (2017). Relación entre el riesgo ergonómico y la fatiga laboral en el sector alimentario. *Revista de la Facultad de Ciencias Químicas*.
- Piera Fernández, M. (2002). Piernas cansadas. Atención especial. *Farmacia profesional*, 16(9). <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-piernas-cansadas-atencion-especial-13038247>
- Ramírez, C. (2011). *Seguridad Industrial: Un Enfoque Integral*. Limusa.

- Reguera Rodríguez, R., Socorro Santana, M., Jordán Padrón, M., García Peñate, G., & Saavedra Jordán, L. M. (2018). Dolor de espalda y malas posturas, ¿un problema para la salud? *Revista Médica Electrónica*, 40(3). <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2794/3934>
- Rodríguez Mondelo, P. M. (2013). Ergonomía. 2, Confort y estrés térmico.
- Rojas, S. y Uribe, D. (2021). *Fatiga laboral en trabajadores con modalidad de trabajo en casa en tiempos de confinamiento por COVID-19* [Tesis de pregrado, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. <https://bit.ly/3Mh0VXS>
- Rosales Mayor, E., & Rey De Castro Mujica, J. (2010). Somnolencia: Qué es, qué la causa y cómo se mide. *Acta Médica Peruana*, 27(2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172010000200010
- Sánchez Carlessi, H. H., & Mejía Sáenz, K. B. (2020). *Investigaciones en salud mental en condiciones de pandemia por el COVID-19*. Universidad Ricardo Palma. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1195>
- Sánchez, C. (25 de febrero de 2021). La pandemia silenciosa: la salud mental de los trabajadores empeora a gran velocidad. *El País*. <https://bit.ly/3NU0eF8>
- Seguel, F. y Valenzuela, S. (2014). Relación entre la fatiga laboral y el síndrome burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios. *Enfermería universitaria*, 11(4), 119-127. [https://doi.org/10.1016/s1665-7063\(14\)70923-6](https://doi.org/10.1016/s1665-7063(14)70923-6)
- Smets, E., Garssen, B., Bonke, B. y De Haes, J. (1995). The Multidimensional Fatigue Inventory (MFI) psychometric qualities of an instrument to assess fatigue. *Journal of Psychosomatic Research*, 39(3), 315-325. [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(94\)00125-O](https://doi.org/10.1016/0022-3999(94)00125-O)
- Tamayo García, M. R., Miraval Tarazona, Z. E., & Mansilla Natividad, P. (2020). Trastornos de las emociones a consecuencia del COVID-19 y el confinamiento en universitarios de las diferentes escuelas de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Perú. *Revista de Comunicación y Salud*, 10(2), 343-354. <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:OTCsZr5TUD4J:https://dialn.et.unirioja.es/descarga/articulo/7697402.pdf+&cd=7&hl=es&ct=clnk&gl=ec>
- Techera, U., Hallowell, M., Stambaugh, N. y Littlejohn, R. (2016). Causes and Consequences of Occupational Fatigue. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 58(10), 961-973. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000837>
- Tenorio Poma, M. (2020). *Análisis comparativo de la fatiga laboral antes y durante la pandemia covid-19 en docentes de las unidades educativas fiscales de la ciudad de Cuenca* [Tesis de maestría, Universidad del Azuay]. <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/10419/1/16025.pdf>
- Torres Muñoz, V., Farias Cortés, J. D., Reyes Vallejo, L. A., & Díaz Barriga, C. G. (2020). Riesgos y daños en la salud mental del personal sanitario por la atención a pacientes con COVID-19. *Revista Mexicana de Urología*, 80(3), 1-10. <https://www.medigraphic.com/pdfs/uro/ur-2020/ur203i.pdf>

- Torres Armijos, R. D & Flores, J. (2020). *Evaluación de la fatiga laboral por teletrabajo del personal docente de la Unidad Educativa Carlos Freile Zaldumbide ante la emergencia sanitaria del COVID-19 Tabacundo, Ecuador 2020* [Tesis de grado, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/3855>
- Useche, L. (1992). Fatiga laboral. *Avances en Enfermería*, 10(1), 90-103. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/16689/17585>
- VEGA PUIN, N. H. (2019). *ANÁLISIS DE FATIGA EN TRIPULACIÓN DE CABINA DE MANDO EN LA EMPRESA TAME LÍNEA AÉREA DEL ECUADOR "TAME E,P"*. (Tesis de Maestría). ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL. Obtenido de <https://bibdigital.epn.edu.ec/>
- Vieco, G. y Abello, R. (2014). Factores psicosociales de origen laboral, estrés y morbilidad en el mundo. *Psicología desde el Caribe*, 31(2), 354-385. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-417X2014000200009&lng=en&tlng=es
- Zaragozano, J. F. (2020). ¿El bostezo en el niño tiene algún significado? *Boletín de la Sociedad de Pediatría de Aragón, La Rioja y Soria*, 50, 73-76.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de Síntomas Subjetivos de Fatiga de Yoshitake

GAD MUNICIPAL DE MIRA

Consentimiento informado



Estimado trabajador del Gad Municipal de Mira, el siguiente cuestionario forma parte de recolección de información, con fines académicos sobre la fatiga laboral en los trabajadores que laboran de manera presencial durante la pandemia. La persona responsable de esta investigación es la estudiante Mabel Mesa de la Universidad Técnica del Norte, bajo la supervisión del docente Msc. Saud Yarad.

Responder el test le tomará alrededor de 15 minutos. Por lo tanto, su participación es anónima y será protegida según lo establecido en la ley de ética. Por tal razón, le solicitamos que sea sincero con sus respuestas por favor.

Es decir, que al aceptar las condiciones mencionadas anteriormente del estudio, quiere decir que usted da su consentimiento para que las respuestas sean tratadas como parte de la investigación. De igual forma hacerle conocer que no hay ningún riesgo para usted al responder este cuestionario y que además lo hace de forma voluntaria.

EDAD: _____ GÉNERO: _____

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO: _____

Responda las siguientes preguntas de acuerdo con lo que Ud. sienta.

N°	ITEM	SI	NO
1	¿Siente pesadez en la cabeza?		
2	¿Siente cansancio en el cuerpo?		
3	¿Siente cansancio en las piernas?		
4	¿Tiene deseos de bostezar?		
5	¿Se siente confuso, aturdido?		
6	¿Siente la vista cansada?		
7	¿Siente rigidez o torpeza en los movimientos?		
8	¿Se siente soñoliento?		
9	¿Al estar de pie se inquieta?		
10	¿Tiene deseos de acostarse?		

11	¿Siente dificultad para pensar?		
12	¿Se cansa al hablar?		
13	¿Está nervioso?		
14	¿Se siente incapaz de fijar la atención?		
15	¿Se siente incapaz de poner la atención en algo?		
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 de dolor de cabeza?		
22	¿Siente entumecimiento en los hombros?		
23	¿Siente dolor de espalda?		
24	¿Tiene dificultad para respirar?		
25	¿Tiene sed?		
26	¿Se siente atontado?		
27	¿Siente su voz ronca?		
28	¿Le tiemblan los parpados?		
29	¿Le tiemblan las piernas o los brazos?		
30	¿Se siente enfermo?		

CUESTIONARIO DE SÍNTOMAS SUBJETIVOS DE FATIGA DE YOSHITAKE	TOTAL
Síntomas generales de fatiga	
Fatiga mental	
Fatiga Física	

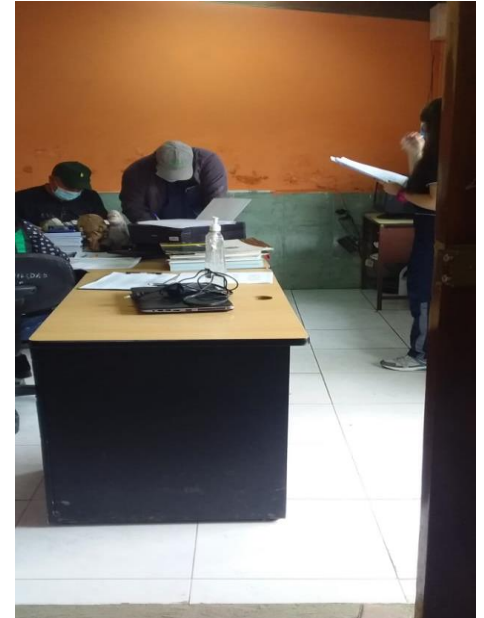
¡GRACIAS POR SU COLABORACION!
Que pase un buen día.

ANEXOS 2. Aplicación del cuestionario



Elaborado por: El autor.

ANEXOS 3. Finalización de la aplicación del cuestionario segunda y tercera parte



Elaborado por: El autor.