

Ergonomía en el teletrabajo

MÁSTER UNIVERSITARIO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS
LABORALES



MARÍA PARDO RECHE

CURSO 2024-2025 | TUTORA: MARÍA SUSANA JIMÉNEZ MORENO

Resumen

Este proyecto de intervención tiene como objetivo principal mejorar las condiciones ergonómicas de los teletrabajadores de una empresa líder dedicada al comercio electrónico de tecnología. En los últimos años, hemos visto como el teletrabajo ha ido aumentando, por lo que resulta de real importancia analizar las consecuencias físicas, mentales y sociales, ya que una organización inadecuada del entorno laboral en el hogar puede ocasionar diversos problemas tan físicos como mentales.

Para llevar a cabo el proyecto se ha realizado una revisión bibliográfica de estudios relacionados con la ergonomía, los riesgos laborales asociados al teletrabajo, y las recomendaciones implantadas por organismos especializados en salud ocupacional. Con la recopilación de toda esta información, se han diseñado actividades que permiten tanto identificar los riesgos de los teletrabajadores como formar y acompañar a los mismo en la elaboración de espacios de trabajo más eficientes y saludables. Una vez implantado el proyecto, los resultados que esperamos obtener son que los trabajadores hayan adquirido conocimientos clave para reorganizar sus lugares de trabajo, prevenir molestias físicas, reducir el estrés y aumentar el bienestar general en la realización de sus funciones laborales desde el hogar.

Palabras clave

Ergonomía, teletrabajo, prevención de riesgos laborales, bienestar laboral, proyecto de intervención.

Índice

1. Introducción.....	1
1.1 Definición	1
1.2 Evolución del teletrabajo	3
1.3 Riesgos ergonómicos asociados al teletrabajo	4
1.3.1 Sedentarismo	5
1.3.2 Aislamiento y salud mental.....	6
1.3.3 Esfuerzo físico y riesgos musculoesqueléticos.....	6
1.3.4 Trastornos Musculoesqueléticos	7
1.4 Importancia de la PRL en el teletrabajo	7
2. Justificación.....	11
2.1 Aumento del teletrabajo post pandemia.....	11
2.2 Problemas ergonómicos comunes	14
2.2.1. Fatiga visual.....	15
2.2.2 Trastornos musculoesqueléticos	15
2.2.3. Sedentarismo	17
2.2.4. Carga mental	18
3. Objetivos.....	20
4. Material y métodos.....	21
4.1 Destinatarios	21
4.2 Desarrollo del proyecto de intervención.....	21
1. Fase inicial.....	24
2. Fase de desarrollo.....	25
3. Fase final	25
4.3 Evaluación	39
4.3.1 Evaluación inicial	39
4.3.2 Evaluación final	40
5. Resultados y discusión	41
6. Conclusiones	42
7. Bibliografía	44
8. Anexos	1

1.Introducción

1.1 Definición

El teletrabajo es una modalidad de trabajo que hoy en día nos parece bastante común, pero tenemos que admitir que ha adquirido gran protagonismo en los últimos años, especialmente tras la pandemia del Covid-19, la cual hizo que se acelerara su implementación a nivel global. Es una forma flexible de organización del trabajo en la que la actividad profesional se realiza sin la presencia física del trabajador en la empresa durante su horario laboral.

Se caracteriza por la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) para el desempeño de actividades laborales fuera de la sede de la empresa contratante. Esta modalidad de trabajo nos permite una mayor movilidad, flexibilidad, optimización del tiempo y reducción de costes de transporte, mejora el medio ambiente y favorece la conciliación entre la vida laboral y personal.

A lo largo del tiempo, han sido propuestas distintas definiciones por diversos autores e instituciones. Barrios (2007) lo describe como una forma de trabajo a distancia en la que el empleado utiliza, desde su domicilio, herramientas informáticas y de telecomunicación para comunicarse con su empresa. Según Herrero (2018), el teletrabajo es la actividad laboral que se desarrolla fuera de las instalaciones de la empresa con el uso de tecnologías de la información y comunicación. Por otro lado, Macías et al. (2020) lo definen como una forma flexible de organización del trabajo que permite desempeñar la actividad laboral sin la presencia física del trabajador en la organización.

Desde una perspectiva normativa, el Acuerdo Marco Europeo sobre Teletrabajo, firmado el 16 de julio de 2002 y publicado como anexo el Acuerdo Interconfederal para la Negociación Colectiva (2003), define el teletrabajo como “una forma de organización y de realización del trabajo que utiliza las tecnologías de la información en el marco de un contrato o una relación laboral para realizar tareas que podrían llevarse a cabo igualmente en los locales de la empresa”

En la actualidad, aunque no exista una definición universal y única aceptada, todas ellas coinciden en que es una modalidad laboral basada en el uso de TIC para desempeñar funciones fuera del entorno tradición de la empresa, ya sea de manera total o parcial.

A esto, me gustaría añadir que el teletrabajo, no implica que la persona tenga que trabajar desde su propio domicilio, existen diferentes modalidades:

Figura 1. *Tipos de teletrabajo*



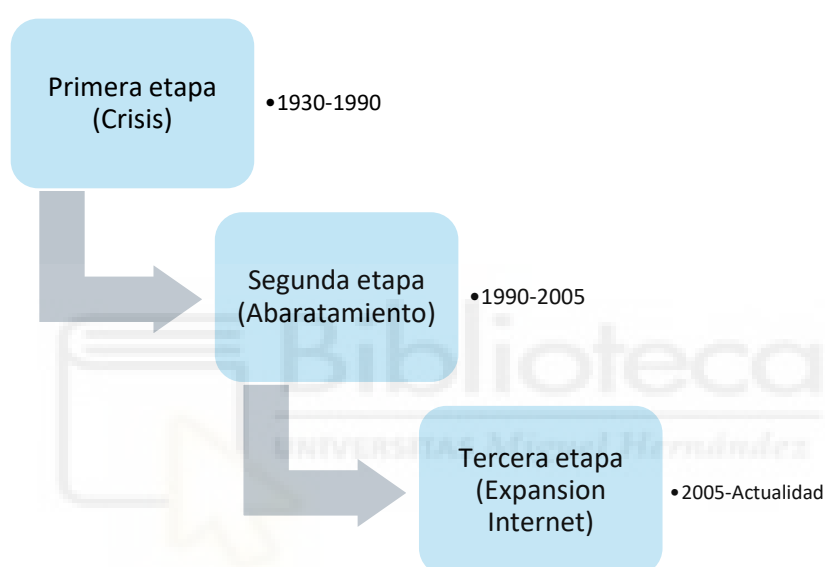
Aunque creamos que el teletrabajo solo conlleva aspectos positivos, la realidad es que su inadecuada implantación puede ocasionar consecuencias negativas. Algunas de las desventajas que presenta el teletrabajo son la pérdida de integración en la empresa, la transferencia de costes que antes no se soportaban (aumento en gastos de teléfono, luz...), la dificultad para encontrar apoyo laboral y obtener respuesta en tiempo breve a consultas que se puedan formular y problemáticas en materia de prevención de riesgos laborales como son la dificultad para lograr la desconexión digital, tendencia a trabajar en exceso (workaholism), aumento del estrés e incluso dificultad para separar el trabajo de la familia

1.2 Evolución del teletrabajo

El teletrabajo, tal como lo conocemos hoy en día, tiene su origen en el trabajo a distancia. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) lo ha definido como “aquellas situaciones en que el trabajo se realiza plena o parcialmente en un lugar de trabajo alternativo distinto del lugar de trabajo predeterminado”.

Según Suárez (2021), el teletrabajo se puede dividir en tres etapas:

Figura 2. *Evolución del teletrabajo*



- Primera etapa (Crisis): 1930 – 1990

Estos años se vieron afectados tanto por una crisis económica como ambiental, y como resultado, el teletrabajo comenzó a percibirse como una posible solución al problema, pero, sin embargo, nos encontrábamos un pequeño inconveniente y es que el acceso a los ordenadores en esos años era muy restringido.

En 1976, Jack Nilles, ingeniero de la Universidad del Sur de California, estudió el impacto de las tecnologías en el mundo laboral y descubrió dos factores (urbano y tecnológico) clave en la aparición del teletrabajo.

Dentro del factor urbano descubrió que, el crecimiento de las ciudades dio lugar a una mayor separación entre las zonas residenciales y las áreas industriales y de oficinas.

Además, la insuficiencia del transporte público ocasionó una insatisfacción en las necesidades de las personas.

En cuanto al factor tecnológico, el aumento junto al abaratamiento del uso de las tecnologías de la información facilitaron el desarrollo de nuevas formas de trabajo.

- Segunda etapa:

Esta etapa estuvo marcada por el desarrollo de tres elementos clave: lugar de realización del trabajo (fuera de la sede tradicional de la empresa), utilización de TIC (incorporación de herramientas digitales en las actividades laborales) y distancia entre empleado y empleador (separación física sin afectar la productividad).

A principios de los 90, la llegada de tecnología más ligera y asequible permitió a más personas acceder al teletrabajo. Lo que llevó a la creación de nuevas normativas enfocadas en la conciliación de la vida laboral y familiar.

Mientras que en EEUU el teletrabajo se expandió rápidamente, en Europa fue recibido con recelo debido a la falta de control sobre el tiempo de trabajo y las dificultades organizativas. Sin embargo, la expansión de las nuevas tecnologías y el aumento de la participación femenina en el mercado laboral impulsaron la flexibilidad del trabajo, lo que favoreció el crecimiento del teletrabajo.

- Tercera etapa

A partir del siglo XXI, el teletrabajo se ha expandido masivamente gracias a diversos recursos como son: el internet y la conectividad global, la evolución de las TIC y la digitalización de las empresas, el desarrollo de dispositivos como portátiles y teléfonos móviles que permiten trabajar desde cualquier lugar y la creación de espacios virtuales para el intercambio de información y trabajo colaborativo.

Además, la creciente preocupación por la influencia de la sociedad digital en la vida cotidiana y la aparición del Covid-19 llevó a Europa a regular el teletrabajo, impulsando su adopción en distintos sectores.

1.3 Riesgos ergonómicos asociados al teletrabajo

El riesgo ergonómico se define como la posibilidad de sufrir un evento adverso e indeseado en el trabajo, como un accidente o enfermedad, condicionado por factores

de riesgo ergonómicos. Según el Centro de Prevención de Riesgos del Trabajo (CEPRIT) estos riesgos se clasifican en postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional), movimientos repetidos, esfuerzo físico y manipulación manual de cargas.

Mantener una postura adecuada es fundamental para garantizar una buena calidad de vida, ya que está directamente relacionada con la salud del trabajador (Pérez, 2003). Para elegir la postura más adecuada y conveniente del trabajador se deben tener en cuenta dos aspectos: desde la tarea a realizar, para minimizar el esfuerzo muscular y desde la exigencia física sobre el trabajador, teniendo en cuenta los movimientos de brazos, manos, dedos, tronco, cabeza y piernas necesarios para desempeñar la actividad.

El teletrabajo, aunque comparte algunos riesgos con la modalidad presencial, introduce nuevos desafíos derivados de la reorganización del espacio laboral y doméstico. Esto requiere un ajuste entre aspectos individuales, familiares y organizacionales para mitigar los riesgos para la salud.

Esta nueva modalidad de trabajo ha traído consigo nuevos desafíos para la salud de los trabajadores, particularmente en lo que respecta al senderismo, al aislamiento y a los riesgos musculoesqueléticos. Adoptar posturas adecuadas, fomentar la actividad física y promover un entorno de trabajo ergonómico son estrategias clave para mitigar estos efectos negativos y mejorar el bienestar tanto individual como organizacional.

1.3.1 Sedentarismo

El teletrabajo limita la actividad física, lo que favorece el sedentarismo, un factor perjudicial para la salud y que cada vez es más frecuente en la sociedad actual. En esta modalidad, el trabajador pasa la mayor parte del tiempo frente al ordenador sin la necesidad de desplazarse, sin presión social para realizar pausas activas y sin estímulos externos para moverse.

Además, no solo afecta a la salud individual, sino también a la productividad organizacional. Un trabajador sedentario tiene mayor probabilidad de presentar ausentismo, estrés, fatiga, lo cual impacta directamente en su rendimiento. Sin embargo, fomentar la actividad física tiene diversos beneficios como la regeneración neuronal, la liberación de endorfinas y una mayor sensación de bienestar. Implementar estrategias tanto individuales como organizacionales para combatir el sedentarismo puede generar beneficios no solo para el trabajador sino también para la empresa.

1.3.2 Aislamiento y salud mental

El aislamiento físico que implica el teletrabajo afecta en la capacidad del trabajador para mantener vínculos sociales, modificar sus estilos de comunicación y conservar la motivación por el autocuidado. Además, combinado con otros factores como edad, género, predisposición genética y aspectos de la personalidad (tendencia depresiva, ansiosa o solitaria), puede aumentar el riesgo de desarrollar depresión.

Es importante tener en cuenta que, aunque el teletrabajo por sí solo no causa trastornos depresivos, sí es considerado uno de los factores más influyentes para que, cuando se suma a otros aspectos individuales nombrados previamente desencadene la depresión en un teletrabajador. Según el psiquiatra Javier Escorza (2006), “la separación social es la principal causa de la depresión”.

1.3.3 Esfuerzo físico y riesgos musculoesqueléticos

El lugar de trabajo puede ser cualquier entorno donde se desempeñe la labor, incluyendo el hogar y la calle, cada uno con sus propios riesgos. Entre las características del ambiente laboral que influyen en la salud, se encuentra la carga muscular y esquelética exigida en las tareas diarias.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), las consecuencias de la sobrecarga muscular dependen del grado de carga física experimentado, del tamaño de la masa muscular involucrada, del tipo de contracción muscular (estática o dinámica) y de la intensidad y las características individuales del trabajador.

Si la carga de trabajo muscular no supera la capacidad física del trabajador, el cuerpo se adapta y se recupera al finalizar la jornada. Sin embargo, cuando la carga es elevada debido a fuerzas excesivas, posturas inadecuadas, levantamiento de pesos o sobrecargas repentinas, se puede generar fatiga laboral, reduciendo la capacidad de trabajo y retrasando la recuperación (Arenas, 2013).

1.3.4 Trastornos Musculoesqueléticos

La sobrecarga muscular puede originar trastornos musculoesqueléticos, viéndose afectado el aparato locomotor y generando problemas físicos y funcionales en articulaciones, músculos, tendones, ligamentos y nervios. Los síntomas pueden ir desde algo más leve como inflamación y pérdida de fuerza hasta limitaciones severas en la movilidad.

Estos trastornos se deben a factores de riesgos individuales, físicos y ergonómicos como posturas prolongadas o inadecuadas, movimientos repetitivos, altas exigencias laborales y baja autonomía en el trabajo. En suma, todo esto aumenta el riesgo de desarrollar patologías musculoesqueléticas (García & Sánchez, 2020)

1.4 Importancia de la PRL en el teletrabajo

La prevención de riesgos laborales (PRL) en el teletrabajo es fundamental para minimizar la aparición de trastornos musculoesqueléticos y otras afecciones derivadas de un entorno laboral inadecuado. Para ello, es necesario diseñar un puesto de trabajo ergonómico, considerando diversos aspectos clave.

Implementar medidas ergonómicas en el teletrabajo mejora tanto la salud y como el bienestar del trabajador, consiguiendo reducir el riesgo de lesiones musculoesqueléticas y fatiga visual. La optimización del entorno laboral y fomentar buenos hábitos posturales y de iluminación pueden contribuir a un trabajo más cómodo y productivo.

Según la Guía de Buenas Prácticas Ergonómicas para el Trabajo Remoto (Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, 2020), un diseño ergonómico adecuado debe contemplar:

Silla

- Respaldo regulable en altura e inclinación.
- Asiento regulable en altura con tapiz redondeado.
- Mínimo 5 ruedas para movilidad.
- Reposabrazos para cambios de postura y apoyo al sentarse o levantarse.
- La altura del asiento debe coincidir con la parte inferior de la rodilla estando de pie, permitiendo un ángulo de 90° en las piernas.
- En posición sentada, deben quedar al menos 5 cm libres entre el borde del asiento y la parte posterior de la rodilla.

- Si los pies no descansan en el suelo, usar un reposapiés o una alternativa.

Mesa de trabajo

- Dimensiones recomendadas: 120 x 80 cm.
- Superficie amplia, poco reflectante y con bordes redondeados.
- Espacio libre para colocar pantalla, teclado y ratón, permitiendo apoyar antebrazos y manos.
- Altura recomendada: menor a 75 cm

Pantalla de Visualización de Datos

- Independiente del teclado.
- Ajuste de luminosidad, regulable en altura e inclinación.
- Ubicación adecuada en altura y profundidad en relación con la mesa.
- Colocar la pantalla frente al usuario para evitar posturas forzadas de cuello.
- En cuanto a la altura, el borde superior debe estar al nivel de los ojos o ligeramente por debajo.
- La inclinación debe poder ajustarse según la necesidad del usuario.
- La distancia tiene que ser entre 45 y 55 cm, no superior al alcance del brazo.
- Si está cerca de una ventana, colocarla perpendicularmente para evitar reflejos.

Teclado y ratón

- Los codos deben estar flexionado a más de 90°.
- Ubicar teclado y ratón frente al cuerpo, alineando mano, muñeca y brazo.
- Posicionar el ratón cerca del teclado para evitar movimientos excesivos.
- Usar una almohadilla reposamuñecas.
- Situar teclado y ratón al menos 10 cm del borde de la mesa.

Iluminación

- Nivel recomendado: entre 500 y 750 lux sobre la superficie de trabajo.
- Evitar reflejos y deslumbramientos directos.
- Regular brillo y tamaño de letra para reducir la fatiga visual.
- Uso de aplicaciones para medir iluminación en el área de trabajo.
- Evitar luz cenitas por delante o por detrás para las videollamadas.
- Mantener una distancia de 50-70 cm entre la pantalla y los ojos.

- Parpadear con frecuencia y beber agua.
- Evitar exposición a luz azul en la noche para mejorar el ciclo de sueño.

Por último, de acuerdo con Pinzon & Valencia (2018), para evitar patologías como el túnel carpiano, epicondilitis o bursitis, se recomienda mantener los codos flexionados a 90º y cerca del cuerpo, apoyar los antebrazos en la mesa, alterar el uso del ratón entre ambas manos y evitar mantener los antebrazos suspendidos en el aire.

1.5 Medidas para el éxito de la gestión preventiva del teletrabajo

Es muy importante saber que los teletrabajadores deben tener los mismos derechos que los trabajadores. A continuación, se muestran algunos de ellos

Figura 3. *Derechos de los teletrabajadores*



Para que un teletrabajador realice su actividad laboral adecuadamente desde su propio hogar se debe garantizar que dispone de las herramientas necesarias para ello, como son un ordenador de sobremesa preferiblemente, si no un portátil, teclado, ratón, auriculares, micrófono, webcam WiFi, etc.

Es muy importante y necesario informar a los teletrabajadores sobre el plan de emergencia de los centros de trabajo de la empresa a los que pueda tener acceso, incluso si solo los visita ocasionalmente. Además, también es recomendable tener a mano los números de teléfono para emergencias. Tanto en los centros de trabajo como en el hogar pueden ocurrir situaciones de emergencia, y ambas situaciones deben tratarse con la misma importancia. Algunas de las situaciones de emergencia que

pueden ocurrir son incendios, contactos eléctricos, terremotos e intoxicaciones por gras, etc.

Hoy en día, los trabajadores, tendemos a responder llamas o correos fuera de nuestro horario laboral, es importante cambiar estos malos hábitos y evitar la prolongación excesiva de la jornada laboral, ya que es muy importante tener en cuenta la desconexión digital. Para los teletrabajadores, resulta más complicado establecer una separación clara entre el tiempo laboral y personal, debido a la naturaleza del teletrabajo y al realizarse el mismo en el entorno doméstico. Por este motivo, es recomendable que el Acuerdo de Teletrabajo incluya normas específicas sobre este tema.

En cuanto a la vigilancia de la salud, se aplicarán las mismas obligaciones y frecuencias que en cualquier otro centro de trabajo, conforme al artículo 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL). Esto incluye revisiones médicas relacionadas con el uso de pantallas (PVD) y movimientos repetitivos de brazos o manos. Estas evaluaciones pueden ser una herramienta preventiva útil para detectar y evitar problemas derivados del uso continuado de tecnología, así como otros riesgos del trabajo a distancia como el aislamiento, el estrés o el tabaquismo.

La empresa debe informar con la suficiente antelación sobre el lugar, fecha y hora para realizar la revisión médica, intentando que el centro donde se realice se encuentre lo más cercano al domicilio del trabajador y si fuera posible incluir la opción de una unidad móvil.

Los pasos que hay que seguir para poner en marcha con éxito el teletrabajo son:

1. Compromiso por parte de la empresa y establecimiento de objetivos e indicadores.
2. Planificación para alcanzar dichos objetivos y sensibilización.
3. Autoevaluación por parte de la empresa a nivel tecnológico, organizacional y legislativo para identificar las carencias de recursos en estos aspectos.
4. Identificación de puestos de trabajo o tareas susceptibles de ser realizadas mediante el teletrabajo y posibles modelos a implantar.
5. Desarrollo de una prueba piloto donde poder observar la capacidad de adaptación de trabajadores y empresa.
6. Implantación del modelo de teletrabajo.

2. Justificación

2.1 Aumento del teletrabajo post pandemia

Aunque el teletrabajo no es una modalidad laboral nueva, su presencia en el mercado de trabajo se mantuvo relativamente limitada hasta la irrupción de la pandemia por el COVID-19. Realizar el trabajo desde domicilio presenta ciertas limitaciones, como puede ser la imposibilidad de interactuar cara a cara. Esta causa puede reducir la capacidad de aprender a través de la interacción con los compañeros (Allen et al., 2015).

En el contexto pre-pandémico, solo un reducido porcentaje de trabajadores desarrollaba su actividad principal desde el domicilio, pese a que, según datos de la Encuesta de Población Activa (INE, 2019), cerca del 60% de los empleos cualificados en España eran técnicamente susceptibles de realizarse de forma remota. En ese mismo año, solo el 4,8% de los ocupados trabajaba más de la mitad de los días desde casa. Sin embargo, esta cifra se duplicó en 2020, alcanzando el 10,8%, lo que evidencia un cambio significativo en muy poco tiempo.

Este crecimiento del teletrabajo no fue resultado de una evolución natural, sino de una respuesta urgente y masiva ante la necesidad de continuar la actividad económica y limitar la propagación del virus. La emergencia sanitaria obligó a millones de empresas a reorganizar su forma de operar, y a los trabajadores a adaptar sus hogares en espacios laborales, muchas veces sin una planificación previa ni los recursos adecuados. Este giro repentino convirtió el teletrabajo en una herramienta preventiva aplicada desde la salud pública, al permitir reducir el contacto interpersonal en los lugares de trabajo y en los sistemas de transporte.

Durante el confinamiento, el lema “quédate en casa” transformó el domicilio en un espacio multifuncional: oficina, aula, centro de cuidados y hogar. A este punto me gustaría añadir que el trabajo no implica necesariamente que las actividades se lleven a cabo desde nuestro domicilio, sin embargo, ante esta situación de pandemia fue lo que se recomendó.

Para muchos trabajadores, la línea entre lo laboral y lo personal se volvió difusa, lo que dio lugar a múltiples tensiones relacionadas con la conciliación, el uso compartido de recursos (como equipos informáticos o la red wifi), y la gestión del tiempo. Esta falta de separación clara entre las esferas pública y privada derivó en situaciones de sobrecarga mental, estrés y conflictos familiares. Además, llevar a cabo el teletrabajo implica una

inversión en equipos y software (sistemas de videoconferencia, ordenadores, controles de ciberseguridad, problemas de almacenamiento, etc.), añadida a la formación necesaria de los trabajadores (Bunce, Wright y Scott, 2018).

En contraste, también se evidenciaron importantes beneficios asociados al teletrabajo. Entre ellos, destacan la reducción de tiempos de desplazamiento, una mayor autonomía en la organización de las tareas, la posibilidad de compatibilizar la actividad laboral con la doméstica, y una mayor inclusión laboral de personas con discapacidades o con responsabilidades de cuidado. Asimismo, el teletrabajo ha tenido efectos positivos indirectos, como la mejora del medioambiente urbano, al disminuir el tráfico y la contaminación acústica y atmosférica derivada del transporte motorizado. También se observó una reducción de la siniestralidad laboral, particularmente en los accidentes in itinere.

Sin embargo, la implantación masiva del teletrabajo también expuso una serie de riesgos que, en muchos casos, no estaban suficientemente considerados en la normativa ni en las evaluaciones de riesgos laborales. Desde el punto de vista ergonómico, las condiciones del entorno laboral en el domicilio suelen estar lejos de ser ideales. La falta de mobiliario adecuado, como sillas ergonómicas o mesas de altura regulable, así como la iluminación deficiente o la mala ventilación, son factores que afectan directamente al bienestar físico del trabajador. Estos aspectos, combinados con el uso intensivo de dispositivos tecnológicos, pueden derivar en trastornos musculoesqueléticos, fatiga visual o dolores posturales crónicos.

En el ámbito psicosocial, los principales riesgos incluyen el aislamiento social, la extensión no regulada de la jornada laboral, el aumento de la carga cognitiva, la falta de pausas activas, y la dificultad para desconectar del trabajo. Esta situación ha llevado a un incremento en los niveles de ansiedad, agotamiento emocional y sensación de soledad, afectando tanto al bienestar individual como al rendimiento laboral. A esto se suma el “sesgo de proximidad”, que se manifiesta cuando se favorece a los empleados que acuden presencialmente a la oficina frente a quienes trabajan en remoto, lo cual puede generar desigualdades en oportunidades de promoción y desarrollo profesional.

Durante la pandemia, surgieron también iniciativas destacadas para la atención remota de la salud mental, como sesiones de psicología de manera online, y plataformas de contención psicológica, especialmente dirigidas a los colectivos más afectados, como trabajadores de primera línea y personas en situación de vulnerabilidad. Estas estrategias han demostrado ser fundamentales no solo para paliar los efectos de la

crisis, sino también como parte de un modelo complementario de atención sanitaria que podría mantenerse en el futuro.

Los efectos a largo plazo de la enfermedad por COVID-19 también han impactado directamente en la reincorporación laboral. Algunos trabajadores afectados por síntomas persistentes han visto limitada su capacidad para regresar a sus actividades habituales, lo que ha supuesto una pérdida de empleo y una disminución de la calidad de vida. Esta realidad plantea la necesidad de políticas públicas específicas, con fondos destinados a la rehabilitación laboral y a la atención integral de estas personas.

Por otro lado, el teletrabajo ha funcionado especialmente bien en sectores caracterizados por el trabajo “inmaterial”, es decir, aquellas actividades basadas en la información, el conocimiento y la tecnología. Entre ellos se encuentran la educación, la gestión administrativa, los servicios financieros, el comercio electrónico y los medios de comunicación. Este tipo de trabajo no solo se adapta mejor a la modalidad remota, sino que también suele estar vinculado a niveles más altos de formación, lo que, a su vez, puede perpetuar desigualdades sociales si no se garantiza el acceso equitativo a las herramientas y a la formación necesarias.

A pesar del entusiasmo inicial, diversos estudios han señalado que el teletrabajo no puede considerarse una panacea. Su impacto varía en función de factores estructurales como el grado de digitalización, la calidad de las infraestructuras tecnológicas, el nivel educativo de la población, la formalidad del mercado laboral y la existencia de marcos normativos claros. En contextos con alta informalidad, baja cobertura social y escasa fiscalización, el teletrabajo puede convertirse en una vía de precarización laboral, externalizando costes hacia el trabajador (como el equipamiento, la conexión a internet o la electricidad) y reduciendo su protección legal.

En conclusión, el auge del teletrabajo como respuesta a la pandemia ha transformado profundamente la organización del trabajo en muchos sectores. Su permanencia futura dependerá de la capacidad de los estados y las empresas para regularlo de forma equitativa, sostenible y segura, garantizando tanto la productividad como la salud y el bienestar de los trabajadores. Además, será fundamental abordar los retos ergonómicos y psicosociales que esta modalidad conlleva, asegurando condiciones adecuadas de trabajo en el domicilio y promoviendo una cultura laboral que respete los derechos fundamentales, incluyendo el derecho a la desconexión, la equidad de oportunidades y el equilibrio entre la vida personal y profesional.

2.2 Problemas ergonómicos comunes

El teletrabajo puede ocasionar distintos problemas ergonómicos, pero para hablar detalladamente de ellos primero es necesario comprender el contexto en el que surgen y cuales son los factores que los agravan. El teletrabajo se ha visto envuelto en un auge, especialmente a raíz de la pandemia por el COVID-19, y por ello modificado enormemente el desarrollo de la actividad laboral. Esta modalidad de trabajo, a simple vista, siempre pensamos que solo conlleva consigo misma beneficios, y aunque esta frase tenga gran parte de verdad, no es del todo cierta. Algunas de las ventajas que presenta el teletrabajo son la flexibilidad horaria o la conciliación familiar, pero también presenta ciertas limitaciones en términos de salud física, especialmente cuando no se dispone de un entorno adecuado o condiciones ergonómicas apropiadas en el domicilio.

Numerosos estudios han demostrado que pasar de trabajar en un entorno laboral tradicional (centro físico de la empresa) al teletrabajo ha provocado una reducción significativa de la actividad física diaria. Esta forma de trabajo elimina desplazamientos habituales como caminar hacia el transporte público, subir y bajar escaleras en el centro de trabajo y se ha incrementado notablemente el tiempo en posición sedente. Si a estas actitudes le sumas el aislamiento social, el estrés por la carga de trabajo y la utilización intensiva de dispositivos electrónicos se ve perjudicada la salud del trabajador.

Este contexto ha colaborado al desarrollo de múltiples afecciones físicas, siendo especialmente preocupantes los trastornos musculoesqueléticos y visuales, así como el impacto del sedentarismo sobre enfermedades metabólicas crónicas. La reducida atención a la ergonomía en los puestos de los teletrabajadores, la ausencia de pausas activas y la adopción de posturas mantenidas e inadecuadas durante periodos prolongados han motivado a la aparición de una serie de dolencias que afectan a distintas regiones del cuerpo. Entre estas, destacan el dolor lumbar, cervical, dorsal, la fatiga ocular, así como lesiones por sobreuso en extremidades superiores, como tendinitis o el síndrome del túnel carpiano.

Por tanto, es imprescindible estudiar de forma detallada cada uno de los problemas ergonómicos asociados al teletrabajo, debido a que su identificación, comprensión y prevención son esenciales para preservar la salud de los trabajadores en entornos no convencionales y garantizar un desempeño sostenible a largo plazo.

La ergonomía, según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), es una disciplina que estudia factores físicos, cognitivos, sociales, organizacionales y ambientales, con un enfoque "holístico" que analiza la interacción entre estos elementos en vez de considerarlos de forma aislada (INSST, s.f.). En el contexto del teletrabajo, la escasez de condiciones ergonómicas óptimas puede dar lugar a diversos problemas de salud, tanto físicos como psicológicos.

2.2.1. Fatiga visual

Diversos factores contribuyen al aumento de la fatiga visual estos pueden ser una iluminación inadecuada, reflejos en la pantalla o una postura incorrecta. Esto es muy común en el teletrabajo debido al uso prolongado de pantallas de visualización de datos. Los síntomas para detectar la fatiga visual incluyen lagrimeo, sequedad ocular, escozor, irritación, visión borrosa, pesadez en los párpados e incluso dolores de cabeza. El Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, establece en el artículo 3.1 que el empresario debe adoptar medidas para que la utilización de equipos con pantallas de visualización no suponga riesgos para la seguridad o salud de los trabajadores, o en caso de no ser posible, para que tales riesgos se reduzcan al mínimo (RD 488/1997, 1997).

2.2.2 Trastornos musculoesqueléticos

Los trastornos musculoesqueléticos son lesiones que afectan al aparato locomotor y pueden producir alteraciones físicas y funcionales de las articulaciones, músculos, tendones, ligamentos y nervios.

Los tipos de trastornos musculoesqueléticos son de tipo agudo o crónico, local o difuso. En el teletrabajo, la causa principal de este tipo de trastornos se ve originada por la falta de un diseño ergonómico adecuado. La falta de atención en la superficie de trabajo, la pantalla, la silla y el teclado puede llevar a posturas forzadas, movimientos repetitivos o estáticos. Los síntomas que se presentan van desde dolores leves hasta la limitación del segmento afectado. Estos se presentan debido a factores de riesgo de tipo individual, físicos y biomecánicos y también por las altas exigencias laborales y a la baja autonomía (García y Sánchez, 2020).

Tolosa-Guzmán (2015) también señala que las alteraciones osteomusculares vinculadas con los miembros superiores y la espalda baja son la causa más común de absentismo laboral por enfermedad.

a) Dolor de espalda

Según Moscoso (2017) el trastorno musculoesquelético más común de la columna vertebral es el dolor de espalda baja, causado por malas posturas prolongadas, estrés y traumatismos, este puede provocar la incapacidad laboral temporal o permanente

La cervicalgia, dorsalgia y lumbalgia son tipos de dolor de espalda que pueden verse exacerbados por condiciones de trabajo inadecuadas (Mar, 2011).

La cervicalgia se muestra como un dolor localizado en la zona trasera del cuello. En ciertos casos, este malestar puede prolongarse hacia los brazos o la cabeza, y a veces puede ir acompañado de mareos. Sus posibles causas son el exceso de carga laboral, situaciones de estrés, golpes o permanecer durante largos periodos de tiempo en posturas incorrectas.

La dorsalgia es un dolor localizado en la parte media de la espalda. Puede aparecer en forma de crisis intensas que limitan gravemente la capacidad de realizar actividades cotidianas, afectando de forma considerable a la calidad de vida de quien lo padece. Una causa frecuente suele estar relacionada con trabajos prolongados realizados en posturas incorrectas.

La lumbalgia se presenta como un dolor localizado en la parte baja de la espalda, entre la zona costal y la región glútea. Suele mostrarse mediante espasmos musculares y, en ocasiones, el dolor puede extenderse hacia una o ambas piernas. Sus principales causas están relacionadas con posturas incorrectas prolongadas durante el trabajo, el levantamiento inadecuado de cargas y la falta de equipos ergonómicos apropiados.

b) Miembro superior

El síndrome del túnel carpiano es provocado por una inflamación del nervio de la muñeca por la realización de repeticiones de la misma, generando una pérdida de sensibilidad en los dedos. Es necesario realizar un descanso adecuado para que la afección no empeore progresivamente (Gonzales, 2017).

La epicondilitis lateral es una enfermedad profesional ocasionada en la zona donde se insertan los tendones de ciertos músculos del antebrazo, como el extensor radial corto del carpo y el extensor común de los dedos. Suele ser consecuencia de movimientos repetitivos o de impactos directos que afectan a los músculos extensores del antebrazo (Gonzales, 2017).

La tenosinovitis de Quervain afecta principalmente al pulgar. Las personas que la presentan muestran dolor al mover el pulgar y es originada por movimientos repetitivos de la muñeca, actividades que requieren precisión con los dedos o esfuerzos que implican agarres intensos o sostenidos (Salud, 2020).

La bursitis olecraniana, se presenta en personas que tienden a apoyar los codos sobre superficies duras durante periodos prolongados. Esta acción puede producir molestias e incluso pérdida de sensibilidad en la mano.

Finalmente, el ganglión es una protuberancia que aparece en el dorso de la mano, producida como consecuencia de movimientos forzados o repetitivos de flexión o extensión, causando inflamación en la zona afectada.

c) Miembros inferiores

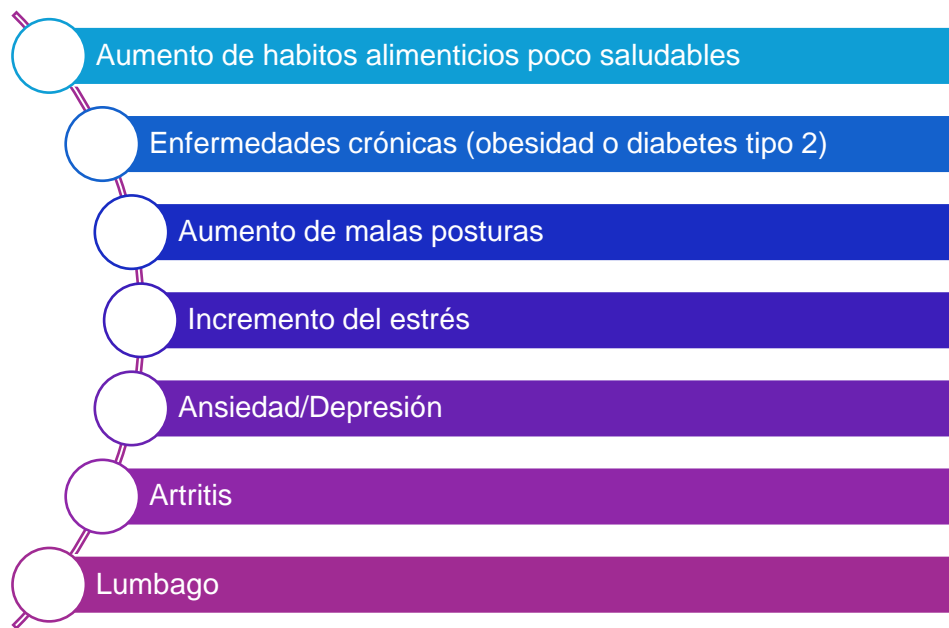
Pérez (2011) indica que los trastornos de los miembros inferiores están relacionados principalmente con posturas mantenidas, sedentarismo y movimientos inadecuados al levantar cargas pesadas.

Estos se pueden ver afectados en gran medida por el teletrabajo. Algunos de los más comunes son la osteoartrosis de cadera (pérdida de flexibilidad y rigidez en las estructuras cartilaginosas), la bursitis trocantérica (trastorno musculoesquelético, más frecuente en mujeres, laboralmente se relaciona con un apoyo incorrecto de las piernas) y el síndrome del piriforme (acortamiento o contractura del músculo piramidal o piriforme).

2.2.3. Sedentarismo

Con el teletrabajo la actividad física ha disminuido debido a varios factores como puede ser los desplazamientos al lugar de trabajo. El sedentarismo es considerado como uno de los mayores riesgos de mortalidad por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

Figura 4. *Efectos negativos del sedentarismo ocasionados por el teletrabajo*



2.2.4. Carga mental

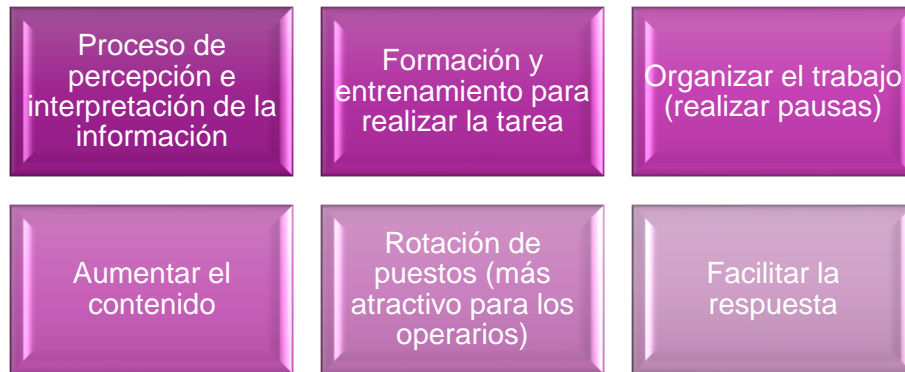
La carga mental en los trabajadores es algo que está más presente de lo que nos gustaría. La carga de trabajo inadecuada se genera cuando las exigencias superan las capacidades del individuo

Se entiende por carga de trabajo al conjunto demandas psicofísicas a los que se somete el trabajador durante su jornada laboral.

La fatiga mental, caracterizada por la disminución de la capacidad física y mental, puede ocasionar inestabilidad emocional, alteraciones del sueño y otros síntomas (García & Hoyo Delgado, 2002).

Para prevenir la fatiga mental debemos realizar:

Figura 5. *Como prevenir la fatiga mental*



Aunque el teletrabajo ofrece múltiples ventajas como la flexibilidad, si bien es cierto que también presenta riesgos ergonómicos que pueden afectar tanto a la salud física como a la mental de los trabajadores. Para ello, es imprescindible que las empresas implanten medidas que garanticen las condiciones de trabajo óptimas para el trabajador, incluyendo el diseño ergonómico del puesto de trabajo, la promoción de la actividad física y el apoyo de la salud mental. La prevención y la educación en ergonomía son esenciales para reducir los riesgos asociados al teletrabajo.

3. Objetivos

Objetivo general

- Proponer un proyecto de intervención para mejorar la ergonomía en el teletrabajo y reducir riesgos laborales asociados.

Objetivos específicos

- Analizar los principales riesgos ergonómicos en el teletrabajo.
- Diseñar una guía de recomendaciones ergonómicas.
- Formar a los teletrabajadores en conceptos clave de ergonomía, como posturas adecuadas, organización del espacio y uso correcto de herramientas y dispositivos.
- Promover el bienestar emocional y social mediante actividades que refuercen las relaciones interpersonales, el clima laboral en entornos virtuales y la percepción de apoyo.



4. Material y métodos

4.1 Destinatarios

Los destinatarios a los que va dirigido el proyecto son teletrabajadores de una empresa líder en el comercio electrónico de tecnología, es decir, los empleados que desempeñan sus funciones laborales desde su hogar. Este grupo va a incluir a personas que realizan diferentes actividades, como por ejemplo tareas administrativas, atención al cliente, marketing, ingeniería, programación o diseño entre otras.

Para seleccionar la muestra con la que trabajaremos, los criterios de inclusión que se tienen en cuenta son que los sujetos pasen largas horas sentados, lo cual incrementa el riesgo de sufrir dolores musculares en zonas como la espalda, cuello, muñecas y piernas. También, que no dispongan de las herramientas necesarias para desarrollar manera óptica su trabajo y una iluminación incorrecta en el área de trabajo

Además, también analizaremos otros factores relevantes que influyen en el teletrabajo como puede ser el estrés laboral, debido a una alta carga de trabajo y a la dificultad para separar la vida personal de la laboral, lo que puede generar un impacto negativo en su bienestar psicológico y físico. Y se considerará la disminución de las relaciones sociales, ya que la falta de interacción directa con los compañeros de trabajo puede afectar al bienestar emocional del sujeto.

4.2 Desarrollo del proyecto de intervención

Antes de dar comienzo al proyecto de intervención, se realizó una reunión inicial con el gerente de la empresa. En esta reunión, la dirección manifestó su preocupación por los posibles riesgos ergonómicos derivados del teletrabajo, especialmente tras haber observado un incremento en las quejas por molestias físicas entre los trabajadores que desempeñan sus tareas desde casa.

Ante esta situación, la empresa mostró un firme compromiso con la mejora del bienestar laboral de su plantilla y expresó su intención de abordar esta problemática desde un enfoque preventivo. En ese marco, solicitó la elaboración de un programa de intervención enfocado en la ergonomía en el teletrabajo, con el objetivo de evaluar y corregir las deficiencias detectadas y ofrecer formación específica a los empleados sobre buenas prácticas ergonómicas.

Asimismo, la dirección se comprometió a implementar progresivamente las mejoras necesarias en el entorno de trabajo de cada teletrabajador, una vez detectadas las necesidades concretas a través de la evaluación inicial. Este compromiso garantiza que, al finalizar el programa, los empleados no solo habrán adquirido conocimientos, sino que contarán con un entorno físico más saludable para el desempeño de sus funciones.

El proyecto de intervención se llevará a cabo mediante diversas etapas.

La primera de ellas consta de un claustro de profesionales dedicados a la prevención de riesgos laborales, donde nos reuniremos para analizar y hablar sobre los problemas relacionados con la ergonomía que tienen los trabajadores de la empresa para desarrollar de manera efectiva sus tareas del trabajo en su propio hogar. Tras esta reunión, comenzaremos a poner en marcha el programa de intervención para mejorar la ergonomía en el teletrabajo de los trabajadores.

La segunda fase será la de solicitud para la participación en el proyecto. Se procederá a realizar una sesión presencial informativa en la empresa, de 10 minutos, dirigida a los teletrabajadores. El objetivo de esta sesión será sensibilizar a los empleados sobre la importancia de la ergonomía en su lugar de trabajo, explicando cómo un entorno adecuado puede mejorar su bienestar físico y mental. Al finalizar se repartirá una hoja de inscripción para que los teletrabajadores interesados se apunten al proyecto. Se les explicará que se llevarán a cabo diversas sesiones que ocuparán alrededor de unos 50 minutos durante aproximadamente un mes y medio. Además, se les explicará que, como parte del proceso, recibirán datos y recomendaciones personalizadas para mejorar su postura y ambiente laboral, con el fin de optimizar su rendimiento y prevenir futuros problemas físicos. De los empleados inscritos, se seleccionarán aleatoriamente 10 participantes para realizar el estudio, y se les comunicará la fecha de inicio de la intervención.

La tercera etapa estará centrada en la obtención de datos iniciales. Una vez seleccionados los participantes que formarán parte del proyecto, se procederá a realizar una evaluación ergonómica personalizada en los domicilios de los 20 teletrabajadores seleccionados. Esta evaluación será llevada a cabo por expertos en prevención de riesgos laborales, con el objetivo de establecer una línea base que permita conocer las condiciones reales de cada entorno de trabajo y detectar posibles factores de riesgo.

Durante la visita, los técnicos realizarán una observación directa y medición de los siguientes aspectos:

- **Iluminación natural y artificial del espacio de trabajo:** se evaluará si es adecuada para evitar fatiga visual, deslumbramientos y sombras molestas.
- **Características de la silla utilizada:** tipo de respaldo, ajuste de altura, presencia de reposabrazos, apoyo lumbar y estabilidad general.
- **Altura y disposición del monitor:** distancia respecto a los ojos, inclinación, alineación con la cabeza y uso de uno o varios monitores.
- **Posición y uso del teclado y ratón:** si permiten una postura neutra de muñecas y codos, ubicación en relación con el cuerpo y tipo de periféricos utilizados.
- **Espacio de trabajo (mesa o escritorio):** altura, superficie disponible, orden del entorno y distribución del material laboral.
- **Postura habitual del trabajador durante la jornada:** se registrará mediante observación directa y fotografías (previa autorización), así como mediante una breve entrevista estructurada.
- **Nivel de ruido y ventilación del espacio:** se valorará si el entorno contribuye al confort térmico y acústico.
- **Duración de exposición frente a la pantalla:** se preguntará al trabajador cuántas horas permanece sentado frente al ordenador y qué tipo de pausas realiza durante su jornada.
- **Equipamiento tecnológico complementario:** como uso de reposapiés, soportes de monitor, auriculares ergonómicos, lámparas de escritorio, etc.

La evaluación tendrá una duración estimada de 50 minutos y se llevará a cabo durante la semana del 8 de septiembre, asignando una visita individual a cada trabajador. Los datos recogidos se documentarán en una ficha estandarizada y se utilizarán para diseñar un plan de intervención ergonómica.

En la cuarta etapa comenzaremos a implementar el programa de intervención para conseguir el resto de los objetivos presentados, es decir, analizar los principales riesgos ergonómicos en el teletrabajo y diseñar una guía de recomendaciones ergonómicas. Esta fase está formada por 8 sesiones de 50 minutos cada una, las cuales se realizarán en los días 16, 18, 23, 25 y 30 de septiembre y 2, 7 y 21 de octubre y será impartido en la propia empresa.

Las sesiones se dividirán en: 1 sesión (50 minutos) sobre la introducción a la ergonomía en el teletrabajo, 1 (50 minutos) sobre posturas y movimientos saludables, 1 sesión (50 minutos) sobre adaptación del espacio del trabajo en casa, 1 sesión (50 minutos) sobre la prevención de la fatiga visual y auditiva, 1 sesión (50 minutos) una sesión sobre la organización del tiempo y pausas efectivas, 1 sesión (50 minutos) sobre la gestión del

estrés y la carga mental en el teletrabajo, 1 sesión (50 minutos) sobre las relaciones sociales y el clima laboral en entornos virtuales y una última sesión (50 minutos) sobre el cierre y la entrega de una guía de ergonomía

La última etapa del proyecto, la quinta, realizaremos una evaluación final con el objetivo de analizar los resultados obtenidos tras la implementación del programa de intervención y comprobar si se han cumplido los objetivos propuestos. Además, permitirá identificar aspectos a mejorar para futuras ediciones del proyecto. Esta evaluación se llevará a cabo durante una semana antes de la última sesión del programa, es decir durante la semana del 13 de octubre, y se realizará en los propios domicilios de los trabajadores, al igual que en la toma de datos inicial. Nuevamente, será realizada por el equipo de expertos en prevención de riesgos laborales.

Durante esta etapa, se repetirán las mismas mediciones realizadas en la tercera fase para comparar los resultados y valorar los cambios producidos. Las evaluaciones incluirán: iluminación natural y artificial del espacio de trabajo, características de la silla utilizada, altura y disposición del monitor, posición y uso del teclado y ratón, espacio de trabajo (mesa o escritorio), postura habitual del trabajador durante la jornada, nivel de ruido y ventilación del espacio, duración de exposición frente a la pantalla y equipamiento tecnológico complementario.

La temporalización del proyecto se efectuará en tres fases:

1. Fase inicial

La fase inicial del proyecto de intervención comienza con una reunión del equipo de expertos en prevención de riesgos laborales, donde se analizarán las dificultades que enfrentan los teletrabajadores en el desempeño de sus funciones desde casa. Aprobado el proyecto, se procederá a realizar una sesión informativa presencial en la empresa, dirigida a los teletrabajadores, con el objetivo de sensibilizarlos sobre la importancia de la ergonomía.

Al finalizar dicha sesión, se entregará una hoja de inscripción para los trabajadores interesados en participar. Una vez recopiladas las solicitudes, se seleccionará una muestra aleatoria de 20 teletrabajadores con los que se desarrollará el proyecto.

Posteriormente, se llevará a cabo la toma de datos iniciales directamente en los domicilios de los participantes. Se evaluarán aspectos como: mobiliario ergonómico (silla, escritorio, altura de pantalla, teclado y ratón), condiciones de iluminación, postura

habitual de trabajo, nivel de actividad física, pausas realizadas, percepción de estrés y molestias musculares (lumbar, cervical, muñecas, etc.). Estos datos nos permitirán establecer una línea base para comparar al finalizar la intervención.

2. Fase de desarrollo

Una vez recopilados y analizados los datos iniciales, comenzará la implementación del programa de intervención. Este se desarrollará durante la semana del 15 de septiembre y estará compuesto por 8 sesiones prácticas de 50 minutos cada una, enfocadas en mejorar la ergonomía y reducir los riesgos laborales derivados del teletrabajo.

3. Fase final

En esta última fase, se procederá a la evaluación final del proyecto. El equipo de prevención volverá a visitar los hogares de los participantes para repetir las mismas mediciones realizadas en la fase inicial. El objetivo es comprobar si ha habido mejoras significativas en el entorno laboral doméstico, en la postura y hábitos de trabajo, así como una reducción de molestias físicas y niveles de estrés.

Con los resultados obtenidos se elaborará un informe comparativo que permitirá valorar la efectividad de la intervención y plantear mejoras para futuras ediciones del proyecto. Asimismo, se proporcionarán recomendaciones personalizadas a cada participante en función de sus resultados.

A continuación, presentamos las actividades para conseguir nuestros objetivos en las tablas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8.

Tabla 1

Descripción de la sesión 1

ACTIVIDAD 1: INTRODUCCIÓN A LA ERGONOMÍA EN EL TELETRABAJO

OBJETIVO ESPECÍFICO	Concienciar a los teletrabajadores sobre la importancia de la ergonomía
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos
MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Formativa
METODOLOGÍA	<p>La sesión comenzará con una presentación interactiva donde se explicará qué es la ergonomía, su aplicación en el teletrabajo y por qué es esencial para prevenir riesgos laborales. Se abordarán las consecuencias de una mala postura, el uso incorrecto de mobiliario, la falta de pausas y la exposición prolongada a pantallas.</p> <p>A continuación, se visualizará un breve vídeo didáctico con ejemplos reales de teletrabajadores antes y después de aplicar mejoras ergonómicas. Después, se invitará a los participantes a compartir sus propias experiencias relacionadas con molestias físicas, cansancio, estrés o distracciones durante el trabajo en casa.</p>

	<p>Finalmente, se realizarán unas pequeñas preguntas para reflexionar que se contestarán de manera individual en un folio, con preguntas tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Conocías el concepto de ergonomía antes de esta sesión? • ¿En qué aspectos crees que podrías mejorar tu puesto de trabajo en casa? • ¿Qué dolencias sueles tener después de una jornada laboral? <p>Se recogerán las respuestas para analizarlas de forma anónima y personalizar las recomendaciones de las siguientes sesiones.</p>
RECURSOS	<p>Materiales: proyector, folios, bolígrafos</p> <p>Espaciales: Aula asignada al proyecto</p> <p>Humanos: técnico en prevención de riesgos laborales</p>

Tabla 2

Descripción de la sesión 2

ACTIVIDAD 2: POSTURAS Y MOVIMIENTOS SALUDABLES

OBJETIVO ESPECÍFICO	Identificar y adoptar posturas corporales adecuadas para prevenir dolencias músculo-esqueléticas.
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos

MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Taller práctico
METODOLOGÍA	<p>La sesión iniciará con una introducción teórica sobre los efectos de las posturas incorrectas mantenidas durante largos periodos de tiempo, centrándose en zonas vulnerables como cuello, hombros, espalda y muñecas.</p> <p>Seguidamente, el técnico realizará una demostración práctica sobre las posturas correctas al trabajar frente a un ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altura de la silla y de la mesa • Posición del monitor • Ángulo de los brazos y muñecas • Apoyo lumbar y de pies <p>Después, se realizarán ejercicios de corrección postural con todos los participantes, invitándolos a replicar los ajustes en sillas y escritorios simulados. También se mostrarán estiramientos sencillos para aliviar la tensión acumulada durante la jornada laboral y se enseñarán rutinas breves de movilidad que pueden integrarse durante las pausas activas.</p> <p>Terminaremos con una dinámica participativa en la que cada trabajador identificará al menos tres posturas o hábitos incorrectos que realiza y su correcta modificación.</p>

RECURSOS

Materiales: proyector, sillas, mesas, monitor.
Espaciales: sala amplia con mobiliario adaptable
Humanos: técnico en prevención de riesgos laborales

Tabla 3

Descripción de la sesión 3

ACTIVIDAD 3: ADAPTACIÓN DEL ESPACIO DE TRABAJO EN CASA

OBJETIVO ESPECÍFICO	Aplicar los principios básicos de ergonomía para organizar y adaptar el espacio de trabajo en el hogar.
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos
MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Taller interactivo y diagnóstico personalizado
METODOLOGÍA	Al comienzo de la sesión realizaremos una explicación visual sobre los elementos clave que debe incluir un espacio de trabajo ergonómico: buena iluminación (natural y artificial), ventilación, control de temperatura, disposición del mobiliario y reducción de ruidos.

	<p>Seguiremos con una presentación donde se muestren ejemplos de espacios mal organizados frente a espacios correctamente, donde los participantes tendrán que identificar los errores comunes.</p> <p>Después, cada trabajador realizará en un folio un “dibujo” de su lugar de trabajo en casa, incluyendo los elementos principales: mesa, silla, equipo informático, luz, ventanas, etc.</p> <p>Con ayuda del técnico en prevención, se analizarán las principales mejoras que podrían aplicarse a cada lugar de trabajo, elaborando un pequeño plan de acción personalizado para cada teletrabajador. Además, se entregará una guía básica de adaptación del entorno laboral en casa.</p>
RECURSOS	<p>Materiales: proyector, folios, bolígrafos, guías prácticas impresas.</p> <p>Espaciales: aula asignada al proyecto.</p> <p>Humanos: técnico en prevención de riesgos laborales.</p>

Tabla 4

Descripción de la sesión 4

ACTIVIDAD 4: PREVENCIÓN DE LA FATIGA VISUAL Y AUDITIVA

OBJETIVO ESPECÍFICO	Identificar los factores que provocan fatiga visual y auditiva y aprender estrategias para prevenir y reducir sus efectos.
---------------------	--

TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos
MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Sesión teórico-práctica
METODOLOGÍA	<p>Iniciaremos la sesión con una presentación sobre los principales síntomas de la fatiga visual (ojos secos, visión borrosa, cefaleas, etc.) y auditiva (molestias por ruidos constantes, dificultad de concentración), así como sus principales causas, como el uso prolongado de pantallas, mala iluminación o exposición a ruidos del entorno doméstico.</p> <p>A continuación, se explicarán estrategias prácticas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La regla 20-20-20 para el descanso visual (cada 20 minutos, mirar 20 segundos a 6 metros de distancia), • Ajustes en la configuración del monitor (brillo, contraste, tamaño de fuente), • Iluminación adecuada (evitar reflejos y luz directa a los ojos), • Uso de auriculares con cancelación de ruido o recomendaciones para reducir el uso prolongado • Técnicas de relajación ocular. <p>En la segunda parte de la sesión, llevaremos a cabo una práctica grupal de ejercicios oculares (enfocar, parpadeo consciente, movimientos laterales) y analizaremos soluciones para controlar el ruido</p>

	<p>ambiental en casa (uso de alfombras, puertas cerradas, planificación de horarios).</p> <p>Para terminar, se entregará un resumen que contiene consejos diarios para cuidar la vista y el oído durante el teletrabajo.</p>
RECURSOS	<p>Materiales: presentación visual, guía resumen con consejos.</p> <p>Espaciales: aula asignada al proyecto</p> <p>Humanos: técnico en prevención en riesgos laborales</p>

Tabla 5

Descripción de la sesión 5



ACTIVIDAD 5: ORGANIZACIÓN DEL TIEMPO Y PAUSAS EFECTIVAS

OBJETIVO ESPECÍFICO	Fomentar una adecuada gestión del tiempo laboral e integrar pausas activas para prevenir la fatiga física y mental.
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos
MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Taller práctico

METODOLOGÍA

La sesión iniciará con una breve introducción sobre la importancia que tiene gestionar el tiempo en el teletrabajo, haciendo hincapié en los riesgos de jornadas continuas sin descansos, como el agotamiento, la pérdida de productividad o la aparición de dolores musculares.

Se explicarán herramientas de organización como el método Pomodoro (25 minutos de trabajo por 5 de descanso) y la técnica de los bloques de tiempo. Seguiremos con la realización de una dinámica en la que cada participante diseñará su horario ideal de trabajo diario, incluyendo descansos y pausas activas breves.

Aprovecharemos para enlazar la sesión enseñando modelos de pausas activas de 2 a 5 minutos, con estiramientos suaves, respiraciones conscientes o micro ejercicios de movilidad para cuello, muñecas y hombros. Realizaremos una demostración de las mismas.

Finalmente, se compartirá una plantilla editable para la planificación semanal con sugerencias de descansos.

RECURSOS

Materiales: proyector, folios, bolígrafos, plantilla de organización del tiempo
Espaciales: aula asignada al proyecto
Humanos: técnico en prevención de riesgos laborales

Tabla 6

Descripción de la sesión 6

ACTIVIDAD 6: GESTIÓN DEL ESTRÉS Y LA CARGA MENTAL EN EL TELETRABAJO

OBJETIVO ESPECÍFICO	Proporcionar estrategias prácticas para reconocer, reducir y gestionar el estrés y la sobrecarga mental.
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos
MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Intervención psicoeducativa y práctica
METODOLOGÍA	<p>La sesión comenzará con una breve explicación acompañada de diapositivas sobre qué es el estrés laboral, sus síntomas físicos y emocionales, y cómo se intensifica en entornos de teletrabajo debido a la multitarea o la falta de desconexión.</p> <p>Realizaremos un ejercicio de autodiagnóstico individual, en el que los participantes identificarán sus principales fuentes de estrés y cómo se enfrentan a ellas. Luego, se presentarán técnicas de autorregulación emocional y mental como la respiración diafragmática, la técnica del “tiempo fuera”, y la práctica breve del mindfulness (atención plena).</p>

	<p>En la segunda parte de la sesión, nos centraremos en realizar ejercicios de relajación. Para que los teletrabajadores los aprendan y puedan ponerlos en práctica en casa, a la misma vez que les ayuden a establecer límites entre la vida laboral y personal, como el uso de horarios definidos, la desconexión digital tras la jornada y la creación de rituales de cierre del día laboral.</p> <p>Finalmente, reflexionaremos en grupo sobre qué hábitos podrían modificar para reducir su carga mental diaria y se les entregará una guía de recursos prácticos.</p>
RECURSOS	<p>Materiales: proyector, folios, bolígrafos</p> <p>Espaciales: Aula asignada al proyecto</p> <p>Humanos: técnico de prevención de riesgos laborales</p>

Tabla 7

Descripción de la sesión 7

ACTIVIDAD 7: RELACIONES SOCIALES Y CLIMA LABORAL EN ENTORNOS VIRTUALES

OBJETIVO ESPECÍFICO	Fomentar habilidades de comunicación en contextos de teletrabajo para mejorar el clima laboral y prevenir el aislamiento.
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos

MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Intervención grupal
METODOLOGÍA	<p>Se iniciará con una dinámica de grupo para romper el hielo y estimular la interacción.</p> <p>A cada participante se le entrega una hoja con una cuadrícula que dice:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Con que compañero hablo más a menudo en el trabajo? • ¿A qué compañero acudiría si tuviera un problema laboral? • ¿Con qué compañero he hablado más en la última semana? • ¿Con quién me gustaría colaborar más? <p>Luego, en la pizarra se dibuja un círculo con el nombre de cada trabajador presente en la sala. Cada trabajador debe ir uniando su nombre con el de otros compañeros, según sus respuestas, utilizando líneas de colores (por ejemplo: rojo para contacto frecuente, amarillo para apoyo en problemas, azul para interés en colaborar).</p> <p>Al terminar, se observa el esquema realizado en la pizarra y se reflexiona brevemente sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Hay personas más desconectadas? • ¿Se repiten patrones y cuáles? • ¿Qué podemos hacer para mejorar como equipo de trabajo?

	<p>Seguiremos con una explicación sobre la importancia del apoyo social en el trabajo, especialmente en contextos virtuales. Y hablaremos sobre los efectos del aislamiento, la pérdida de vínculo con los compañeros y cómo influye negativamente en el rendimiento y el bienestar.</p> <p>Realizaremos otra actividad práctica en la por parejas, simularán una situación habitual de interacción virtual con el objetivo de aplicar una comunicación empática, clara y efectiva. Más tarde, hablaremos en grupo las dificultades encontradas y propondremos formas de mejorar la colaboración y el compañerismo.</p> <p>Para finalizar, se propondrán estrategias para mantener el contacto entre compañeros, como pausas virtuales compartidas, grupos de mensajería informal o reuniones breves de seguimiento no laborales, fomentando así una cultura de apoyo mutuo.</p>
RECURSOS	<p>Materiales: pizarra y proyector</p> <p>Espaciales: aula asignada al proyecto</p> <p>Humanos: Técnico en prevención de riesgos laborales</p>

Tabla 8

Descripción de la sesión 8

ACTIVIDAD 8: CIERRE DEL PROGRAMA Y ENTREGA DE LA GUÍA DE ERGONOMÍA

OBJETIVO ESPECÍFICO	Valorar los aprendizajes adquiridos, reflexionar sobre los cambios personales
TEMPORALIZACIÓN	1 sesión de 50 minutos
MUESTRA	20 teletrabajadores
TIPO DE ACTIVIDAD	Evaluación cualitativa
METODOLOGÍA	<p>Realizaremos un repaso de los contenidos trabajados durante las sesiones, destacando los principales logros obtenidos en cada una de ellas. A continuación, se presentarán los resultados comparativos entre la evaluación inicial y final de cada participante, explicando la evolución observada en los diferentes aspectos ergonómicos (iluminación, postura, organización del tiempo, etc.).</p> <p>Posteriormente, se realizará una dinámica participativa llamada “Mejorando mi futuro”, en la que cada trabajador escribirá en una tarjeta tres hábitos saludables relacionados con la ergonomía que se compromete a mantener tras finalizar el programa. Estas se colgarán en un mural visible como símbolo de compromiso en la empresa.</p> <p>Para cerrar la sesión, se entregará a cada participante una guía práctica de ergonomía para el teletrabajo. Esta guía incluirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recomendaciones sobre mobiliario y postura. • Ejercicios para realizar pausas activas. • Consejos para prevenir fatiga visual y auditiva.

	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias de organización del tiempo y manejo del estrés. • Buenas prácticas para fomentar relaciones saludables en entornos virtuales. <p>Finalmente, se agradecerá la participación de los teletrabajadores y dejaremos un tiempo de preguntas y diálogo para que puedan compartir impresiones sobre la experiencia vivida.</p>
RECURSOS	<p>Materiales: tarjetas, bolígrafos, guía impresa de ergonomía</p> <p>Espaciales: aula asignada al proyecto</p> <p>Humanos: técnico de prevención de riesgos laborales</p>



4.3 Evaluación

Para llevar a cabo el proyecto de intervención se planteaban dos tipos de evaluaciones con el propósito de determinar en qué medida han sido efectivas las sesiones y mejorar las medidas ergonómicas de los teletrabajadores. Ya sea mediante la reconstrucción de actividades o hablando con el/la trabajador/a para identificar de manera más precisa cuál está siendo el problema. Estas evaluaciones se efectuarán por los técnicos de prevención de riesgos laborales.

4.3.1 Evaluación inicial

Esta evaluación inicial, como el nombre indica, se realiza al comienzo de la puesta en marcha del programa. Se basa en un previo análisis minucioso del proyecto de intervención, para así poder garantizar al máximo la eficacia y éxito de este, además de una recogida de datos.

Se evaluarán los problemas de iluminación natural y artificial del espacio de trabajo, las características de la silla, la altura y disposición del monitores, posición y uso del teclado y ratón, espacio de trabajo, postura habitual del trabajador durante la jornada, nivel de

ruido y ventilación del espacio, duración de exposición frente a la pantalla y el equipamiento tecnológico complementario

4.3.2 Evaluación final

Esta última etapa consiste en volver a evaluar los mismos aspectos de la evaluación inicial, observar los resultados obtenidos y su posterior análisis. Tras realizar esto, examinaremos los resultados y los compararemos con los obtenidos al inicio del proyecto, para comprobar la eficacia de este. Además, tendremos en cuenta posibles errores con el fin de mejorarlos en futuros proyectos. Esta fase será llevada a cabo por los técnicos de prevención de riesgos laborales.

Además, si fuera posible, esta evaluación se podría volver a llevar a cabo un año después, con la finalidad de que los objetivos se hayan cumplido también a largo plazo.

En esta evaluación final, también le pasaremos a los teletrabajadores el cuestionario CSQ-8 (Client Satisfaction Questionnaire), para evaluar la satisfacción percibida por los participantes sobre el proyecto. Una vez obtenidos los resultados y analizados, se le proporcionaran al gerente de la empresa para que pueda ver el grado de satisfacción y la eficiencia e importancia del proyecto.

En el Anexo 1 podemos observar el cronograma con las evaluaciones.

5. Resultados y discusión

El proyecto de intervención se presenta como un proyecto piloto a la empresa, que se llevará a cabo en los próximos meses. Por tanto, nos hemos centrado en la formulación de los objetivos generales y específicos, así como en el desarrollo detallado de las sesiones orientadas a mejorar las condiciones ergonómicas de los teletrabajadores y reducir los riesgos laborales asociados al trabajo a distancia.

Aun así, con la intención de que el proyecto se efectúe en un futuro, se espera que los trabajadores adquieran conocimientos básicos sobre ergonomía y sean capaces de identificar y modificar hábitos perjudiciales relacionados con la postura, el entorno físico de trabajo, la gestión del tiempo y el estrés. También se espera una mejora en su conciencia sobre la importancia de realizar pausas activas y mantener relaciones sociales positivas en contextos virtuales.

A nivel físico, se prevé una disminución de las molestias músculo-esqueléticas más frecuentes como la cervicalgia, dorsalgia, lumbalgia o el síndrome del túnel carpiano. Asimismo, se espera una reducción de la fatiga visual y auditiva derivada de un uso inadecuado de pantallas y auriculares, así como una mejor organización del tiempo laboral y un manejo más saludable del estrés.

Por otro lado, el proyecto también busca influir positivamente en el clima laboral y el bienestar emocional del trabajador, promoviendo un entorno más equilibrado entre la vida personal y profesional. Tras las sesiones, los participantes contarán con una guía práctica para continuar aplicando de manera autónoma los aprendizajes adquiridos, fomentando así la sostenibilidad de los cambios en el tiempo.

Finalmente, se espera que los datos obtenidos en la evaluación inicial y final sirvan para evidenciar la mejora en las condiciones ergonómicas y en la percepción de bienestar por parte de los trabajadores. Este tipo de intervención puede ser una herramienta clave para las empresas interesadas en fomentar entornos laborales más saludables, incluso en contextos de teletrabajo.

6. Conclusiones

El proyecto de intervención propuesto surge tras realizar un análisis de la situación actual del teletrabajo en relación a los problemas ergonómicos y psicosociales asociados a esta modalidad laboral. Como consecuencia de esta tendencia, que a día de hoy se encuentra en auge, muchos trabajadores llevan a cabo su actividad profesional desde casa sin contar con los conocimientos, recursos o condiciones adecuadas para cuidar su bienestar físico y mental.

A pesar de que este tema se encuentre en pleno crecimiento, nos encontramos con una escasez de proyectos de intervención práctica orientados a mejorar de forma integral la ergonomía en el domicilio. La mayoría de estudios están centrados en aspectos técnicos o productivos, dejando de lado la importancia de los factores humanos, como la postura, la iluminación, la gestión del estrés o el aislamiento social, es por ello que en este trabajo se ha realizado un análisis de los principales riesgos ergonómicos en el teletrabajo.

La implementación de este proyecto es viable y fácilmente adaptable a diferentes contextos laborales, ya que presente una estructura clara, sesiones breves y una duración de un mes y medio, lo que facilita su aplicación sin interferir significativamente en la jornada laboral y en la que al final de las mismas recibirán una guía de recomendaciones ergonómicas. Además, su desarrollo cuenta con la participación de profesionales especializados en prevención de riesgos laborales, garantizando un enfoque riguroso y profesional para formar a los teletrabajadores sobre la ergonomía en el teletrabajo.

La puesta en marcha del programa no solo beneficia directamente a los trabajadores seleccionados, sino también a la empresa, ya que contribuye a reducir bajas laborales por molestias físicas o psicológicas y fomenta una mayor productividad y satisfacción de los empleados. Asimismo, el proyecto busca generar conciencia entre los trabajadores sobre la importancia de cuidar su espacio laboral y su salud en el entorno doméstico y promover el bienestar emocional y social mediante actividades.

Con el desarrollo de las ocho sesiones se pretende promover el conocimiento de prácticas saludables, la adaptación del entorno físico, el establecimiento de pausas efectivas, la gestión del estrés y la mejora de las relaciones sociales en entornos virtuales. La entrega de una guía final permite que el aprendizaje adquirido perdure en el tiempo y pueda ser consultado siempre que se necesite.

De cara a futuras investigaciones o adaptaciones, sería interesante ampliar el número de participantes para observar cómo se comporta el proyecto a una escala mayor. También se podrían incorporar sesiones de seguimiento a los tres o seis meses para comprobar la sostenibilidad de los cambios.

Para concluir, la elaboración de este trabajo ha resultado enriquecedora, ya que me ha permitido profundizar en una problemática real y actual que afecta a numerosos trabajadores. Me ha ofrecido la oportunidad de diseñar un programa útil, con impacto directo en la calidad de vida laboral y, al mismo tiempo, me ha aportado herramientas y conocimientos sobre ergonomía, salud ocupacional y diseño de intervenciones.



7. Bibliografía

Allen, T.D., Golden, T.D. & Shockley, K.M. (2015). How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), 40-68

Arenas-Ortiz Leticia y Cantú-Gómez Óscar. (2013) Factores de riesgo de trastornos músculo-esqueléticos crónicos laborales. *Medicina Interna de México*. Recuperado mayo 2021.

Barrios, R. S. (2007). El teletrabajo. *Derecho PUCP*, (60), 325-350.

Battiston, D., Blanes, J. & Kirchmaier, T. (2017). Is Distance Dead? Face-to-Face Communication and Productivity in Teams. CEPR Discussion Paper, No. 11924. ISSN 2042-269

Belenguer, X. N. (2020). *Prevención de Riesgos laborales y teletrabajo: La perspectiva de género*.

Belzunegui-Eraso, A. & Erro-Garcés, A. (2020). Teleworking in the Context of the Covid-19 Crisis. *Sustainability*, 12(9): 3662.

Benavides, F. G., & Silva-Peñaherrera, M. (2022). Datos y evidencias del teletrabajo, antes y durante la pandemia por COVID-19. *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 25(2), 133-146.

Benavides, F. G., Amable, M., Cornelio, C., Vives, A., Milián, L. C., Barraza, D., & Delclos, J. (2021). El futuro del trabajo tras la COVID-19: el papel incierto del teletrabajo en el domicilio. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, 46, e31.

Carvajal-Villamizar, H. P. (2021). Riesgos ergonómicos aplicados al teletrabajo. *Catálogo Editorial Politecnico Grancolombiano*, 170-201.

De Lara González, A., Mondejar, D., & García-Avilés, J. A. (2023). Transformación del ecosistema mediático post-covid. El teletrabajo y el modelo híbrido como innovación organizacional en las redacciones. *Doxa Comunicación. Revista Interdisciplinar de Estudios de Comunicación y Ciencias Sociales*, 501-522.

Gallegos, M., Martino, P., Quiroga, V., Bonantini, C., Razumovskiy, A., Gallegos, W. L. A., & Cervigni, M. (2023). Trabajo, teletrabajo y salud mental en el contexto COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 28, 3015-3022.

García E, Sánchez R. (2020). Prevalencia de los trastornos musculoesquelético en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de covid-19. Universidad Nacional Tecnológica de Lima sur. Revista Scielo Recuperado mayo 2021.

García E, Sánchez R. (2020). Prevalencia de los trastornos musculoesquelético en docentes universitarios que realizan teletrabajo en tiempos de covid-19. Universidad Nacional Tecnológica de Lima sur. Revista Scielo Recuperado mayo 2021.

Gonzales, C. & et al. (2017). Factores de riesgo ergonómicos y sintomatología musculoesquelética asociada en trabajadores de un cultivo de flores de la sabana de Bogotá: una mirada desde enfermería. universidad de ciencias aplicadas y ambientales

Herrero, M. T. V., Alberich, J. I. T., Vicente, A. T., & García, L. C. (2018). El teletrabajo en salud laboral. *CES Derecho*, 9(2), 287-297.

Macías, A. M., Vidal, A. Á., & Borrego, Y. F. G. (2020). Teleworking under covid-19 conditions. advantages, challenges and recommendations. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 21(3), 59-63.

Mar, G., & et al. (2011). Principales patologías osteomusculares relacionadas con el riesgo ergonómico derivado de las actividades laborales administrativas. *Revista CES Salud Pública*. Recuperado mayo 2021

Montenegro, D. M. D. S. P. (2023). El teletrabajo y sus características. *Revista Auctoritas Prudentium*, (29), 5.

Moscoso, C., & et al. (2017). "Incidencia de lesiones músculo esqueléticas en columna vertebral en militares en servicio activo que pertenecen a la ESFORSE - Ambato". Recuperado mayo 2021.

Moyano, G. A. A. (2021). Riesgos ergonómicos y psicosociales en el teletrabajo. *Dominio de las Ciencias*, 7(6), 736-762.

Pérez M, Maestre U, Pons A. Experiencia de un programa para la rehabilitación física del paciente escoliótico. *Efdeportes Revista Digital*, vol. 64; 2003 . Recuperado mayo 2021

Perez, V. & et al. (2011). Desordenes musculoesqueleticos en miembros inferiores relacionados con el trabajo. ces, Recuperado mayo 2021 Disponible en https://repository.ces.edu.co/bitstream/10946/1606/2/Desordenes_Muscoesqueleticos.pdf

Romano Carboneras, J. (2023). Un análisis de la evolución del teletrabajo desde una perspectiva española y europea.

Suárez, J. J. R. (2021). Crisis, reacción y evolución: el teletrabajo en el sector público. ARANZADI/CIVITAS

Tolosa-Guzmán, I. (2015). Riesgos biomecánicos asociados al desorden músculo esquelético en pacientes del régimen contributivo que consultan a un centro ambulatorio en Madrid, Cundinamarca, Colombia. *Revista ciencias de la salud*, 13(1), 25-38.

Tomasina, F., & Pisani, A. (2022). Pros y contras del teletrabajo en la salud física y mental de la población general trabajadora: una revisión narrativa exploratoria. *Archivos de prevención de riesgos laborales*, 25(2), 147-161.

Valero-Pastor, J. M., García-Avilés, J.A. & Carvajal, M. (2021). Transformational Leadership and Innovation in Digital-Only News Outlets. Analysis of Quartz and El Confidencial. *Journalism Studies*, 22(11), 1450-1468

8. Anexos

Anexo 1

	Día																														
Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Septiembre																															
Octubre																															

	Reunión inicial con el gerente de la empresa
	Claustro de técnicos de prevención de riesgos laborales
	Solicitud para la participación del proyecto y comunicación a los seleccionados
	Evaluación inicial
	Actividad 1
	Actividad 2
	Actividad 3
	Actividad 4
	Actividad 5
	Actividad 6
	Actividad 7
	Actividad 8
	Evaluación final