



**UTN.BA**



**UTN.BA**  
ESCUELA DE  
POSGRADO

# **TRABAJO FINAL INTEGRADOR**

## **Especialización en Higiene y Seguridad en el Trabajo**

**“Índice de Bienestar WHO-5 aplicado a la  
salud ocupacional del home office”**

**Autor: Emiliano Roque Boggiano**

**Director: Aldo Alaniz**

**Ciudad de Buenos Aires, Junio 2022**

## **RESUMEN**

Índice de Bienestar “WHO-5” (WHO 5 Índice) es una herramienta práctica para realizar un diagnóstico inicial y hacer seguimiento en la salud mental de las personas.

Mediante la aplicación de esta herramienta se realizó un relevamiento a 114 personas que realizan homeoffice debido a la pandemia. Las mismas fueron clasificadas según edad, nivel de educación alcanzado, modalidad de trabajo, dependencia trabajo-ordenador y sector económico. El objetivo fue diferenciar el impacto en la salud mental en los teletrabajadores según su clasificación y contrastar los resultados obtenidos con los que aparecen en la bibliografía.

Por último, se realizó un análisis de riesgos del home office, para lo cual se tomó una rutina modelo de una persona que realiza teletrabajo. Los resultados mostraron que los mayores niveles de riesgos de esta modalidad de trabajo son los riesgos biológicos, riesgos ergonómicos y riesgos psicológicos.

## **ABSTRACT**

Index "WHO-5" (WHO 5 Index) is a practical tool for making an initial diagnosis and monitoring people's mental health.

Through the application of this tool, a survey was carried out on 114 people who carry out a home office due to the pandemic. They were classified according to age, level of education attained, type of work, work-computer dependency and economic sector. The objective was to differentiate the impact on mental health in teleworkers according to their classification and compare the results obtained with those that appear in the bibliography.

Finally, a risk analysis of the home office was carried out, for which a model routine was taken from a person who performs teleworking. The results showed that the highest risk levels of this type of work are biological risks, ergonomic risks and psychological risks.

## INDICE

1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. EL PROBLEMA Y SUS ANTECEDENTES .....	7
3. MATERIALES Y MÉTODOS .....	14
4. RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA.....	16
5. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL HOME OFFICE .....	30
6. CONCLUSIONES .....	49
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	51
8. ANEXOS .....	53

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo tiene como objetivo general la aplicación del Índice de Bienestar “WHO-5” (WHO 5 Índice) a trabajadores que desarrollan sus actividades bajo la modalidad home office y que, por razones de pandemia, han incrementado su tiempo de realización o han reemplazado algunas actividades presenciales.

El WHO 5 Índice es un método reconocido a nivel mundial, que consta de una escala corta de cinco elementos que mide el bienestar subjetivo y se puede aplicar tanto a la salud ocupacional como a cualquier otra disciplina que desee medir bienestar (Cornelio y Contreras, 2020).

Cuando entró en vigencia el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 297/2020 del Poder Ejecutivo Nacional (DNU N° 297 “AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO Y OBLIGATORIO” del Poder Ejecutivo Nacional, 2020, art. 1 a 6), se estableció que las personas debían permanecer en sus residencias y abstenerse de concurrir a sus lugares de trabajo, desplazarse por rutas, vías y espacios, surgió la necesidad de continuar con las actividades laborales de los distintos rubros de manera virtual.

La consecuencia directa en el trabajador, abarca desde la pérdida de un lugar físico y un horario definido destinados para el desarrollo de su labor, hasta la aparición de Trastornos Músculo Esqueléticos y Trastornos Psicológicos por la falta herramientas de trabajo adecuadas y la ausencia de un ambiente de trabajo con interacción social y condiciones acordes.

Es interesante resaltar que el tipo de actividad y rango etario tienen relación directa con el nivel de gravedad manifestado en los resultados, por lo que se tomarán los peores escenarios para analizar las posibles causas y proponer soluciones que puedan disminuir o eliminar el impacto de ésta modalidad en cada situación.

## **1.1. OBJETIVO GENERAL**

Analizar las consecuencias en la salud laboral que surgen de reemplazar el trabajo presencial por la modalidad home office mediante la aplicación del método WHO5 Índice a distintos tipos de actividades y rangos etarios.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a. Diferenciar el impacto del home office según rango etario y tipo de actividad.
- b. Analizar posibles causas de los resultados del objetivo anterior.
- c. Evaluar los riesgos asociados a la actividad.
- d. Proponer acciones de mejora de acuerdo a las causas de bajo bienestar y riesgos detectados.

## 2. EL PROBLEMA Y SUS ANTECEDENTES

Desde el inicio de la pandemia hasta la actualidad, se han llevado a cabo estudios relacionados a los problemas psicosociales derivados del confinamiento.

En España, por ejemplo, las consultas a profesionales de la salud han aumentado un 6,4%, siendo el 43,7% por ansiedad y 35,5% por depresión. Asimismo 9 de cada 10 personas que realizaron la consulta, han recibido un tratamiento psicofarmacológico en su mayoría con ansiolíticos (un 58,7%) y antidepresivos (41,3%) y periodos de tratamiento que en el 70% casos continúan tomándolos (Balluerka Lasa et. al, 2020).

En el Reino Unido se realizó un estudio en 3 oleadas diferentes de la pandemia y encontró que, durante las 6 primeras semanas, las personas de entornos más desfavorecidos socialmente y aquellas con problemas de salud mental preexistentes reportaron los peores resultados de salud mental. Unos de cada siete adultos jóvenes informaron pensamientos suicidas incluso al final de la última oleada, incrementándose un 3% respecto al año anterior. Uno de cada cuatro jóvenes adultos experimentó niveles moderados a graves de síntomas depresivos (O'Connor et. al, 2021).

En nuestro país, transcurridos los primeros 15 días de cuarentena, mediante el cuestionario STAI, se evaluó la ansiedad de rasgo y la ansiedad de estado. Los resultados fueron más bajos de lo esperado. Esto se explicó considerando los niveles de adaptación del argentino promedio por la sistematización de su contexto inestable; la efectividad de los consejos y la educación en afecciones psicológicas brindada por los profesionales de la salud mental a través de redes sociales y los medios de comunicación. Aunque se espera que ambos índices suban con el transcurso del tiempo y las medidas que se vayan dictaminando (Ceberio, Jones y Benedicto 2021).

Todo indica que el confinamiento, en mayor o menor medida, atenta contra de la salud mental de las personas y es necesario que se definan estrategias para afrontar esta nueva oleada de problemas de salud.

Los servicios esenciales de salud mental del 93% de los países del mundo han sido perturbados o paralizados debido a la pandemia.

La OMS ha alertado acerca del aumento en la demanda de atención de salud mental y la necesidad de invertir en este sector ya que antes de la pandemia sólo se destinaba el 2% de los presupuestos nacionales de salud a la salud mental.

En resumen, el confinamiento ha elevado la demanda de asistencia en salud mental provocada por ansiedad, estrés, depresión y otros trastornos más derivados de las nuevas condiciones de vida. Se suma a esto la interrupción de los servicios de salud mental, y con ello, las personas que llevaban adelante algún tipo de tratamiento no han podido continuarlo. Y considerando el insuficiente financiamiento en este sector, hacen de esto un punto crítico a considerar por los programas nacionales de salud.

## **2.1. LA PANDEMIA Y EL HOME OFFICE**

El contexto de incertidumbre, los constantes cambios organizacionales, la preocupación y los nuevos métodos aplicados en las instituciones educativas y en el trabajo ha provocado cambios en las relaciones laborales, modalidades de trabajo y relaciones sociales en general. Estos han impactado en la salud física y mental de las personas, algunas de ellas tuvieron que incursionar en el home office sin haber trabajado nunca bajo esa modalidad. Esta nueva rutina laboral dejó a la vista nuevos beneficios y dificultades, por ejemplo, no había necesidad de desplazarse al lugar de trabajo; como contrapunto, la carga de trabajo era mayor.

Los factores de riesgos biológicos, psicológicos y sociales son de especial atención para el análisis del home office ya que ponen en riesgo la salud mental de una persona. Paralelamente, los factores de riesgos físicos y ergonómicos también son de interés por poner en riesgo la integridad física de la persona que realiza ésta modalidad.

Para enmarcar el teletrabajo como actividad laboral y poder analizarla es necesario en primera instancia definirla.

El teletrabajo o home office es el resultado de las innovaciones tecnológicas y la expansión económica mundial, que llevaron a la descentralización del trabajo, y la difusión y modernización del trabajo a distancia, flexibilizando la jornada laboral. Esta modalidad observa variados entendimientos sobre el teletrabajo, por lo que se puede decir que están en formación evolutiva (Igesca Ferreira, 2017, p. 1).

En la bibliografía se pueden encontrar distintas definiciones y abordajes acerca del home office y que ventajas y desventajas presenta tanto para el trabajador como para la empresa.

Podemos decir que, como ventajas personales, el home office permite mantenerse cerca de los seres queridos, tener independencia con respecto al puesto fijo de trabajo, evitar estrés por tráfico, reducir los costos de transporte, tener la posibilidad de hacer una dieta saludable. Los emprendimientos personales tienen a favor la reducción de costos de alquiler, impuestos y tasas fijas derivadas del mantenimiento de los locales comerciales y la posibilidad de autogestionar horarios y objetivos a cumplir.

Para las empresas también existen beneficios económicos derivados de esta modalidad, reducción de cargas sociales y costos de mantenimiento de infraestructura, eliminación de procesos secundarios necesarios en la presencialidad, posibilidad de ofrecer servicios de atención al cliente las 24 hs.

Sin embargo, hay aspectos desfavorables que surgen o se acentúan con esta modalidad, por ejemplo, la demanda familiar puede interferir en lo laboral, las jornadas pueden hacerse excesivas, tendencia al aislamiento social que pueden provocar depresión y ansiedad en algunas personas ya que el trabajo es, además, una actividad social donde se interactúa con otras personas; estancamiento profesional al no haber intercambio de experiencia, opiniones ni ideas.

Sumado a lo anterior, hay que considerar que la reglamentación del home office ha retrocedido en el marco de la emergencia sanitaria exponiendo a los teletrabajadores a riesgos no sólo psicológicos, sino físicos también.

## **2.2. ANÁLISIS DE NORMATIVA DEL HOME OFFICE**

Por el artículo N° 1 de la Resolución N° 54/2021 del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, el 1° de abril del 2021 entró en vigencia la Ley N° 27.555 referente al Régimen Legal del Contrato de Teletrabajo, en la misma se establecen los presupuestos legales mínimos para la regulación de esta modalidad en aquellas actividades, que, por su naturaleza y características, lo permitan.

Además, esta ley modifica el texto de la Ley de Contrato de Trabajo al ordenar la incorporación del artículo 102 bis al texto legal donde se reglamenta la acotación de la jornada laboral, las plataformas y/o software deberán desarrollarse impidiendo la conexión fuera de la misma; la voluntariedad por escrita del traslado a esta modalidad y reversibilidad de la misma. Se establece la obligatoriedad, para el empleador de brindar los elementos de trabajo adecuados y la correcta capacitación y para el empleado la responsabilidad del correcto uso y mantenimiento de los mismos.

En lo que refiere a Higiene y Seguridad, esta ley contempla que el Ministerio de Trabajo debe dictar normas relativas a la materia con el objetivo de brindar una protección adecuada a las personas que teletrabajan. Además, ordena que las enfermedades

causadas por el teletrabajo deberán ser consideradas enfermedades profesionales y los accidentes que ocurran en el lugar, jornada y en ocasión del teletrabajo, se presuman accidentes de trabajo.

Mediante el Decreto N° 27/2021 del Poder Ejecutivo Nacional se reglamentó 11 de los 19 artículos de la ley de Teletrabajo. Aquí se dispone que el Ministerio de Trabajo a través de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (SRT) deberá elaborar un estudio sobre las condiciones de higiene y seguridad aplicables y la necesidad de incorporar las enfermedades profesionales relativas al teletrabajo al listado actual de las mismas.

Si bien la SRT en su Resolución N° 1552/12 impuso a los empleadores la obligación de informar la localización de los teletrabajadores y de proveer a los teletrabajadores ciertos elementos ergonómicos y de higiene laboral, como son: silla ergonómica; extintor portátil contra incendio; botiquín de primeros auxilios; almohadilla para ratón y Manual de Buenas Prácticas de Salud y Seguridad en Teletrabajo. Con la declaración de la emergencia sanitaria, la Resolución SRT N° 21/2020 a partir de su publicación el 17/03/2020, eximió a los empleadores, de cumplir con las exigencias de la Resolución SRT N° 1552/12. Los empleadores que habiliten a sus trabajadores a realizar home office sólo deberán declarar ante la ART: nómina de trabajadores afectados; y domicilio donde se desempeñará la tarea y frecuencia.

Dicho esto, resulta necesario realizar una evaluación acerca del estado de ánimo y salud mental de los teletrabajadores actualmente en situación de distanciamiento social y en el peor de los escenarios, un nuevo aislamiento social.

### **2.3. ÍNDICE WHO-5: MEDICIÓN DEL BIENESTAR PSICOLÓGICO**

El Índice WHO-5 de la Organización Mundial de la Salud es un cuestionario con una escala corta de cinco elementos que permiten estimar el estatus de bienestar subjetivo (también llamado bienestar psicológico) y la autopercepción de la salud.

Fue desarrollado a partir de los Índices de depresión, de angustia y de ansiedad provenientes de las escalas de Zung y gira alrededor de 3 ejes: interés general, ánimo positivo y vitalidad. La amplitud de estos 3 conceptos es lo que hace a la versatilidad de aplicación para diferentes contextos sin perder especificidad.

La importancia de incorporar este indicador en el Modelo de Salud Laboral surge de la necesidad de construir o mejorar los sistemas de vigilancia de la salud de los trabajadores. Es un complemento a los indicadores tradicionales a la hora de abordar la situación de salud/enfermedad.

Para el presente trabajo, el concepto de Salud que se adopta es el de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1948), plasmado en el preámbulo de su Constitución y que dice: “La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Este concepto es criticado por diferentes autores, algunos han mencionado su carácter utópico e inalcanzable, resultando insuficiente para elaborar indicadores operativos de la salud. Por otro lado, hay quienes consideran esta definición como una alternativa aceptable y que ha permitido que colegas se hayan dedicado a hacer de la salud un elemento medible a partir de este marco conceptual (Organización Panamericana de la Salud, 2018).

El concepto multidimensional de salud permite incorporar dimensiones psicosociales y consideraciones de lo que ocurre en los individuos incluso en ausencia de enfermedades o síntomas. La complejidad del concepto puede ser abordado desde diferentes perspectivas, una de ellas es la autopercepción. Bajo este enfoque es que

resulta imposible separar la salud mental de la salud en general (Cornelio y Contreras, 2020).

En el trabajo desarrollado por el Observatorio SRT y Coordinación de Estudios e Investigaciones en Salud en el Trabajo (Cornelio y Contreras, 2020), se realizó la validación de este Índice como medida sencilla y robusta a la hora de evaluar la salud laboral.

### 3. MATERIALES Y MÉTODOS

De acuerdo al objetivo general y los objetivos específicos se plantea la siguiente hipótesis:

El bienestar psicológico se ve afectado por la implementación o el incremento de la modalidad home office y varía según los siguientes parámetros:

1. Edad.
2. Nivel de educación.
3. Modalidad de contrato de trabajo.
4. Sector económico de actividad desarrollada.
5. Dependencia trabajo - ordenador

Población objetivo: personas mayores a 18 años, en relación de dependencia o independientes, con residencia en la Ciudad de Buenos Aires.

Encuestas: las encuestas serán distribuidas de forma aleatoria y tendrán carácter anónimo (Fernández Núñez, 2007).

Método de muestreo: se utilizará el muestreo casual (Oncins de Frutos, 1991).

Tamaño de la muestra: se calculará para una población finita utilizando la siguiente expresión (Oncins de Frutos, 1991):

$$a) \quad n = \frac{N \cdot z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot e^2 + z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Siendo:

$n$  = tamaño de la muestra.

$N$  = tamaño de la población.

$\alpha$  = el nivel de confianza elegido.

$z_\alpha$  = el valor de  $z$  (siendo  $z$  una variable normal centrada y reducida), que deja fuera del intervalo  $\pm z_\alpha$  una proporción  $\alpha$  de los individuos.

$p$  = proporción en que la variable estudiada se da en la población.

$q = 1 - p$ .

$e$  = error de la estimación.

Procesamiento de datos: los datos recolectados serán tratados estadísticamente en primera instancia de forma aislada. Se determinará distribución de frecuencias de las variables y medidas de tendencia central y de variabilidad (media, varianza, desviación estándar).

Luego se estudiará las relaciones entre variables para establecer si existe o no correlación entre ellas y en qué grado se correlacionan utilizando los coeficientes correspondientes.

## **4. RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

### **4.1. POBLACIÓN OBJETIVO**

Los datos publicados en el Informe Técnico N° 233 correspondientes al tercer trimestre del año 2021 del Instituto Nacional de Estadística y Censos (Manzano y Duclós, 2021) indican que la República Argentina posee una población de 45.8 millones personas. El universo de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) considera 31 aglomerados y alcanza un total de 28,9 millones de personas. La cantidad de personas ocupadas en relación al universo EPH es de 12 millones de personas. Del total de personas ocupadas, 72,6% son asalariadas y 23,2% son trabajadores por cuenta propia. Por lo tanto, adoptamos a los 12 millones de personas ocupadas asalariadas y trabajadores independientes como población objetivo.

### **4.2. ENCUESTA**

La encuesta está conformada por 10 preguntas múltiple choice, las primeras 5 preguntas corresponden a los parámetros planteados en la hipótesis, las últimas 5 preguntas corresponden a las del cuestionario del índice WHO-5. El desarrollo de la misma se encuentra adjunta como Anexo I.

### **4.3. METODO DE MUESTREO**

El método de muestreo utilizado fue el método no probabilístico ya que no se conocía la probabilidad de que cada individuo sea incluido en la muestra. La distribución se realizó haciendo un muestreo casual utilizando la herramienta de formularios de Google para desarrollar el formato de la encuesta y generar el link que luego se compartió en diferentes páginas de trabajo en la plataforma LinkedIn.

#### **4.4. TAMAÑO DE LA MUESTRA**

En primera instancia se determinó el tamaño ideal de una muestra finita según la expresión a) del punto 3, para ello se utilizaron los siguientes parámetros:

$N = 12.000.000$  personas (Población Objetivo)

$\alpha = 0,95 = 95 \%$

$z_{\alpha} = 1,96 \approx 2$  (para poblaciones  $> 10.000$ )

$p = q = 0.5$

$e = 0,05 = 5\%$

Entonces el tamaño de muestra ideal es  $n = 399,9 \approx 400$ .

Por otro lado, la cantidad de encuestas respondidas sumaron un total de 114, por lo que es necesario disminuir la confianza y aumentar el margen de error para que ésta muestra sea representativa.

Utilizando nuevamente la expresión a) con  $n = 114$ ,  $\alpha = 0,9$  y  $z_{\alpha} = 1,645$  se determinó el valor de  $e$ :

$e = 0,077 = 7,7\%$

La muestra tendrá una confianza de 90% con un margen de error del 7,7 %.

#### **4.5. PROCESAMIENTO DE DATOS**

##### **4.5.1. Distribución de Rango Etario:**

Con los datos recabados se confeccionó la Tabla 1 y se determinó la frecuencia absoluta ( $f_i$ ) y la marca de clase ( $x_i$ ) para cada rango etario.

A partir de los datos de la Tabla 1, se calculó la edad promedio ( $X$ ) de las personas que respondieron, la varianza de la muestra ( $s^2$ ) y el desvío estándar ( $s$ ), los resultados se muestran en la Tabla 2.

La edad promedio de los participantes fue de 39 años. La mayor cantidad de respuestas se dio en el rango de 31-44 años siendo un 50% del total. El menor porcentaje de respuestas fue del 11,4 % registrado en el rango de 56 años o más.

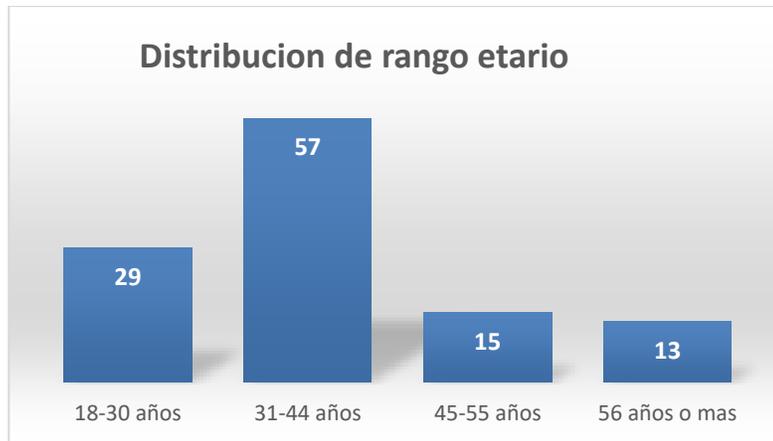
En el Gráfico 1 se observa que la distribución es una distribución normal con sesgo derecho positivo, varianza ( $s^2$ ) de 141,1 años<sup>2</sup> y desviación estándar ( $s$ ) de 11,9 años.

Rango de edad	$f_i$	$x_L$	$x_S$	$x_i = (x_L + x_S)/2$	$x_i * f_i$	$f_i * [(x_i - X)^2]$
18-30 años	29	18	30	24	696	6197
31-44 años	57	31	44	37,5	2138	71
45-55 años	15	45	55	50	750	1943
56 años o mas	13	56	70	63	819	7728

*Tabla 1 - Distribución de frecuencias de rango etario*

Edad promedio	$(X = \sum x_i * f_i)$	39 años
Varianza	$(s^2 = (\sum f_i * (x_i - X)^2) / (n - 1))$	141,1 años <sup>2</sup>
Desvío Estándar	(s)	11,9 años

*Tabla 2 - Medidas estadísticas de tendencia*



*Gráfico 1 - Distribución de rango etario*

#### 4.5.2. Nivel de Educación:

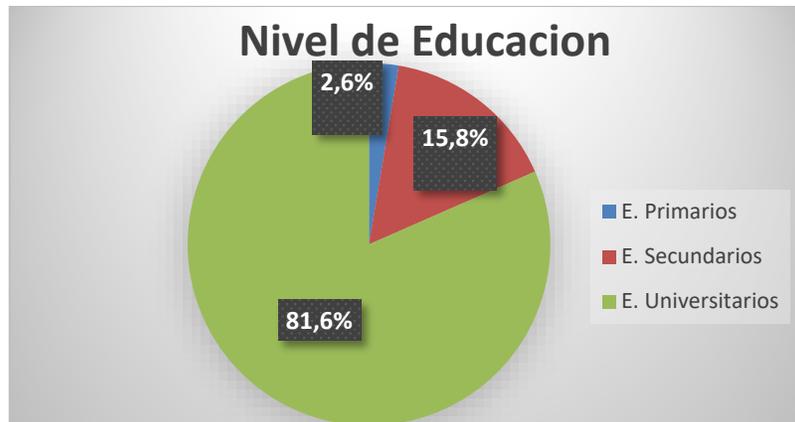
En la Tabla 3, se agruparon las respuestas según la frecuencia absoluta ( $f_i$ ) de cada clase y se determinó qué porcentaje representan del total.

El 81,6 % de las respuestas fueron brindadas por personas con estudios universitarios. Cabe la aclaración que en esta categoría se incluyen estudios universitarios en curso o finalizados o incluso superiores.

Estos resultados indican que de la población que responde, la mayoría tiene estudios universitarios, sin embargo, no se puede desestimar los datos aportados por las personas con otros niveles de estudios

Variable	$f_i$	Porcentaje
Estudios Primarios	3	2,6%
Estudios Secundarios	18	15,8%
Estudios Universitarios	93	81,6%

*Tabla 3 - Distribución de frecuencias del Nivel de Educación*



*Gráfico 2- Distribución de frecuencias según el nivel de estudios alcanzado*

#### **4.5.3. Modalidad de Trabajo:**

De la Tabla 4 se observa que más de la mitad de las respuestas obtenidas (54,4%) fueron brindadas por personas que tienen un trabajo estable con un contrato por tiempo indeterminado, mientras que el trabajo independiente y trabajos por tiempo determinado comparten en el porcentaje restante

<b>Variable</b>	<b>fi</b>	<b>Porcentaje</b>
Trabajo Independiente	28	24,6%
Contrato por tiempo indeterminado	62	54,4%
Contrato por plazo fijo, temporal, por obra o proyecto u objetivo	24	21,1%

*Tabla 4 - Distribución de frecuencias de la Modalidad de Trabajo realizada*



*Gráfico 3- Distribución de frecuencias según la modalidad de trabajo realizada*

#### 4.5.4. Sector Económico

Según los porcentajes calculados en la Tabla 5, solo el 1,8 % de las respuestas provienen del Sector Primario, las personas restantes pertenecen a uno de los 3 sectores restantes y aportan en promedio el 30% de los datos por cada categoría.

Variable	fi	Porcentaje
Sector Primario	2	1,8%
Sector Secundario	41	36,0%
Sector Terciario	34	29,8%
Sector Cuaternario	37	32,5%

*Tabla 5 - Distribución de frecuencias según el Sector Económico*



Gráfico 4 - Distribución de frecuencias según el Sector Económico

#### 4.5.5. Dependencia Trabajo Ordenador

De la Tabla 6, se puede ver que el 41,2% de las personas tienen trabajos que dependen 100% de un ordenador, es decir que no pueden realizar su trabajo sin un ordenador.

El 30,7% de las personas tienen trabajos que dependen hasta en un 75% de un ordenador y solo realizan el 25% de su trabajo sin un ordenador. En condiciones de aislamiento hay un 25% del trabajo que lo dejaran sin hacer o deberán delegarlo a otra persona que realice esa tarea.

Variable	fi	Porcentaje
25% Dependiente	18	15,8%
50% Dependiente	14	12,3%
75% Dependiente	35	30,7%
100% Dependiente	47	41,2%

Tabla 6 - Distribución de frecuencias según dependencia trabajo / ordenador



Gráfico 5- Distribución de frecuencias según dependencia trabajo / ordenador

#### 4.6. DATOS DEL CUESTIONARIO WHO-5 INDEX

##### 4.6.1. Puntajes obtenidos con la encuesta WHO-5 Índice

En la Tabla 7 se ven los ítems y categorías del cuestionario WHO5-Index incluidos en las preguntas 6 a 10 de la encuesta que se realizó:

	Todo el tiempo	La mayor parte del tiempo	Más de la mitad del tiempo	Menos de la mitad del tiempo	De vez en cuando	Nunca
¿Con que frecuencia se ha sentido alegre y de buen humor?	5	4	3	2	1	0
¿Con que frecuencia se ha sentido tranquilo y relajado?	5	4	3	2	1	0
¿Con que frecuencia se ha sentido activo y enérgico?	5	4	3	2	1	0
¿Con que frecuencia se ha sentido fresco y descansado?	5	4	3	2	1	0

¿Con que frecuencia su vida cotidiana ha estado llena de cosas que le interesan?	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
$\Sigma T$	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
$\Sigma (T \times 4)\%$	<b>100%</b>	<b>80%</b>	<b>60%</b>	<b>40%</b>	<b>20%</b>	<b>0%</b>

*Tabla 7- Ítems y Categorías de referencia WHO5 – Índice*

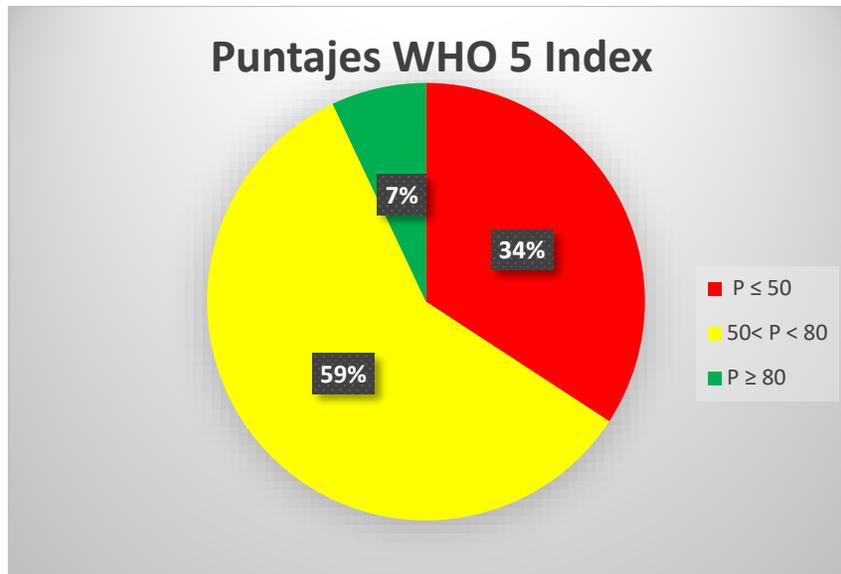
La puntuación directa de la escala va desde 0 (ausencia de bienestar) a 25 (bienestar máximo), pero como las escalas de salud generalmente van de 0% al 100% se multiplica la escala del cuestionario por 4.

Para determinar el puntaje de una persona, se suman los puntajes de cada respuesta y a la sumatoria se la multiplica por 4.

En la Gráfico 6 se puede ver la distribución de respuestas en porcentajes segmentados según los puntajes calculados con la Tabla 8. Un puntaje menor o igual a 50 es un parámetro que indica un bienestar subjetivo bajo y un puntaje mayor a 80 es un parámetro que indica bienestar subjetivo alto.

<b>Puntaje</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>	<b>Interpretación</b>
<b><math>P \leq 50</math></b>	<b>39</b>	<b>34%</b>	<b>Bienestar Subjetivo Bajo</b>
<b><math>50 &lt; P &lt; 80</math></b>	<b>67</b>	<b>59%</b>	<b>Bienestar subjetivo Intermedio</b>
<b><math>P \geq 80</math></b>	<b>8</b>	<b>7%</b>	<b>Bienestar Subjetivo Alto</b>
Total	114	100%	

*Tabla 8 - Distribución de frecuencias del puntaje de las respuestas*



*Gráfico 6 - Distribución de frecuencias del puntaje de las respuestas*

El 34% de las personas encuestadas tiene una puntuación por debajo del 50 indicando un bienestar subjetivo bajo. Solo el 7% supera los 80 puntos indicando un bienestar subjetivo alto.

Una puntuación menor que 13 (68 %) indica bajo bienestar y es un indicador para la aplicación del test de depresión (ICD-10). Este test es para una detección preliminar y no reemplaza una evaluación psiquiátrica o psicológica formal.

#### **4.6.2. Relación Edad – Puntaje**

En el Gráfico 7 se puede ver la distribución de puntajes obtenidos según el rango etario.

En el rango etario de 18 a 30 años se ve que el 38% actualmente están transitando un bienestar subjetivo bajo.

En el rango de 31 a 44 años el porcentaje con bienestar subjetivo bajo alcanza los 43,9%.

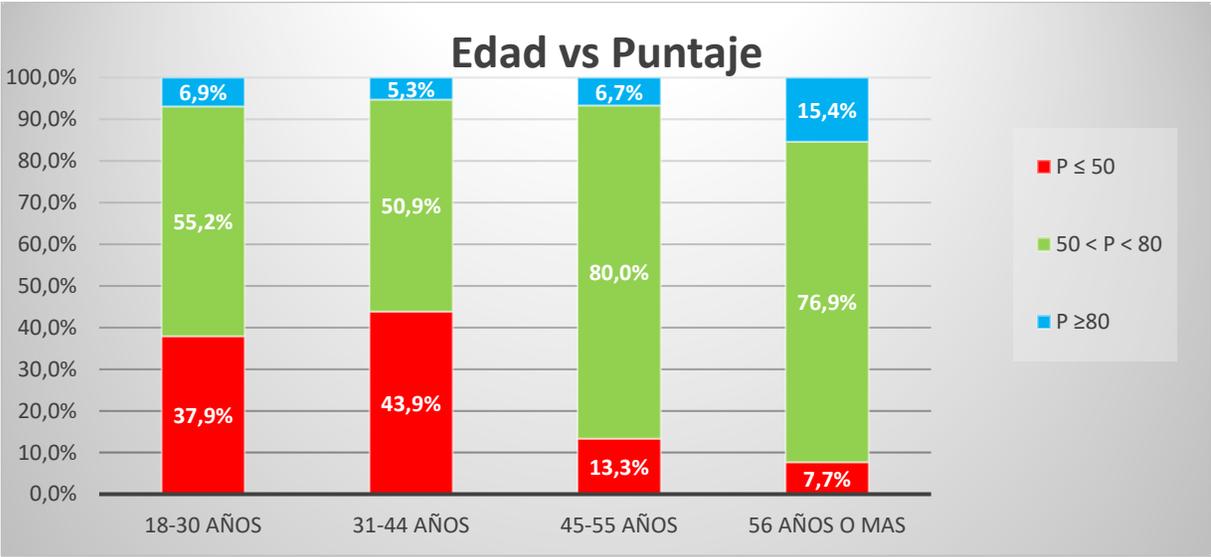


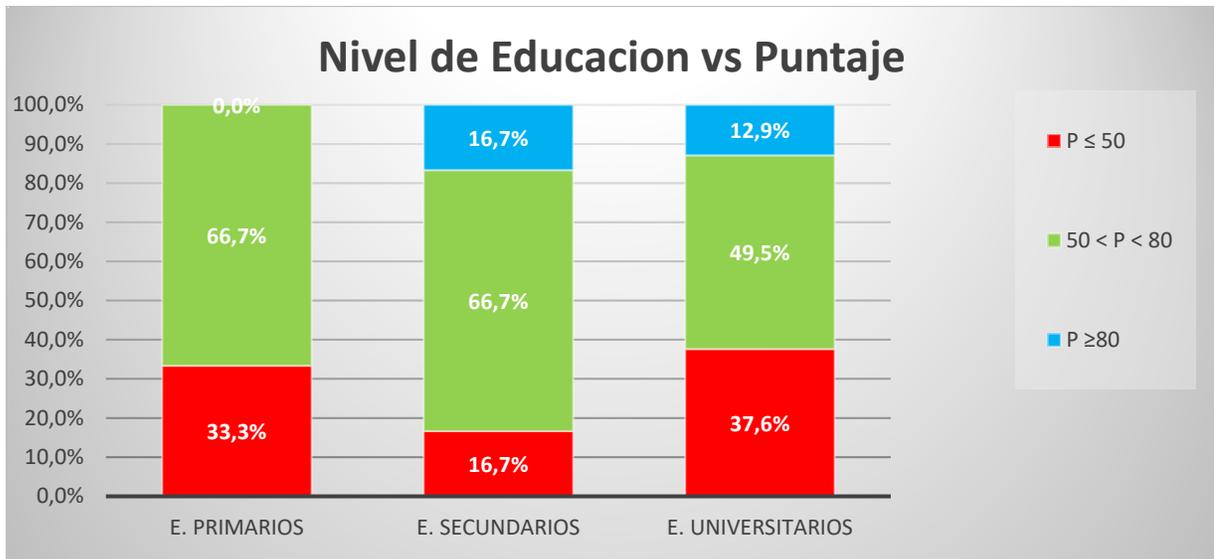
Gráfico 7- Distribución de puntajes según rango etario

#### 4.6.3. Relación Nivel de Educación– Puntaje

En el Gráfico 8 se observa que para la categoría Estudios Primarios, solo hubo 3 respuestas y se puede inferir que 1 de cada 3 personas transita bienestar subjetivo bajo. También se observa que no existen personas con bienestar alto. Es necesario realizar un relevamiento más profundo en esta categoría para obtener conclusiones más sólidas.

En la categoría Estudios Secundarios, el 16,7% tiene un bienestar subjetivo bajo.

En lo que respecta a personas con Estudios Universitarios, el 37,6% tiene un bienestar bajo.



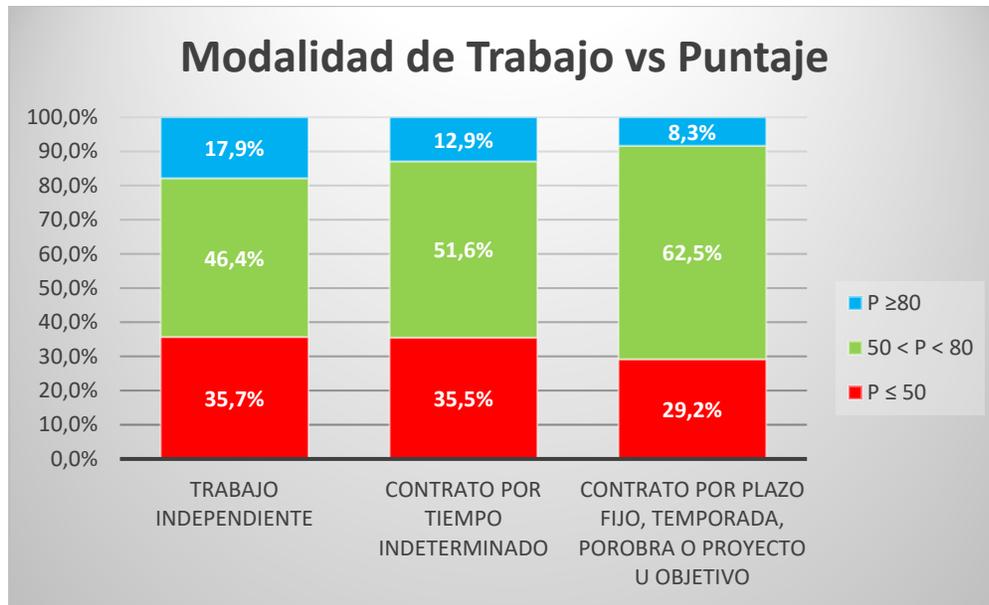
*Gráfico 8 - Relación Nivel de Educación– Puntaje*

#### 4.6.4. Relación Modalidad de Trabajo – Puntaje

Los valores mostrados en el Grafico 9 para las 3 modalidades de trabajo consideradas no muestran diferencias importantes.

Se observa que de las personas con trabajos por tiempo determinados hay menor porcentaje (29,2%) con bajo bienestar subjetivo. Mientras que las personas que tienen trabajos independientes son las que muestran un mayor porcentaje en alto bienestar subjetivo (17,9%).

Como observación general, el bajo bienestar subjetivo ronda el 30% en cada categoría.



*Gráfico 9- Relación Modalidad de Trabajo – Puntaje*

#### 4.6.5. Relación Sector Económico – Puntaje

En el Gráfico 10 se observa para el Sector Primario un 100% de bienestar subjetivo intermedio, sin embargo, no se puede considerar un dato representativo ya que solo hubo 2 personas de este sector que completaron la encuesta.

Si bien el nivel de bienestar subjetivo bajo ronda un 30-35% para cada uno de los sectores restantes. Se observa que el nivel de bienestar subjetivo alto disminuye cuando se avanza del sector secundario, al terciario y finalmente al cuaternario.

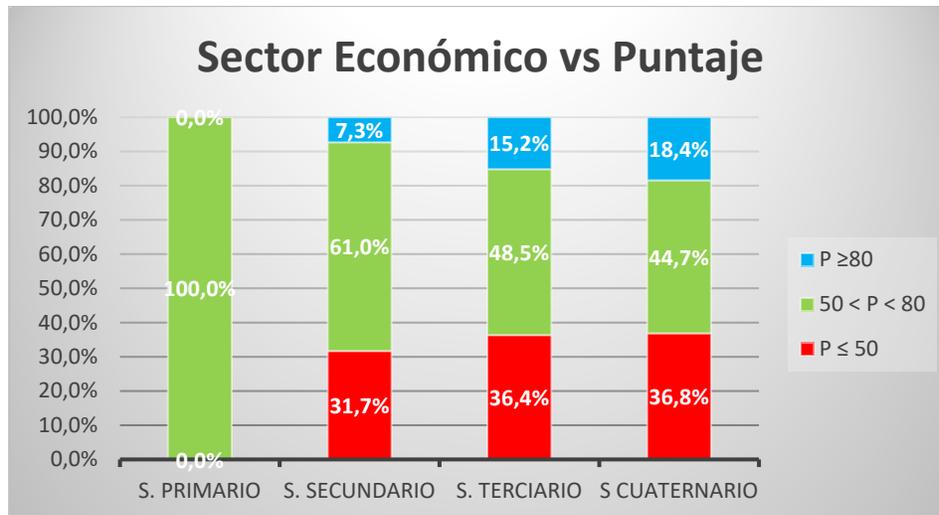


Gráfico 10 - Relación Sector Económico – Puntaje

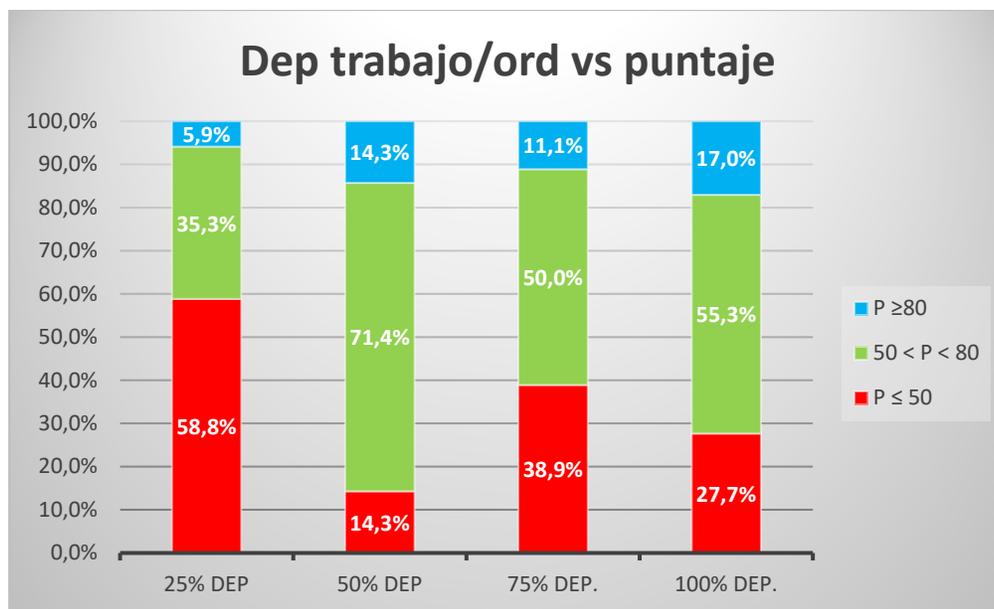
#### 4.6.6. Relación dependencia trabajo / ordenador – puntaje

En el Gráfico 11 se observa que el mayor porcentaje de personas con niveles bajos de bienestar subjetivo (58,8%) se da en los trabajadores en los que su trabajo depende el 25% o menos de un ordenador, esta es una conclusión lógica ya que en estos casos la modalidad de home office perjudica el 75% de sus actividades diarias. De esta categoría solo el 6% presenta niveles altos de bienestar subjetivo.

El 38,9% de personas cuyo trabajo depende hasta en un 75% de un ordenador tienen niveles bajos de bienestar subjetivo.

Los mayores niveles de bienestar subjetivo alto corresponden a la categoría de trabajadores en los que su trabajo depende 100% de ordenadores.

Se puede inferir que a medida que aumenta la dependencia del trabajo de un ordenador, disminuyen los niveles bajos de bienestar subjetivo y aumentan los niveles altos de bienestar subjetivo.



*Gráfico 11 - Dependencia trabajo / ordenador – puntaje*

## 5. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL HOME OFFICE

### 5.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

El siguiente análisis de riesgos es realizado sobre un escenario hipotético de home office para el cual se utilizaron los mayores porcentajes registrados en el inciso 4.5.

Se considera una persona de 39 años de edad, ésta es la edad promedio de las respuestas registradas.

El trabajador posee estudios universitarios (en curso o finalizados), este dato es congruente con la edad promedio registrada en las respuestas, aunque no implica que esté directamente relacionada con el tipo de labor que realiza. Puede interpretarse que las personas con estudios universitarios tienen mayor contacto con ordenadores, con la consecuente mayor probabilidad de participar de encuestas online.

Se considera que la persona posee trabajo con contrato por tiempo indeterminado. Este es indicador de la “tranquilidad” con la que una persona realizará un aislamiento con menor riesgo de perder su trabajo o no generar ingresos.

La labor realizada por el trabajador, dependerá como mínimo en un 75% del uso de una computadora, que puede o no ser provista por el contratista.

Por último, se considera que, de acuerdo a lo dispuesto por la Resolución SRT N° 21/2020, el empleador está eximido de brindar elementos ergonómicos y de higiene laboral.

## **5.2. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO Y TAREAS**

**HORARIO LABORAL:** se considera que la actividad laboral diaria inicia a las 08:00 de la mañana iniciando sesión en un software empresarial que permite registrar el horario de inicio. Cuenta con un descanso de 20 minutos a las 10:00 hs y 20 minutos a las 15:00 hs, además de contar con 30 minutos para el almuerzo a las 12:00 hs. El trabajo es de lunes a viernes. La jornada laboral finaliza a las 17:00 hs donde el empleado se desconecta del software y apaga el teléfono otorgado por la empresa.

**PUESTO DE TRABAJO:** las tareas se realizan en el hogar. El empleado cuenta con un ordenador provisto por el empleador, la mesa y silla utilizada son las que tiene en el living comedor que es el lugar físico donde desarrolla su actividad, es un living comedor típico que consta de una habitación con una mesa y seis sillas, un televisor, un juego de living, una ventana estándar con cortinas que permite el paso de la luz natural. Además, la habitación posee conexión directa con el cuarto de cocina y el cuarto de sanitarios.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS: tareas administrativas con ayuda de un ordenador, hojas de cálculo, envío y recepción de correos electrónicos, participación en reuniones virtuales, llamados telefónicos con sectores internos y externos de la empresa, redacción de informes en procesadores de textos, carga de datos en hojas de cálculo.

### **5.3. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA RUTINA**

La siguiente descripción es una adaptación de una rutina real correspondiente a una persona que trabaja como Programador FreeLancer en modalidad home office. Cabe aclarar que no todas las rutinas son iguales, sin embargo, esta sección pretende servir como una guía para quienes quieran realizar un análisis de riesgos en alguna rutina particular.

Dicho lo anterior, iniciamos el análisis describiendo detalladamente, previa observación, la rutina lo más detallada posible:

07:00 hs la persona se levanta, se ducha, prepara y toma el desayuno.

07:30 hs enciende el ordenador, revisa el correo electrónico personal y visita redes sociales.

07:55 hs ingresa a la plataforma de trabajo y enciende el celular empresarial.

08:00 hs inicia formalmente la jornada laboral, revisa el correo electrónico empresarial, y establece contacto con distintos sectores y compañeros de trabajo mediante un sistema de mensajería interna del trabajo. Realiza llamados telefónicos de coordinación.

09:00 hs habiendo especificados los objetivos del día, comienza con la rutina de carga y análisis de datos.

10:00 hs informa en el software que hará uso de su descanso de 20 minutos y se desconecta. Se levanta de la silla, hace uso del sanitario y se dirige a la cocina a preparar un café.

10:20 hs con el café en mano se sienta nuevamente en frente al ordenador ubicado en la mesa del comedor continua con su rutina.

11:00 hs la persona realiza un llamado a un local de comidas y realiza un pedido para las 12:00 hs luego continúa con su trabajo. El pedido se adelanta y llega a las 11:40 hs.

12:00 hs el trabajador da aviso que va a tomarse 30 minutos para almorzar, se desconecta y se dirige a la cocina para almorzar. Mete la comida en el microondas para calentarla y luego la ingiere.

12:30 hs se sienta nuevamente en el ordenador y se une a una reunión virtual que dura aproximadamente media hora. Posteriormente comienza con la redacción de un informe diario.

14:00 hs finaliza las actividades programadas para el día, se lo comunica a sus compañeros y superiores quedando a la espera de algún requerimiento. Mientras tanto revisa sus redes sociales y celular personal

14:30 hs recibe un requerimiento de un trabajo a realizarse en hojas de cálculo.

15:00 hs omite el descanso programado para finalizar lo antes posible en trabajo, lo finaliza a las 15:55 hs.

16:00 hs asiste a la reunión de coordinación de actividades para el día siguiente según los resultados obtenidos.

16:30 hs realiza las coordinaciones necesarias mediante mensajería interna y llamados telefónicos internos y externos.

17:00 hs se desconecta de la plataforma empresarial, pero continúa realizando llamados que no pudo concretar durante la jornada normal.

17: 20 hs finaliza todas las actividades, apaga el celular empresarial y decide hacer ocio revisando redes sociales.

18:00 hs recibe el llamado al celular personal de un amigo compañero del trabajo que le pide si puede iniciar sesión en la plataforma laboral para habilitarle unos permisos que son necesarios para que él pueda cerrar otras actividades que le quedaron pendientes. Al iniciar sesión decide ver mensajes que llegaron posterior a su desconexión.

18: 30 hs finalmente se desconecta de las redes y apaga el ordenador, se levanta se prepara un café y se pone a ver tv y revisar redes sociales.

19:30 hs se ducha y sale a comprar insumos para la cena. 20:30 inicia la preparación de la cena. 22:00 hs cena mientras mira tv y a las 23:00 hs se acuesta a dormir.

#### **5.4. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS**

A continuación, se describen los peligros a los que pueden estar expuestos los trabajadores que realizan home office durante la jornada laboral descrita anteriormente.

**ILUMINACIÓN DEFICIENTE:** la luz y el color afectan a la productividad y al bienestar psicofisiológico del trabajador. Los requisitos para el confort visual son iluminación uniforme, óptima, sin deslumbramientos, contraste y colores adecuados y ausencia de luces intermitentes.

**VENTILACIÓN DEFICIENTE:** dentro de oficinas, colegios, teatros, hospitales, viviendas particulares y cualquier otro tipo no industrial se aplica el término calidad de aire interior. Existen normas para la calidad del aire en el exterior propuestas por la OMS y ASHRAE que son útiles como directrices generales para conseguir una calidad aceptable del aire interior.

**PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DE DATOS:** el uso de los ordenadores ha originado un aumento de la repetitividad e intensidad de las tareas, una reducción del margen de iniciativa individual y el aislamiento del trabajador. Los efectos sobre la salud dependen de las características de la pantalla, del diseño del puesto de trabajo, de la naturaleza y estructura de las tareas y de la organización del trabajo, a saber.

**INCENDIOS:** En un incendio intervienen materiales combustibles que forman parte de los edificios en que vivimos y trabajamos. En los lugares habilitados para el trabajo, están las condiciones dadas para reducir este riesgo, pero en el hogar no siempre se cuenta con las condiciones mínimas necesarias para reducir la probabilidad de un incendio. En el hogar se pueden encontrar líquidos inflamables, maderas y derivados, plásticos y cauchos y además fuentes de ignición de varios tipos.

**RIESGOS BIOLÓGICOS:** corresponden a los riesgos provocados por microorganismos y agentes infecciosos, provenientes de ambientes propicios para su

desarrollo y con el consecuente deterioro en la salud del trabajador expuestos a ellos. Aquí también debemos considerar al coronavirus como factor de riesgo para la salud por la importancia que adquirió durante los últimos años.

**RUIDOS:** el uso prolongado de auriculares y la exposición a ruidos con niveles superiores a 85 dB tiene un efecto negativo en la audición del trabajador. Puede ocurrir que la vivienda esté expuesta a diferentes ruidos que pueden ocasionar trastornos auditivos y que, en condiciones normales de trabajo en una oficina, al estar preparadas con aislación y paneles sonoros, se evitarían.

**ERGONOMÍA:** La postura es la fuente de la carga musculoesquelética. Incluso en una postura relajada, cuando se realiza una actividad durante un largo período de tiempo y aunque el trabajo muscular tienda a cero, los tendones y las articulaciones pueden estar cargados y mostrar signos de fatiga. Si bien el home office permite realizar la misma actividad en casa que en la oficina, es necesario que se garanticen condiciones y prácticas adecuadas y poder verificar su cumplimiento para evitar que ponga en riesgo la salud del trabajador.

**RIESGOS PSICOSOCIALES:** en este aspecto es importante analizar los “estresores” que operan en los trabajadores que realizan teletrabajo. El estrés aparece cuando las exigencias del trabajo no se ajustan a las necesidades, expectativas y/o capacidades del trabajador. Es lógico la aparición de éste debido a la modalidad del trabajo moderno, adaptación a nuevas tecnologías, rutinas de organización y entorno laboral, y forma de socializar. El aislamiento social, sumado al miedo provocado por la pandemia ha producido una intensa presión psicológica en las personas, sumado a eso consideremos que hay personas que no cuentan con servicios de salud y además, que la probabilidad de perder el trabajo o generar ingresos es diferente para cada persona.

## **5.5. EVALUACIÓN DE RIESGOS ASOCIADOS**

Para realizar el análisis de riesgos se utilizó el método desarrollado en la guía “NTP 330: Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente” elaborada por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo del Gobierno de España.

Esta metodología permite cuantificar la magnitud de los riesgos existentes y jerarquizar la prioridad de corrección. La información que aporta este método es orientativa y sirve como punto de inicio para un análisis más profundo con datos reales.

En este método se calcula el nivel de riesgo (NR) como función del nivel de probabilidad (NP) y del nivel de consecuencias (NC).

$$NR = NP \times NC$$

Donde el nivel de probabilidad (NP) es función del nivel de deficiencia de las medidas preventivas (ND) obtenido de la elaboración de cuestionarios de chequeo para cada actividad considerada; y del nivel de exposición al riesgo (NE) que es una medida de la frecuencia con la que se da exposición al riesgo.

$$NP = ND \times NE$$

Los valores numéricos para ND y NE se muestran a continuación en las tablas 9 y 10:

<b>Nivel de Deficiencia</b>	<b>ND</b>	<b>Significado</b>
Muy Deficiente (MD)	10	-Factores de riesgos significativos. -Muy posible generación de fallos. -Conjunto de medidas preventivas existentes ineficaz.

Deficiente (D)	6	-Algún factor de riesgo significativo. -Conjunto de medidas preventivas apreciablemente reducidas.
Mejorable (M)	2	-Factores de riesgos de menor importancia. -Conjunto de medidas preventivas no se ven reducidas.
Aceptable (B)	0	-No se detectan anomalías. -Riesgo controlado. -No se valora.

*Tabla 9 - Determinación del nivel de deficiencia (ND).*

Nivel de Exposición	NE	Significado
Continuada (EC)	4	Varias veces en su jornada laboral por tiempos prolongados.
Frecuente (EF)	3	Varias veces en su jornada laboral por tiempos cortos.
Ocasional (EO)	2	Alguna vez en su jornada laboral por tiempos cortos.
Esporádica (EE)	1	Irregularmente.

*Tabla 10 - Determinación del nivel de exposición (NE).*

Con los datos de las tablas precedentes, se puede elaborar la matriz para determinar el nivel de probabilidad de ocurrencia (NP) con sus referencias detalladas en la tabla N° 12:

		Nivel de Exposición (NE)			
		4	3	2	1
Nivel de Deficiencia (ND)	10	40 (MA)	30 (MA)	20 (A)	10 (A)
	6	24 (MA)	18 (A)	12 (A)	6 (M)

	2	8 (M)	6 (M)	4 (B)	2 (B)
--	---	----------	----------	----------	----------

*Tabla 11 - Matriz de nivel de probabilidad (NP).*

<b>Nivel de Probabilidad</b>	<b>NP</b>	<b>Significado</b>
Muy Alta (MA)	Entre 40 y 20	-Situación deficiente con exposición continuada, o muy deficiente con exposición frecuente. -Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alta (A)	Entre 20 y 10	-Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. -La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en el ciclo de vida laboral.
Media (M)	Entre 8 y 6	-Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. -Es posible que suceda el daño alguna vez.
Baja (B)	Entre 4 y 2	-Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica. -No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.

*Tabla 12 - Significado de los diferentes niveles de probabilidad.*

El nivel de consecuencia (NC) considera cuatro niveles estableciendo un doble significado; por un lado, los daños físicos y por otro, los daños materiales, ambos considerados independientemente. Cuando las lesiones son menores, la consideración de los daños materiales establece prioridades con el mismo nivel de consecuencias establecido para las personas.

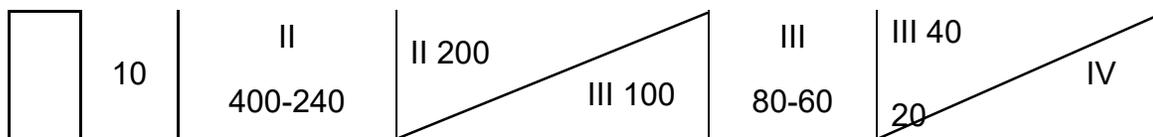
La tabla N° 13 que se muestra a continuación describe el nivel de consecuencias y sus significados:

Nivel de Consecuencias	NC	Significado	
		Daños Personales	Daños Materiales
Mortal o Catastrófico (M)	100	1 muerto o mas	Destrucción total del sistema (difícil renovarlo)
Muy Grave (MG)	60	Lesiones graves que pueden ser irreparables	Destrucción parcial del sistema (compleja y costosa reparación)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral transitoria (I.L.T)	Se requiere parar el proceso para efectuar la reparación
Leve (L)	10	Pequeñas lesiones que no requieren hospitalización	Reparable sin necesidad de parar el proceso

*Tabla 13 - Determinación del nivel de consecuencias*

Finalmente, utilizando lo calculado anteriormente podemos elaborar la matriz para la determinación del nivel de riesgo (NR) y de intervención:

		Nivel de Probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de Consecuencia	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 120 / III
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50



El siguiente cuadro establece la agrupación de los niveles de riesgo que originan los niveles de intervención y su significado:

Nivel de Intervención	NR	Significado
I	4000-600	Situación Crítica. Corrección urgente.
II	500-150	Corregir y adoptar medidas de control
III	120-40	Mejorar si es posible. Evaluar conveniencia de intervención y rentabilidad
IV	20	No intervenir, salvo que un análisis más preciso lo justifique

Tabla 15 - Significado del nivel de intervención

## 5.6. MATRIZ DE RIESGOS ASOCIADOS

N°	PELIGRO	RIESGO ASOCIADO	ND	NE	NP = ND x NE	NC	NR = NP x NC	Nivel de Intervención
1	ILUMINACION DEFICIENTE	-Fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés. -Trabajo en posturas inadecuadas.	6	4	24	10	240	Corregir y adoptar medidas de control
2	VENTILACION DEFICIENTE	-Enfermedades respiratorias por contaminantes químicos, físicos y biológicos en el aire. -Asfixia, muerte.	6	4	24	10	240	Corregir y adoptar medidas de control

3	USO DE PANTALLAS	-Fatiga ocular y mental. -Fatiga física y lesiones musculoesqueléticas. -Estrés.	2	4	8	25	200	Corregir y adoptar medidas de control
4	INCENDIOS	-Quemaduras leves/graves - Intoxicación/asfixia/muerte	6	1	6	60	360	Corregir y adoptar medidas de control
5	FACTORES BIOLÓGICOS	-Infecciones -Alergias -Intoxicaciones	6	4	24	25	600	Situación Crítica. Corrección urgente.
6	RUIDOS	-Estrés, insomnio, cambios de conducta. -Disminución o pérdida de audición	2	3	6	60	360	Corregir y adoptar medidas de control
7	ERGONOMÍA	-Dolores en extremidades y espalda. -TME - Síndrome túnel carpiano	10	4	40	60	2400	Situación Crítica. Corrección urgente.
8	FACTORES PSICOSOCIALES	- Estrés, ansiedad, depresión -Trastornos psicológicos	10	4	40	60	2400	Situación Crítica. Corrección urgente.

## 5.7. ANÁLISIS DE LA MATRIZ Y EL NIVEL DE INTERVENCIÓN

ILUMINACIÓN DEFICIENTE: es común que en los hogares no se realicen mediciones de iluminación y corrección de la misma según normativa. El Decreto 351/79 Capítulo 12, dictamina que se deberá proveer una iluminación de 500 a 750 lux (lumen/m<sup>2</sup>) como mínimo para trabajos de oficina.

Si bien las condiciones de iluminación particulares de cada hogar exceden el alcance de las responsabilidades del empleador. El mismo puede capacitar al trabajador en temas relacionados a distribución e intensidad mínima necesaria para evitar perjuicios en la salud del trabajador.

Presidiendo de la medición de lúmenes necesarios en cada hogar por parte del empleador, con la implicancia de los costos asociados de contratación de un servicio adicional particular para tal fin. Puede desarrollarse una Guía para determinar y corregir a criterio del trabajador, la iluminación de su puesto de trabajo.

Un método práctico es tomar las medidas de la habitación donde realiza su trabajo. A continuación de acuerdo a las tablas de equivalencia de Watts Lúmenes, puede realizarse el producto de este por los m<sup>2</sup> que tiene la habitación y así determinar si el valor es menor a 500. En caso de ser menor, se recomendará al trabajador colocar una bombilla de mayor intensidad definida por el empleador.

**VENTILACIÓN DEFICIENTE:** es importante destacar que la ventilación del lugar de trabajo ha tomado especial interés desde el inicio de la pandemia. El Decreto 351/79 en su capítulo 11 brinda tablas de referencia según sea el tipo de actividad sedentaria o moderada para determinar el caudal de circulación de recambio de aire mínimo necesario. En este caso la matriz nos pide que se corrija y tomen acciones de control.

Una medida eficiente es la elaboración de una lista de chequeo que señale que se debe ventilar durante 10 minutos de forma total previa y durante la actividad laboral con ventilación cruzada en lo posible. Es más eficiente ventilar totalmente la vivienda durante 10 a 20 minutos 2 o 3 veces al día, que dejarlo con ventilación parcial durante todo el día.

Para el caso de trabajos en oficinas, el protocolo validado que se debe cumplir es el de normativa. En estos casos puede o no ser suficiente lo sugerido en el párrafo anterior, pudiendo ser necesario la instalación de un equipo de ventilación industrial según el tipo de actividad y cubaje de los espacios de trabajo.

**USO DE PANTALLA:** el uso de pantallas de visualización de datos (PVD) y los riesgos derivados del mismo no se encuentran contemplados en la legislación de la

República Argentina. En la resolución N° 1552/12 se establecen disposiciones mínimas de seguridad e higiene para los trabajadores bajo la modalidad de teletrabajo, aun así, no se especifica nada sobre el uso de PVD.

A nivel internacional el Real Decreto INSST N° 488/1997 incluye disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo que incluye pantallas de visualización. Además, brinda una

Guía Técnica para la evaluación y prevención de los riesgos relativos a la utilización de equipos que incluyan pantallas de visualización, desarrollada por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo del Gobierno de España.

En la Guía, se encuentra el apartado “Pantalla”, donde se especifica que el tamaño y forma de los caracteres debe ser clara, espaciada y con forma legible; La pantalla debe ser estable sin destellos con la posibilidad de regular el brillo y el contraste; además debe tener la posibilidad de ajustar su inclinación y deberá poder ajustarse para que no de reflejos al usuario.

Para el caso específico que se quiera realizar una evaluación de riesgos y se cuente con datos reales, se recomienda realizar el análisis considerando la ponderación de estos factores.

**INCENDIO:** los incendios pueden ser iniciados por sobrecalentamiento de enchufes adicionales a los normalmente usados, apagado incorrecto de cigarrillos, grasa que se incendia mientras se cocina, uso de estufas y chimeneas.

De acuerdo a la resolución SRT N° 1552/12, el empleador debe proveer extintor portátil contra incendio de 1 kg. a base de HCFC 123 y un botiquín de primeros auxilios. Además, como medida preventiva puede entregar una tarjeta con un listado de teléfonos de emergencia que incluyan bomberos, policía, ambulancia, etc. Otra medida adicional es la capacitación en el uso de extintores portátiles.

**FACTORES BIOLÓGICOS:** en este punto hablamos de microorganismos en los que incluimos a virus, bacterias, hongos filamentosos, levaduras y priones. Todos ellos con potencial de provocar daños en la salud.

Cada hogar puede contener en mayor o menor medida alguno o varios de estos microorganismos. Las condiciones particulares de cada hogar pueden proveer un hábitat propicio para el desarrollo de uno o varios de estos.

Para este caso particular, hacemos énfasis en el Coronavirus y las medidas que se deben adoptar y que son de público conocimiento para disminuir la probabilidad de contagiarse.

Las medidas adoptadas son la capacitación en cuanto a buenas prácticas de higiene, dentro de las cuales incluimos el lavado frecuente de las manos, la desinfección de superficies y alimentos, el uso del alcohol en gel o alcohol al 70% para manos. Evitar los ambientes cerrados y amontonados con gente. Usar tapabocas en transporte público y lugares cerrados compartidos. Promover la vacunación voluntaria. Ventilar regularmente los ambientes. Estornudar en el pliegue del brazo. Mantener una distancia de 2 metros.

Si bien en la matriz nos pide que apliquemos una corrección urgente, es de público conocimiento que no hay un método de corrección para terminar de una vez con el contagio. Las medidas nombradas en el párrafo anterior son las que se aplicaron desde el inicio de la pandemia y que seguirán vigentes hasta alcanzar la inmunidad rebaño.

**RUIDOS:** El volumen máximo de los auriculares que se comercializan en el mercado puede estar entre los 75 dB y los 136 dB.

La normativa local dispone que el trabajador puede estar expuesto a 85 dB durante 8 horas diarias sin dañar el oído. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud y la Unión Internacional de Telecomunicaciones publicaron la normativa “Dispositivos y sistemas de escucha segura:” la cual respalda la iniciativa “Make Listening Safe” de la OMS y propone dos modos de uso de auriculares. El Modo 1 para adultos que permite el uso de auriculares a 80 dB durante 40 hs semanales, y el Modo 2 para niños que permite el uso de auriculares a 75 dB durante 40 hs semanales. También se destaca que para ambos modos recomienda un máximo de 107 dB durante 4,5 minutos para el Modo 1 y 1,5 minutos para el Modo 2.

Otra medida a adoptar es promover el uso de auriculares de copa y no los de botón que se introducen en el pabellón auditivo ya que se ha demostrado que estos últimos resultan más dañinos que los primeros.

**ERGONOMÍA:** para este factor de riesgos se consideró que el trabajador no posee ninguna medida que pueda servir de control para evitar daños por posturas forzadas o estáticas. Con la declaración de la emergencia sanitaria, la Resolución SRT N° 21/2020 eximió a los empleadores de cumplir con la Resolución SRT N° 1552/12, en otras palabras, lo eximió de entregar silla ergonómica y un pad para el mouse.

La exposición también se consideró máxima debido a que el trabajo se desarrolla en su totalidad en el hogar frente a un ordenador.

Debido a que la matriz solicita una corrección urgente, en primera instancia se deberá aplicar la guía práctica de implementación del protocolo de ergonomía de la resolución SRT N° 886/15, la cual facilita la evaluación de las condiciones de trabajo que contribuyen al desarrollo de trastornos musculoesqueléticos (TME), hernias inguinales directas, mixtas y crurales, hernia discal lumbo-sacra con o sin compromiso radicular que afecte a un solo segmento columnario y várices primitivas bilaterales y las acciones necesarias para prevenirlos.

La Resolución MTEySS N° 295/03 propone la creación de un Programa de Ergonomía Integrado y define una serie de medidas de control que pueden ser llevadas a cabo posterior al análisis de riesgos. Las medidas de control pueden ser del tipo administrativas o de ingeniería.

Habiendo analizado cada caso en particular se pueden proponer medidas como reducción de tiempos de exposición, distribución de carga laboral en un mayor número de trabajadores, adaptación de puesto de trabajo al usuario, brindar herramientas de trabajo que mejoren posturas, entre otras.

Más allá de las medidas que puedan surgir de cada caso, es de vital importancia que el empleador vuelva a comprometerse con el trabajador en la entrega de silla ergonómica y almohadilla para mouse, además de capacitar y vigilar la salud del mismo.

**FACTORES PSICOSOCIALES:** las consecuencias psicológicas del aislamiento son una realidad. El empleador debe vigilar la salud psicológica de sus empleados. De lo anterior es que se sugiere que se asigne asistencia psicológica a las personas que realizan teletrabajo para determinar el estado de salud mental y mantener un registro del mismo

Los resultados del WHO 5 – Índice demostraron que más del 30 % de las personas están con bienestar subjetivo bajo que se puede manifestar de diferentes maneras, dentro de las cuales están la depresión y la ansiedad.

Un programa de actividad física semanal desarrollado por un profesional idóneo es beneficioso para liberar estrés.

Un programa alimenticio sano y rutinas de sueño adecuadas también son medidas que se pueden disponer por profesionales y trasladarlos a los empleados.

## 6. CONCLUSIONES

El análisis de riesgos del puesto de trabajo arrojó tres factores que merecen corrección urgente, el factor biológico, el factor ergonómico y el factor psicológico.

El factor biológico cobra importancia debido al contexto actual. Existe una gran variedad de microorganismos que afectan la salud, sin embargo, el Coronavirus es el único que ha provocado daños no solo físicos sino económicos, sociales y psicológicos a saber. Las medidas de control tomadas frente a este virus también son eficaces para los otros microorganismos. A partir de las mismas se han desarrollado hábitos higiénicos que minimizan los riesgos biológicos y promueven la incorporación de una cultura más limpia.

El factor ergonómico se encuentra ampliamente estudiado y no merece mayor desarrollo. Aunque en el análisis precedente se determinó que requiere una corrección urgente para el teletrabajador, la solución inmediata es la revocación de la Resolución SRT N° 21/2020. Sumado a esto es importante que la SRT retome el trabajo de auditar al empleador en el cumplimiento de la Resolución SRT N° 1552/12.

Con respecto al factor psicológico, nos encontramos frente índices que muestran las secuelas del confinamiento social. Es necesario trabajar en normativas del campo de la salud mental que determine asistencia psicológica obligatoria para el trabajador, como también el desarrollo de programas de la alimentación saludable y actividad física. Los estudios muestran que es necesario determinar el estado de salud físico - mental actual de los trabajadores y realizar seguimientos.

Los beneficios de que un trabajador sea física y mentalmente saludable se reflejaran en la disminución de inasistencias, mayor productividad, un mejor clima laboral, a saber.

El Índice WHO 5 demostró ser una herramienta práctica de diagnóstico para determinar un panorama instantáneo del bienestar subjetivo. Esto ayuda a detectar de antemano y prevenir situaciones que puedan ser perjudiciales para el propio trabajador como para los que lo rodean.

Si bien se segmentaron los datos de los encuestados según edad, nivel de estudios, modalidad de trabajo, sector económico y dependencia del ordenador. No se considera que existan correlaciones confiables entre estos parámetros y los resultados arrojados por la encuesta WHO 5 – Índice. Para la determinación de las mismas es necesario realizar un estudio con estadísticos y determinar la confianza de los resultados arrojados.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balluerka Lasa N., Gómez Benito J., Hidalgo Montesinos D., Gorostiaga Manterola A., Espada Sánchez J.P., Padilla García J.L., Santed Germán M.A. (2020). Las consecuencias psicológicas de la covid-19 y el confinamiento: informe de investigación. Servicio de Publicaciones de la Universidad del País Vasco.

Ceberio M., Jones G.M. y Benedicto M.G. (2021). La ansiedad en la población argentina en el contexto de pandemia por el COVID-19. Revista de Psicología. Universidad Nacional de La Plata.

Cornelio C. y Contreras A. (2020). WHO-5 Índice: validez, confiabilidad y aplicaciones de una escala para evaluar el bienestar subjetivo en salud laboral. Recuperado de: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/validacion\\_who\\_5.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/validacion_who_5.pdf).

Decreto de Necesidad y Urgencia 297/2020, del 19 de marzo, del Poder Ejecutivo Nacional, Boletín Oficial núm. 34334 (2020).

Fernández Núñez L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad de Barcelona.

Igesca Ferreira P. (2017). Teletrabajo y reforma laboral. Trabajo de finalización de curso (posgrado) - Escuela Paulista de Derecho, Curso de Especialización en Derecho Laboral y Procesal Laboral.

Manzano G.L. y Duclós S. (2021). Informes técnicos. Vol. 5, Nº 233. Mercado de trabajo. Tasas e indicadores socioeconómicos (EPH). Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC).

O'Connor R., Wetherall K., Cleare S., McClelland H., Melson A.J., Niedzwiedz C.L., O'Carroll R.E....., Robb K.A. (2021). Salud mental y bienestar durante la pandemia COVID-19: análisis longitudinales de adultos en el estudio de salud mental y bienestar COVID-19 del Reino Unido. *Revista Británica de Psiquiatría* (2021) 218.

Oncins de Frutos M. (1991). NTP 283: Encuestas: metodología para su utilización. Barcelona: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Organización Mundial De La Salud (1948). Constitución de la Organización Mundial De La Salud. Ginebra. Suiza.

Organización Panamericana de la Salud (2018). Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos. Washington, D.C.

## 8. ANEXOS

### ANEXO I: Encuesta Home Office

#### Encuesta acerca del Home Office

La siguiente encuesta es anónima y voluntaria, está confeccionada por un alumno de forma independiente para ser implementada en la confección de una Tesina como requisito para aprobación del postgrado "Especialización en Seguridad e Higiene en el Trabajo" dictado por UTN FRBA.

El objetivo es evaluar el nivel de "bienestar subjetivo" desde que se implementó o incrementó la modalidad de Teletrabajo (Home office) en algunas actividades.

1. 1) Su EDAD se encuentra comprendida entre:

Marca solo un óvalo.

- 18-30 años  
 31-44 años  
 45-55 años  
 56 años o mas

2. 2) El nivel de EDUCACION alcanzada por Usted es:

Marca solo un óvalo.

- Estudios PRIMARIOS  
 Estudios SECUNDARIOS  
 Estudios UNIVERSITARIOS

3. 3) La modalidad de TRABAJO realizada por usted es:

Marca solo un óvalo.

- Trabajo Independiente  
 Contrato por tiempo indeterminado  
 Contrato por plazo fijo, temporada, por obra o proyecto u objetivo

4. 4) El SECTOR ECONOMICO en el cual desarrolla su actividad laboral corresponde a:

Marca sólo un óvalo.

- Sector PRIMARIO (Agricultura, Ganadería, Pesca, Minería, Recursos Forestales)
- Sector SECUNDARIO (Industria Alimenticia, Automotriz, Construcción, Farmacia, Electrónica, etc.)
- Sector TERCIARIO (Agua, Luz, Gas, Telefonía, Internet, Callcenter, Salud, Bancos, Restaurant, Seguridad, Transporte, Inmobiliaria, Entretenimiento)
- Sector CUATERNARIO (Educación, I&D, Tecnología, Comunicación, Consultoría, Finanzas, Diseño)

5. 5) ¿En que PORCENTAJE su trabajo depende del uso de un ordenador?

Marca sólo un óvalo.

- 25 % o menos
- 50 %
- 75 %
- 100 %

6. 6) ¿Con qué frecuencia se ha sentido alegre y de buen humor?

Marca sólo un óvalo.

- Todo el tiempo
- La mayor parte del tiempo
- Mas de la mitad del tiempo
- Menos de la mitad del tiempo
- De vez en cuando
- Nunca

7. 7) ¿Con qué frecuencia se ha sentido tranquilo y relajado?

Marca sólo un óvalo.

- Todo el tiempo
- La mayor parte del tiempo
- Mas de la mitad del tiempo
- Menos de la mitad del tiempo
- De vez en cuando
- Nunca

8. 8) ¿Con qué frecuencia se ha sentido activo y enérgico?

Marca sólo un óvalo.

- Todo el tiempo
- La mayor parte del tiempo
- Mas de la mitad del tiempo
- Menos de la mitad del tiempo
- De vez en cuando
- Nunca

9. 9) ¿Con qué frecuencia se ha sentido fresco y descansado?

Marca sólo un óvalo.

- Todo el tiempo
- La mayor parte del tiempo
- Mas de la mitad del tiempo
- Menos de la mitad del tiempo
- De vez en cuando
- Nunca

10. 10) ¿Con qué frecuencia su vida cotidiana ha estado llena de cosas que le interesan?

Marca solo un óvalo.

- Todo el tiempo
- La mayor parte del tiempo
- Mas de la mitad del tiempo
- Menos de la mitad del tiempo
- De vez en cuando
- Nunca

---

Google no creó ni aprobó este contenido.

Google Formularios