



# **EDA: Teletrabajo y Salud Mental**

**Patricia Díez**

**Diciembre 2024**

## **EDA: Teletrabajo y Salud Mental**

	<b>1</b>
1. Contexto	2
2. Hipótesis	2
3. Análisis Univariante	3
Variables principales:	3
Visualizaciones:	3
4. Análisis Bivariante	3
Principales hallazgos:	3
5. Limitaciones y Observaciones	3
6. Visualizaciones Relevantes	4
7. Conclusiones	4
8. Recomendaciones	4

## **1. Contexto**

Tras la pandemia, el teletrabajo ha ganado terreno como modalidad de trabajo en el entorno laboral. Son muchos los que prefieren trabajar fuera de la oficina, quizás con otros horarios u a otro ritmo.

No obstante, con este nuevo movimiento han surgido preocupaciones sobre cómo el trabajar de este modo puede afectar a la salud mental de los empleados. Hay muchas razones que apuntan a que el teletrabajo puede llevar a generar más estrés, entre ellas el hecho de que no hay separación entre vida personal y trabajo.

No sólo eso, sino que este desgaste mental puede algunas veces llevar a un descenso en la productividad del trabajador, no sólo en su bienestar.

Es por esto que he decidido llevar a cabo este análisis, ya que creo que es un tema actual y al que hay que darle voz. Cuanto más estudiemos sus efectos, más podremos mejorar las condiciones laborales de los trabajadores e incrementar su bienestar

## **2. Hipótesis Inicial**

En cuanto a la hipótesis inicial, planteé la pregunta de si el teletrabajo afecta a la salud de los empleados.

Lo que me interesaba era ver si la salud mental de los empleados cambia dependiendo de la modalidad de trabajo (remoto, híbrido o presencial) o si en realidad no hay ningún tipo de conexión entre las dos.

Además, surgieron otras cuestiones cómo si hay diferencias entre el modelo de trabajo y la productividad, el nivel de estrés, la calidad del sueño o bien si factores como el género, los años de experiencia o si hay acceso a ayudas pueden afectar también a la salud mental.

## **3. Database empleada**

Para llevar a cabo este análisis, hice uso de una database que conseguí en Kaggle. La database consiste en una encuesta a 5000 empleados en distintas

regiones, en las que se les hacen responder a unas preguntas en relación con el teletrabajo y la salud mental.

Para clasificar las variables y ponerlas de menor a mayor importancia, creé una tabla, de la cual pongo unas filas a continuación a modo de ejemplo:

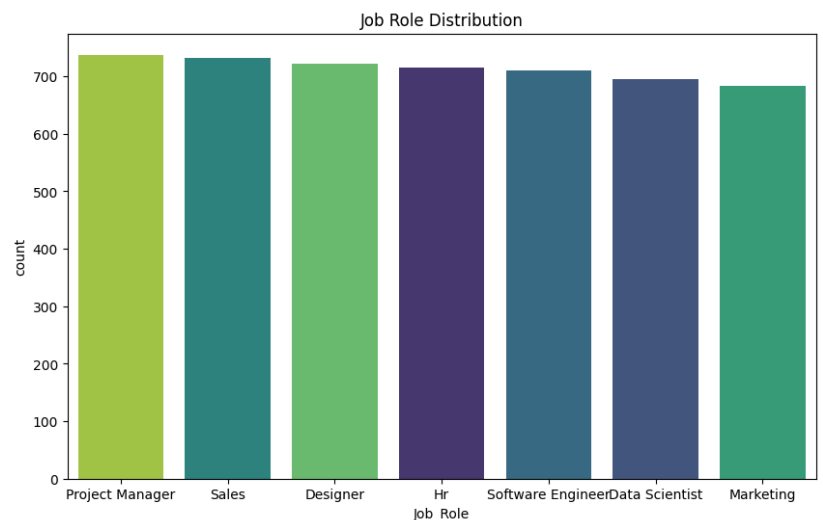
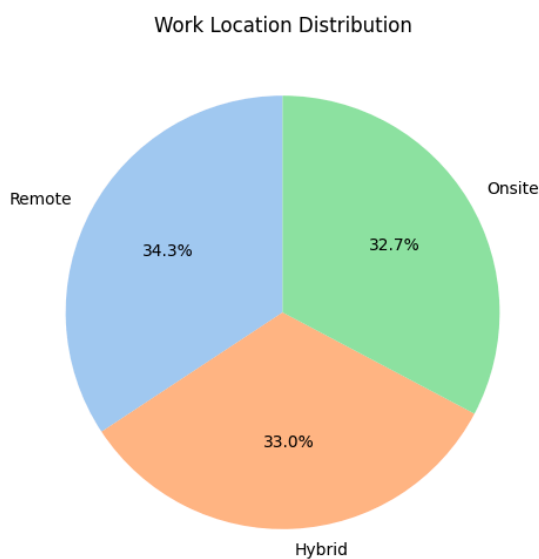
Variable	Descripción	Tipo de variable	Importancia inicial	Nota
Age	Edad de la persona encuestada	Numérica discreta	Alta	La edad puede influir en la salud mental
Gender	Sexo de la persona encuestada	Categórica nominal	Media	Puede influir en el análisis
Job Role	Rol en la empresa	Categórica nominal	Alta	Puede tener algo que ver el rol con el estrés y la salud mental
Industry	Industria en la que trabaja	Categórica nominal	Media	De nuevo, puede influir en el estrés
Years of Experience	Años que lleva trabajando	Numérica discreta	Baja	
Work Location	Si es híbrido, remoto o en el presencial el trabajo	Categórica nominal	Muy alta	
Hours Worked Per Week	Horas de trabajo que hacen a la semana	Numérica continua	Alta	El número de horas puede influir en la salud mental
Number of Virtual Meetings	Cantidad de meetings que tienen	Numérica discreta	Media	¿Puede influir también en el estrés?
Work life Balance Rating	Percepción de equilibrio entre vida personal y trabajo	Numérica continua	Muy alta	

## 4. Análisis Univariante

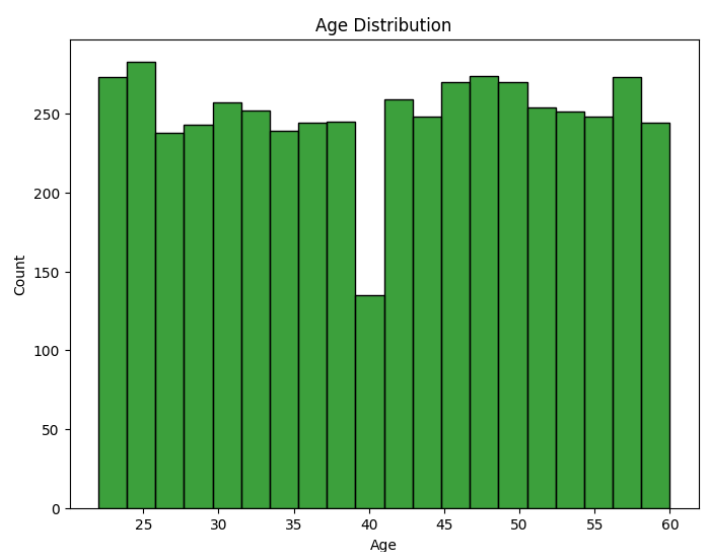
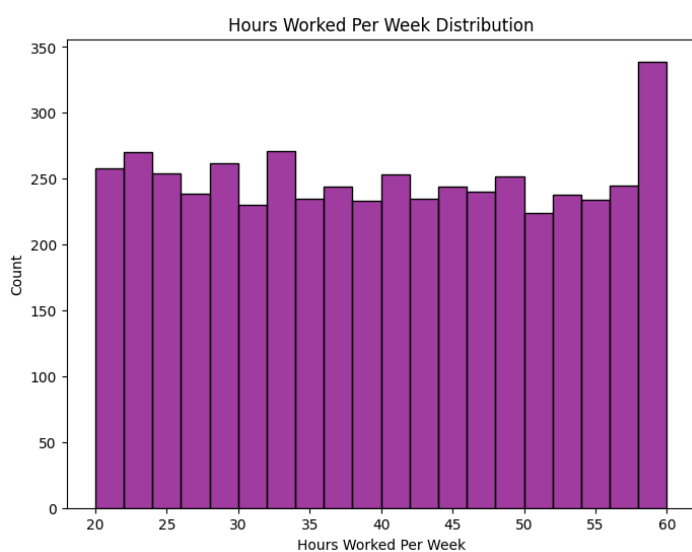
Una vez realizada la limpieza de la database y haber entendido bien qué era cada variable y su función en el EDA, pasé a realizar el análisis univariante. Para ello hice uso de distintas visualizaciones, cada una distinta en base a la variable que estaba estudiando en cada momento.

A modo de ejemplo, entre las variables más importantes los resultados del análisis univariante fueron:

### Variables Categóricas:



### Variables Numéricas:



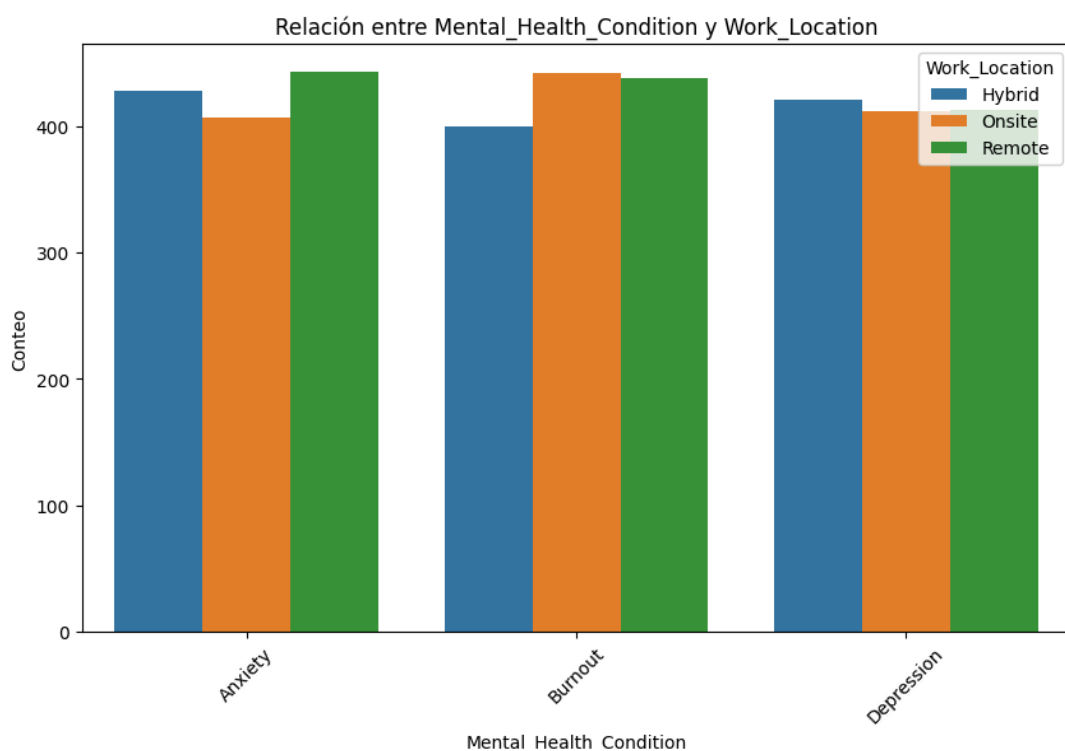
## 5. Análisis Bivariante

Una vez realizado el análisis univariante, pasamos al análisis bivariante, en el que busqué relaciones entre pares de variables. Para llevarlo a cabo utilicé tanto representaciones gráficas, como pruebas estadísticas para calcular la fuerza de las relaciones.

Las pruebas que usé fueron, el test de Chi-Cuadrado para analizar la relación entre dos variables categóricas y ANOVA para analizar la relación entre variables categóricas y numéricas.

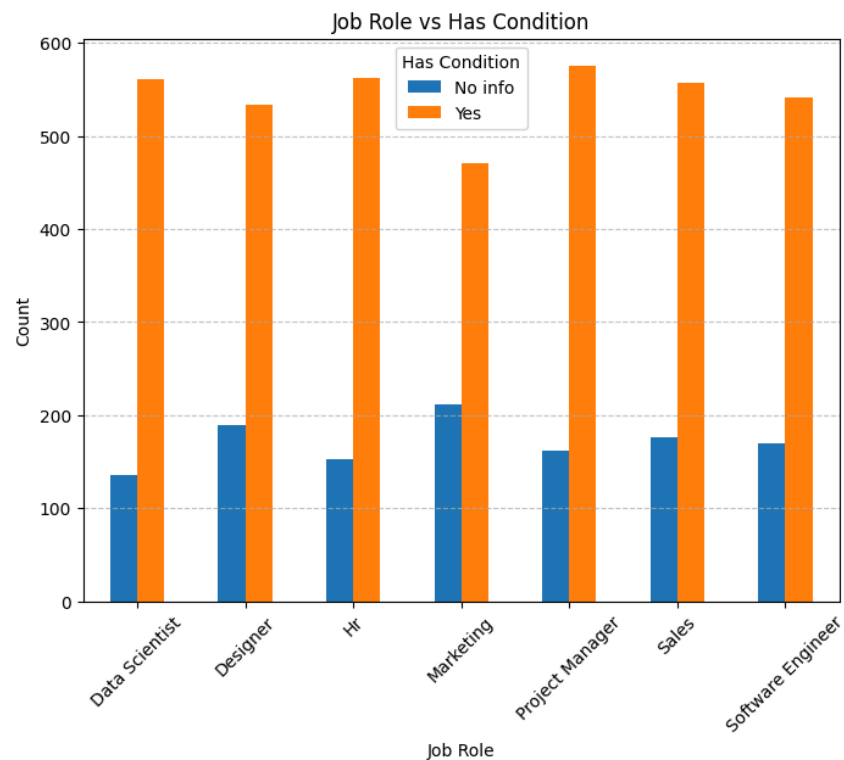
No obstante, con el método de ir analizando una a una las variables que yo pensaba que iban a tener relación la una con la otra, no conseguí encontrar relación alguna. Esto me llevó a replantear el enfoque inicial de mi trabajo, ya que de primeras mi hipótesis inicial se estaba rechazando desde ya.

Como ejemplo de uno de los análisis bivariantes que realicé, la relación entre las variables Work Location y Mental Health Condition. Ya en el gráfico se puede ver claramente que no hay relación alguna. Aún así, tras realizar el test estadístico, los resultados fueron un  $\chi^2 = 3.335476831604484$ , y un  $p\text{-value} = 0.50333096779003$ , por lo que no se puede rechazar la hipótesis nula, y se confirma que no hay relación entre las dos variables.

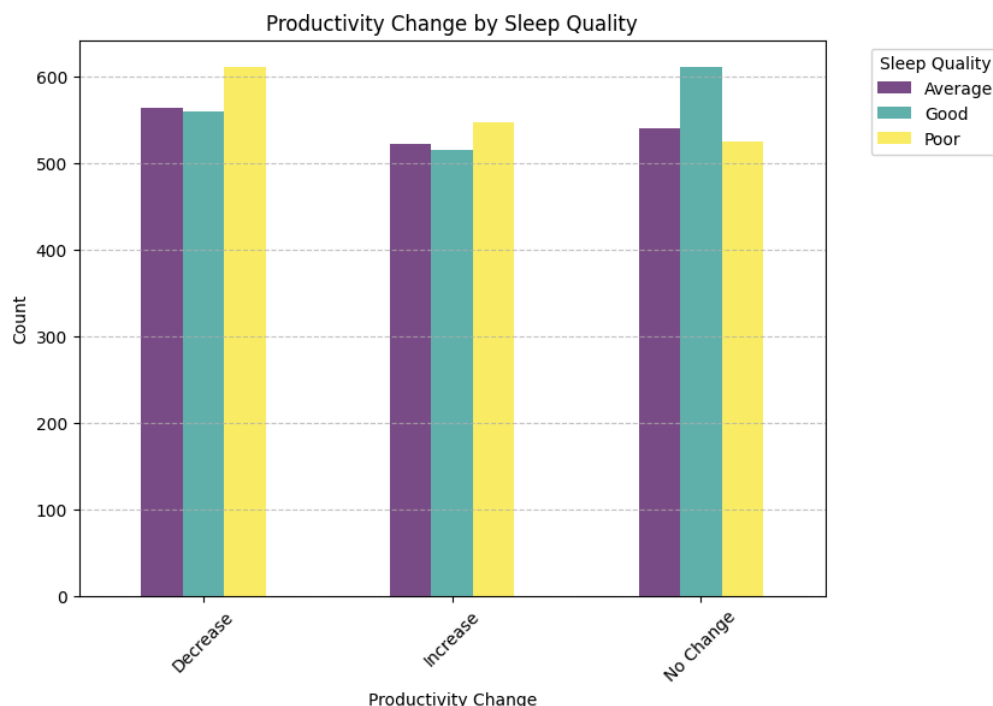


Trás mucho analizar e intentar entender si estaba haciendo bien los tests y porqué no había relaciones entre las variables más importantes, decidí buscar alguna manera de encontrar relaciones de variables sin necesidad de hacer todas las combinaciones entre pares de variables una a una. Y eso fue lo que finalmente me permitió encontrar relaciones de manera más general, buscando relaciones entre todas las variables. Algún ejemplo de las relaciones que encontré:

Job Role & Mental Health: Algunos roles laborales muestran mayores niveles de condiciones de salud mental que otros:



Work Location & Virtual Meetings: Los empleados que trabajan en remoto tienen un mayor número de reuniones virtuales, que puede ser por una mayor necesidad de control al no estar todos juntos.



## 6. Limitaciones y Observaciones

Realizar este análisis no ha sido un proceso fácil, pero me ha servido de aprendizaje. Desde el inicio, esperaba encontrar relaciones claras entre el teletrabajo y la salud mental. Sin embargo según iba avanzando el análisis fui viendo que este no iba a ser el caso y me llevó muchos dolores de cabeza entender que no era que yo estaba haciendo los análisis mal, sino que los resultados no coincidían con lo que yo esperaba.

Con ello aprendí que, en el análisis de datos, no todo va a salir a la primera y aunque salga a la quinta, los resultados igual no son lo que tu esperabas.

Además, puse en práctica el ser capaz de cambiar el rumbo de un análisis a la mitad el mismo si los datos nos lo están indicando. Aunque inicialmente me centré en el impacto del teletrabajo en la salud mental, descubrí otras relaciones interesantes que pueden ser igual de valiosas en este tema que estoy tratando.

Obviamente me tocó investigar y buscar métodos para encontrar relaciones entre variables cuando crees que no las hay, y creo que eso me ha servido para



aprender nuevas formas de analizar datos. Y también para vivir una verdadera experiencia de cuando a uno le toca un proyecto que se le resiste.

De este EDA me llevo un aprendizaje, que es que realizar un análisis es mucho más interesante y complejo en cuanto a lo que vas a descubrir de lo que pensaba. Y que no encontrar oro en no quiere decir que no haya otros minerales en la mina.

## **7. Conclusión y Recomendaciones**

El teletrabajo no tiene un efecto significativo sobre la salud mental. No se ha encontrado relación entre la salud mental de los trabajadores y el modelo de trabajo (presencial, remoto o híbrido). En cambio, otros factores, como la calidad del sueño, el acceso a recursos sí que tienen un impacto en el mayor en el bienestar del trabajador.

Con las conclusiones que he sacado de este trabajo mis recomendaciones serían:

1. Mejorar el acceso a recursos de salud mental: crear programas de apoyo psicológico para los trabajadores independientemente de si están en remoto, onsite o en híbrido. Ejemplos de cómo llevarlo a cabo pueden ser darles acceso a consultas privadas, realizar talleres de bienestar emocional u ofrecer formaciones que ayuden a gestionar el estrés y otros problemas de salud mental.
2. Monitorear la productividad de los trabajadores: aunque supongo que ya lo harán, un control de cualquier descenso en la productividad puede ser una buena manera de identificar problemas relacionados con el bienestar mental de los empleados. Ya que una vez identificado un problema, ayudar es siempre el siguiente paso.
3. Formar a líderes y managers: los líderes de equipos y managers deberían recibir una formación en salud mental, y liderazgo antes de empezar su nuevo rol, para estar preparados ante cualquier situación y saber cómo actuar.