

CODER HOUSE

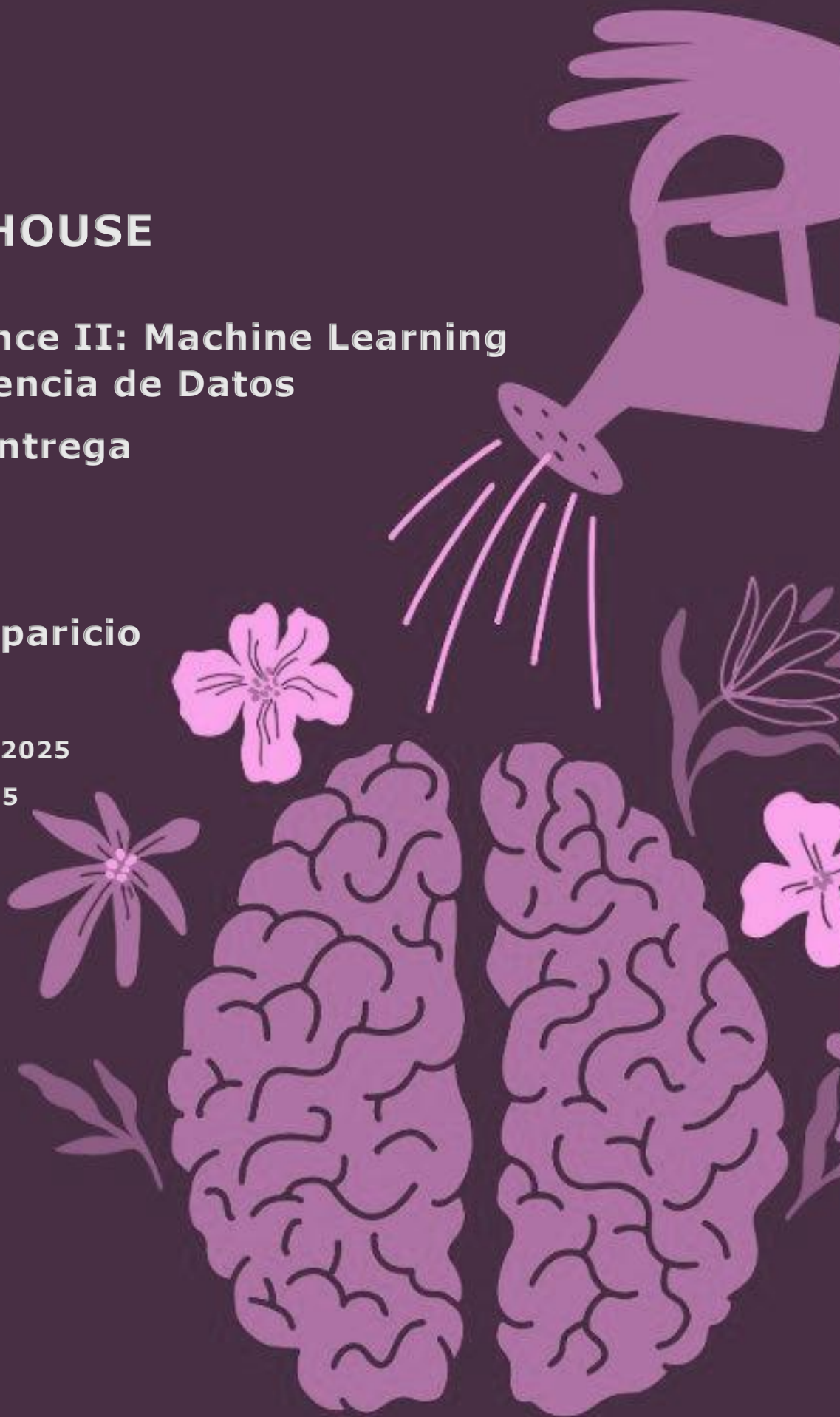
**Data Science II: Machine Learning
para la Ciencia de Datos
Primera Entrega**

Autor:

Skarlett Aparicio

Fecha: 07/04/2025

Comisión 61755



ABSTRACT

El aumento del trabajo remoto, acelerado significativamente por eventos globales recientes, ha transformado la dinámica laboral en Múltiples industrias. Si bien esta modalidad ofrece flexibilidad y ventajas en términos de eficiencia, también plantea desafíos significativos para la salud mental de los empleados. Este proyecto de Data Science II se enfoca en analizar y modelar el impacto del trabajo remoto en la salud mental, utilizando un conjunto de datos detallados que abarca una amplia gama de factores relevantes. El objetivo principal es desarrollar un modelo predictivo robusto que pueda identificar y anticipar el estado de salud mental de los trabajadores remotos, calculando en variables como la edad, género, rol laboral, años de experiencia, ubicación de trabajo, horas trabajadas, frecuencia de reuniones virtuales, equilibrio entre vida laboral y personal, niveles de estrés, acceso a recursos de salud mental, cambios en la productividad, niveles de aislamiento social, satisfacción con el trabajo remoto, apoyo de la empresa, actividad física, calidad del sueño y región geográfica. La profunda comprensión de estos factores y sus interrelaciones es crucial para diseñar intervenciones efectivas que promuevan el bienestar mental en el entorno laboral remoto.

El conjunto de datos utilizados en este estudio incluye una rica variedad de variables que permiten una exploración exhaustiva de los determinantes de la salud mental en el contexto del trabajo remoto. Además de las variables demográficas y estándar laboral, se incluyen indicadores específicos del trabajo remoto, como el número de reuniones virtuales y la satisfacción con esta modalidad. La inclusión de variables relacionadas con el estilo de vida, como la actividad física y la calidad del sueño, reconoce la importancia de los factores no laborales en la salud mental. Asimismo, la variable de aislamiento social captura un aspecto crítico del trabajo remoto que puede tener un impacto significativo en el

bienestar emocional. La disponibilidad de información sobre el acceso a recursos de salud mental y el apoyo de la empresa permite evaluar la efectividad de las intervenciones organizacionales. La región geográfica se incluye para considerar diferentes diferencias culturales y socioeconómicas en la experiencia del trabajo remoto. La combinación de estas variables de visión proporciona una holística del complejo entramado de factores que influyen en la salud mental de los trabajadores remotos.

El proyecto se estructura en torno a un riguroso análisis exploratorio de datos (EDA), que incluye la aplicación de técnicas de visualización univariadas, bivariadas y multivariadas. El análisis univariado permitirá examinar la distribución y las características de cada variable individualmente, identificando posibles valores atípicos y patrones iniciales. El análisis bivariado explorará las relaciones entre pares de variables, revelando correlaciones y dependencias relevantes. Por ejemplo, se investigará la relación entre las horas trabajadas y los niveles de estrés, o entre la satisfacción con el trabajo remoto y la productividad. El análisis multivariado, por su parte, permitirá comprender las interacciones complejas entre múltiples variables, utilizando técnicas como el análisis de componentes principales (PCA) y el análisis de clusters. Estas técnicas ayudarán a identificar patrones y agrupaciones significativas en los datos, proporcionando una base sólida para el desarrollo del modelo predictivo. La visualización de los datos a través de gráficos y tablas facilitará la comunicación de los hallazgos y la identificación de tendencias clave.

Este conjunto de datos fue obtenido fue extraído de la pagina web:
<https://www.buscalibre.cl/libros-envio-express-chile t.html>

MOTIVACIÓN

La motivación principal detrás de este proyecto radica en la creciente prevalencia del trabajo remoto y su impacto multifacético en la salud mental de los empleados. La pandemia global aceleró una transformación laboral ya en curso, exponiendo la necesidad urgente de comprender y mitigar los desafíos que el trabajo a distancia presenta para el bienestar emocional.

Existe una brecha significativa en la investigación y las herramientas disponibles para predecir y abordar el deterioro de la salud mental en este contexto. La falta de modelos predictivos robustos impide la implementación de intervenciones preventivas y de apoyo personalizado, lo que puede resultar en consecuencias negativas para los empleados y las organizaciones.

Este proyecto busca contribuir a llenar esta brecha, desarrollando un modelo de aprendizaje automático que permita identificar y anticipar el estado de salud mental de los trabajadores remotos. Al proporcionar información valiosa sobre los factores que influyen en el bienestar emocional, este modelo puede servir como base para el diseño de estrategias y políticas que promuevan un entorno laboral remoto saludable y sostenible.

Además, se busca generar conciencia sobre la importancia de la salud mental en el ámbito laboral remoto, y promover la implementación de herramientas para la gestión de esta, dentro de las organizaciones.

AUDIENCIA

Este proyecto tiene una audiencia amplia y diversa, que incluye:

- **Profesionales de Recursos Humanos:** Quienes buscan estrategias para mejorar el bienestar de sus empleados y reducir el absentismo.
- **Directivos y Gerentes:** Interesados en optimizar la productividad y el rendimiento de sus equipos remotos.
- **Investigadores y Académicos:** Que estudian el impacto del trabajo remoto en la salud mental y el bienestar laboral.
- **Empleados Remotos:** Que buscan comprender y mejorar su propio bienestar mental en el entorno de trabajo a distancia.
- **Empresas de Tecnología:** Que desarrollan herramientas y plataformas para el trabajo remoto y la gestión de equipos virtuales.
- **Proveedores de Servicios de Salud Mental:** Que ofrecen programas y recursos para apoyar el bienestar emocional de los trabajadores remotos.
- **Legisladores y Políticos:** Que buscan desarrollar políticas públicas para proteger la salud mental de los trabajadores en la era digital.

CONTEXTO COMERCIAL

El contexto comercial se centra en la creciente adopción del trabajo remoto y sus implicaciones para las empresas. La necesidad de mantener la productividad y el bienestar de los empleados en un entorno virtual ha creado un mercado para soluciones y servicios que abordan los desafíos de la salud mental. Las empresas buscan:

- Reduzca los costos asociados con el absentismo y la rotación de personal.
- Mejorar la satisfacción y el compromiso de los empleados.
- Desarrollar una cultura organizacional que promueva el bienestar mental.
- Implementar políticas y prácticas que apoyen el equilibrio entre la vida laboral y personal.
- Obtenga una ventaja competitiva atrayendo y reteniendo talento en un mercado laboral cada vez más remoto.

CONTEXTO ANALÍTICO

El contexto analítico se basa en la aplicación de técnicas de Data Science para comprender y modelar los factores que influyen en la salud mental de los trabajadores remotos. Esto incluye:

- Análisis exploratorio de datos (EDA) para identificar patrones y relaciones entre variables.
- Desarrollo de modelos predictivos utilizando algoritmos de aprendizaje automático.

- Evaluación del rendimiento de los modelos para seleccionar el más preciso.
- Visualización de datos para comunicar los hallazgos de manera efectiva.
- La identificación de las variables de mayor impacto en la salud mental.
- La compensación de las variables de estilo de vida con la salud mental.
- La evaluación del impacto de las herramientas que las empresas entregan a los empleados para el trabajo remoto.

DATASET:

El set de datos, se obtiene de la página web Kaggle y se aloja en un repositorio de Github, que se encuentra en este enlace: https://raw.githubusercontent.com/SKARLETTAPARICIO/Data-Science-II/refs/heads/main/Impact_of_Remote_Work_on_Mental_Health.csv

ANÁLISIS Y TRANSFORMACIÓN DE LOS DATOS

El desarrollo del análisis, transformación y todo método de Ciencia de datos necesario para llevar a cabo el presente proyecto se encuentra ejecutado en Google Colab, cuyo enlace está en el repositorio del proyecto en Github en el siguiente enlace:

[https://colab.research.google.com/github/SKARLETTAPARICIO/Data-Science-II/blob/main/ProyectoDS_ParteI_Aparicio_Skarlett_\(Primera_entrega\).ipynb](https://colab.research.google.com/github/SKARLETTAPARICIO/Data-Science-II/blob/main/ProyectoDS_ParteI_Aparicio_Skarlett_(Primera_entrega).ipynb)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El trabajo remoto, impulsado por la globalización y la digitalización, ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, transformando radicalmente la estructura y la dinámica del entorno laboral. Si bien esta modalidad ofrece beneficios como la flexibilidad, la autonomía y la reducción de costos operativos, también plantea desafíos significativos para la salud mental de los empleados. La transición hacia el trabajo remoto ha difuminado las fronteras entre la vida laboral y personal, lo que puede conducir a un aumento del estrés, el agotamiento y el aislamiento social. Además, la falta de interacción social directa y la dependencia de la comunicación virtual pueden afectar negativamente el bienestar emocional y la satisfacción laboral.

En este contexto, surge la necesidad de comprender a fondo los factores que influyen en la salud mental de los trabajadores remotos y de desarrollar herramientas que permitan identificar y predecir el riesgo de deterioro de la salud mental. La falta de un modelo predictivo robusto y preciso dificulta la implementación de intervenciones preventivas y de apoyo personalizado, lo que puede resultar en una disminución de la productividad, un aumento del absentismo y una mayor rotación de personal. Por lo tanto, es crucial abordar la siguiente pregunta de investigación:

PROBLEMA GENERAL:

¿Cómo influyen los diversos factores del entorno laboral remoto en la salud mental de los empleados, y es posible desarrollar un modelo predictivo preciso para identificar y anticipar el riesgo de deterioro de la salud mental en este contexto?

INCÓGNITAS ESPECÍFICAS:

1. ¿Cuál es la relación entre las horas trabajadas, el número de reuniones virtuales y los niveles de estrés en los trabajadores remotos?
2. ¿Cómo afecta el equilibrio entre la vida laboral y personal, la actividad física y la calidad del sueño a la salud mental de los empleados remotos?
3. ¿Existe una correlación significativa entre el acceso a recursos de salud mental proporcionados por la empresa y el bienestar emocional de los empleados remotos?
4. ¿Cómo influye el aislamiento social y la satisfacción laboral en la condición de salud mental de los trabajadores remotos?
5. ¿Existen diferencias significativas en la experiencia del trabajo remoto y la salud mental entre diferentes regiones geográficas y grupos demográficos (edad, género)?
6. ¿De qué manera el soporte entregado por las empresas para el trabajo remoto influye en la salud mental de los empleados?
7. ¿Cómo la industria donde se desarrolla el empleado afecta su salud mental en relación al trabajo remoto?
8. ¿Qué impacto tiene el cambio de productividad en la salud mental de los empleados remotos?

HIPÓTESIS

- H1: Existe una correlación positiva entre las horas trabajadas, el número de reuniones virtuales y los niveles de estrés en los trabajadores remotos.
- H2: Un mejor equilibrio entre la vida laboral y personal, una mayor actividad física y una mejor calidad del sueño se asocian con una mejor salud mental en los empleados remotos.
- H3: Los empleados que tienen acceso a recursos de salud mental proporcionados por la empresa experimentan un mayor bienestar emocional.
- H4: Un mayor aislamiento social y una menor satisfacción laboral se asocian con un mayor riesgo de deterioro de la salud mental en trabajadores remotos.
- H5: Existen diferencias significativas en la experiencia del trabajo remoto y la salud mental entre diferentes regiones geográficas y grupos demográficos.
- H6: El soporte proporcionado por las empresas para el trabajo remoto, tiene un impacto positivo en la salud mental de los empleados.
- H7: La industria en la que se desarrolla el empleado, tiene una relación directa con su salud mental en el contexto del trabajo remoto.
- H8: El cambio de productividad tiene una relación directa con la salud mental de los empleados remotos.

OBJETIVOS DEL ANALISIS

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un modelo predictivo robusto y preciso que permita identificar y anticipar el estado de salud mental de los trabajadores remotos, utilizando un conjunto de datos detallado que abarque una amplia gama de factores relevantes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Realizar un análisis exploratorio de datos (EDA) exhaustivo para identificar patrones, relaciones y tendencias relevantes entre las variables del conjunto de datos.
2. Cuantificar la relación entre las horas de trabajo, el número de reuniones virtuales y los niveles de estrés experimentados por los trabajadores remotos.
3. Evaluar el impacto del equilibrio entre la vida laboral y personal, la actividad física y la calidad del sueño en la salud mental de los empleados remotos.
4. Determinar la efectividad de los recursos de salud mental proporcionados por la empresa en la promoción del bienestar emocional.
5. Analizar la influencia del aislamiento social y la satisfacción laboral en la condición de salud mental de los trabajadores remotos.
6. Identificar las diferencias en la experiencia del trabajo remoto y la salud mental entre diferentes regiones geográficas y grupos demográficos.
7. Evaluar el impacto que tiene el soporte entregado por las empresas para el trabajo remoto, en la salud mental de los empleados.
8. Determinar la relación que existe entre la industria del empleado, y su salud mental en relación al trabajo remoto.

9. Calcular de que manera, el cambio de productividad, afecta a la salud mental de los trabajadores remotos.
10. Desarrollar y evaluar modelos de aprendizaje automático para predecir el riesgo de deterioro de la salud mental en trabajadores remotos.
11. Visualizar los resultados del análisis y el modelo predictivo de manera clara y efectiva para facilitar la comunicación de los hallazgos.

DICCIONARIO DE VARIABLES

- **Identificación del empleado:** Este es un identificador único asignado a cada empleado dentro del conjunto de datos. Su propósito principal es garantizar la individualización de cada registro, permitiendo un seguimiento preciso y evitando la duplicación de datos. Es esencial para la integridad del análisis, ya que facilita la vinculación de información relacionada con un empleado específico a lo largo de todo el conjunto de datos.
- **Edad:** Representa la edad cronológica de los empleados, expresada en años. Esta variable demográfica es fundamental para analizar cómo las diferentes etapas de la vida laboral influyen en la salud mental y la adaptación al trabajo remoto. Permite identificar posibles patrones y tendencias relacionadas con la edad, como diferencias en los niveles de estrés, la satisfacción laboral o la capacidad de adaptación a las nuevas tecnologías.
- **Género:** Indica el género de los empleados (por ejemplo, masculino, femenino, u otras identidades de género). Esta variable es crucial para examinar las posibles disparidades de género en la experiencia del trabajo remoto y su impacto en la salud mental. Permite analizar si existen diferencias significativas en los niveles de estrés, el equilibrio

entre la vida laboral y personal, o el acceso a recursos de apoyo entre hombres y mujeres.

- **Rol:** Describa el puesto o la función laboral que desempeña cada empleado dentro de la organización. Esta variable es esencial para comprender cómo las diferentes responsabilidades y exigencias laborales influyen en la salud mental en el contexto del trabajo remoto. Permite analizar si existen diferencias significativas en los niveles de estrés, la productividad o la satisfacción laboral entre diferentes roles.
- **Industria:** Esta variable detalla el sector económico en el que se desempeña el rol del empleado. Es vital para comprender como los diferentes ambientes laborales sectorizados, afectan a la salud mental. Ya que cada industria tiene sus propias exigencias y ritmos de trabajo.
- **Años de experiencia:** Representa el tiempo total que cada empleado ha dedicado a su carrera profesional. Esta variable laboral es importante para analizar cómo la experiencia influye en la adaptación al trabajo remoto y en la salud mental. Permite identificar si los empleados con más experiencia tienen una mayor capacidad para gestionar el estrés y mantener un equilibrio entre la vida laboral y personal.
- **Lugar de trabajo:** Indica la ubicación geográfica desde donde el empleado realiza sus tareas laborales (por ejemplo, hogar, oficina remota, espacio de coworking). Esta variable es esencial para analizar cómo el entorno físico de trabajo influye en la salud mental y la productividad. Permite identificar si existen diferencias significativas en los niveles de aislamiento social, la satisfacción laboral o el acceso a recursos de apoyo entre diferentes ubicaciones.
- **Horas trabajadas por semana:** Representa el número total de horas que cada empleado dedica a sus tareas laborales durante una semana típica. Esta variable laboral es fundamental para analizar cómo la carga de trabajo influye en los niveles de estrés y el equilibrio entre la vida

laboral y personal. Permite identificar si existe una compensación entre las horas trabajadas y el riesgo de agotamiento o deterioro de la salud mental.

- **Número de reuniones virtuales:** Indica la cantidad de reuniones en línea en las que participa cada empleado durante una semana típica. Esta variable específica del trabajo remoto es importante para analizar cómo la comunicación virtual influye en los niveles de estrés y el aislamiento social. Permite identificar si existe una limitación entre el número de reuniones virtuales y la sensación de sobrecarga o la dificultad para desconectar del trabajo.
- **Calificación del equilibrio:** Representa la evaluación subjetiva que cada empleado hace del equilibrio entre su vida laboral y personal. Esta variable es crucial para comprender cómo los empleados perciben la conciliación entre sus responsabilidades laborales y personales en el contexto del trabajo remoto. Permite identificar si existen factores que dificultan o facilitan el logro de un equilibrio saludable.
- **Nivel de estrés:** Indica el grado de estrés que experimenta cada empleado en su entorno laboral remoto. Esta variable es fundamental para analizar cómo el trabajo a distancia influye en el bienestar emocional y la salud mental. Permite identificar si existen factores que contribuyen al aumento del estrés, como la sobrecarga de trabajo, la falta de comunicación o la dificultad para desconectar.
- **Condición de salud mental:** Representa el estado general de salud mental de cada empleado, evaluado mediante herramientas estandarizadas o autoinformes. Esta variable es el objetivo principal del análisis, ya que permite identificar los factores que influyen en el bienestar emocional en el contexto del trabajo remoto.
- **Acceso a recursos de salud mental:** Indica si la empresa proporciona o no a los empleados acceso a recursos de apoyo para la salud mental (por ejemplo, asesoramiento psicológico, programas de bienestar,

información sobre salud mental). Esta variable es importante para evaluar la efectividad de las intervenciones organizacionales en la promoción del bienestar emocional.

- Cambio de productividad: Esta variable representa la percepción del empleado, sobre cómo ha cambiado su productividad desde que comenzó el trabajo remoto.
- Calificación de aislamiento social: Representa el grado de soledad o desconexión social que experimenta cada empleado en su entorno laboral remoto. Esta variable es fundamental para analizar cómo el trabajo a distancia influye en las relaciones sociales y el bienestar emocional. Permite identificar si existen factores que contribuyen al aumento del aislamiento, como la falta de interacción cara a cara o la dificultad para establecer relaciones virtuales.
- Satisfacción: Indica el grado de satisfacción que experimenta cada empleado con su experiencia de trabajo remoto. Esta variable es importante para evaluar la efectividad de las políticas y prácticas organizacionales en la promoción de un entorno laboral remoto positivo.
- Soporte de la empresa: Indica si la empresa proporciona o no, las herramientas necesarias para que el empleado pueda realizar correctamente su trabajo remoto.
- Actividad física: Representa la frecuencia con la que cada empleado realiza actividad física durante la semana. Esta variable de estilo de vida es importante para analizar cómo los hábitos saludables influyen en la salud mental en el contexto del trabajo remoto. Permite identificar si existe una variación entre la actividad física y los niveles de estrés, la calidad del sueño o el bienestar emocional.
- Calidad del sueño: Indica la calidad del sueño que experimenta cada empleado durante la noche. Esta variable de estilo de vida es importante para analizar cómo los hábitos de sueño influyen en la salud

mental y la productividad en el contexto del trabajo remoto. Permite identificar si existe una evaluación entre la calidad del sueño y los niveles de estrés, la concentración o el bienestar emocional.

- **Región:** Indica la ubicación geográfica de la región donde reside cada empleado. Esta variable demográfica es importante para analizar cómo las diferencias culturales y socioeconómicas influyen en la experiencia del trabajo remoto y la salud mental. Permite identificar si existen diferencias significativas en los niveles de estrés, la satisfacción laboral o el acceso a recursos de apoyo entre diferentes regiones.

MANIPULACIÓN DE DATOS

Para el desarrollo y conocimiento de los datos se partió con la visualización y limpieza de los datos, de forma superficial, para esto:

El primer paso fue realizar un análisis inicial del conjunto de datos que reveló la presencia de valores nulos en algunas columnas, lo cual requeriría atención para asegurar la integridad del análisis posterior. Específicamente, se identificó la necesidad de tratar los valores faltantes en las columnas 'Condición de salud mental' y 'Actividad física'.

1. Contenido de Valores Nulos:

- Se utilizó el siguiente código para determinar la cantidad de valores nulos en cada columna del DataFrame:

```
1 # Ver la cantidad de valores nulos por columna
2 null_counts = df.isnull().sum()
3 print(null_counts)
```

- Este paso es crucial para identificar la magnitud de los datos faltantes y planificar las estrategias de manejo de nulos adecuados.

2. Identificación de Valores Únicos:

- Para comprender la distribución de las variables categóricas 'Condición de salud mental' y 'Actividad física', se extrajeron sus valores únicos mediante el siguiente código:

```
1 # Obtener los valores únicos de la columna 'Condición de salud mental' y 'Actividad física'
2 valores_Salud = df['Condición de salud mental'].unique()
3 valores_Actividad = df['Actividad física'].unique()
4 # Imprimir los valores únicos
5 print(valores_Salud)
6 print(valores_Actividad)
```

- Este procedimiento permite visualizar las categorías presentes en estas columnas y facilitar la decisión sobre cómo tratar los valores nulos.

3. Imputación de Valores Nulos:

- Dado que las columnas 'Condición de salud mental' y 'Actividad física' son categóricas, se optó por rellenar los valores nulos con la cadena de texto "Ninguno". Esta decisión se tomó para preservar la información de que estos valores estaban ausentes, en lugar de imputar valores que podrían introducir sesgos. El código utilizado fue:

```
1 # Rellenar valores vacíos o Nulos de la columna Condición de salud mental y Actividad física con "Ninguno"
2 df['Condición de salud mental'] = df['Condición de salud mental'].fillna('Ninguno')
3 df['Actividad física'] = df['Actividad física'].fillna('Ninguno')
4 valores_Salud = df['Condición de salud mental'].unique()
5 valores_Actividad = df['Actividad física'].unique()
6 print(valores_Salud)
7 print(valores_Actividad)
```

- Posteriormente, se verificó la correcta imputación de los valores nulos y se confirmó que ya no existían valores faltantes en estas columnas:

```
1 # Validamos que ya no hay valores nulos o vacios
2 null_counts = df.isnull().sum()
3 print(null_counts)
```

4. Visualización del DataFrame Modificado:

- Para inspeccionar los cambios realizados, se visualizaron las primeras y últimas cinco filas del DataFrame:

```
1 # Visualizamos como queda el Data Set con las modificaciones realizadas las primeras 5 filas
2 df.head(5)
```

```
1 # Visualizamos como queda el Data Set con las modificaciones realizadas las ultimas 5 filas
2 df.tail(5)
```

- Esta visualización permitió confirmar que la imputación se realizó correctamente y que el DataFrame mantenía su estructura general.

5. Listado de Nombres de Columnas:

- Se procedió a mostrar el nombre de las columnas del Dataframe, para confirmar los nombres de las columnas a analizar.

```
1 # Muestra los nombres de las columnas
2 print(df.columns)
```

- Este paso es importante para la depuración y para la correcta manipulación de los datos.

6. Muestra de los tipos de datos de las columnas.

- Se procedió a mostrar el tipo de datos que contienen las columnas del Dataframe, para corroborar que los datos contenidos en las columnas corresponden al tipo de datos que representaban.

```
1 print(df.dtypes)
```

- Este paso es importante para la depuración y para la correcta manipulación de los datos.

En resumen, estos pasos iniciales de análisis y limpieza de datos fueron cruciales para preparar el conjunto de datos para el análisis posterior. Se identificaron y trataron los valores nulos, se exploraron las variables categóricas y se verificó la integridad del conjunto de datos.

Finalmente, se listaron los nombres de todas las columnas del DataFrame y se observaron los tipos de datos de cada columna. Este paso es fundamental para comprender la estructura del conjunto de datos y garantizar que las variables se interpreten correctamente durante el análisis.

PRIMERAS OBSERVACIONES O RESPUESTAS A LAS INCÓGNITAS

1. ¿Cuál es la relación entre las horas trabajadas, el número de reuniones virtuales y los niveles de estrés en los trabajadores remotos?
 - Mayor cantidad de horas trabajadas se asocia visualmente con niveles de estrés más altos. La influencia del número de reuniones no es tan directa, pero en combinaciones con muchas horas, el estrés también tiende a ser elevado.
2. ¿Cómo afecta el equilibrio entre la vida laboral y personal, la actividad física y la calidad del sueño a la salud mental de los empleados remotos?
 - Un mejor equilibrio vida-trabajo, mayor actividad física y una buena calidad del sueño se asocian visualmente con una menor probabilidad de reportar condiciones de salud mental negativas.

3. ¿Existe una correlación significativa entre el acceso a recursos de salud mental proporcionados por la empresa y el bienestar emocional de los empleados remotos?
 - El acceso a recursos de salud mental se asocia con una ligeramente mayor proporción de empleados sin reportar condiciones negativas, aunque estas aún están presentes en ambos grupos.
4. ¿Cómo influye el aislamiento social y la satisfacción laboral en la condición de salud mental de los trabajadores remotos?
 - Un mayor aislamiento social tiende a coincidir con una mayor probabilidad de depresión y burnout, especialmente en niveles bajos de satisfacción laboral.
5. ¿Existen diferencias significativas en la experiencia del trabajo remoto y la salud mental entre diferentes regiones geográficas y grupos demográficos (edad, género)?
 - Se observan algunas tendencias en la prevalencia de condiciones de salud mental por edad (menor en mayores), región (menos burnout en Asia) y rol laboral (patrones distintos de estrés), sugiriendo posibles diferencias.
6. ¿De qué manera el soporte entregado por las empresas para el trabajo remoto influye en la salud mental de los empleados?
 - Visualmente, una mayor proporción de bienestar ("Ninguno") se observa en empleados con soporte, aunque las condiciones negativas siguen presentes en ambos grupos.
7. ¿Cómo la industria donde se desarrolla el empleado afecta su salud mental en relación al trabajo remoto?

- La proporción de diferentes condiciones de salud mental varía notablemente entre industrias, sugiriendo que el sector laboral tiene un impacto en la salud mental en el trabajo remoto.

8. ¿Qué impacto tiene el cambio de productividad en la salud mental de los empleados remotos?

- Una percepción de disminución en la productividad se asocia visualmente con una mayor frecuencia de ansiedad y burnout.

CONCLUSIONES

- La sobrecarga laboral, evidenciada por muchas horas y reuniones, parece ser un factor de riesgo importante para el estrés en el trabajo remoto.
- Un buen equilibrio entre la vida laboral y personal, junto con hábitos saludables como la actividad física y un sueño de calidad, se asocian positivamente con el bienestar mental.
- El acceso a recursos de salud mental proporcionados por la empresa podría tener un impacto positivo en el bienestar emocional, aunque no elimina completamente los reportes de condiciones negativas.
- El sentimiento de aislamiento social y la insatisfacción laboral parecen exacerbar el riesgo de problemas de salud mental como la depresión y el burnout.
- Existen indicios de que la edad, la región geográfica y el rol laboral pueden influir en la experiencia del trabajo remoto y la prevalencia de ciertas condiciones de salud mental.

- El soporte brindado por las empresas para el trabajo remoto podría desempeñar un papel en la promoción del bienestar mental de los empleados.
- La industria en la que se desenvuelve el empleado parece ser un factor relevante que impacta en su salud mental en el contexto del trabajo remoto.
- La percepción de una disminución en la productividad personal durante el trabajo remoto se asocia con un mayor riesgo de experimentar ansiedad y burnout.