

Redes sociales vs productividad y bienestar

Resumen

Este proyecto se ha utilizado una base de datos de Kaggle llamada “Social Media vs Productivity”. Este conjunto de datos explora cómo los **hábitos digitales diarios**, incluido el uso de redes sociales, el tiempo de pantalla y la exposición a notificaciones, se relacionan con la **productividad individual**, el **estrés** y el **bienestar**.

Se aplicaron técnicas de análisis exploratorio, segmentación por edades y perfiles vulnerables. Los resultados indican que el uso intensivo de redes sociales no reduce significativamente la productividad, y tampoco se asocia fuertemente con niveles elevados de estrés o *burnout* ni tiene grandes variaciones por edades, sexo o profesión.

Basándome en los datos y teniendo en cuenta las medias generales, he segmentado un perfil vulnerable que destaca por encima de las medias globales, mediante un modelo de puntuación de riesgo basado en cinco variables clave. Este grupo muestra niveles más altos de estrés, menos horas de sueño, más tiempo en redes y menor satisfacción laboral.

Metodología

El estudio se ha realizado mediante un análisis transversal sobre una base de datos de 30.000 usuarios y 19 columnas:

Nombre de columnas	Descripción
age	Age of the individual (18–65 years)
gender	Gender identity: Male, Female, or Other
job_type	Employment sector or status (IT, Education, Student, etc.)
daily_social_media_time	Average daily time spent on social media (hours) 0-17h
social_platform_preference	Most-used social platform (Instagram, TikTok, Telegram, etc.)
number_of_notifications	Number of mobile/social notifications per day
work_hours_per_day	Average hours worked each day
perceived_productivity_score	Self-rated productivity score (scale: 0–10)
actual_productivity_score	Simulated ground-truth productivity score (scale: 0–10)
stress_level	Current stress level (scale: 1–10)
sleep_hours	Average hours of sleep per night
screen_time_before_sleep	Time spent on screens before sleeping (hours)
breaks_during_work	Number of breaks taken during work hours
uses_focus_apps	Whether the user uses digital focus apps (True/False)
has_digital_wellbeing_enabled	Whether Digital Wellbeing is activated (True/False)
coffee_consumption_per_day	Number of coffee cups consumed per day
days_feeling_burnout_per_month	Number of burnout days reported per month
weekly_offline_hours	Total hours spent offline each week (excluding sleep)
job_satisfaction_score	Satisfaction with job/life responsibilities (scale: 0–10)

Después de hacer limpieza de los campos vacíos en las columnas 'daily_social_media_time' y 'actual_productivity_score', he pasado a 25.095 usuarios.

Se ha utilizado Power BI para la visualización y la exploración interactiva y Python

(pandas, seaborn, *matplotlib*, *stats*...) para presentación de resultados. Se calcularon medias para facilitar el análisis y se definió un indicador de "vulnerabilidad digital" a partir de variables de criterios de riesgo.

El análisis se ha basado en 4 preguntas:

1. ¿Más tiempo en redes sociales reduce la productividad?

La productividad desciende muy poco. "Aunque existe una leve disminución de la productividad con un mayor uso de redes sociales, los datos no muestran una diferencia significativa. Esto sugiere que el tiempo dedicado a redes sociales no impacta fuertemente en la productividad media del usuario.

2. Nivel de estrés: ¿Influyen las horas?

Según el gráfico de dispersión, no existe una relación lineal fuerte entre el tiempo diario en redes sociales y el estrés. Así como comparándolo por rangos de edad, sexo o otras variantes.

- La red social no tiene un impacto significativo en el promedio de estrés
"Esto indica que el estrés probablemente no depende tanto del tiempo en redes, sino de otros factores como la edad, la carga laboral o el uso que se le da a las plataformas."

3. ¿BurnOut influye la edad o el uso de redes?

Analizando el nivel de burnout según grupos de edad. Los resultados mostraron que no existen diferencias significativas entre jóvenes, adultos y personas mayores, ya que todos presentan niveles similares de agotamiento. Esto sugiere que el burnout podría estar más relacionado con otros factores como la carga de trabajo, el estrés o el tiempo frente a pantallas, y no tanto con la edad."

4. ¿Existen perfiles de usuarios más vulnerables (alto estrés, bajo sueño, alto uso)?

Criterio de Vulnerabilidad: Definición y Justificación

En este análisis, se define a un usuario "**vulnerable**" como aquel que presenta **3 o más factores de riesgo** relacionados con su bienestar digital, salud mental y productividad.

- Factores considerados:

- **Estrés alto:** Nivel de estrés igual o superior a 7 (en escala de 1 a 10).
- **Sueño insuficiente:** Menos de 6 horas de sueño por noche.
- **Uso excesivo de redes sociales:** 5 o más horas al día.
- **Baja productividad real:** Puntuación inferior a 4 sobre 10.
- **Burnout elevado:** Sentirse quemado más de 20 días al mes.

¿Por qué el umbral es 3 o más factores?

- Un solo indicador puede deberse a una situación puntual.
- La **acumulación de riesgos** es más representativa de un perfil con dificultades reales

El grupo clasificado como "vulnerable" (20% de los usuarios) muestra:

- Estrés más elevado (media >7)
- Menos sueño (<6h/día)
- Más uso de redes sociales (>3h/día)
- Menor productividad <4 h
- Burnout +20 días al mes

Persona Vulnerable	Media estrés	Sueño horas	Horas en redes	Productividad real	Media BurnOut por mes
Sí	7,16	5,67	3,975	3,84	20,83
No	5,08	6,69	2,894	5,23	14,24
Total	5,52	6,50	3,114	4,95	15,58

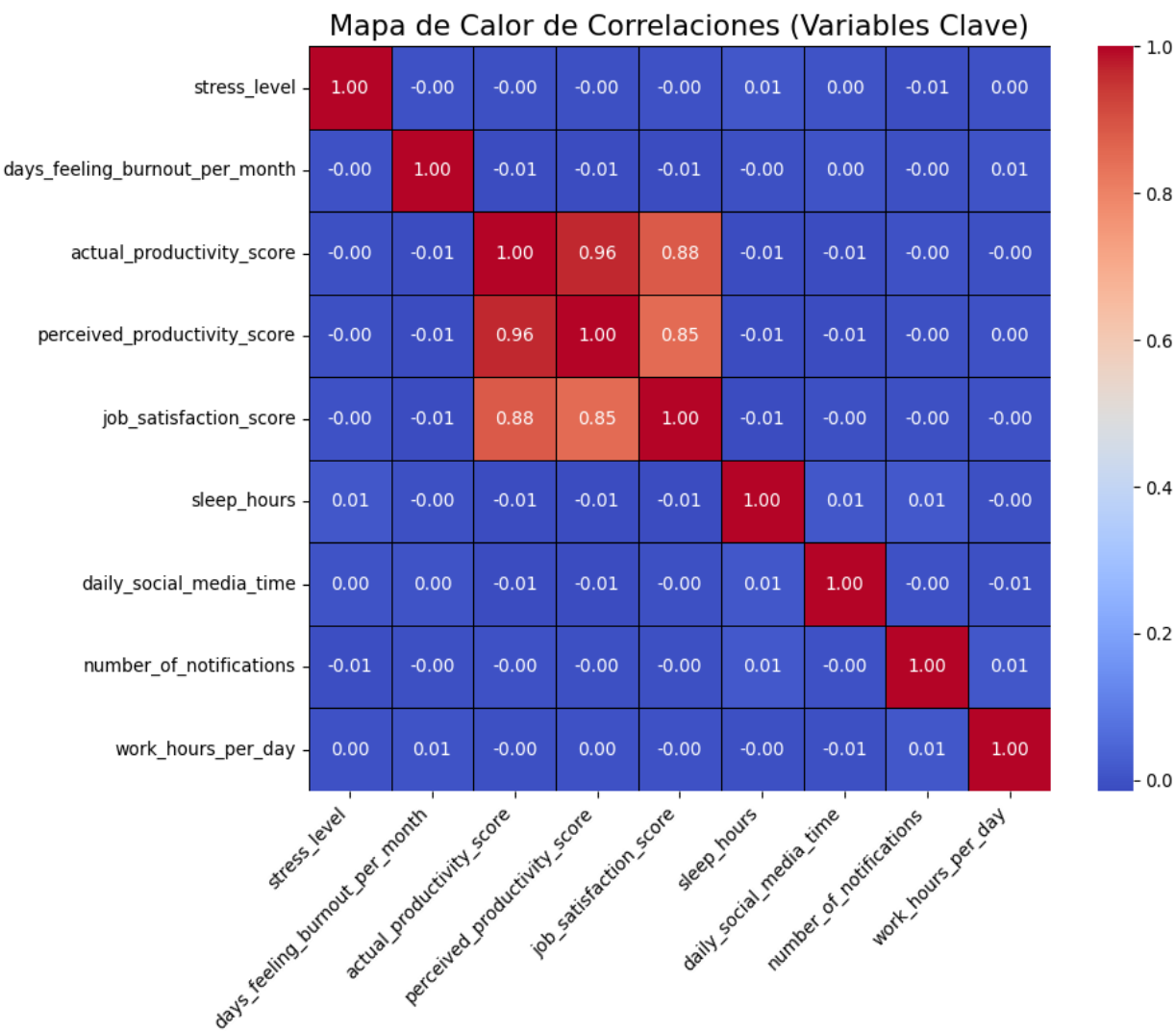
Resultados

- No se observan diferencias significativas entre el uso de redes sociales y la productividad media.
- El nivel de *burnout* es similar entre grupos de edad.
- El 31,5% de los usuarios pasan más de 4 horas al día en redes.

En gráfico Mapa de Calor de Correlaciones (*imagen pág. 4*) revela que, más allá de la fuerte intercalación entre la productividad (real y percibida) y la satisfacción laboral, no hay relaciones lineales destacables ni significativas entre el resto de las variables.

Especialmente **ni el 'stress_level' ni los 'days_feeling_burnout_per_month' muestran una correlación lineal fuerte con ninguna de las otras variables clave** (como la productividad, satisfacción, horas de sueño, tiempo en redes, notificaciones o horas de trabajo).

Esto podría indicar que el estrés y el burnout son fenómenos más complejos influenciados por otros factores no medidos, o que la relación no es lineal, o que la muestra de datos no es representativa de tales relaciones.



Conclusión

Este estudio concluye que aunque el uso de redes sociales por sí solo no es un predictor fuerte de baja productividad o estrés, la presencia combinada de múltiples factores de riesgo sí permite identificar grupos vulnerables. Es te enfoque multivariable podría ser útil en futuros estudios o en el ámbito de la prevención del bienestar digital.

Referencias Bibliográficas (formato APA)

Mashayekhi, M. (2023). *Social media vs productivity dataset* [Data set]. Kaggle. <https://www.kaggle.com/datasets/mahdimashayekhi/social-media-vs-productivity>