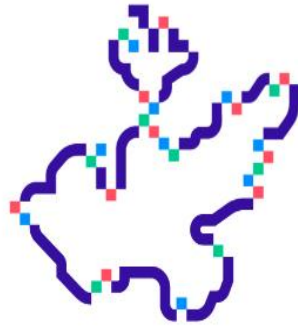




**PORQUE
SABES
MÁS
QUE LOS
DEMÁS**



**Tecnológico
Superior
de Jalisco**



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO**



**Innovación, Ciencia
y Tecnología**



Jalisco
GOBIERNO DEL ESTADO

"ANÁLISIS ESTADÍSTICO"

Materia: Taller de investigación II
Mtro. José Juan Rubio Aguirre

Hector Ruiz

te230110029@tequila.tecmm.edu.mx

1. Nombre del instrumento

El instrumento utilizado se titula: «Encuesta sobre uso de plataformas digitales de aprendizaje en estudiantes de Ingeniería en Informática». Es un cuestionario breve de 6 ítems con preguntas cerradas tipo Likert, dirigido a estudiantes de octavo semestre.

2. Descripción del instrumento y relación con los objetivos

El objetivo general de mi proyecto es analizar cómo el uso de plataformas digitales (como Moodle, Classroom o Teams) influye en la organización del estudio y la percepción de aprendizaje en los estudiantes de Ingeniería en Informática.

El cuestionario está estructurado en dos apartados:

- Datos generales (semestre y horas de estudio a la semana).
- Seis preguntas cerradas sobre frecuencia de uso, facilidad, utilidad percibida, organización del tiempo, motivación y satisfacción general con las plataformas.

Cada ítem está directamente ligado a los objetivos específicos del protocolo, ya que permite identificar patrones de uso y percepciones que más adelante se podrán relacionar con el rendimiento académico.

3. Forma en que se obtuvieron las respuestas (simulación)

Por cuestiones de tiempo y acceso a la población, en esta fase aún no fue posible aplicar el instrumento de manera real a todos los compañeros del programa. Por ello, opté por realizar una simulación de resultados.

La simulación se hizo con apoyo de ChatGPT, indicando el contexto de la investigación, el perfil de los participantes (estudiantes de Ingeniería en Informática de entre 20 y 25 años) y copiando las preguntas del instrumento. A

partir de eso se generaron 25 respuestas simuladas, tratando de mantener variedad en las opiniones, pero siempre dentro de rangos realistas para este tipo de población.

Las respuestas se organizaron en una tabla tipo hoja de cálculo (cada fila corresponde a un estudiante y cada columna a una pregunta), lo que facilitará el análisis estadístico básico en la siguiente etapa.

4. Resultados organizados (resumen de la simulación)

A continuación se presenta un resumen de las frecuencias obtenidas en la simulación para las seis preguntas principales del instrumento. Las opciones de respuesta fueron: Nunca, Pocas veces, Frecuentemente y Siempre.

Pregunta	Nunca	Pocas veces	Frecuentemente	Siempre
Uso de plataformas para estudiar	1	4	12	8
Facilidad de uso percibida	0	3	15	7
Utilidad para entender mejor los temas	1	5	13	6
Apoyo para organizar mi tiempo	2	7	10	6
Motivación para estudiar	3	8	9	5
Satisfacción general con las plataformas	1	6	12	6

Nota: Los valores representan el número de estudiantes ($n = 25$) que seleccionaron cada opción de respuesta en la simulación realizada.

5. Explicación del proceso de recolección/simulación

El proceso se realizó en tres pasos:

- 1) Revisión del instrumento para asegurar que las preguntas fueran claras y estuvieran alineadas con los objetivos del protocolo.
- 2) Configuración del prompt en ChatGPT, donde se explicó el contexto de la investigación y se pidió generar respuestas variadas, pero coherentes con la realidad de estudiantes universitarios.
- 3) Registro manual de las respuestas simuladas en una tabla tipo Excel, verificando que no se repitieran exactamente las mismas combinaciones y que existiera un equilibrio entre opiniones positivas y negativas.

Aunque se trata de una simulación, este ejercicio me permitió visualizar cómo se comportarían los datos y anticipar la forma en que podré analizarlos cuando cuente con información real.

6. Comentarios sobre tendencias y hallazgos preliminares

En los resultados simulados se observa que la mayoría de los estudiantes utiliza las plataformas digitales frecuentemente o siempre para estudiar, lo que indica una alta integración de estas herramientas en su rutina académica. También se aprecia que la facilidad de uso y la utilidad percibida tienden a ser valoradas de forma positiva, ya que la mayoría de las respuestas se concentran en «Frecuentemente».

Sin embargo, en los ítems relacionados con la organización del tiempo y la motivación, los resultados están más dispersos. Esto sugiere que, aunque las plataformas son útiles, no garantizan por sí mismas que el estudiante se organice mejor o se sienta siempre motivado. Este hallazgo es interesante porque abre la puerta a analizar otros factores, como hábitos de estudio

personales o carga de trabajo.

En general, la simulación me ayudó a confirmar que el instrumento sí genera información relevante para responder a los objetivos del proyecto y que, al aplicarlo de forma real, será posible identificar patrones más precisos sobre el impacto de las plataformas digitales en el proceso de aprendizaje.