

PROYECTO "EL LOBO DE WALL STREET EN EL RECREO"

EL RETO: AUDITORÍA FINANCIERA DEL BAR ESCOLAR

El **Uso de la regresión lineal en la vida cotidiana: física, biología, finanzas, entre otras** es lo que permite a las grandes empresas no quebrar. Hoy, ustedes serán los analistas financieros del bar/cafetería del colegio.

Su misión es salir al patio durante el recreo, recolectar datos reales sobre cómo fluyen las ventas minuto a minuto, y luego aplicar el **Uso de TIC para realizar pronósticos** para decirle al dueño del bar si su negocio es eficiente o si está perdiendo dinero por lentitud.



2. MATERIALES PARA EL TRABAJO DE CAMPO

- **Cronómetro:** (El del celular funciona perfecto).
- **Cuaderno y esfero:** Para anotar rápido sin perder el hilo.
- **Laboratorio/Computadora:** Con Excel o Google Sheets para el procesamiento posterior.

3. METODOLOGÍA: DE LA CANCHA AL LABORATORIO (40 MINUTOS)

FASE 1: TRABAJO DE CAMPO Y RECOLECCIÓN (15 MIN)

¡Salgan al patio! Vayan a la zona del bar escolar. Apenas suene el timbre del recreo, enciendan el cronómetro.

- **Su objetivo:** Contar cuántos estudiantes *ya han comprado y salido de la fila* cada 2 minutos.
- Llenen la siguiente tabla con sus propias mediciones. **(No se inventen los datos, las matemáticas detectan las mentiras).**

Tiempo transcurrido (X) en minutos	Número Total de Ventas/Alumnos atendidos (Y)
Minuto 2	
Minuto 4	
Minuto 6	
Minuto 8	
Minuto 10	
Minuto 12	

FASE 2: EL ANÁLISIS TECNOLÓGICO (10 MIN)

Vuelvan al aula o laboratorio. Es hora de hacer que los números hablen mediante el **Uso de TIC para realizar pronósticos.**

1. Abran Excel o Google Sheets y copien exactamente la tabla que llenaron afuera.

2. Seleccionen los datos y vayan a "Insertar" -> "Gráfico de Dispersión" (el que son solo puntitos).
3. Hagan clic en un punto del gráfico, seleccionen "Agregar línea de tendencia" (Lineal).
4. Activen la opción "Presentar ecuación en el gráfico".

FASE 3: EL PRONÓSTICO FINANCIERO (10 MIN)

Anoten la ecuación que les dio la computadora (tendrá la forma $y = mx + b$). Esa fórmula es el "ritmo de ventas" del bar.

- **El Reto Predictivo:** Imaginen que el colegio decide hacer un evento especial y el recreo durará 45 minutos.
- Tomen su fórmula, reemplacen la "x" por 45 y hagan el cálculo.
- **Respuesta del equipo:** Según su modelo matemático, ¿cuántas ventas logrará el bar en esos 45 minutos?

FASE 4: INFORME GERENCIAL (5 MIN)

Redacten una conclusión financiera para el dueño del bar:

- ¿El ritmo de ventas es rápido o lento?
- ¿La recta de regresión les dice que debería contratar a otra persona para cobrar más rápido y ganar más dinero? Justifiquen con el pronóstico que calcularon.