



AF3 MODELO MATEMATICO EN UNA HOJA DE CÁLCULO

MAESTRA: SELENE GUADALUPE PINAL
GOMEZ

INTEGRANTES:

Integrates	Matriculas
Marco Antonio Ipiña Ruiz	2064553
Diego Alonso Pérez Barrón	2099212
Gustavo Alejandro Garcia Luis	2065991
Gilberto Rafael Garcia Aldana	2110972
Erick Rafael Cantú Viera	2105900
Eduardo Carrizal Melendrez	2017438
Rubén Abdías Hudtler Acosta	2105419
Hugo Gerardo Amaton Esquivel	2126780

FACULTAD DE INGENIERIA MECANICA Y ELECTRICA
APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACION

Primer hablaremos sobre la '**Problemática**': Control de gastos mensuales

Descripción: Muchas personas tienen dificultades para llevar un registro adecuado de sus gastos mensuales, lo que puede resultar en dificultades financieras o en la falta de ahorro. Mantener un control de los gastos es esencial para la planificación financiera, pero a menudo es una tarea desafiante debido a la falta de una herramienta eficiente.

Solución con una hoja de cálculo: Puedes utilizar una hoja de cálculo para crear un registro de gastos mensuales. Cada mes, puedes ingresar tus gastos en categorías específicas, como alimentación, vivienda, transporte, entretenimiento, etc. Luego, puedes realizar cálculos automáticos para ver cuánto has gastado en total, cuánto has gastado en cada categoría y cuánto te queda de presupuesto para el mes.

También puedes utilizar gráficos y visualizaciones para tener una comprensión más clara de tus hábitos de gasto.

Esta hoja de cálculo te ayudará a controlar tus gastos, identificar áreas en las que puedes ahorrar y mantener un registro de tus finanzas de manera más efectiva.

Ahora continuaremos con el **Rol que tuvo cada integrante en la elaboración de la AF3:**

Marco Ipiña y Alejandro García: Estas dos personas se encargaron de la funcionalidad y estética de las tablas y de resolver errores en la hoja de cálculo.

Diego Pérez y Gilberto García: Estos integrantes se encargaron de realizar la elaboración del reporte hecho en Word.

Eduardo Carrizal y Hugo Amaton: Se encargaron en la investigación y elaboración de la problemática.

Erick Cantú y Rubén Hudtler: Se encargaron de la explicación de cómo funciona la hoja de cálculo.

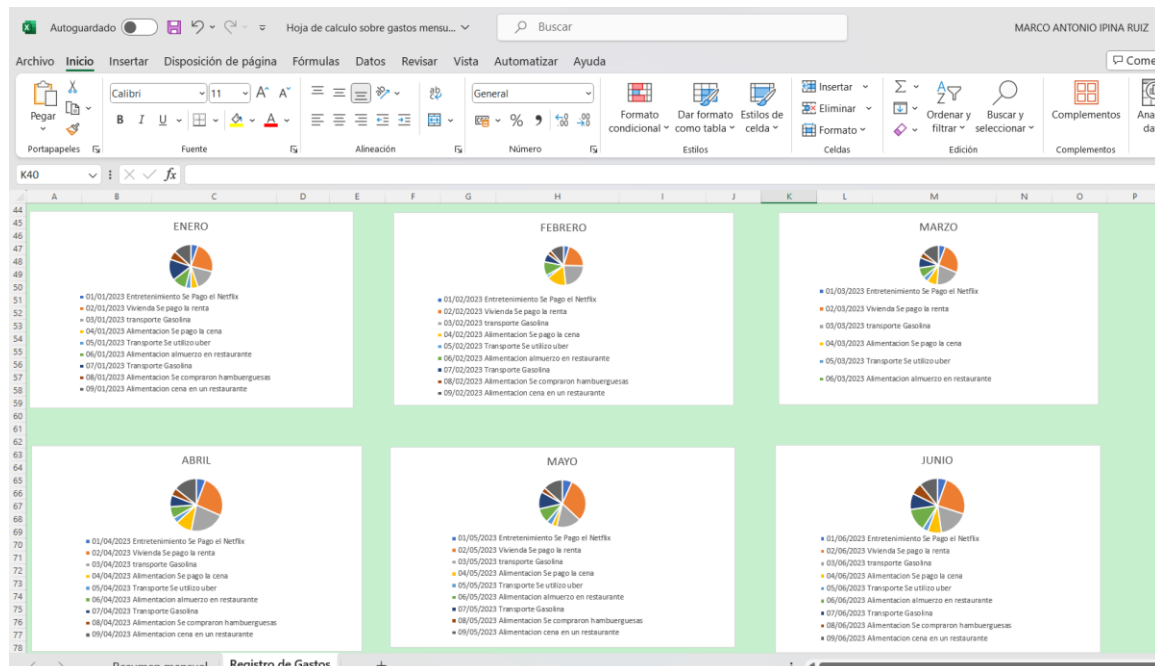
Terminaremos con la explicación de la hoja de cálculo:

PASO 1:

Fecha	Categoría	Descripción	Monto
01/03/2023	Entretención	Se pago el Netflix	\$200
02/03/2023	Vivienda	Se pago la renta	\$900
03/03/2023	transporte	Gasolina	\$600
04/03/2023	Alimentación	Se pago la cena	\$300
05/03/2023	Transporte	Se utilizó uber	\$120
06/03/2023	Alimentación	almuerzo en restaurante	\$300
07/03/2023	Transporte	Gasolina	\$600
08/03/2023	Alimentación	Se compraron hamburguesas	\$150
09/03/2023	Alimentación	cena en un restaurante	\$500

Esta es la vista general de la hoja de cálculo, empezaremos con el registro de gastos aquí añadiremos el mes en el que estamos y poco a poco va a ir colocando en que gastamos y cuanto nos ha costado.

En la misma hoja un poco mas abajo encontramos los gráficos de cada mes en donde podemos ver de manera grafica las cantidades gastadas en este mes.

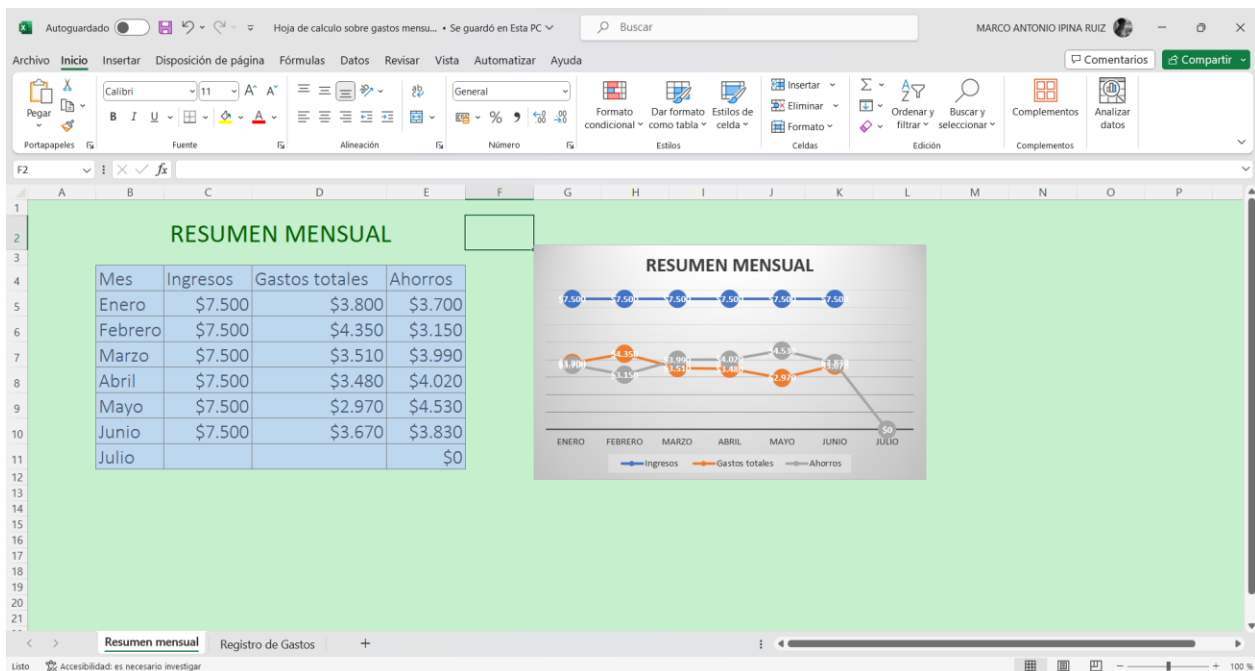


PASO 2:

Fecha	Categoría	Descripción	Monto
01/05/2023	Entretenimiento	Se Pago el Netflix	\$200
02/05/2023	Vivienda	Se pago la renta	\$900
03/05/2023	transporte	Gasolina	\$500
04/05/2023	Alimentacion	Se pago la cena	\$100
05/05/2023	Transporte	Se utilizo uber	\$120
06/05/2023	Alimentacion	almuerzo en restaurante	\$300
07/05/2023	Transporte	Gasolina	\$350
08/05/2023	Alimentacion	Se compraron hamburguesas	\$100
09/05/2023	Alimentacion	cena en un restaurante	\$400

En esta otra imagen esta una de las tablas más de cerca, se le coloca que es la categoría y descripción de lo que gastamos junto con la fecha que es muy importante.

PASO 3:



Esta es la hoja de resumen mensual en la cual se ve una tabla de los meses, esta tabla tiene la función de calcular cuánto haz ganado, ahorrado y gastado.

En esta misma hoja podemos ver una grafica de los meses que muestra de manera grafica cuantos ingresos tenemos a su vez también visualizamos como van los gastos totales en cada mes y la cantidad de ahorros de cada mes.

PASO 4:

RESUMEN MENSUAL			
Mes	Ingresos	Gastos totales	Ahorros
Enero	\$7.500	\$3.800	\$3.700
Febrero	\$7.500	\$4.350	\$3.150
Marzo	\$7.500	\$3.510	\$3.990
Abril	\$7.500	\$3.480	\$4.020
Mayo	\$7.500	\$2.970	\$4.530
Junio	\$7.500	=SUMA(Tabla167[Monto])	
Julio		SUMA(número1; [número2]; ...)	\$0

Aquí se puede ver la formula la cual se utiliza para sacar el total de gastos en un mes.

PASO 5:

RESUMEN MENSUAL			
Mes	Ingresos	Gastos totales	Ahorros
Enero	\$7.500	\$3.800	\$3.700
Febrero	\$7.500	\$4.350	\$3.150
Marzo	\$7.500	\$3.510	\$3.990
Abril	\$7.500	\$3.480	\$4.020
Mayo	\$7.500	\$2.970	\$4.530
Junio	\$7.500	\$3.670	=C10-D10
Julio			\$0

Y por último se ve la fórmula para saber cuánto ahorraste en los meses de enero a junio.

Ahora insertaremos un video explicativo de cómo usar la hoja de cálculo que se elaboró.

https://youtu.be/nDt_sv6fgkc

The screenshot shows a YouTube video player displaying a Microsoft Excel spreadsheet. The spreadsheet is titled "Hoja de calculo sobre gastos mens..." and contains a table with monthly financial data. To the right of the table is a line chart titled "RESUMEN MENSUAL" which visualizes the data. The video title at the bottom is "Video del funcionamiento de la hoja de calculo ATI-EQUIPO4".

Mes	Ingresos	Gastos totales	Ahorros
Enero	\$7.500	\$3.800	\$3.700
Febrero	\$7.500	\$4.350	\$3.150
Marzo	\$7.500	\$3.510	\$3.990
Abril	\$7.500	\$3.480	\$4.020
Mayo	\$7.500	\$2.970	\$4.530
Junio	\$7.500	\$3.670	\$3.830
Julio			\$0

The line chart "RESUMEN MENSUAL" displays three data series: Ingresos (blue line), Gastos totales (orange line), and Ahorros (grey line). The x-axis represents the months from Enero to Julio. The y-axis represents the monetary values. The chart shows that income remains constant at \$7,500, while total expenses fluctuate, and savings generally increase over the period shown.