

ANGEL CAMACHO BALDERAS

GESTOR DE GASTOS FAMILIARES

PROGRAMACION AVANZADA

JAIME ALEJANDRO ROMERO SIERRA

Enlace GitHub:

<https://github.com/Angel622laI/PROYECTO-ADM-DE-GASTOS>

Enlace Video de Gestor de Gastos:

<https://youtu.be/zCIWFntyXDs>

# Descripciones y Funcionalidades

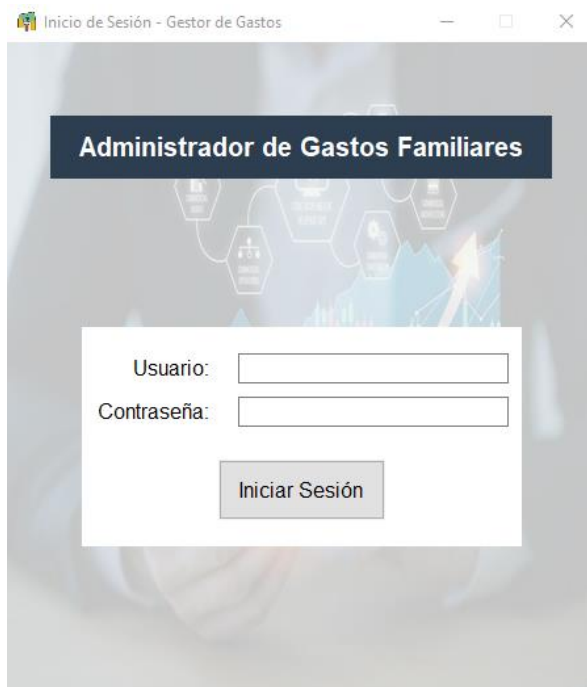
## Descripción del Proyecto

Gestor de Gastos Familiares es una solución de software de escritorio desarrollada en Python que permite a usuarios y a familias tomar el control de sus finanzas personales y así tener una buena administración.

- **Propósito:** Ofrecer una herramienta intuitiva y autónoma para hacer registros de ingresos, egresos y ahorros mensuales para su análisis.
- **Objetivo principal:** Facilitar la planificación financiera al proporcionar alertas cuando los gastos superan los presupuestos o límites definidos o cuando el ahorro es insuficiente para cubrir nuevos egresos.
- **Contexto:** Dirigido a usuarios que buscan una alternativa de su administración económica de forma local, privada y gratuita para llevar sus finanzas sin depender de plataformas en la nube, ideal para entornos con acceso limitado a internet o para quienes priorizan la seguridad de sus datos.

## Ventana y pestañas de Interfaz gráfica

### Pantalla de Login:



# Registro de Categorías

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Categorías

Categoría:

Egreso(E)/Ingreso(I):

Límite Inferior (\$):

Límite Superior (\$):

Registrar

Categorías Registradas

Categoría	Tipo	Límite Inferior	Límite Superior
Alimentos	Egreso	0	500
Transporte	Egreso	0	300
Vivienda	Egreso	200	1500
Salud	Egreso	0	400
Educacion	Egreso	0	600
Entretenimiento	Egreso	0	250
Ahorro	Ingreso	0	10000
Sueldo	Ingreso	0	10000
Hogar	Egreso	0	200
Regalos y donaciones	Egreso	0	150
Videojuegos	Egreso	2000	4000
Renta	Egreso	3000	4000

Actualizar Lista

# Ingreso/Egreso y Ahorro Actual

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Ingreso/Egreso

Categoría:

Ahorro Actual:

1449

Cantidad (\$):

Sugerencia de Ahorro:

0

Registrar

Ingresos/Egresos del Período

Categoría	Tipo	Cantidad	Fecha	Período	Alerta
Sueldo	Ingreso	8000	2025-04-01	202504	None
Transporte	Egreso	90	2025-04-02	202504	None
Salud	Egreso	400	2025-04-03	202504	None
Entretenimiento	Egreso	500	2025-04-04	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Regalos y donaciones	Egreso	600	2025-04-05	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	900	2025-04-06	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Sueldo	Ingreso	80000	2025-04-07	202504	None
Salud	Egreso	4000	2025-04-08	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	700	2025-04-09	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Videojuegos	Egreso	3000	2025-04-10	202504	None
Hogar	Egreso	3240	2025-04-11	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Entretenimiento	Egreso	3243	2025-04-12	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Vivienda	Egreso	2343	2025-04-13	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Renta	Egreso	3423	2025-04-14	202504	None
Entretenimiento	Egreso	3243	2025-04-15	202504	Se ha superado el limite superior, ex

Actualizar Lista

# Ahorro y Corte de mes

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Corte de Mes

Periodo: 202504

Importe (\$): 1449

Fecha: 2025-04-22

Realizar Corte

# Búsqueda Avanzada

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Búsqueda de Registros

Categoría:

Egreso(E)/Ingreso(I):

Rango de Importes:

Rango de Fechas (YYYY-MM-DD):

Buscar

Registros Encontrados

Categoría	Tipo	Importe	Fecha	Periodo
-----------	------	---------	-------	---------

# Reporte por Periodo

The screenshot shows a web application window titled 'Sistema Gestor de Gastos'. It features a navigation bar with tabs: 'Categorías y Límites', 'Ingresos/Egresos', 'Ahorro', 'Búsqueda', and 'Reportes'. The 'Reportes' tab is active. Below the navigation bar, there is a section titled 'Generación de Reportes' containing a text input field labeled 'Periodo (YYYYMM):' and a 'Generar Reporte' button. Below this, a section titled 'Reporte Generado' contains a table with the following headers: 'Categoria', 'Tipo', 'Alertas', 'Total por Categoria', and 'Ahorro del Periodo'. The table body is currently empty.

Categoria	Tipo	Alertas	Total por Categoria	Ahorro del Periodo
-----------	------	---------	---------------------	--------------------

## Funcionalidades Principales

### 1- Gestión de Usuarios

Registro y login seguro con almacenamiento local en el archivo usuarios.json.

Login: Es el proceso de autenticación donde el usuario ingresa sus datos registrados y los cuales son necesarios (en el caso de mi interfaz: nombre y contraseña) para verificar su identidad y acceder al sistema de forma privada.

The screenshot shows a login window titled 'Inicio de Sesión - Gestor de Gastos'. It features a background image of a person's face. A dark blue banner at the top reads 'Administrador de Gastos Familiares'. Below the banner, there is a white login form with two input fields: 'Usuario:' with the value 'Angel' and 'Contraseña:' with the value '\*\*\*'. A 'Iniciar Sesión' button is located below the password field.

## 2- Configuración de Categorías y Límites

Creación y edición de categorías (Egreso o Ingreso).

Definición de límites inferior y superior.

Descripción de categoría ya pre registradas.

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Categorías

Categoría:

Juguetes

Egreso(E)/Ingreso(I):

Límite Inferior (\$):

400

Límite Superior (\$):

1000

Registrar

Categorías Registradas

Categoría	Tipo	Límite Inferior	Límite Superior
Vivienda	Egreso	200	1500
Salud	Egreso	0	400
Educacion	Egreso	0	600
Entretenimiento	Egreso	0	250
Ahorro	Ingreso	0	10000
Sueldo	Ingreso	0	10000
Hogar	Egreso	0	200
Regalos y donaciones	Egreso	0	150
Videojuegos	Egreso	2000	4000
Renta	Egreso	3000	4000
Coche	Egreso	4000	8000

Actualizar Lista

Éxito

Categoría registrada correctamente

Aceptar

Categorías Registradas

Categoría	Tipo	Límite Inferior	Límite Superior
Salud	Egreso	0	400
Educacion	Egreso	0	600
Entretenimiento	Egreso	0	250
Ahorro	Ingreso	0	10000
Sueldo	Ingreso	0	10000
Hogar	Egreso	0	200
Regalos y donaciones	Egreso	0	150
Videojuegos	Egreso	2000	4000
Renta	Egreso	3000	4000
Coche	Egreso	4000	8000
Juguetes	Egreso	400	1000

Actualizar Lista

## 3- Registro de Ingresos y Egresos

Asignación de categoría y cantidad.

La fecha es automática de acuerdo al día de registro.

Validación de límites: alerta cuando el gasto o egreso por categoría supera el límite establecido.

Alertas de posible adeudo si un egreso excede el ahorro.



Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Ingreso/Egreso

Categoría:

Juguetes

Ahorro Actual:

1449

Cantidad (\$):

400

Sugerencia de Ahorro:

0

Registrar

Ingresos/Egresos del Período

Categoría	Tipo	Cantidad	Fecha	Período	Alerta
Sueldo	Ingreso	9000	2025-04-23	202504	None
Ahorro	Ingreso	22222	2025-04-23	202504	None
Coche	Egreso	32432	2025-04-23	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Entretenimiento	Egreso	32432	2025-04-23	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Sueldo	Ingreso	32432	2025-04-23	202504	None
Educacion	Egreso	32432	2025-04-23	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Educacion	Egreso	32432	2025-04-23	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Salud	Egreso	32432	2025-04-23	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Salud	Egreso	234232	2025-04-25	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Hogar	Egreso	234233	2025-04-26	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Videojuegos	Egreso	564565	2025-04-26	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Coche	Egreso	97787	2025-04-29	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Hogar	Egreso	9999	2025-04-29	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Educacion	Egreso	2222222	2025-04-30	202504	Se ha superado el límite superior, ex

Actualizar Lista

Ingresos/Egresos del Período

Categoría	Tipo	Cantidad	Fecha	Período	Alerta
Ahorro	Ingreso	35343	2025-04-23	202504	None
Coche	Egreso	43534	2025-04-23	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Entretenimiento	Egreso	35443	2025-04-24	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Sueldo	Ingreso	3434454	2025-04-24	202504	None
Educacion	Egreso	3434	2025-04-24	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Educacion	Egreso	34344	2025-04-24	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Salud	Egreso	32432	2025-04-25	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Salud	Egreso	234232	2025-04-25	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Hogar	Egreso	234233	2025-04-26	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Videojuegos	Egreso	564565	2025-04-26	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Coche	Egreso	97787	2025-04-29	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Hogar	Egreso	9999	2025-04-29	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Educacion	Egreso	2222222	2025-04-30	202504	Se ha superado el límite superior, ex
Juguetes	Egreso	400	2025-04-22	202504	None

Actualizar Lista

# Alertas:

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Ingreso/Egreso

Categoría:

Juquetes

Ahorro Actual: 1049

Cantidad (\$):

10000

Sugerencia de Ahorro: 0

Registrar

Ingresos/Egresos del Período

Categoría	Tipo	Cantidad	Fecha	Periodo	Alerta
Ahorro	Ingreso	35343	2025-04-23	202504	None
Coche	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Entretenimiento	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Sueldo	Ingreso	42521	2025-04-22	202504	None
Educacion	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Salud	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Salud	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	234232	2025-04-25	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	234233	2025-04-26	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Videojuegos	Egreso	564565	2025-04-26	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Coche	Egreso	97787	2025-04-29	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	9999	2025-04-29	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	2222222	2025-04-30	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Juquetes	Egreso	400	2025-04-22	202504	None

Actualizar Lista

Precaucion

!

Se ha superado el limite superior, exceso de gasto

Aceptar

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Ingreso/Egreso

Categoría:

Juquetes

Ahorro Actual: 1049

Cantidad (\$):

10000

Sugerencia de Ahorro: 0

Registrar

Ingresos/Egresos del Período

Categoría	Tipo	Cantidad	Fecha	Periodo	Alerta
Ahorro	Ingreso	35343	2025-04-23	202504	None
Coche	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Entretenimiento	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Sueldo	Ingreso	42521	2025-04-22	202504	None
Educacion	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Salud	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Salud	Egreso	42521	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	234232	2025-04-25	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	234233	2025-04-26	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Videojuegos	Egreso	564565	2025-04-26	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Coche	Egreso	97787	2025-04-29	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	9999	2025-04-29	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	2222222	2025-04-30	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Juquetes	Egreso	400	2025-04-22	202504	None

Actualizar Lista

Precaucion

!

El egreso ha superado al ahorro, posible adeudo

Aceptar

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Registrar Ingreso/Egreso

Categoría: Juguetes

Ahorro Actual: -8951

Cantidad (\$):

Sugerencia de Ahorro: 0

Registrar

Ingresos/Egresos del Período

Categoría	Tipo	Cantidad	Fecha	Periodo	Alerta
Coche	Egreso	43534	2025-04-23	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Entretrenimiento	Egreso	35443	2025-04-24	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Sueldo	Ingreso	3434454	2025-04-24	202504	None
Educacion	Egreso	3434	2025-04-24	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	34344	2025-04-24	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Salud	Egreso	32432	2025-04-25	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Salud	Egreso	234232	2025-04-25	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	234233	2025-04-26	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Videojuegos	Egreso	564565	2025-04-26	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Coche	Egreso	97787	2025-04-29	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Hogar	Egreso	9999	2025-04-29	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Educacion	Egreso	2222222	2025-04-30	202504	Se ha superado el limite superior, ex
Juguetes	Egreso	400	2025-04-22	202504	None
Juguetes	Egreso	10000	2025-04-22	202504	Se ha superado el limite superior, ex

Actualizar Lista

## 4- Control de Ahorro

Al inicio del programa hace una validación automática si se realizó un corte del anterior mes y si hay un ahorro del periodo actual.

Función de corte de mes: cierra el periodo actual y crea uno nuevo para el siguiente periodo (años y mes YYYY-MM) con saldo 0.

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

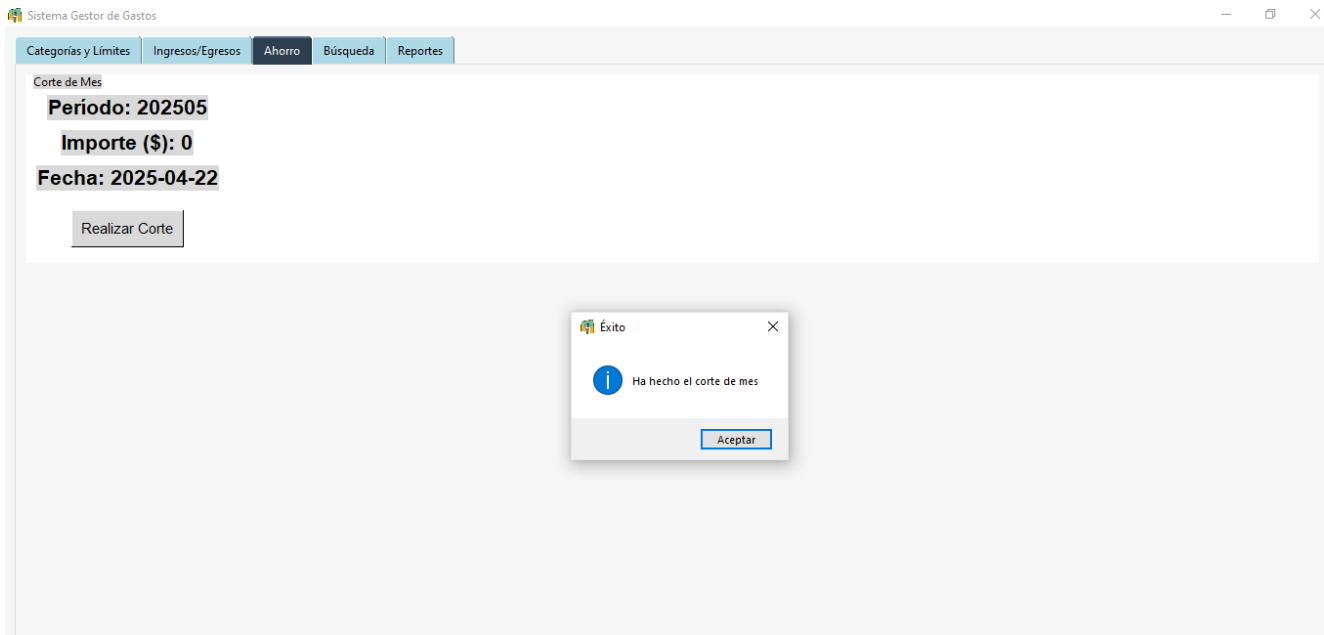
Corte de Mes

Periodo: 202504

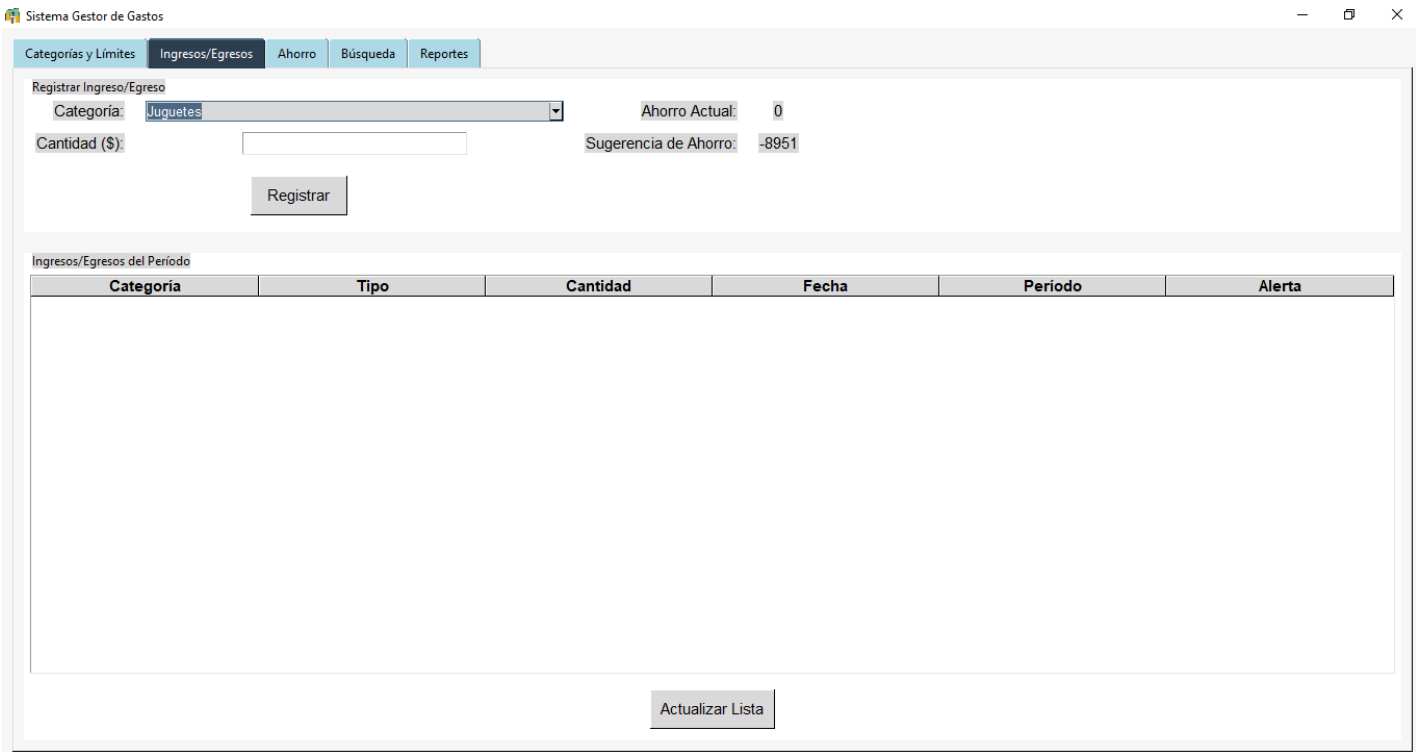
Importe (\$): -8951

Fecha: 2025-04-22

Realizar Corte



## Actualización de pestaña Ingreso/Egreso



## 5- Búsqueda Avanzada

Filtros por categoría, es obligatorio dar el tipo (Ingreso/Egreso), rango de importe y rango de fechas.

Tabla dinámica de resultados.

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Búsqueda de Registros

Categoría:

Entretenimiento

Egreso(E)/Ingreso(I):

E

Rango de Importes:

Rango de Fechas (YYYY-MM-DD):

Buscar

Registros Encontrados

Categoría	Tipo	Importe	Fecha	Período
Entretenimiento	Egreso	500	2025-04-04	202504
Entretenimiento	Egreso	3243	2025-04-12	202504
Entretenimiento	Egreso	2343	2025-04-15	202504
Entretenimiento	Egreso	35443	2025-04-24	202504

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Búsqueda de Registros

Categoría:

Entretenimiento

Egreso(E)/Ingreso(I):

E

Rango de Importes:

Rango de Fechas (YYYY-MM-DD):

Buscar

Registros Encontrados

Categoría	Tipo	Importe	Fecha	Período
Entretenimiento	Egreso	500	2025-04-04	202504
Entretenimiento	Egreso	3243	2025-04-12	202504
Entretenimiento	Egreso	2343	2025-04-15	202504
Entretenimiento	Egreso	35443	2025-04-24	202504

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Búsqueda de Registros

Categoría:

Egreso(E)/Ingreso(I):

E

Rango de Importes:

Rango de Fechas (YYYY-MM-DD):

2025-04-01

2025-04-30

Buscar

Registros Encontrados

Categoría	Tipo	Importe	Fecha	Periodo
Transporte	Egreso	90	2025-04-02	202504
Salud	Egreso	400	2025-04-03	202504
Entretenimiento	Egreso	500	2025-04-04	202504
Regalos y donaciones	Egreso	600	2025-04-05	202504
Educacion	Egreso	900	2025-04-06	202504
Salud	Egreso	4000	2025-04-08	202504
Hogar	Egreso	700	2025-04-09	202504
Videojuegos	Egreso	3000	2025-04-10	202504
Hogar	Egreso	3240	2025-04-11	202504
Entretenimiento	Egreso	3243	2025-04-12	202504
Vivienda	Egreso	2343	2025-04-13	202504
Renta	Egreso	3423	2025-04-14	202504
Entretenimiento	Egreso	2343	2025-04-15	202504
Videojuegos	Egreso	400	2025-04-16	202504
Salud	Egreso	9000	2025-04-17	202504
Educacion	Egreso	400	2025-04-18	202504

6- Generación de Reportes

Selección de periodo (formato YYYYMM) para sumar gastos e ingresos.

Vista por categoría con totales y alertas.

Información de ahorro al final del periodo.

Sistema Gestor de Gastos

Categorías y Límites

Ingresos/Egresos

Ahorro

Búsqueda

Reportes

Generación de Reportes

Periodo (YYYYMM):

202504

Generar Reporte

Reporte Generado

Categoría	Tipo	Alertas	Total por Categoría	Ahorro del Periodo
Sueldo	Ingreso		3531454	
Transporte	Egreso		90	
Salud	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	283497	
Entretenimiento	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	41529	
Regalos y donaciones	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	8089	
Educacion	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	2261300	
Hogar	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	249514	
Videojuegos	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	567965	
Vivienda	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	2343	
Renta	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	5755	
Coche	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	145266	
Ahorro	Ingreso		35343	
Juguets	Egreso	Se ha superado el limite superior, exceso di	10400	
AHORRO DEL PERIODO		El egreso ha superado al ahorro, posible adi	-8951	-8951

## Mercado Objetivo

- **Usuarios individuales** que desean llevar control personal de finanzas sin depender de aplicaciones en línea.
- **Familias pequeñas** que necesitan coordinar gastos domésticos y planificar ahorros.
- **Estudiantes o profesionales** con presupuesto limitado que requieran alertas de sobreconsumo.

## Ventajas Competitivas

- **Sincronización local:** No requiere internet ni servidores externos, garantiza privacidad de los datos.
- **Ligera y rápida:** Desarrollada en Python con una interfaz minimalista, carga instantánea.
- **Altamente configurable:** El usuario define categorías, límites y alertas a su medida.
- **Fácil exportación:** Guarda todo en JSON, listo para integración con otros sistemas o análisis en hojas de cálculo.
- **Código abierto:** Permite personalización y mejora continua por la comunidad.