

[Descargar código Python](#) [Descargar README](#) [Ver README](#)

Combinatoria de Sumandos

Basado en Google OR-Tools — Ejecución directa en el navegador con Pyodide

This Web page is Under Construction and testing - By Vincenzo Natale

Casos de Uso Prácticos - ¿Para qué sirve esta aplicación?

Esta aplicación es especialmente útil en contabilidad, auditoría, administración tributaria y financiera y cualquier contexto donde necesites descomponer un total en sus sumandos originales.

1. Conciliaciones Contables

Problema: Tienes un total general en el extracto bancario, pero necesitas identificar qué facturas o pagos específicos lo componen.

Ejemplo: El banco muestra un depósito de \$45.678,90 pero no sabes qué clientes pagaron. Cargas todas las facturas pendientes como sumandos, estableces \$45.678,90 como objetivo, y el sistema identifica exactamente qué facturas fueron pagadas.

2. Auditoría y Control de Diferencias

Problema: Existe una diferencia en la conciliación que necesitas componer qué partidas individuales (sumandos, sea con signo positivo o signo negativo) integran dicha diferencia.

Ejemplo: Hay una diferencia de \$1.234,56 entre dos reportes. Cargas todas las transacciones del período y el sistema te muestra qué combinación de movimientos explica esa diferencia exacta.

3. Detección de Errores de Carga Múltiple

Problema: Sospechas que una misma factura fue cargada dos o más veces.

Ejemplo: El total de gastos da \$8.500,00 pero debería ser \$4.250,00. Cargas todos los gastos y buscas combinaciones que sumen exactamente la mitad, revelando duplicaciones.

4. Reconciliación de Pagos en Efectivo

Problema: La caja registra un total pero necesitas saber qué billetes y monedas específicos lo componen.

Ejemplo: Tienes \$12.450,00 en caja. Cargas los valores de todos los billetes y monedas contados, y verificas si alguna combinación suma exactamente ese total (o detectas faltantes/sobrantes).

5. Análisis de Transferencias Agrupadas

Problema: Recibiste una transferencia única que agrupa varios conceptos.

Ejemplo: Llega una transferencia de \$23.789,45 que incluye varios pagos. Cargas todas las cuentas por cobrar y descubres qué clientes específicos pagaron en ese lote.

6. Control de Inventario y Valuación

Problema: Necesitas identificar qué ítems específicos componen un valor total de inventario.

Ejemplo: Un pallet valorizado en \$156.890,00 contiene múltiples productos. Cargas los valores unitarios de cada ítem y descubres la composición exacta del pallet.

7. Resolución de Disputas Comerciales

Problema: Un cliente afirma haber pagado cierto monto pero no tienes claro qué facturas específicas cubrió.

Ejemplo: El cliente dice "pagué \$67.543,21". Cargas todas sus facturas pendientes y el sistema muestra exactamente qué facturas quedaron cubiertas con ese pago.

8. Análisis de Gastos por Categoría

Problema: Tienes un total de gastos en una categoría pero necesitas identificar las transacciones específicas.

Ejemplo: Los gastos de "Servicios" totalizan \$34.567,89. Cargas todos los recibos y verificas que la suma sea correcta, o detectas transacciones mal categorizadas.

9. Conciliación de Tarjetas de Crédito Corporativas

Problema: El resumen de la tarjeta muestra un total pero necesitas validar contra los comprobantes individuales.

Ejemplo: El resumen indica \$89.234,67 en compras. Cargas todos los tickets y verificas que coincidan, o detectas cargos no autorizados.

10. Optimización de Pagos con Fondos Limitados

Problema: Tienes un monto disponible y necesitas decidir qué facturas pagar exactamente.

Ejemplo: Dispones de \$100.000,00 y tienes 30 facturas pendientes. El sistema te muestra todas las combinaciones posibles de facturas que puedes pagar sin exceder ese monto.

Ventajas Clave:

- **Precisión Total:** Encuentra combinaciones exactas sin aproximaciones
- **Exhaustividad:** Muestra TODAS las combinaciones posibles
- **Flexibilidad:** Acepta margen de error o dispersión o tolerancia, para casos con redondeos de centavos o importes inmateriales o no significativos
- **Formato Local:** Diseñado específicamente para números en formato local utilizado en Argentina
- **Sin Infraestructura:** La versión Web funciona 100% en el navegador

🔗 Archivo de Ejemplo

Descarga un archivo de ejemplo completo con un caso práctico de conciliación contable:

[Descargar sumandos_ejemplo.txt](#)

[Descargar instrucciones de uso](#)

Caso práctico incluido: 20 facturas pendientes de cobro. Objetivo: encontrar cuáles suman \$15.242,20

⚙ Ejecutar Combinaciones

Sube tu archivo sumandos.txt en formato argentino (coma decimal, sin puntos de miles), indica el valor objetivo y el margen de error o dispersión.

No file selected.

Objetivo: Margen (ej. 0,02):

🔍 Calcular combinaciones

Pyodide cargado correctamente. Esperando archivo...

