

VASOS



COMUNICANTES

1. INTRODUCCIÓN

Tras un estudio previo del sector de la docencia contable, podemos concluir que actualmente en los centros de formación dónde se imparten asignaturas de índole contable, los profesores no disponen de herramientas software que pudieran facilitar su labor de enseñanza, a la vez que la labor de aprendizaje de los alumnos.

La metodología didáctica que se sigue utilizando hoy día para la docencia contable, no deja de ser otra que a la que estamos acostumbrados: Transparencias, resolver supuestos en pizarra, plantear a los alumnos supuestos para resolver a mano, ...

Por tanto, la razón para la realización de este proyecto, no fue otra que desarrollar una herramienta software para la docencia contable que pudiera facilitar las tareas de enseñanza y aprendizaje a profesores y alumnos, que sirviese de apoyo a la metodología didáctica actual, o incluso que algún día pudiera sustituirla.

2. OBJETIVOS

1. **Implantar una nueva forma de metodología didáctica contable basada en una herramienta software.**
2. **Facilitar la labor de docencia a profesores.**
 1. **Supuestos incorporados.** El sistema dispone de supuestos que el profesor o alumno podrán resolver utilizando la aplicación. El alumno podrá resolverlos en clase para participar de forma interactiva
 2. **Supuesto Libre.** El profesor podrá resolver utilizando la herramienta los supuestos que considere adecuados para las explicaciones pertinentes, independientemente de que la aplicación no los incorpore.
 3. **Acceso a información y ejercicios.** La aplicación incorpora un sistema de descarga a material contable de contenido teórico-práctico que podría ser de ayuda para las clases e incluso para acceder a supuestos que podrían ser resueltos por alumnos y profesores utilizando la herramienta.
 4. **Explicación de conceptos paso a paso.** El sistema permite analizar la repercusión de cada operación realizada en cualquier momento de la explicación o de la resolución de supuestos (gráfico de agrupaciones patrimoniales, diario, mayores, balance, cierre, ...)
 5. **Alternativas a las actuales formas de evaluación.** El profesor puede plantear a los alumnos supuestos prácticos (exámenes, pruebas, ...) que podrían resolver con la herramienta. El

profesor podría evaluar a los alumnos en clase según se desenvuelvan resolviendo supuestos con la aplicación. En caso de ser preferentes de la metodología clásica de corregir en casa, no habría problema alguno, ya que la aplicación dispone de impresión en formato PDF o a papel.

3. Facilitar la labor de aprendizaje del alumno.

1. **Metodología práctica.** Aprendizaje basado en la resolución de supuestos a tiempo real utilizando una herramienta software. Está demostrado que a los alumnos les es más fácil aprender con herramientas o metodologías prácticas donde haya interacción entre alumnos y profesores.
 2. **Metodología interactiva.** (profesor<->sistema, alumno<->sistema, profesor<->alumno) El profesor explicará conceptos resolviendo supuestos con la herramienta, los alumnos resolverán supuestos con la herramienta, el profesor solicitará a los alumnos que resuelvan supuestos con la aplicación, ...
 3. **Asimilación de conceptos paso a paso.** El sistema permite analizar la repercusión de cada operación realizada en cualquier momento de la explicación o de la resolución de supuestos (gráfico de agrupaciones patrimoniales, diario, mayores, balance, cierre, ...)
 4. **Gráficos.** El sistema está dotado de un gráfico que permitirá al alumno en cualquier instante temporal de la resolución del supuesto, conocer el estado patrimonial de la empresa, permitiéndole así tener una visión general a partir de operaciones particulares.
 5. **Motivación del alumno.** Por consecuencia de las anteriores, está demostrado que los alumnos prestarán más atención y será más ameno y divertido su aprendizaje, por lo que repercutirá en mejores resultados.
4. **Mejores resultados educativos.** Consecuencia directa del apartado anterior.

3. REQUISITOS

1. Sistema operativo Windows, UNIX o MAC.
2. Conexión a internet.

4. LA APLICACIÓN “VASOS COMUNICANTES”

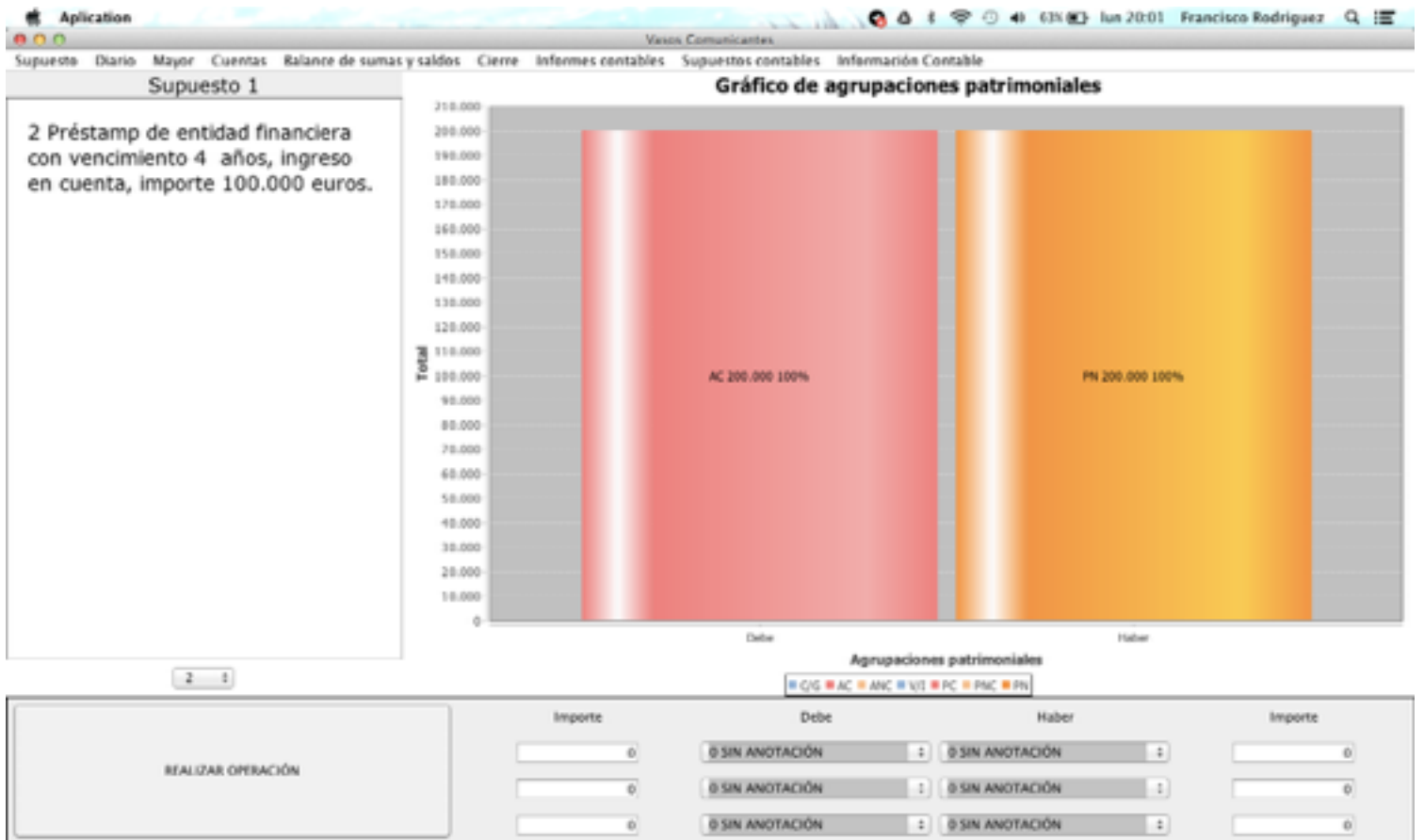
En este apartado vamos a ilustrar el funcionamiento básico y aspecto de nuestra herramienta acompañando las explicaciones pertinentes con capturas de pantalla.

1. PANTALLA PRINCIPAL

1. **¿Cómo realizar operaciones?.** Tan sencillo como rellenar en el diario los importes y cuentas y presionar el botón “realizar operación”.
2. **Nº de supuesto.** Indica el supuesto con el que estamos trabajando. En la pestaña supuestos contables podemos seleccionar los supuestos con los que trabajar.
3. **Nº de enunciado.** (Asiento) Indica el enunciado del supuesto al que vamos a asociar la operación que realicemos en el diario.
4. **Gráfico.** Representa el estado patrimonial en cualquier momento del supuesto.
5. **Relación cuentas-agrupaciones patrimoniales.** En cualquier pantalla de la app , las cuentas estarán con el color relativo a la masa a la que pertenezcan.
6. **Sistemas de colores de agrupaciones patrimoniales.** Se ha desarrollado un sistema de colores que asigna un color a cada una de las agrupaciones patrimoniales
 1. **AZUL** compras-gastos (D), ventas-ingresos (H)
 2. **NARANJA** Patrimonio Neto (PN) (H)
 3. **ROJO** (Activo Circulante (AC) (D) y pasivo circulante (PC) (H))
 4. **ROJO-CLARO** (Activo no circulante (D) y Pasivo no circulante (H))

NOTA: El total del Debe y el total del Haber asociados al asiento deben de sumar lo mismo.

The screenshot displays the main interface of the 'Vasos Comunicantes' application. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Supuesto', 'Diario', 'Mayor', 'Cuentas', 'Balance de sumas y saldos', 'Cierre', 'Informes contables', 'Supuestos contables', and 'Información Contable'. The 'Supuesto' tab is active, showing 'Supuesto 1' and a description: '1 Aportación de capital social por parte de los socios, ingreso en cuenta corriente de entidad financiera, importe 200,000 euros'. A red arrow points from the text 'Nº de supuesto' to the 'Supuesto 1' label. Below the description is a dropdown menu for 'Nº de enunciado' with the value '1' selected. A red arrow points from the text 'Nº de enunciado' to this dropdown. At the bottom left, there is a button labeled 'REALIZAR OPERACIÓN' circled in red. To the right, a 'Gráfico de agrupaciones patrimoniales' is shown, which is currently empty. Below the chart is a 'Diario' section with a table for recording transactions. The table has columns for 'Importe', 'Debe', 'Haber', and 'Importe'. The 'Debe' column contains '572 BANCOS E INSTITUCIONES...' and '0 SIN ANOTACIÓN'. The 'Haber' column contains '500 CAPITAL SOCIAL' and '0 SIN ANOTACIÓN'. A legend below the table identifies the colors for different asset groupings: C/G (blue), AC (red), RVC (green), V/I (purple), PC (orange), and PN (yellow).



2. DIARIO

Histórico de los asientos realizados con las cuentas implicadas y sus correspondientes importes. Pueden imprimirse presionando el botón “PDF Diario”.

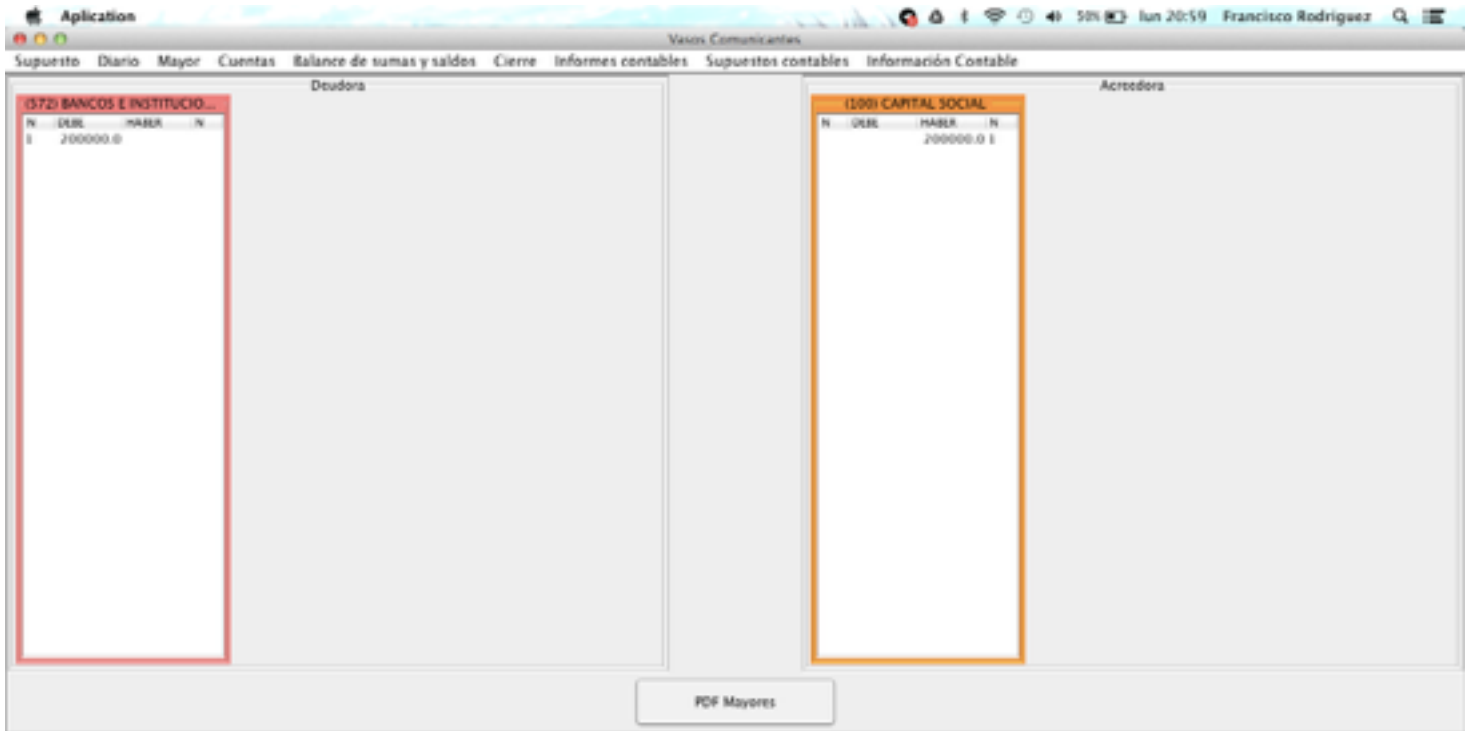
Application Vistos Comunicantes

Supuesto Diario Mayor Cuentas Balance de sumas y saldos Cierre Informes contables Supuestos contables Información Contable

ASIENTO	IMPORTE	CÓDIGO	DEBE	HABER	CÓDIGO	IMPORTE
1	200000.0	572	BANCO E INSTITUCIONES DE CRÉDITO C/C VISTA, EUROS	CAPITAL SOCIAL	100	200000.0
T.	200000.0					200000.0

PDF Diario

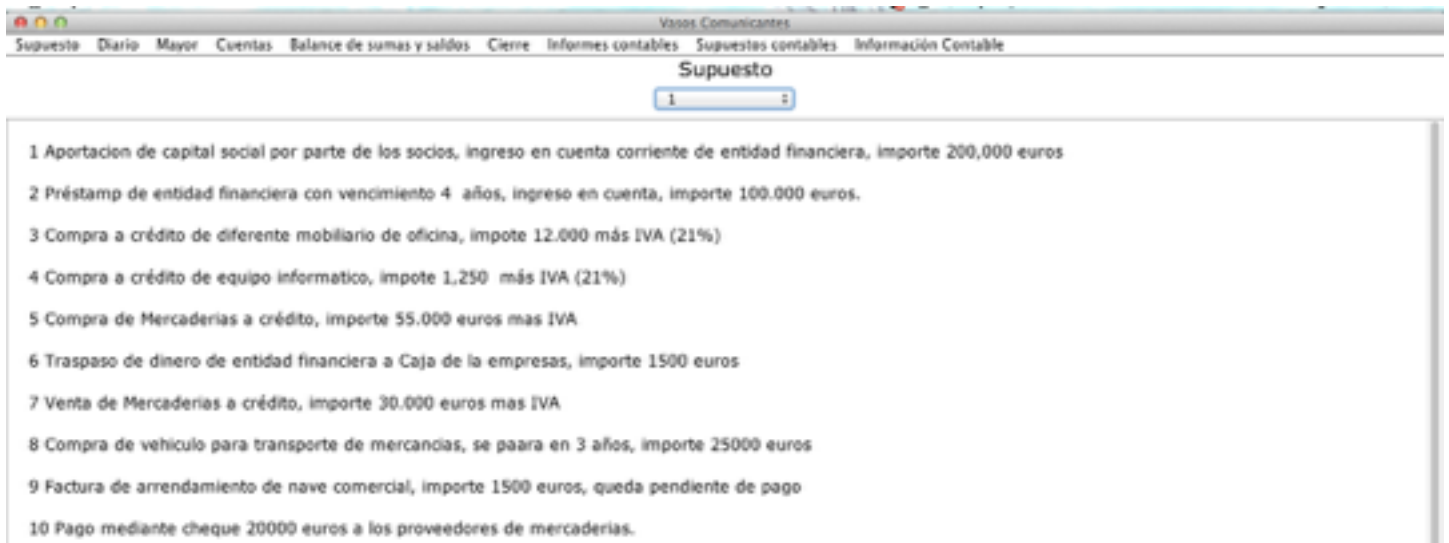
3. **MAYOR.** Muestra el libro mayor en cualquier momento de la resolución del supuesto, separando a la izquierda las cuentas deudoras y a la derecha las acreedoras. N indica el asiento en el que se realizó el apunte.



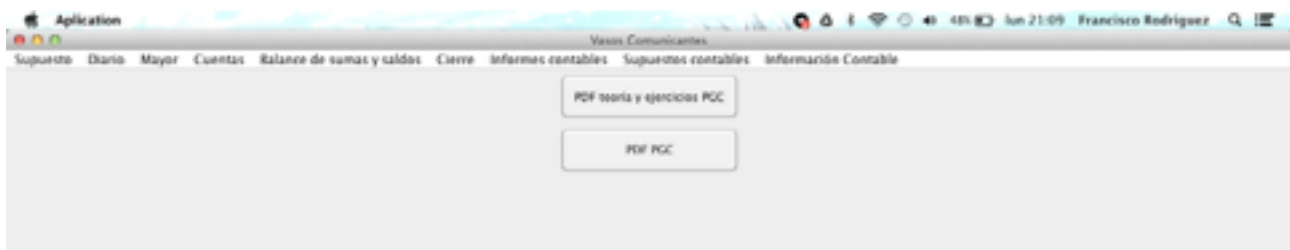
4. **BALANCE.** La aplicación permite generar a tiempo real el balance en cualquier momento de la resolución del supuesto. Puede imprimirse tanto el balance como el gráfico utilizando los botones pertinentes.



- SUPUESTOS CONTABLES.** Permite seleccionar con qué supuesto queremos trabajar de entre los disponibles del sistema. Si seleccionamos “supuesto libre” podremos trabajar con cualquier supuesto que no exista en la aplicación.



- INFORMACIÓN CONTABLE.** La aplicación dispone de una sección donde podrá descargarse material docente con contenido teórico y práctico relacionado con la materia.



- CIERRE.** Funciona igual que el balance. Puede invertirse sin más que presionar el botón “Invertir Cierre”. La aplicación permite simular el cierre contable en cualquier punto de la resolución del supuesto para poder realizar el análisis patrimonial y financiero pertinente sin que repercuta en nada para la continuación del ejercicio sin más que invertir el cierre.

- BALANCE DE SITUACIÓN.** Tras realizar el cierre, la aplicación permite generar e imprimir los informes (balance de situación activo, pasivo y patrimonio neto).

	ACTIVO	PASIVO
A) ACTIVO NO CORRIENTE		0.0
I. Inmovilizado intangible	0.0	
II. Inmovilizado material	0.0	
V. Inversiones financieras a largo plazo	0.0	
B) ACTIVO CORRIENTE		200000.0
I. Existencias	0.0	
II. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	0.0	
IV. Inversiones financieras a corto plazo	0.0	
V. Periodificaciones a corto plazo	0.0	
VI. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	200000.0	
TOTAL ACTIVO (A+B)		200000.0

PDF Balance Situación

9. CUENTAS. La aplicación permite consultar las cuentas con las que puede trabajar así como sus códigos, descripciones, agrupación patrimonial a la que pertenecen, naturaleza, ...

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	NATURALEZA	MAYR	TIPO
100	CAPITAL SOCIAL	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
102	CAPITAL	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
112	RESERVA LEGAL	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
113	RESERVA VOLUNTARIA	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
118	APORTACIONES DE SOCIOS O PROPIETARIOS	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
120	RESERVAS	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
121	RESULTADOS NEGATIVOS DE EJERCICIOS ANTERIORES	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
129	RESULTADO DEL EJERCICIO	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
130	SUBVENCIONES OFICIALES DE CAPITAL	Pasivo	PN	Cuenta de Balance
170	DEUDAS A LARGO PLAZO CON ENTIDADES DE CREDITO	Pasivo	PNE	Cuenta de Balance
171	DEUDAS A LARGO PLAZO	Pasivo	PNE	Cuenta de Balance
174	PROVEEDORES DE INMEDIATO A LARGO PLAZO	Pasivo	PNE	Cuenta de Balance
174	REVISIONES POR ARRIBA/ABAJA EN EL FINANCIERO A LARGO PLAZO	Pasivo	PNE	Cuenta de Balance
175	EFECTOS A PAGAR A LARGO PLAZO	Pasivo	PNE	Cuenta de Balance
180	FINANZAS RECIBIDAS A LARGO PLAZO	Pasivo	PNE	Cuenta de Balance
200	DESBARRIDO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
201	PROPIEDAD INDUSTRIAL	Activo	ANC	Cuenta de Balance
206	APLICACIONES INFORMATICAS	Activo	ANC	Cuenta de Balance
210	TERRANOS Y BIENES NATURALES	Activo	ANC	Cuenta de Balance
211	CONSTRUCCIONES	Activo	ANC	Cuenta de Balance
212	INSTALACIONES TECNICAS	Activo	ANC	Cuenta de Balance
213	MAGASINARIA	Activo	ANC	Cuenta de Balance
214	ESTILABE	Activo	ANC	Cuenta de Balance
215	OTRAS INSTALACIONES	Activo	ANC	Cuenta de Balance
216	MOBILIARIO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
217	EQUIPOS PARA PROCESOS DE INFORMACION	Activo	ANC	Cuenta de Balance
218	FURNICION DE TRANSPORTE	Activo	ANC	Cuenta de Balance
219	OTRO INMOVILIZADO MATERIAL	Activo	ANC	Cuenta de Balance
211	CONSTRUCCIONES EN CURSO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
219	ANTICIPOS PARA INVERSIONES MATERIALES	Activo	ANC	Cuenta de Balance
250	INVERSIONES FINANCIERAS A LARGO PLAZO EN INSTRUMENTOS DE PATRIMONIO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
252	CREDITOS A LARGO PLAZO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
254	IMPONICIONES A LARGO PLAZO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
260	FINANZAS CONSTITUIDAS A LARGO PLAZO	Activo	ANC	Cuenta de Balance
280	AMORTIZACION ACUMULADA DEL INMOVILIZADO INTANGIBLE	Pasivo	ANC	Cuenta de Balance
281	AMORTIZACION ACUMULADA DEL INMOVILIZADO MATERIAL	Pasivo	ANC	Cuenta de Balance
290	DETERIORO DE VALOR DEL INMOVILIZADO INTANGIBLE	Pasivo	ANC	Cuenta de Balance
291	DETERIORO DE VALOR DEL INMOVILIZADO MATERIAL	Pasivo	ANC	Cuenta de Balance
300	MERCADERIAS	Activo	AC	Cuenta de Balance
300	PRODUCTOS TERMINADOS A	Activo	AC	Cuenta de Balance
300	DETERIORO DE VALOR DE LAS MERCADERIAS	Pasivo	AC	Cuenta de Balance
301	DETERIORO DE VALOR DE LAS MATERIAS PRIMAS	Pasivo	AC	Cuenta de Balance
400	PROVEEDORES	Pasivo	PC	Cuenta de Balance
401	PROVEEDORES, EFECTOS COMERCIALES A PAGAR	Pasivo	PC	Cuenta de Balance
406	ENVASIS Y EMBALAJES A DEVOLVER A PROVEEDORES	Activo	AC	Cuenta de Balance
407	ANTICIPOS A PROVEEDORES	Activo	AC	Cuenta de Balance
410	REVISIONES POR ARRIBA/ABAJA EN EL FINANCIERO	Pasivo	PC	Cuenta de Balance

5. VENTAJAS

1. Sistema gráfico de cuentas-agrupaciones patrimoniales
 1. Visión general a partir de lo particular
2. Herramienta sencilla e intuitiva. La aplicación está basada en sistemas WYSIWYG. Con solo mirar la pantalla, el alumno o profesor podrá intuir, cómo hacer lo que se quiera hacer.
3. Nuevo sistema de metodología didáctica contable
 1. Facilidad de enseñanza al profesor
 2. Facilidad de aprendizaje al alumno
 3. Posibilidad de obtener mejores resultados académicos
4. Bajo coste

