

Gestión de Finanzas Personales

**Grado en Ingería Informática de
Gestión y Sistemas de Información**

TRABAJO FIN DE GRADO **Anexo 1 – Manual de Usuario**



Universidad
del País Vasco
Euskal Herriko
Unibertsitatea

BILBOKO
INGENIARITZA
ESKOLA
ESCUELA
DE INGENIERÍA
DE BILBAO

Alumno: Cuesta Alario, David

Director: López Cuadrado, Javier

Curso: 2020 – 2021

Fecha: 2020-10-19

Índice de contenido

ESTRUCTURA	1
SECCIONES	2
ENCICLOPEDIA	2
GESTIÓN DE USUARIOS	2
<i>Registro</i>	2
<i>Inicio Sesión</i>	3
<i>Cerrar sesión</i>	4
<i>Admisiones</i>	5
<i>Configuración</i>	7
GESTIÓN DE DATOS	10
<i>Transacciones</i>	10
<i>Importaciones</i>	37
ANÁLISIS DE DATOS	43
<i>Balance</i>	43
<i>Patrimonio</i>	45
<i>Flujo de Caja</i>	51

Índice de Ilustraciones

TÍTULO DE LA APLICACIÓN	1
ÍNDICE DE NAVEGACIÓN	1
CONTENIDO DE LA APLICACIÓN	1
REGISTRO DE USUARIOS	2
MENSAJES DE ERROR AL REGISTRAR USUARIOS.....	3
MENSAJES DE USUARIO PENDIENTE DE ADMISIÓN	3
INICIO DE SESIÓN	3
MENSAJES DE ERROR AL INICIAR SESIÓN	4
CERRAR SESIÓN	4
CADUCIDAD POR INACTIVIDAD.....	4
SECCIÓN DE ADMISSIONES	5
FILTRO DE ADMINISTRACIÓN.....	5
ADMINISTRACIÓN DE ADMISSIONES	6
ADMISIÓN DE USUARIOS	6
GESTIÓN DE ACCESOS	7
SECCIÓN DE CONFIGURACIÓN	7
EDITAR PERFIL	8
EDITAR PERFIL	9
SECCIÓN DE GESTIÓN DE TRANSACCIONES	10
SUBSECCIÓN DE DISTRIBUCIONES.....	10
GESTIÓN DE ALLOCATIONS	11
CREACIÓN DE ALLOCATIONS	12
FILTRO DE ALLOCATIONS.....	12
EDICIÓN DE ALLOCATIONS	12
GESTIÓN DE SUB-ALLOCATIONS	13
CREACIÓN DE SUB-ALLOCATIONS.....	13
EDICIÓN DE SUB-ALLOCATIONS	14
FILTRO DE SUB-ALLOCATIONS	14
FILTRO DE ALLOCATIONS	14
GESTIÓN DE CLASIFICACIONES.....	15
CREACIÓN DE CLASIFICACIONES	16
FILTRO DE CLASIFICACIONES.....	16
EDICIÓN DE CLASIFICACIONES	17
GESTIÓN DE SUB-CLASIFICACIONES	17
CREACIÓN DE SUB-CLASIFICACIONES	18
FILTRO DE SUB-CLASIFICACIONES.....	18
GESTIÓN DE ACTIVOS	19
AÑADIR ACTIVO	20
EDICIÓN DE ACTIVOS.....	21
GESTIÓN DE ASIGNACIONES DE SUB-ALLOCATION	21
ASIGNACIÓN DE SUB-ALLOCATION	22
EDICIÓN DE LA ASIGNACIÓN DE UN SUB-ALLOCATION	22
FILTRO DE ACTIVOS	23
SUBSECCIÓN DE CUENTAS	24

GESTIÓN DE CUENTAS	24
AÑADIR CUENTA	25
EDITAR CUENTA	25
SUBSECCIÓN DE OPERACIONES	26
GESTIÓN DE TRANSACCIONES	26
INSERCIÓN DE IMPORTACIONES	27
EDICIÓN DE TRANSACCIONES	28
FILTRO DE TRANSACCIONES	28
GESTIÓN DE APORTACIONES	29
INSERCIÓN DE APORTACIONES.....	30
EDICIÓN DE APORTACIONES.....	30
FILTRO DE TRANSACCIONES	31
GESTIÓN DE TRANSACCIONES.....	31
INSERCIÓN DE COMISIONES	32
EDICIÓN DE COMISIONES	33
FILTRO DE TRANSACCIONES	33
GESTIÓN DE TRANSACCIONES.....	34
INSERCIÓN DE TRASPASOS	35
EDICIÓN DE COMISIONES	35
FILTRO DE TRANSACCIONES	36
SECCIÓN DE IMPORTACIONES	37
IMPORTACIÓN DE DATOS.....	37
FORMATO DE LA PLANTILLA PARA LAS APORTACIONES.....	38
POSIBLES MENSAJES DE ERROR AL IMPORTAR APORTACIONES	38
FORMATO DE LA PLANTILLA PARA LAS COMISIONES	39
POSIBLES MENSAJES DE ERROR AL IMPORTAR APORTACIONES	39
FORMATO DE LA PLANTILLA PARA LAS GASTOS.....	40
POSIBLES MENSAJES DE ERROR AL IMPORTAR APORTACIONES	40
FORMATO DE LA PLANTILLA PARA LAS GASTOS.....	41
POSIBLES MENSAJES DE ERROR AL IMPORTAR APORTACIONES	41
EXPORTACIÓN DE DATOS.....	42
ANÁLISIS DEL BALANCE	43
FILTRO DEL BALANCE.....	43
BALANCE PATRIMONIAL.....	44
RESUMEN DE ACTIVOS.....	44
ANÁLISIS DEL PATRIMONIO.....	45
FILTRO DEL PATRIMONIO	45
GRAFICA DE DISTRIBUCIÓN DE ESTRATEGIAS	46
GRAFICA DE DISTRIBUCIÓN DE ACTIVOS	46
GRAFICA DE DISTRIBUCIÓN DE ALLOCATIONS	47
GRAFICA DE DISTRIBUCIÓN DE GASTOS	48
GRAFICA DE DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS.....	49
GRAFICA DE COMPARACIÓN DE GASTOS E INGRESOS	50
TABLA DE DESGLOSE DE GASTOS E INGRESOS	50
ANÁLISIS DEL FLUJO DE CAJA	51
GESTIÓN DE ACCESOS	51

Estructura

Todas las vistas de usuario de la página web de gestión de finanzas personales están divididas en tres bloques:

- **Título:** Se trata del icono de la aplicación, que actúa como enlace de hipertexto a la página principal.



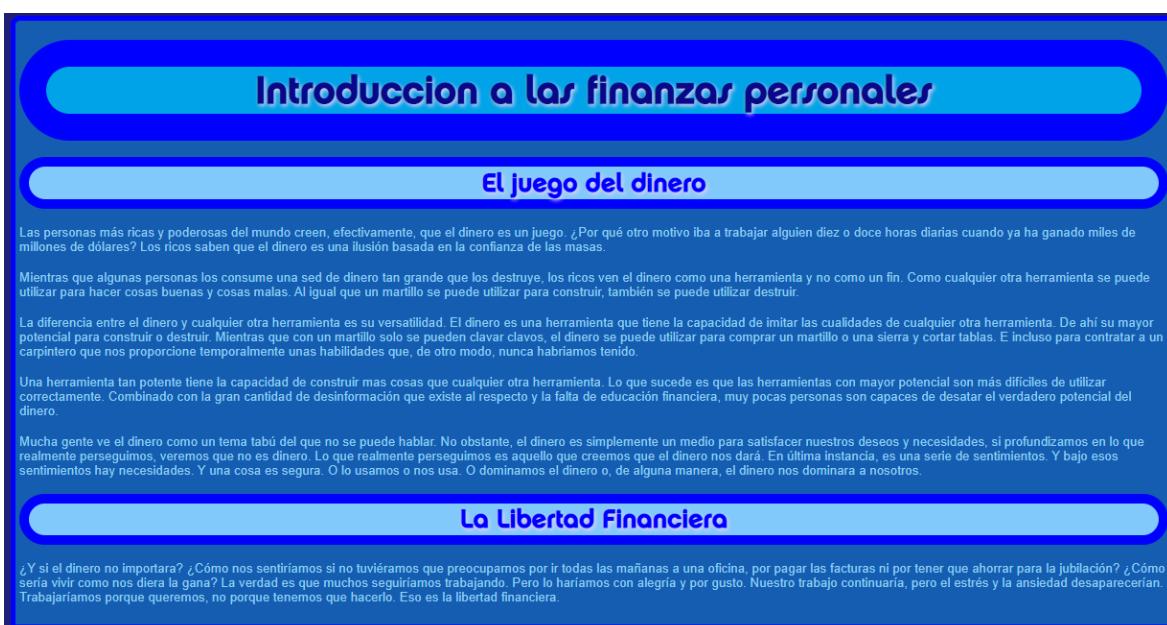
Ilustración 1 Título de la aplicación

- **Navegación:** Consiste en un conjunto de bloques desplegables que permiten navegar entre las distintas secciones de la aplicación.
 - Las opciones disponibles dependen de la ventana que se encuentre abierta en el momento actual.
 - Cada bloque del índice es dependiente del bloque superior.
 - Cada elemento del índice actúa como enlace de hipertexto a la sección indicada.



Ilustración 2 Índice de navegación

- **Contenido:** Mostrará la información de la sección actual. El contenido puede variar desde uno o más formularios hasta un conjunto de gráficos, tablas o bloques de información.



Introducción a las finanzas personales

El juego del dinero

Las personas más ricas y poderosas del mundo creen, efectivamente, que el dinero es un juego. ¿Por qué otro motivo iba a trabajar alguien diez o doce horas diarias cuando ya ha ganado miles de millones de dólares? Los ricos saben que el dinero es una ilusión basada en la confianza de las masas.

Mientras que algunas personas los consumen una sed de dinero tan grande que los destruye, los ricos ven el dinero como una herramienta y no como un fin. Como cualquier otra herramienta se puede utilizar para hacer cosas buenas y cosas malas. Al igual que un martillo solo se puede utilizar para construir, también se puede utilizar destruir.

La diferencia entre el dinero y cualquier otra herramienta es su versatilidad. El dinero es una herramienta que tiene la capacidad de imitar las cualidades de cualquier otra herramienta. De ahí su mayor potencial para construir o destruir. Mientras que con un martillo solo se pueden clavar clavos, el dinero se puede utilizar para comprar un martillo o una sierra y cortar tablas. E incluso para contratar a un carpintero que nos proporcione temporalmente unas habilidades que, de otro modo, nunca habrían tenido.

Una herramienta tan potente tiene la capacidad de construir más cosas que cualquier otra herramienta. Lo que sucede es que las herramientas con mayor potencial son más difíciles de utilizar correctamente. Combinado con la gran cantidad de desinformación que existe al respecto y la falta de educación financiera, muy pocas personas son capaces de desatar el verdadero potencial del dinero.

Mucha gente ve el dinero como un tema tabú del que no se puede hablar. No obstante, el dinero es simplemente un medio para satisfacer nuestros deseos y necesidades, si profundizamos en lo que realmente perseguimos, veremos que no es dinero. Lo que realmente perseguimos es aquello que creemos que el dinero nos dará. En última instancia, es una serie de sentimientos. Y bajo esos sentimientos hay necesidades. Y una cosa es segura. O lo usamos o nos usa. O dominamos el dinero o, de alguna manera, el dinero nos dominará a nosotros.

La Libertad Financiera

¿Y si el dinero no importara? ¿Cómo nos sentiríamos si no tuviéramos que preocuparnos por ir todas las mañanas a una oficina, por pagar las facturas ni por tener que ahorrar para la jubilación? ¿Cómo sería vivir como nos diera la gana? La verdad es que muchos seguiríamos trabajando. Pero lo haríamos con alegría y por gusto. Nuestro trabajo continuaría, pero el estrés y la ansiedad desaparecerían. Trabajariamos porque queremos, no porque tenemos que hacerlo. Eso es la libertad financiera.

Ilustración 3 Contenido de la aplicación

Secciones

Enciclopedia

Se trata de un conjunto de secciones cuya finalidad es introducir al usuario en el mundo de las finanzas personales, mediante una serie de guías en las que se exponen conceptos fundamentales sobre economía.

Estas secciones se caracterizan porque:

- Son accesibles incluso si no se tiene ningún tipo de permisos sobre la aplicación.
- Se trata de páginas estáticas que no son editables por ningún tipo de usuario.

Gestión de usuarios

Se trata de un conjunto de secciones que permiten a los usuarios interactuar con la información de los usuarios.

Registro

Esta sección permite a los usuarios no identificados, generar solicitudes de acceso que serán posteriormente atendidas por los administradores de la aplicación.



The illustration shows a user registration form titled "Registro". The form consists of several input fields and a button. The fields are labeled with placeholder text: "Usuario: davidcuesta", "Nombre: Pepito", "Primer Apellido: Gonzalez", "Segundo Apellido: Martinez", "DNI: 12345678Z", "Teléfono: 123456789", "Email: miCorreoeElectronico@ho", "Contraseña:", and "Repita la contraseña: *****". Below the fields is a checkbox labeled "He leído y acepto las condiciones de uso". At the bottom is a green "Registrarse" button.

Ilustración 4 Registro de usuarios

La sección consta de un formulario que tras ser completamente cumplimentado genera:

- Un nuevo usuario sin ningún tipo de permisos.
- Un evento que permite a los usuarios administradores asignar algún nivel permisos al nuevo usuario o rechazarlo.



Para que el formulario se considere correctamente cumplimentado se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Todos los campos obligatorios han sido completados.
- Los dos campos de contraseña deben coincidir.
- El nuevo usuario no existe y no es un usuario pendiente de admisión.
- Se aceptaron las condiciones de uso.

En caso de que alguna de las condiciones no se cumpla:

- Se mostrará un mensaje con los errores detectados.
- No se completará proceso de registro.

* Las contraseñas no coinciden
* Ese usuario ya existe
* Debe aceptar las condiciones de uso

Ilustración 5 Mensajes de error al registrar usuarios

En caso de que se cumplan todas las condiciones:

- Se genera una nueva admisión con todos los datos del nuevo usuario.
- Se redirige al usuario a la sección de inicio de sesión.
- Se muestra un mensaje indicando que el usuario está pendiente de admisión.

El usuario Pruebas ha sido añadido correctamente a la lista de admisiones

Ilustración 6 Mensajes de usuario pendiente de admisión

Esta sección se caracteriza porque es accesible incluso si no se tiene ningún tipo de permisos sobre la aplicación.

Inicio Sesión

Esta sección permite a los usuarios no identificados generar una sesión durante un tiempo limitado, permitiendo:

- Acceder a las funcionalidades avanzadas de la aplicación.
- Acceder a los datos del usuario que se identifica.

Ilustración 7 Inicio de sesión



Esta sección consta de un formulario que, tras ser correctamente cumplimentado, modifica el nivel de acceso con los permisos que tuviera asignados el usuario que se identifica.

Para que el formulario se considere correctamente cumplimentado se deben cumplir las siguientes condiciones:

- El usuario está correctamente registrado y ha sido admitido previamente.
- La suma de validación de la contraseña introducida coincide con la almacenada para dicho usuario.

En caso de que alguna de las condiciones no se cumpla:

- Se mostrará un mensaje con los errores detectados.
- Se redirige al usuario a la sección de inicio de sesión.

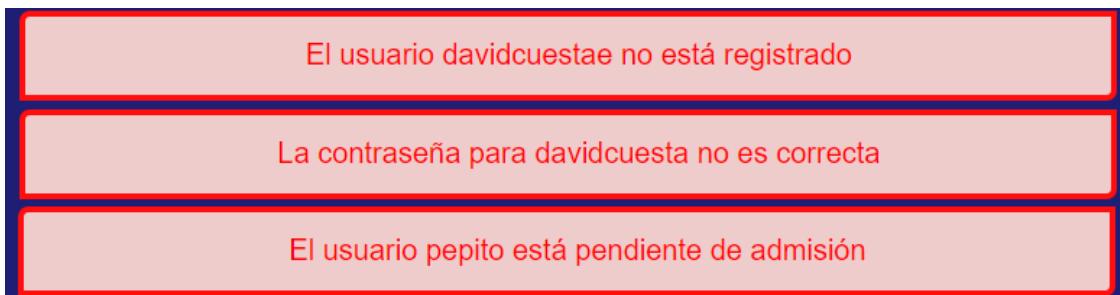


Ilustración 8 Mensajes de error al iniciar sesión

En caso de que se cumplan todas las condiciones:

- Modifica el nivel de acceso del usuario durante un tiempo limitado.
- Se redirige al usuario a la sección principal.

Cerrar sesión

Esta sección permite a los usuarios identificados cerrar la sesión manualmente.

Una vez identificado, el usuario puede cerrar la sesión manualmente accediendo a la sección de cerrar sesión.

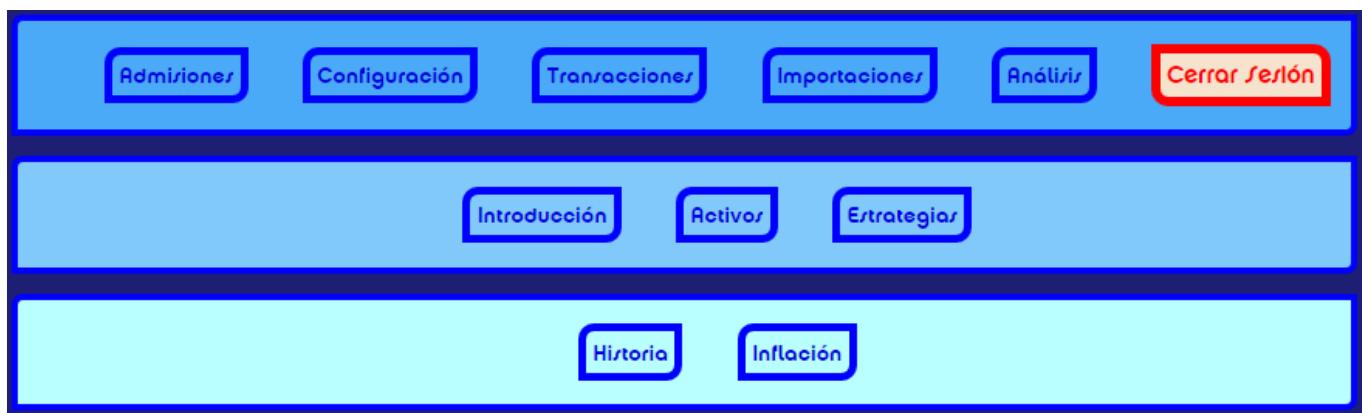


Ilustración 9 Cerrar sesión

Al acceder a esta sección se eliminará toda la información temporal del usuario que estuviera identificado.

Adicionalmente, si el usuario no muestra ninguna actividad durante un periodo de tiempo limitado, se bloqueará la sesión automáticamente.

- En caso de que se cierre la sesión se redirige al usuario a la sección de inicio de sesión.
- Si la sesión se cerró por falta de actividad se muestra un mensaje que así lo indica.



Ilustración 10 Caducidad por inactividad

Admisiones

La sección de admisiones permite administrar los nuevos registros, gestionar los permisos de los usuarios registrados y visualizar los accesos de los usuarios registrados sobre los que tengan permisos.

- Esta sección solo será visible y accesible para usuarios con nivel de administrador o superior.



Ilustración 11 Sección de admisiones

Todas las subsecciones de admisiones disponen de un filtro que permite acotar la lista de usuarios mostrados en función de ciertos campos.

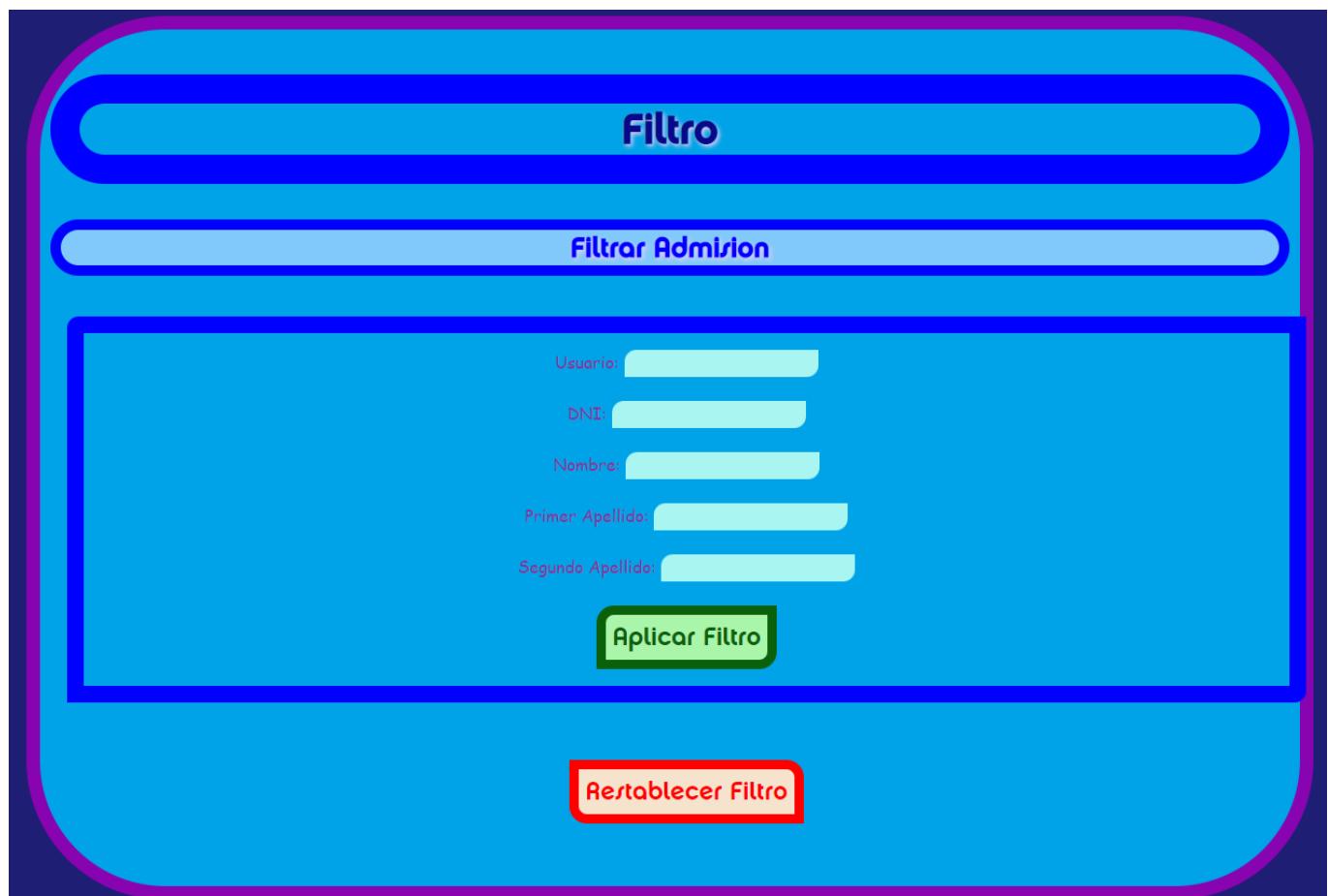


Ilustración 12 Filtro de Administración



Universidad

del País Vasco
Euskal Herriko
UnibertsitateaBILBOKO
INGENIARITZA ESKOLAESCUELA
DE INGENIERÍA DE BILBAO

Administración

La subsección de administración permite visualizar a todos los usuarios registrados y modificar los permisos o eliminar las cuentas de aquellos usuarios que tengan un nivel de permisos inferior.

Usuario	Permisos	
david cuesta alario ; david	Creator	<button>Eliminar</button>
david cuesta alario ; davidcuesta	Administrador	<button>Eliminar</button>
devilvill muy vil ; devilvill	Usuario	<button>Usuario</button> <button>Cambiar Permisos</button> <button>Eliminar</button>

Ilustración 13 Administración de admisiones

Admisión

La subsección de admisión permite aceptar o rechazar las solicitudes de registro de los nuevos usuarios.

En el caso de aceptar una solicitud hay que indicar el nivel de permisos con el que se creará la cuenta del usuario.

Usuario		
pepito perez perruno ; pepito	<button>Usuario</button>	<button>Aceptar</button> <button>Rechazar</button>
David cuesta Alario ; Pruebas	<button>Usuario</button>	<button>Aceptar</button> <button>Rechazar</button>
venganito perez perruno ; venganito	<button>Usuario</button>	<button>Aceptar</button> <button>Rechazar</button>

Ilustración 14 Admisión de usuarios

Accesos

En la subsección de accesos, se mostrarán los intentos de acceso correctos o fallidos de los distintos usuarios, así como otra información relevante acerca de los cambios en la información de los usuarios, como por ejemplo, cambios de contraseña.

La finalidad de esta sección es facilitar a los administradores la detección de accesos no autorizados.

Esta sección no ha sido implementada.



Ilustración 15 Gestión de accesos

Configuración

Mediante la sección de configuración se pueden gestionar los datos del usuario identificado, así como las distintas opciones de configuración de la aplicación.

Se trata de un conjunto de secciones que permite a los usuarios identificados visualizar y modificar la información de los usuarios registrados sobre los que tengan permisos.



Ilustración 16 Sección de Configuración



Perfil

En la subsección del perfil podremos modificar todos los datos que se introdujeron durante la fase de admisión. A excepción del nombre de usuario, ya que este se utiliza como identificador único y vinculante.

The illustration shows the 'Perfil' (Profile) section of a web application. At the top, a blue header bar contains the title 'Perfil'. Below it, another blue header bar says 'Editar Perfil' (Edit Profile). The main area is a light blue box containing several input fields for personal information:

- Nombre: david
- Primer Apellido: cuesta
- Segundo Apellido: alario
- DNI: 20857516N
- Teléfono: 615755325
- Email: davidcuestaalario@gmail.com

At the bottom of this box is a green button labeled 'Aplicar Cambios' (Apply Changes).

Below this, another blue header bar says 'Cambiar Contraseña' (Change Password). The main area is a light blue box containing three input fields:

- Contraseña Anterior: *****
- Contraseña Nueva: *****
- Repita la Contraseña: *****

At the bottom of this box is a green button labeled 'Cambiar Contraseña' (Change Password).

Ilustración 17 Editar Perfil

Los formularios de Editar el perfil y cambiar de contraseña son independientes, para cumplimentarlos correctamente se debe tener en cuenta que:

- Todos los campos son obligatorios.
- Todos los campos deben cumplir las mismas restricciones que en el formulario de registro.
- Todos los campos se encuentran cumplimentados por defecto con el último valor establecido por el usuario.

De este modo:

- Para no modificar un campo simplemente debe no modificar su valor por defecto.
- Para cambiar la contraseña se le exigirá que escriba correctamente la contraseña anterior.

En caso de que alguna de las condiciones no se cumpla se mostrará un mensaje con los errores detectados.

Estilos

En la subsección de estilos se dispone de una serie de herramientas para modificar la configuración gráfica de la aplicación, como por ejemplo los colores de los fondos o la fuente de la letra.

Esta sección no ha sido implementada.



Ilustración 18 Editar Perfil

Gestión de Datos

Se trata de un conjunto de secciones que permiten a los usuarios gestionar su información financiera mediante la inserción, modificación o eliminación de datos.

Transacciones

En la sección de transacciones se podrán visualizar todos los datos previamente introducidos, así como añadir nuevos, editar o eliminar instancias específicas de forma individual.



Ilustración 19 Sección de gestión de Transacciones

Distribuciones

La subsección distribuciones permite crear, editar o eliminar, las etiquetas de clasificación, tanto para los activos, como para las transacciones.



Ilustración 20 Subsección de Distribuciones

Se trata de un sistema de segmentación de la información que permiten agrupar las distintas operaciones en subconjuntos con características comunes. La finalidad de estas etiquetas es poder analizar las implicaciones globales de cada operación.

Allocation

Los Allocations permiten administrar las distribuciones de los activos

Existen muchas segmentaciones posibles que es interesante evaluar a la hora de analizar una cartera. Una de las más habituales, por ejemplo, es la distribución geográfica. El valor de un activo puede estar repartido en diferentes zonas geográficas con diferentes pesos, y resulta de gran utilidad conocer cuánto pesa cada zona geográfica para un determinado conjunto de activos. Por ejemplo, ¿cuál es el peso de empresas europeas en el conjunto de activos que forman parte de una estrategia determinada?

Gestión de Allocations			
Allocation	Descripción	Añadir	Editar Filtros
Calidad	None	Editar	Eliminar
Capitalización	None	Editar	Eliminar
Composición	None	Editar	Eliminar
Entidad	None	Editar	Eliminar
Region	None	Editar	Eliminar
Sector	None	Editar	Eliminar
Vencimiento	None	Editar	Eliminar

Ilustración 21 Gestión de Allocations

Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de Allocations:

- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar el Allocation de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.
- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevos Allocations.

Tras añadirse se creará un nuevo Allocation vacío con el identificador y la descripción asignadas.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **Allocation:** Identificador único y vinculante del nuevo Allocation.
- **Descripción:** Nombre personalizado que el usuario asigne al Allocation.

Gestión de Allocations

Formulario para Crear Allocations

Allocation: Region

Descripción: Permite agrupar los activos

Anadir

Cancelar

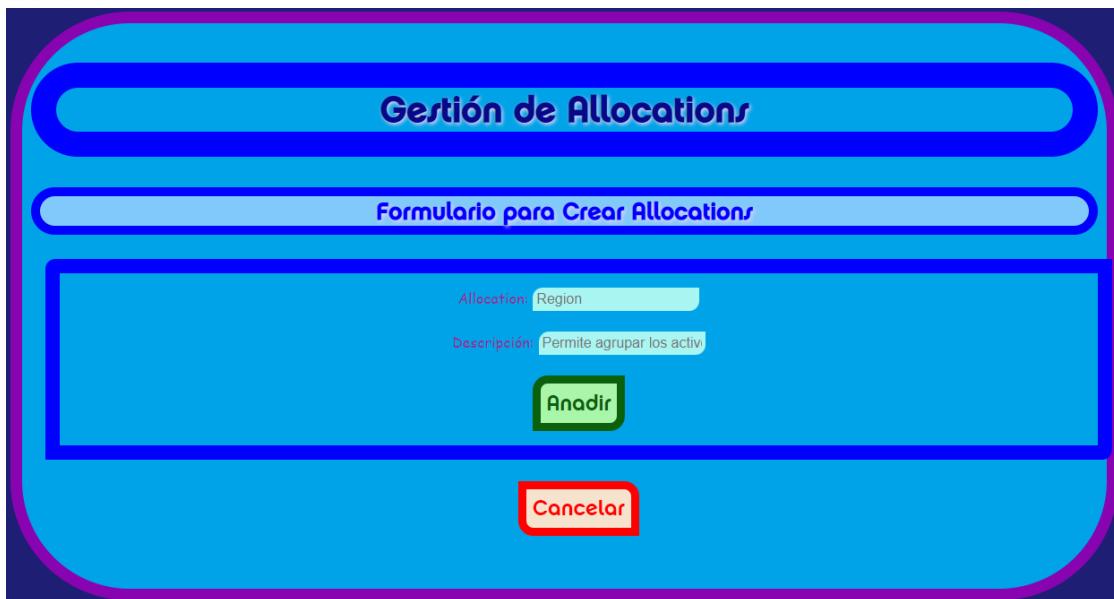


Ilustración 22 Creación de Allocations

- El botón de filtrar permite mostrar únicamente aquellos Allocations que cumplen con los requisitos especificados.

Filtro

Filtrar Allocation

Allocation:

Aplicar Filtro

Restablecer Filtro

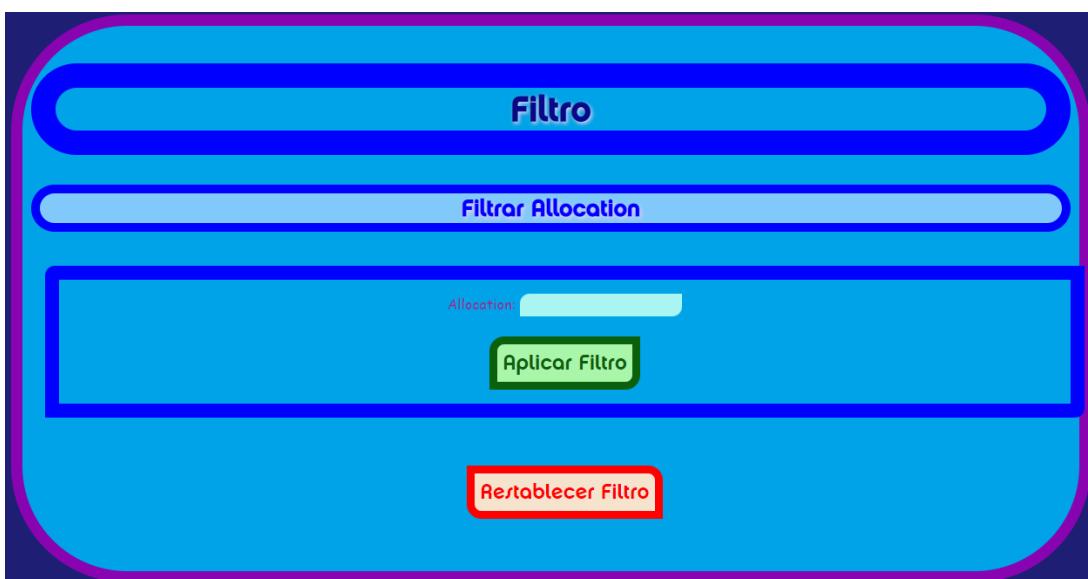


Ilustración 23 Filtro de Allocations

- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un nuevo menú donde puede:
 - o Modificar la descripción del Allocation seleccionado.

Gestión de Allocations

Formulario para Editar el Allocation Calidad

Descripción: None

Editar

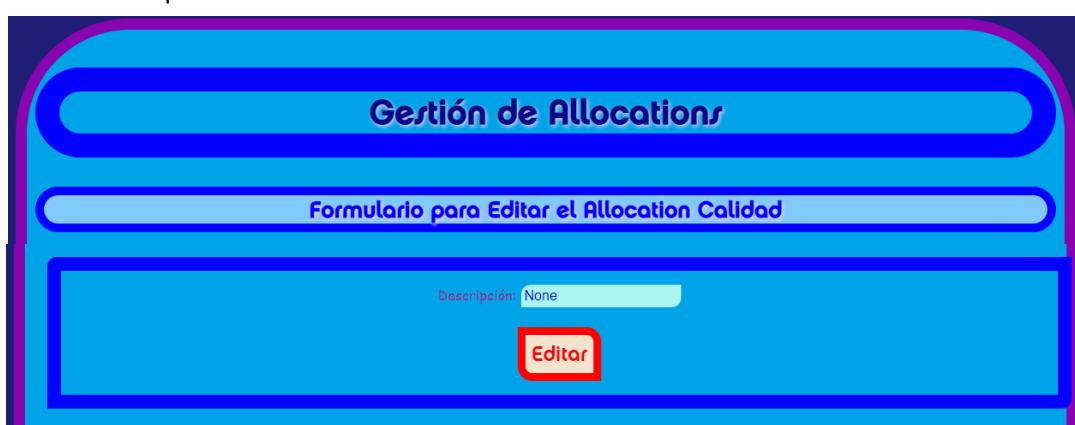


Ilustración 24 Edición de Allocations

Sub-Allocation

Los Allocations se componen de Sub-Allocations que representan cada una de las divisiones en las que se descompone un Allocation.

En el menú de edición de un Allocation encontraremos una lista que permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de los Sub-Allocations del Allocation seleccionado permitiendo:

- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.

SubAllocation	Descripción	Añadir	Editar Filtros
A		Editar	Eliminar
AA		Editar	Eliminar
AAA		Editar	Eliminar
B		Editar	Eliminar
BB		Editar	Eliminar
BBB		Editar	Eliminar

Cancelar

Ilustración 25 Gestión de Sub-Allocations

- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevos Sub-Allocations. Tras añadirse se creará un nuevo Sub-Allocation vacío con el identificador y la descripción asignadas.

Gestión de Allocations

Formulario para Crear SubAllocations del Allocation Calidad

SubAllocation: Region

Color:

Anadir

Cancelar

Ilustración 26 Creación de Sub-Allocations

- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un nuevo menú donde puede modificar el color del Sub-Allocation seleccionado.

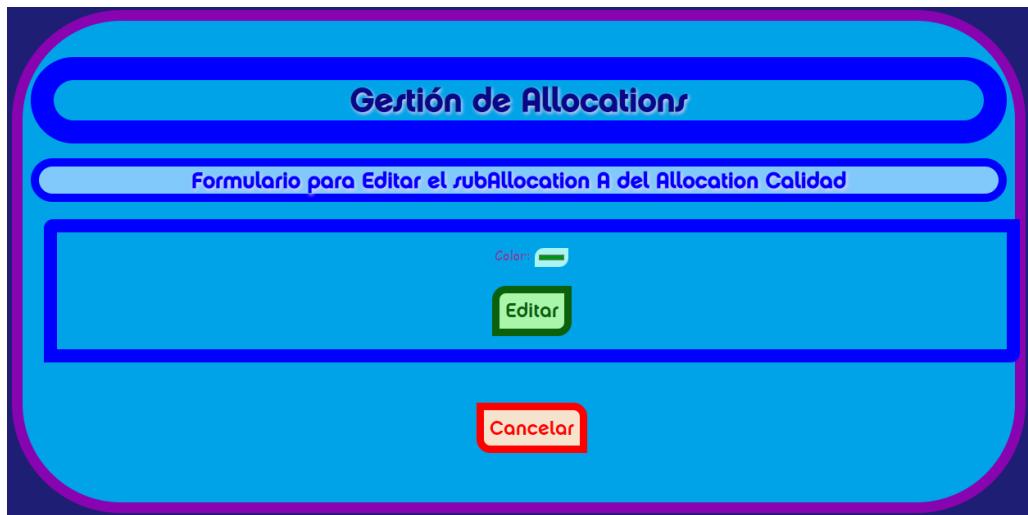


Ilustración 27 Edición de Sub-Allocations

- El botón de Filtrar permite mostrar únicamente aquellos Sub-Allocations que cumplen con los requisitos especificados:



Ilustración 28 Filtro de Sub-Allocations

- El botón del filtro permite mostrar aquellos Allocations que cumplen con los requisitos especificados:

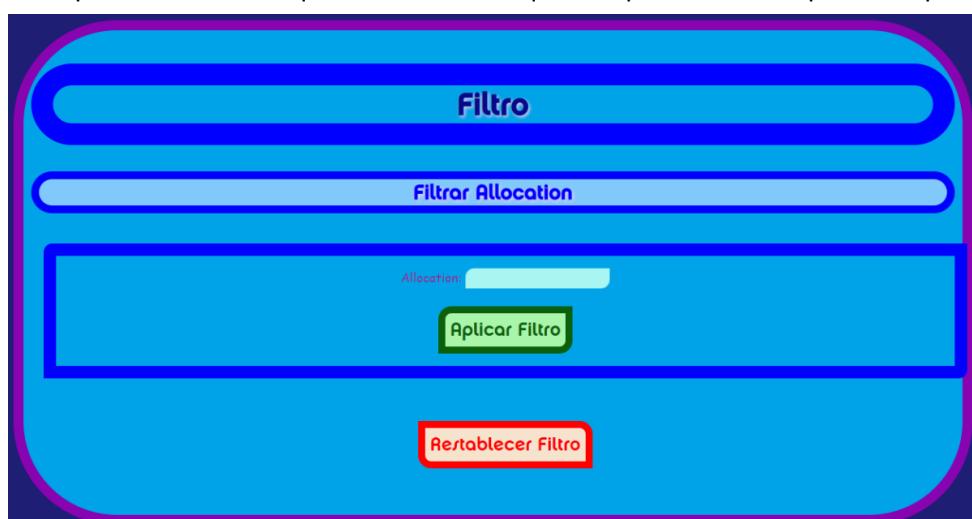


Ilustración 29 Filtro de Allocations

- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar el Sub-Allocation de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.

Clasificaciones

Las clasificaciones permiten administrar las distribuciones de las transacciones.

Existen muchas segmentaciones posibles que es interesante evaluar a la hora de analizar los gastos personales. Una de las más habituales, por ejemplo, es la distribución de transporte donde se pueden incluir los gastos de combustible o los bonos de metro.

Para clasificar las transacciones utilizaremos las clasificaciones:

Clasificación	Descripción	Color	Añadir	Editar Filtros
Apuestas	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Caprichos	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Compras	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Estudios	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Facturas	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Salud	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Transporte	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Viajes	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
Vivienda	None		<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>

Ilustración 30 Gestión de Clasificaciones

Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de Clasificaciones:

- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.



- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar La Clasificación de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.

- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevas Clasificaciones.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **Clasificación:** Identificador único y vinculante de la nueva Clasificación.
- **Descripción:** Nombre personalizado que el usuario asigne a la Clasificación.

Tras añadirse se creará una nueva Clasificación vacía con el identificador y la descripción asignadas.

Gestión de Clasificaciones

Formulario para Crear Clasificaciones

Clasificación: Transporte

Descripción: Permite agrupar los gastos

Color:

Anadir

Cancelar

Ilustración 31 Creación de Clasificaciones

- El botón del filtro permite mostrar aquellos Allocations que cumplen con los requisitos especificados:

Filtro

Filtrar Clasificacion

Clasificación:

Aplicar Filtro

Restablecer Filtro

Ilustración 32 Filtro de Clasificaciones



- El botón de editar de cada fila permite redirigir al usuario a una lista donde se puede modificar la descripción de la clasificación seleccionada.

The form has a blue header bar with rounded corners containing the title "Gestión de Clasificaciones". Below it is another blue bar with the sub-title "Formulario para Editar la Clasificación Apuestas". The main area is light blue and contains fields: "Descripción: None" with a color swatch, a "Color" button with a red square, and a green "Editar" button.

Ilustración 33 Edición de Clasificaciones

Sub-Clasificación

Las Clasificaciones se componen de Sub-Clasificaciones que representan cada una de las divisiones en las que se descompone una clasificación.

En el menú de edición de una clasificación encontraremos una lista que permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de los Sub-Clasificación de la Clasificación seleccionada permitiendo:

- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar la Sub-Clasificación de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.
- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.

The form has a blue header bar with rounded corners containing the sub-title "Formulario para Editar las SubClasificaciones de la clasificación Gastos". Below it is a dark blue header with the title "Sub-Clasificación", a green "Añadir" button, and a "Editar Filtros" button. The main area is light blue and lists five items: "Comida", "Correos", "Deporte", "Reprografía", and "Vivienda". To the right of each item is a red "Eliminar" button. At the bottom is a blue "Cancelar" button.

Ilustración 34 Gestión de Sub-Clasificaciones



- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevas Sub-Clasificaciones.

The illustration shows a blue rounded rectangular form titled "Gestión de Clasificaciones" at the top. Below it is a sub-section titled "Formulario para Crear SubClasificaciones de la Clasificación Gastos". Inside this section, there is a text input field labeled "SubClasificación: Region" and a green button labeled "Anadir". At the bottom of the form is a red button labeled "Cancelar".

Ilustración 35 Creación de Sub-Clasificaciones

- El botón del filtro permitirá mostrar únicamente aquellas Sub-Clasificaciones que cumplen con los requisitos especificados:

The illustration shows a blue rounded rectangular form titled "Filtro" at the top. Below it is a sub-section titled "Filtrar SubClasificación". Inside this section, there is a text input field labeled "SubClasificación:" and a green button labeled "Aplicar Filtro". At the bottom of the form is a red button labeled "Restablecer Filtro".

Ilustración 36 Filtro de Sub-Clasificaciones

Activos

En la subsección activos podremos ver una lista con todos los activos registrados por el usuario identificado.

I/SIN	Descripción	Color	Precio	Producto	Estrategia	Añadir	Editar Filtros
AAPL	Apple		None USD	Acción	DGI	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
IE00B03HD191	Vanguard Global Stocks Index Fund Acumulation		None EUR	Fondo	BogleHead	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
IE00B18GC888	Vanguard Global Bonds Index Fund Acumulation		None EUR	Fondo	BogleHead	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
IE00B4L5Y983	iShares Core MSCI World UCITS ETF USD		None USD	ETF	BogleHead	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
IE00B4L5YC18	iShares Core MSCI EM UCITS ETF USD		None USD	ETF	BogleHead	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
IE00BFPM9N11	Vanguard Global Stocks Index Fund Acumulation Institucional		None EUR	Fondo	BogleHead	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
IE00BGCCZ0B53	Vanguard Global Bonds Index Fund Acumulation Institucional		None EUR	Fondo	BogleHead	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
ITX	Industria de Diseño Textil		None EUR	Acción	DGI	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
MSFT	Microsoft		None USD	Acción	DGI	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>

Ilustración 37 Gestión de Activos

Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de dichos activos:

- Presionando el título de la cabecera de una columna se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar el activo de la fila seleccionada junto con todas las aportaciones registradas para dicho activo.



- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevos activos.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **ISIN:** Identificador único oficial del producto que se pretende registrar.
- **Descripción:** Nombre personalizado que el usuario asigne al activo.
- **Color:** Color con el que aparecerá representado el activo en los diagramas que muestra la aplicación.
- **Emisor:** Nombre de la comercializadora que ofrece el producto. No confundir con el banco custodio.
- **Moneda:** Identificador único oficial de la moneda en la que se comercializa el activo. (**EUR, USD**).
- **Fuente de datos:** Nombre de la aplicación de donde se obtendrán los datos del activo que se pretende registrar ([Actualmente sólo está implementado para MorningStar](#)).
- **Enlace a la fuente de datos:** Identificador único que asigna la aplicación de la que se obtendrán los datos.
- **Tipo:** Tipo de activo que se pretende registrar.
- **Categoría:** Categoría, registrada por el usuario, en la que se engloba el activo.
- **Estrategia:** Estrategia, registrada por el usuario, que sigue el activo.

Gestión de Activos

Formulario para Crear Activos

ISIN:	IE00B03HD191
Descripción:	Nombre completo del pro
Color:	(color swatch)
Emisor:	Vanguard
Moneda:	EUR
Fuente de datos:	Morningstar
Enlace a la fuente de datos:	F0GBR052TN
Tipo:	Acción
Categoría:	Acciones EEUU
Estrategia:	BogleHead
Anadir	

Ilustración 38 Añadir Activo



- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un conjunto de formularios que permiten:
 - o Modificar todos los valores establecidos durante el registro del activo, a excepción del ISIN ya que este se utiliza como identificador único y vinculante. En este formulario:
 - Todos los campos son obligatorios.
 - Se cargará por defecto el último valor establecido por el usuario para cada campo de modo que sólo es necesario alterar los campos que se pretenden modificar.

Formulario para Editar el Activo AAPL

Descripción: Apple

Color: #0072BD

Emisor: Vanguard

Moneda: USD

Fuente de datos: YahooFinance

Enlace a la fuente de datos: AAPL

Tipo: Acción

Categoría: Acciones EEUU

Estrategia: DGI

Editar

Ilustración 39 Edición de Activos

- o Gestionar los sub-Allocation asignados al activo de la fila seleccionada mediante una tabla que permite:
 - Visualizar todos los sub-Allocation que están asignados actualmente al activo seleccionado.

Allocation	Añadir	Editar Filtros
Region	Editar	Eliminar
Composición	Editar	Eliminar
Sector	Editar	Eliminar
Capitalización	Editar	Eliminar

Ilustración 40 Gestión de Asignaciones de Sub-Allocation

- Eliminar el sub-Allocation indicado del activo seleccionado.



- Añadir nuevos sub-Allocation al activo seleccionado. Se mostrará una lista desplegable donde:
 - Aparecerán aquellos sub-Allocation previamente configurados por el usuario, que no estuvieran ya asignados.
 - Se deberá seleccionar el sub-Allocation que se añadirá al activo seleccionado con sus valores por defecto. Para modificar los valores por defecto se debe utilizar la opción de editar sub-Allocation.

Gestión de Activos

Formulario para Añadir Allocations al Activo AAPL

Allocation: Calidad

Anadir

Cancelar

Ilustración 41 Asignación de Sub-Allocation

- Editar los valores de los sub-Allocation que están asignados actualmente al activo seleccionado.

Formulario para Editar el Sub-Allocation Region del Activo AAPL

Africa:	0,0
Asia:	22,0
Australia:	0,0
Canada:	0,0
Estados Unidos:	45,0
Europa:	25,0
Japon:	8,0
Latino America:	0,0
Oriente Medio:	0,0
Reino Unido:	0,0

Editar

Ilustración 42 Edición de la Asignación de un Sub-Allocation

- El filtro permite mostrar únicamente aquellos activos que cumplen con los requisitos especificados.

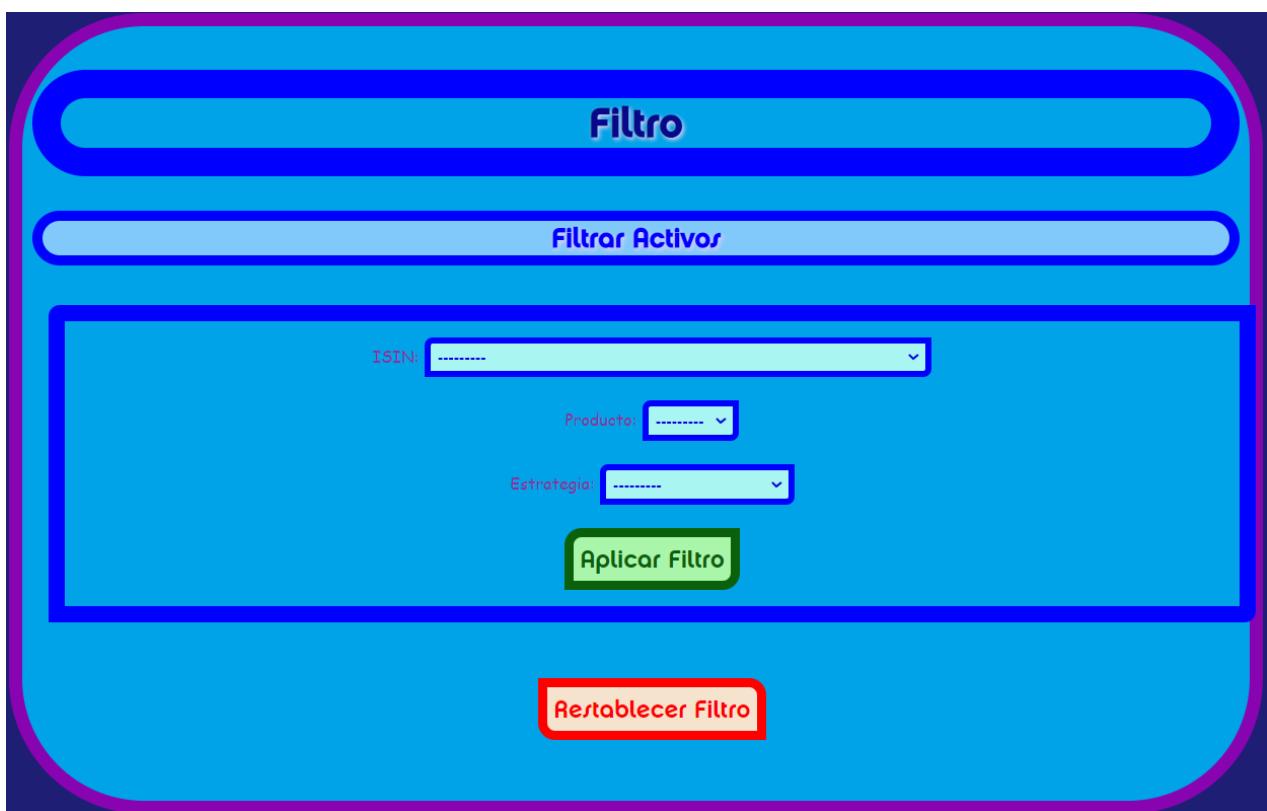


Ilustración 43 Filtro de Activos

Cuentas

En la subsección cuentas podremos ver una lista con todas las cuentas registradas por el usuario identificado.



Ilustración 44 Subsección de Cuentas

Cuenta	Moneda	País	Color	Descripción	Añadir	Editar Filtros
Bankia	EUR	España	■	None	Editar	Eliminar
ClickTrade	EUR	España	■	None	Editar	Eliminar
DeGiro	EUR	Holanda	■	None	Editar	Eliminar
Efectivo	EUR	España	■	None	Editar	Eliminar
IndexaCapital	EUR	España	■	None	Editar	Eliminar
MyInvestor	EUR	España	■	None	Editar	Eliminar

Ilustración 45 Gestión de Cuentas

Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de dichos cuentas:

- Presionando el título de la cabecera de una columna se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite eliminar la cuenta de la fila seleccionada junto con todas las dependencias registradas para dicha cuenta.



- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevos activos.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- o **Cuenta:** Identificador único de la cuenta que se pretende registrar.
- o **Descripción:** Nombre personalizado que el usuario asigne a la cuenta.
- o **País:** Nombre del país donde está la sede fiscal de la entidad.
- o **Moneda:** Identificador único oficial de la moneda en la que se opera. ([EUR](#), [USD](#)).
- o **Color:** Color con el que aparecerá representada la cuenta en los diagramas que muestra la aplicación.

The illustration shows a blue rounded rectangular form titled "Formulario para Crear Cuentas". Inside, there are four input fields: "Cuenta: Bankia", "Descripción: Fondo de emergencia", "País: España", and "Moneda: EUR". Below these is a color selection bar labeled "Color:" with a small color swatch. At the bottom are two buttons: a green "Anadir" button and a red "Cancelar" button.

Ilustración 46 Añadir Cuenta

- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un formulario que permite modificar todos los valores establecidos durante el registro de una cuenta, a excepción del nombre de la cuenta, ya que este se utiliza como identificador único y vinculante.

The illustration shows a blue rounded rectangular form titled "Formulario para Editar la Cuenta Bankia". Inside, there are three input fields: "Descripción: None", "País: España", and "Moneda: EUR". Below these is a color selection bar labeled "Color:" with a small color swatch. At the bottom are two buttons: a green "Editar" button and a red "Cancelar" button.

Ilustración 467 Editar Cuenta

Operaciones

En la subsección Operaciones podremos ver una lista con todas las transacciones, aportaciones, comisiones y traspasos registradas por el usuario identificado y añadir o eliminar nuevas operaciones.



Ilustración 478 Subsección de Operaciones

Transacciones

Las transacciones son todas aquellas operaciones que generan gastos o ingresos en el día a día.

Fecha	Cuenta	Sub-Clasificación	Gasto	Ingreso	Descripción	Añadir	Editar Filtros
25/12/2016	Bankia	Abuela	--	200,0	Estrenas abuela AnaMari de navidad	Editar	Eliminar
13/03/2017	Bankia	Concierto	38,2	--	Concierto melendi	Editar	Eliminar
13/05/2017	Bankia	Concierto	3,5	--	Botella de agua	Editar	Eliminar
01/07/2016	Bankia	Correos	14,56	14,56	Envío de los documentos de la matrícula a Bilbao	Editar	Eliminar
06/04/2018	Bankia	Dentista	60,0	60,0	Revisión anual Dentista	Editar	Eliminar
30/07/2019	Bankia	Dentista	60,0	60,0	Revisión anual Dentista	Editar	Eliminar
11/08/2017	Bankia	Deporte	30,0	--	Material Escudo y lanza Soft Combat	Editar	Eliminar

Ilustración 49 Gestión de Transacciones



Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de las transacciones:

- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar la transacción de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.
- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevas transacciones.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **Fecha:** Día, mes y año en el que se produce la operación.
- **Cuenta de Origen:** Cuenta sobre la que se aplica el gasto o ingreso.
- **Subclasificación:** Segmentación en la que se engloba esta operación.
- **Gasto:** Cantidad de unidades monetarias que se sustraerán.
- **Gasto:** Cantidad de unidades monetarias que se añadirán a la cuenta.
- **Descripción:** Motivo por el que se ejecuta la operación.

The screenshot shows a web-based application for managing transactions. The main title is "Gestión de Transacciones". Below it, a sub-section title is "Formulario para Crear Transacciones". The form itself has a blue header and a white body. It contains the following fields:

- Fecha: dd/mm/aaaa (with a calendar icon)
- Cuenta de Origen: Bankia (with a dropdown arrow)
- subClasificación: Apuestas ---> Juego (with a dropdown arrow)
- Gasto: 15.5 (text input field)
- Ingreso: 15.5 (text input field)
- Descripción: Motivo de la transacción (text input field)
- Marcar como favorita: (checkbox)
- Anadir: (green button)
- Cancelar: (red button)

Ilustración 50 Inserción de Importaciones

- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un formulario en el que se puede modificar la transacción de la fila seleccionada. Todos los campos se encuentran cumplimentados por defecto con el último valor establecido por el usuario. De este modo, para no modificar un campo simplemente debe no modificar su valor por defecto.

Ilustración 51 Edición de Transacciones

- El botón del filtro permite mostrar aquellas Transacciones que cumplen con los requisitos especificados.
 - Para una cuenta específica.
 - Para una subclasificación específica.
 - Para un rango de fechas preestablecido.

Ilustración 52 Filtro de Transacciones

Aportaciones

Las aportaciones son todas aquellas operaciones de compra o venta de activos financieros.

Fecha	Cuenta	I/V/N	Precio	Títulos	Tipo	Descripción	Añadir	Editar Filtros
06/04/2021	ClickTrade	AAPL	126,5	7,0	Compra		Editar	Eliminar
29/05/2020	ClickTrade	FB	225,0	10,0	Compra		Editar	Eliminar
29/11/2020	ClickTrade	FB	276,0	10,0	Compra		Editar	Eliminar
02/01/2022	ClickTrade	FB	313,0	15,0	Venta		Editar	Eliminar
03/06/2020	IndexaCapital	IE00BGCZ0B53	117,33	5,99	Compra		Editar	Eliminar
29/06/2020	ClickTrade	ITX	24,0	30,0	Compra		Editar	Eliminar
04/10/2021	ClickTrade	MSFT	282,37	5,0	Compra		Editar	Eliminar

Ilustración 48 Gestión de Aportaciones

Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de las aportaciones:

- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar la transacción de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.
- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevas aportaciones.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **Fecha:** Día, mes y año en el que se produce la operación.
- **Cuenta:** Cuenta sobre la que se aplica la compra o venta del activo financiero.
- **Activo:** Activo financiero sobre el que se opera.
- **Tipo de operación:** “Compra” o “Venta”.
- **Precio:** Precio de ejecución de la operación.
- **Títulos:** Número de participaciones negociadas.
- **Cambio:** Tipo de cambio entre la divisa de la cuenta y la divisa del activo.
- **Descripción:** Motivo por el que se ejecuta la operación.

Gestión de Aportaciones

Formulario para Crear Aportaciones

Fecha: dd/mm/aaaa

Cuenta: Bankia

Activo comenzado: Apple

Tipo de comisión comisión: Venta

Precio: 155

Títulos: 15.5

Cambio Divisa: 1

Descripción: Motivo de la adquisición

Marcar como favorito

Ilustración 54 Inserción de Aportaciones

- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un formulario en el que se puede modificar la aportación de la fila seleccionada. Todos los campos se encuentran cumplimentados por defecto con el último valor establecido por el usuario. De este modo, para no modificar un campo simplemente debe no modificar su valor por defecto.

Gestión de Aportaciones

Formulario para Editar la aportación del 2020-06-03 de IndexaCapital, IEOOB03HD191

Precio: 26.9

Títulos: 37.96

Cambio Divisa: 1.0

Descripción: Motivo de la adquisición

Marcar como favorito

Ilustración 55 Edición de Aportaciones



- El botón del filtro permite mostrar aquellas Aportaciones que cumplen con los requisitos especificados.
 - Para una cuenta o activo específicos.
 - Para un rango de fechas pre establecido.

The form is titled "Filtro" (Filter) at the top. Below it is a section titled "Filtrar Aportaciones" (Filter Contributions). It contains several input fields: "Cuenta:" (Account), "ISIN:" (ISIN), "Tipo de Operación:" (Operation Type), "Fecha Inicio:" (Start Date) with a calendar icon, and "Fecha Fin:" (End Date) with a calendar icon. At the bottom of this section is a red-bordered button labeled "Aplicar Filtro" (Apply Filter). Below this section is a red-bordered button labeled "Restablecer Filtro" (Reset Filter).

Ilustración 56 Filtro de Transacciones

Comisiones

Las comisiones son todas aquellas operaciones que generan gastos o ingresos debido a la conservación de los activos financieros.

Se incluyen en esta sección todas las operaciones del tipo “Comision”, “Interes”, “Dividendo” o “Impuesto”

The table is titled "Gestión de Comisiones" (Commission Management). It has columns: Fecha (Date), Cuenta (Account), ISIN, Gasto (Expense), Ingreso (Income), Tipo (Type), Descripción (Description), and two buttons: "Añadir" (Add) and "Editar Filtros" (Edit Filters). The table lists five transactions:

Fecha	Cuenta	ISIN	Gasto	Ingreso	Tipo	Descripción	Añadir	Editar Filtros
13/06/2016	Bankia	*	--	5,0	Interes	Abono de Intereses	Editar	Eliminar
18/06/2016	Bankia	*	10,0	--	Comisión	Cargos de cuota tarjeta	Editar	Eliminar
26/06/2016	Bankia	*	--	5,0	Interes	Abono de Intereses	Editar	Eliminar
13/07/2016	Bankia	*	--	0,45	Interes	Interes no existe	Editar	Eliminar
12/08/2016	Bankia	*	0,13	--	Comisión	Debería colar	Editar	Eliminar

Ilustración 57 Gestión de Transacciones



Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de las comisiones:

- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar la transacción de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.
- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevas transacciones.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **Fecha:** Día, mes y año en el que se produce la operación.
- **Cuenta:** Cuenta sobre la que se aplica el gasto o ingreso.
- **Producto:** Producto sobre la que se aplica el gasto o ingreso.
- **Gasto:** Cantidad de unidades monetarias que se sustraerán.
- **Ingreso:** Cantidad de unidades monetarias que se añadirán a la cuenta.
- **Descripción:** Motivo por el que se ejecuta la operación.

Gestión de Comisiones

Formulario para Crear Comisiones

Fecha: dd/mm/aaaa

Cuenta que cobra la comisión:

Producto sobre el que se cobra la comisión:

Tipo de comisión comisión:

Gasto:

Ingreso:

Descripción: Motivo del Traspaso

Marcar como favorita

Anadir

Cancelar

Ilustración 58 Inserción de Comisiones



- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un formulario en el que se puede modificar la comisión de la fila seleccionada. Todos los campos se encuentran cumplimentados por defecto con el último valor establecido por el usuario. De este modo, para no modificar un campo simplemente debe no modificar su valor por defecto.

The screenshot shows a web-based form titled "Gestión de Comisiones". It displays a single row of transaction details: Gasto: 0.0, Ingreso: 5.0, and Descripción: Abono de Intereses. Below the row are two buttons: "Marcar como favorita" (Mark as favorite) and a green "Editar" (Edit) button. At the bottom of the form is a red "Cancelar" (Cancel) button.

Ilustración 59 Edición de Comisiones

- El botón del filtro permite mostrar aquellas Transacciones que cumplen con los requisitos especificados.
 - Para una cuenta o activo específicos.
 - Para un tipo de operación específica.
 - Para un rango de fechas preestablecido.

The screenshot shows a web-based filter form titled "Filtro" with the sub-section "Filtrar Comisiones". The form includes dropdown menus for "Cuenta" (Account), "ISIN" (International Securities Identification Number), and "Tipo de Operación" (Type of Operation). It also features date pickers for "Fecha Inicio" (Start Date) and "Fecha Fin" (End Date). At the bottom are two buttons: a green "Aplicar Filtro" (Apply Filter) button and a red "Restablecer Filtro" (Reset Filter) button.

Ilustración 60 Filtro de Transacciones



Traspasos

Los Traspasos son todas aquellas operaciones que no producen un cambio en el patrimonio del usuario debido a que se consideran ajustes contables entre las propias cuentas del usuario.

Gestión de Traspasos						
Fecha	Origen	Destino	Precio	Descripción	Añadir	Editar Filtros
28/06/2020	Bankia	ClickTrade	651,0	Real incorrecto	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
01/04/2021	Bankia	ClickTrade	800,0	Compra Apple	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
17/03/2020	Bankia	DeGiro	400,0	Aprovechar rebajas y probar Degiro	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
24/12/2020	Bankia	MyInvestor	5.000,0	Colchon Parte 2	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
29/12/2020	Bankia	MyInvestor	3.000,0	Colchon Parte 3	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
01/01/2016	Efectivo	Bankia	6.485,0	Calculo del dinero Inicial	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
01/01/2016	Efectivo	ClickTrade	5.000,0	Calculo del dinero Inicial	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
01/01/2016	Efectivo	DeGiro	5.000,0	Calculo del dinero Inicial	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>
01/01/2016	Efectivo	IndexaCapital	5.000,0	Calculo del dinero Inicial	<button>Editar</button>	<button>Eliminar</button>

Ilustración 61 Gestión de Transacciones

Esta lista permite gestionar la visualización, inserción, modificación o eliminación de los traspasos:

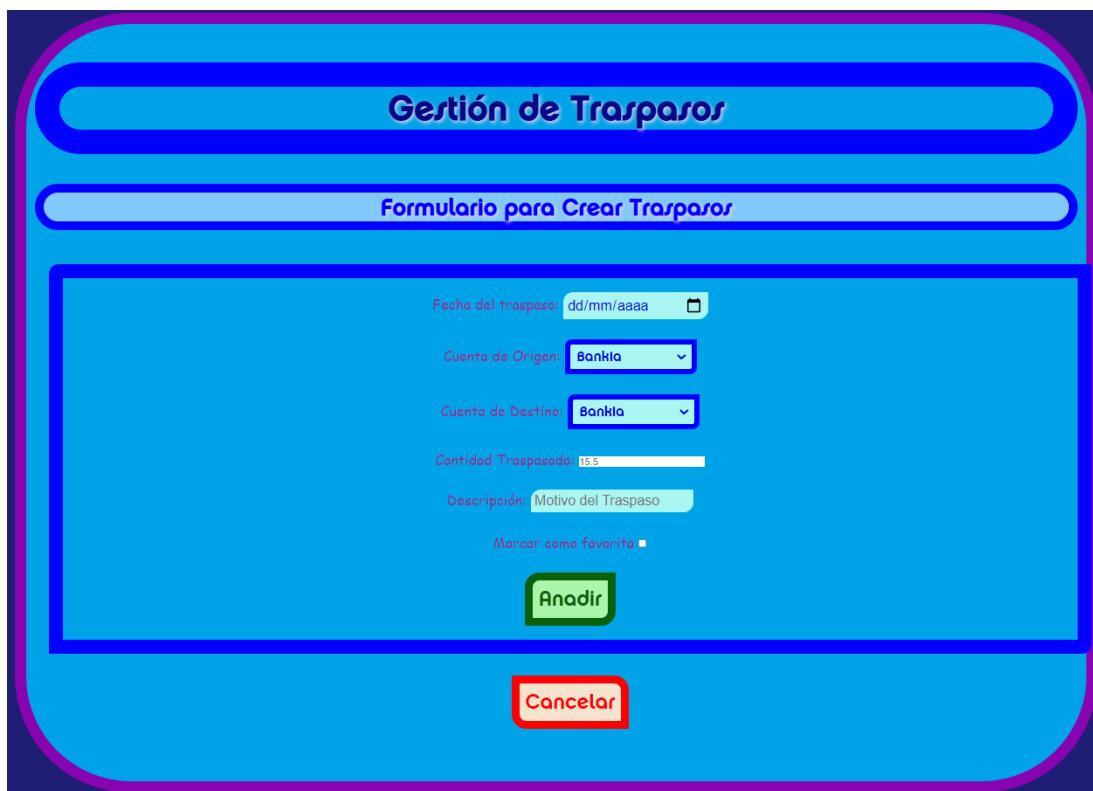
- Presionando el título de la cabecera se pueden ordenar alfabéticamente todas las entradas de la lista en función de la columna seleccionada.
- El botón eliminar de cada fila permite al usuario eliminar la transacción de la fila seleccionada junto con todas sus dependencias.



- El botón de añadir redirige al usuario a un formulario en el que se pueden insertar nuevos traspasos.

En este formulario todos los campos son obligatorios:

- **Fecha:** Día, mes y año en el que se produce la operación.
- **Cuenta de Origen:** Cuenta que inicia la operación.
- **Cuenta de Destino:** Cuenta que recibe el traspaso.
- **Cantidad:** Cantidad de unidades monetarias que se transfieren.
- **Descripción:** Motivo por el que se ejecuta la operación.



The screenshot shows a web-based form titled "Formulario para Crear Traspasos". The form fields are as follows:

- Fecha del traspaso: dd/mm/aaaa (input field)
- Cuenta de Origen: Bankia (dropdown menu)
- Cuenta de Destino: Bankia (dropdown menu)
- Cantidad Traspasada: 15.5 (input field)
- Descripción: Motivo del Traspaso (input field)
- Marcar como favorito:
- Anadir: A green button with white text.
- Cancelar: A red button with white text.

Ilustración 62 Inserción de Traspasos

- El botón de editar de cada fila redirige al usuario a un formulario en el que se puede modificar el traspaso de la fila seleccionada.



The screenshot shows a web-based form titled "Formulario para Editar el traspaso del 2020-06-28 de Bankia a ClickTrade". The form fields are as follows:

- Cantidad Traspasada: 551.0 (input field)
- Descripción: Real incorrecto (input field)
- Marcar como favorito:
- Editar: A green button with white text.
- Cancelar: A red button with white text.

Ilustración 63 Edición de Comisiones



- El botón del filtro permite mostrar aquellas Transacciones que cumplen con los requisitos especificados.
 - o Para una cuenta de destino y origen específicos.
 - o Para un rango de fechas pre establecido.



Ilustración 64 Filtro de Transacciones

Importaciones

En la sección de importaciones los usuarios podrán gestionar su información financiera de forma masiva.



Ilustración 65 Sección de Importaciones

Importaciones

la subsección de importaciones permite a un usuario identificado importar todos sus datos económicos mediante la importación de un fichero externo diseñado para tal propósito.



Ilustración 66 Importación de datos

Para iniciar el proceso de importación se selecciona la plantilla correctamente cumplimentada y se pulsa el botón de importar datos. En caso de que los datos del fichero que se está importando deban sustituir la totalidad de los datos previamente almacenados, se marcará la casilla indicada para tal efecto.

Para que la importación de los datos se complete de forma satisfactoria es necesario seguir el siguiente patrón:

- Los ficheros tendrán formato CSV separando cada elemento por punto y coma “;”
- No se utilizará el símbolo de punto y coma “;” como parte de un dato en ningún campo.
- No se modificará el nombre de la plantilla proporcionada.
- Se respetará el número de columnas.
- No se modificarán las cabeceras de cada columna.
- Se respetará el tipo de dato asignado para cada columna.

En caso de que no se respete alguna de las condiciones:

- No se completará la operación de la columna incorrecta.
- Se mostrará un mensaje de error descriptivo indicando las columnas que no han podido ser procesadas.



A continuación, se especifica el formato que debe tener cada plantilla.

Aportaciones.csv

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Dia	Mes	Año	Cuenta	ISIN	Operación	Precio	Titulos	Cambio	Descripcion
2	25	9	2019	IndexaCapital	IE00B03HD191	compra	26,62	22,68	1	
3	7	1	2020	IndexaCapital	IE00B03HD191	compra	28,47	15,28	1	
4	3	6	2020	IndexaCapital	IE00B03HD191	venta	26,9	37,96	1	
5	3	6	2020	IndexaCapital	IE00BFPM9N11	compra	190,08	5,37	1	

Aportaciones.csv	
1	Dia;Mes;Año;Cuenta;ISIN;Operación;Precio;Titulos;Cambio;Descripción
2	25;9;2019;IndexaCapital;IE00B03HD191;compra;26,62;22,68;1;
3	7;1;2020;IndexaCapital;IE00B03HD191;compra;28,47;15,28;1;
4	3;6;2020;IndexaCapital;IE00B03HD191;venta;26,9;37,96;1;
5	3;6;2020;IndexaCapital;IE00BFPM9N11;compra;190,08;5,37;1;

Ilustración 67 Formato de la plantilla para las Aportaciones

- Las columnas de Día, Mes y Año, contendrán la fecha de la aportación.
 - o Serán de tipo numérico. Por ejemplo, no serán válidos símbolos o letras.
 - o La fecha debe existir. Por ejemplo, no será válida una fecha con el mes trece.
- La columna de Cuenta contendrá el nombre de una cuenta previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o La cuenta debe estar registrada por el usuario.
 - o El nombre de la cuenta debe ser exacto, respetando las mayúsculas y los espacios.
- La columna de ISIN contendrá el identificador de un producto previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o Recuerde que se trata de un identificador oficial asignado al producto. Este identificador será utilizado por el Scraper para obtener de internet la información financiera asociada a dicho producto.
- La columna de Operación contendrá el tipo de operación. “compra” o “venta”.
- Las columnas de Precio, Títulos y Cambio, contendrán el precio de ejecución, el número de títulos negociados y el tipo de cambio al que se ejecutó la operación.
 - o Serán números reales utilizando la coma para separar la parte decimal.
 - o Se permite utilizar el punto para separar los miles ([este separador será eliminado en el post procesado](#)).
 - o Si la operación es en la misma moneda el tipo de cambio será uno.
- La columna de Descripción contendrá una descripción para la operación.
 - o Admite cualquier carácter excepto el punto y coma.

Algunas filas no han podido ser insertadas. A continuación se detallan las posibles causas.

* La fecha 2019/9/2019 no existe

* La fecha 2020/2019/7 no existe

* No tienes registrada la cuenta AAA

* No tienes registrado el activo IE00BFPM9N12

* No tienes registrado el activo AAA

* El tipo de operación debe ser 'Compra' o 'Venta'

* El precio debe ser un número Real. Comprueba que no has añadido ningún símbolo diferente al punto o la coma para separar la parte decimal

* El número de títulos debe ser un número Real. Comprueba que no has añadido ningún símbolo diferente al punto o la coma para separar la parte decimal

Ilustración 68 Posibles mensajes de error al importar Aportaciones



Comisiones.csv

A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	Dia	Mes	Ano	Cuenta	Tipo	ISIN	Gasto	Ingreso	Descripcion
2	13	6	2016	Bankia	Interes	*	0	5	Abono de Intereses
3	18	6	2016	Bankia	Comision	*	10	0	Cargos de cuota targeta
4	26	6	2016	Bankia	Interes	*	0	5	Abono de Intereses
5	13	7	2016	Bankia	Interes	*	0	5	Abono de Intereses

1	Dia ; Mes ; Ano ;Cuenta;Tipo; ISIN ;Gasto;Ingreso;Descripcion
2	13;6;2016;Bankia;Interes;*;0;5;Abono de Intereses
3	18;6;2016;Bankia;Comision;*;10;0;Cargos de cuota targeta
4	26;6;2016;Bankia;Interes;*;0;5;Abono de Intereses
5	13;7;2016;Bankia;Interes;*;0;5;Abono de Intereses

Ilustración 69 Formato de la plantilla para las Comisiones

- Las columnas de Día, Mes y Año, contendrán la fecha de la aportación.
 - o Serán de tipo numérico. Por ejemplo, no serán validos símbolos o letras.
 - o La fecha debe existir. Por ejemplo, no será válida una fecha con el mes trece.
- La columna de Cuenta contendrá el nombre de una cuenta previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o La cuenta debe estar registrado por el usuario.
 - o El nombre de la cuenta debe ser exacto, respetando las mayúsculas y los espacios.
- La columna de Tipo contendrá el tipo de operación. “Interés”, “Comisión” “Dividendo” o “Impuesto”.
- La columna de ISIN contendrá el identificador de un producto previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o Recuerde que se trata de un identificador oficial asignado al producto. Este identificador será utilizado por el Scraper para obtener de internet la información financiera asociada a dicho producto.
 - o Si la operación no se asigna a un producto concreto sino a la cuenta completa se utilizará el “**”
- Las columnas de Gasto e Ingreso contendrán la cuantía de la comisión registrada.
 - o Serán números reales utilizando la coma para separar la parte decimal.
 - o Se permite utilizar el punto para separar los miles ([este separador será eliminado en el post procesado](#)).
 - o Cualquier operación de este tipo se considerará siempre en la misma divisa que la cuenta.
- La columna de Descripción contendrá una descripción para la operación.
 - o Admite cualquier carácter excepto el punto y coma.

Algunas filas no han podido ser insertadas. A continuacion se detallan las posibles causas.
 * La fecha 2016/6/2016 no existe

* La fecha 2016/2016/18 no existe

* No tienes registrada la cuenta AAA

* Ya existe una operacion para * del 2016-10-04 en la cuenta Bankia

* El tipo de operacion debe ser 'Interes', 'Comisión', 'Impuesto' o 'Dividendo'

* Ya existe una operacion para * del 2018-06-24 en la cuenta Bankia

* Ya existe una operacion para * del 2019-10-04 en la cuenta IndexaCapital

* Ya existe una operacion para ITX del 2020-06-29 en la cuenta ClickTrade

* El Gasto y el Ingreso deben ser un numeros Reales. Comprueba que no has añadido ningun simbolo diferente al punto o la coma para separar la parte decimal

Ilustración 70 Posibles mensajes de error al importar Aportaciones

EUSKAL HERRIKO
UNIVERSITATEAUniversidad
del País Vasco

Gastos.csv

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Dia	Mes	Año	Cuenta	Clasificacion	Asunto	Gasto	Ingreso	Descripcion
2	29	4	2016	Bankia	Transporte	Autobus	0,7	0	Hospital Ribera - Estacion Renfe
3	29	4	2016	Bankia	Transporte	Tren	1,8	0	renfe alcira a carcaixent
4	27	4	2016	Bankia	Transporte	Tren	7,5	0	Carcaixent - Valencia norte - ida y vuelta Sin familia Num
5	26	4	2016	Bankia	Transporte	Autobus	1,5	0	Carcaixent - Hospital Ribera

Gastos.csv

```

1 Dia;Mes;Año;Cuenta;Clasificacion;Asunto;Gasto;Ingreso;Descripcion
2 29;4;2016;Bankia;Transporte;Autobus;0,7;0;Hospital Ribera - Estacion Renfe
3 29;4;2016;Bankia;Transporte;Tren;1,8;0;renfe alcira a carcaixent
4 27;4;2016;Bankia;Transporte;Tren;7,5;0;Carcaixent - Valencia norte - ida y vuelta Sin familia Num
5 26;4;2016;Bankia;Transporte;Autobus;1,5;0;Carcaixent - Hospital Ribera

```

Ilustración 71 Formato de la plantilla para los Gastos

- Las columnas de Día, Mes y Año, contendrán la fecha de la aportación.
 - o Serán de tipo numérico. Por ejemplo, no serán válidos símbolos o letras.
 - o La fecha debe existir. Por ejemplo, no será válida una fecha con el mes trece.
- La columna de Cuenta contendrá el nombre de una cuenta previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o La cuenta debe estar registrada por el usuario.
 - o El nombre de la cuenta debe ser exacto, respetando las mayúsculas y los espacios.
- La columna de Clasificación contendrá el nombre de una clasificación previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o La clasificación debe estar registrada por el usuario.
 - o El nombre de la clasificación debe ser exacto, respetando las mayúsculas y los espacios.
- La columna de Asunto contendrá el nombre de una subclasificación previamente registrada por el usuario para la clasificación indicada.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o La subclasificación debe estar registrada por el usuario para la clasificación indicada.
 - o El nombre de la subclasificación debe ser exacto, respetando las mayúsculas y los espacios.
- Las columnas de Gasto e Ingreso contendrán la cuantía de la operación registrada.
 - o Serán números reales utilizando la coma para separar la parte decimal.
 - o Se permite utilizar el punto para separar los miles ([este separador será eliminado en el post procesado](#)).
 - o Cualquier operación de este tipo se considerará siempre en la misma divisa que la cuenta.
- La columna de Descripción contendrá una descripción para la operación.
 - o Admite cualquier carácter excepto el punto y coma.

Algunas filas no han podido ser insertadas. A continuacion se detallan las posibles causas.

* La fecha 2016/4/2016 no existe

* La fecha 2016/2016/29 no existe

* No tienes registrada la cuenta aaaa

* No tienes registrada la clasificacion aaaa - Autobus, añadela antes de insertar esta transaccion

* No tienes registrada la clasificacion Transporte - aaaa, añadela antes de insertar esta transaccion

* El Gasto y el Ingreso deben ser un numeros Reales. Comprueba que no has añadido ningun simbolo diferente al punto o la coma para separar la parte decimal

Ilustración 72 Posibles mensajes de error al importar Aportaciones



Transpasos.csv

	A	B	C	D	E	F	G
1	Dia	Mes	Ano	Origen	Destino	Precio	Descripcion
2	1	1	2016	Efectivo	Bankia	6.485,00	Calculo del dinero Inicial
3	1	1	2016	Efectivo	Indexa Capital	5.000,00	Calculo del dinero Inicial
4	1	1	2016	Efectivo	ClickTrade	5.000,00	Calculo del dinero Inicial
5	1	1	2016	Efectivo	DeGiro	5.000,00	Calculo del dinero Inicial

Transpasos.csv X

```
1 Dia ; Mes ; Ano ;Origen;Destino; Precio;Descripcion
2 1;1;2016;Efectivo;Bankia;6.485,00;Calculo del dinero Inicial
3 1;1;2016;Efectivo;Indexa Capital;5.000,00;Calculo del dinero Inicial
4 1;1;2016;Efectivo;ClickTrade;5.000,00;Calculo del dinero Inicial
5 1;1;2016;Efectivo;DeGiro;5.000,00;Calculo del dinero Inicial
```

Ilustración 49 Formato de la plantilla para los Gastos

- Las columnas de Día, Mes y Año, contendrán la fecha de la aportación.
 - o Serán de tipo numérico. Por ejemplo, no serán validos símbolos o letras.
 - o La fecha debe existir. Por ejemplo, no será válida una fecha con el mes trece.
- Las columnas de Origen y Destino contendrán el nombre de una cuenta previamente registrada por el usuario.
 - o Se permite cualquier carácter ([excepto el punto y coma](#)).
 - o Las cuentas deben estar registradas por el usuario.
 - o Los nombres de las cuentas deben ser exactos, respetando las mayúsculas y los espacios.
- La columna de Precio contendrá la cuantía de la operación registrada.
 - o Serán números reales utilizando la coma para separar la parte decimal.
 - o Se permite utilizar el punto para separar los miles ([este separador será eliminado en el post procesado](#)).
 - o Cualquier operación de este tipo se considerará siempre en la misma divisa que la cuenta.
- La columna de Descripción contendrá una descripción para la operación.
 - o Admite cualquier carácter excepto el punto y coma.

Algunas filas no han podido ser insertadas. A continuacion se detallan las posibles causas.

* La fecha 2016/1/2016 no existe

* La fecha 2019/20/18 no existe

* No tienes registrada la cuenta aaa

* Ya existe un traspaso desde la cuenta Bankia hasta la cuenta IndexaCapital del 2020-01-02

Ilustración 74 Posibles mensajes de error al importar Aportaciones

Exportaciones

Permite a un usuario identificado exportar todos sus datos económicos a un fichero externo con el formato y distribución adecuados para que sea aceptado por el sistema de importación.

Esta sección no ha sido implementada.



Ilustración 75 Exportación de datos

Análisis de Datos

Se trata de un conjunto de secciones que permiten a los usuarios analizar su información financiera mediante la visualización de tablas y gráficas que muestran los datos previamente registrados.

Balance

Esta sección permite a los usuarios identificados visualizar un resumen de su patrimonio.



Ilustración 50 Análisis del Balance

Por defecto se muestran todos los datos disponibles. No obstante, es posible acotar los datos mediante el filtro, seleccionando el periodo temporal.

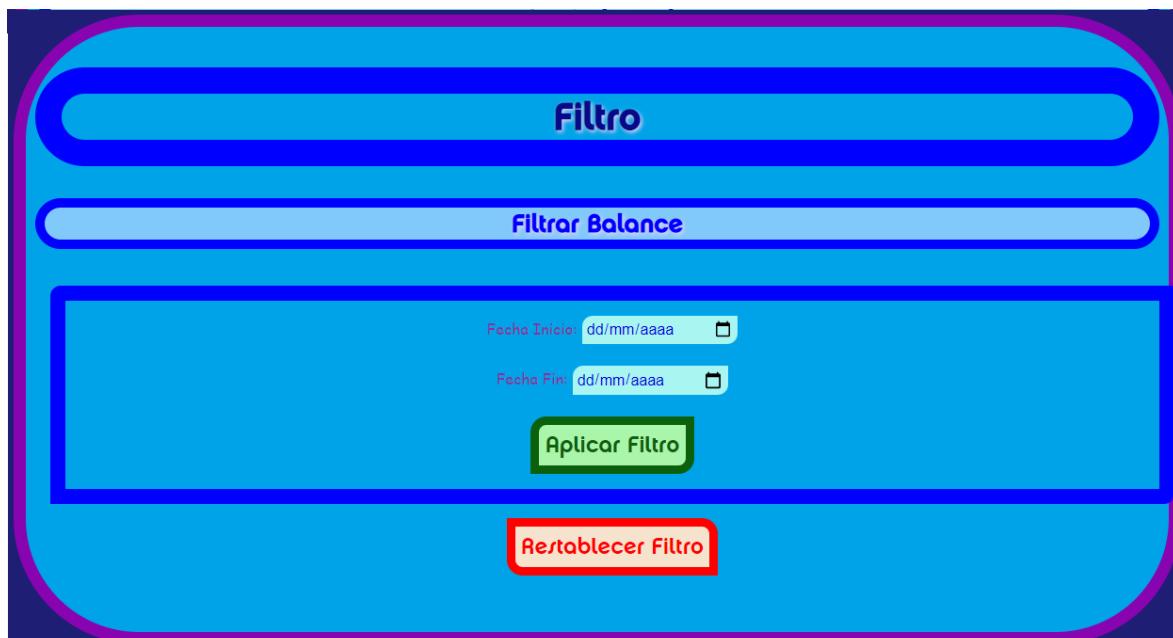


Ilustración 51 Filtro del Balance



La tabla del capital total puede visualizar el desglose del capital para cada cuenta registrada por el usuario en el periodo seleccionado. Mostrando las cantidades totales registradas para los gastos, los ingresos, los traspasos, las comisiones y los rendimientos del capital.

(En esta tabla los números negativos se representan con el color rojo y los positivos mediante el color verde)

Capital Total						
Cuenta	Ingresos	Gastos	Traspasos	Comisiones	Beneficios	Capital
Bankia	37.887,21	25.875,1	9.606,0	128,46	--	2.277,65
ClickTrade	--	--	6.351,0	67,3	1.223,42	7.507,12
DeGiro	--	--	5.400,0	--	3.904,94	9.304,94
Efectivo	20,0	22,0	21.485,0	--	--	21.487,0
IndexaCapital	--	--	9.340,0	17,96	1.616,3	10.374,26
MyInvestor	--	--	10.000,0	30,0	--	10.030,0
Capital	37.907,21	25.897,1		147,8	6.144,67	18.006,98

Ilustración 52 Balance Patrimonial

La tabla del resumen de activos desglosa los rendimientos del capital para cada activo registrado en cualquier cuenta. Mostrando el número total de títulos en propiedad en la fecha de fin del periodo seleccionado, el precio medio de adquisición de dichos títulos, el precio actual, el valor total aportado por el usuario y el valor actual, las comisiones ocasionadas por dicho activo, los beneficios totales generados, la rentabilidad total del periodo seleccionado y la rentabilidad anualizada del periodo seleccionado.

Resumen de Activos										
ISIN	Descripción	Títulos	Precio Medio	Precio Actual	Valor Aportado	Valor Actual	Comisiones	Beneficio	Rentabilidad Total	Rentabilidad Anual
IE00B4L5Y983	iShares Core MSCI World UCITS ETF USD	104,0	39,56	77,3	4.114,0	8.039,31	--	3.925,31	95,41	37,9
IE00B4L5YC18	iShares Core MSCI EM UCITS ETF USD	13,0	36,29	34,72	471,74	451,38	--	20,37	4,32	1,71
IE00BFPM9N11	Vanguard Global Stocks Index Fund Acumulation Institucional	18,05	209,26	275,61	3.777,07	4.974,76	--	1.197,69	31,71	12,39
IE00BGCZ0B53	Vanguard Global Bonds Index Fund Acumulation Institucional	21,09	117,61	109,36	2.480,49	2.306,4	--	174,09	7,02	2,79
FB	Facebook	5,0	50,73	205,81	253,65	1.029,04	--	775,39	395,69	121,41
ITX	Industria de Diseño Textil	30,0	24,0	19,78	720,0	593,4	25,0	151,6	21,06	8,36
AAPL	Apple	7,0	107,52	160,57	752,67	1.124,01	--	371,33	49,34	19,59
MSFT	Microsoft	5,0	242,84	283,5	1.214,19	1.417,49	--	203,3	16,74	6,65
Total	Operaciones Cerradas						25,0	6.119,67	44,37	17,62

Ilustración 53 Resumen de Activos

Patrimonio

Esta sección permite a los usuarios identificados visualizar un resumen de su patrimonio.

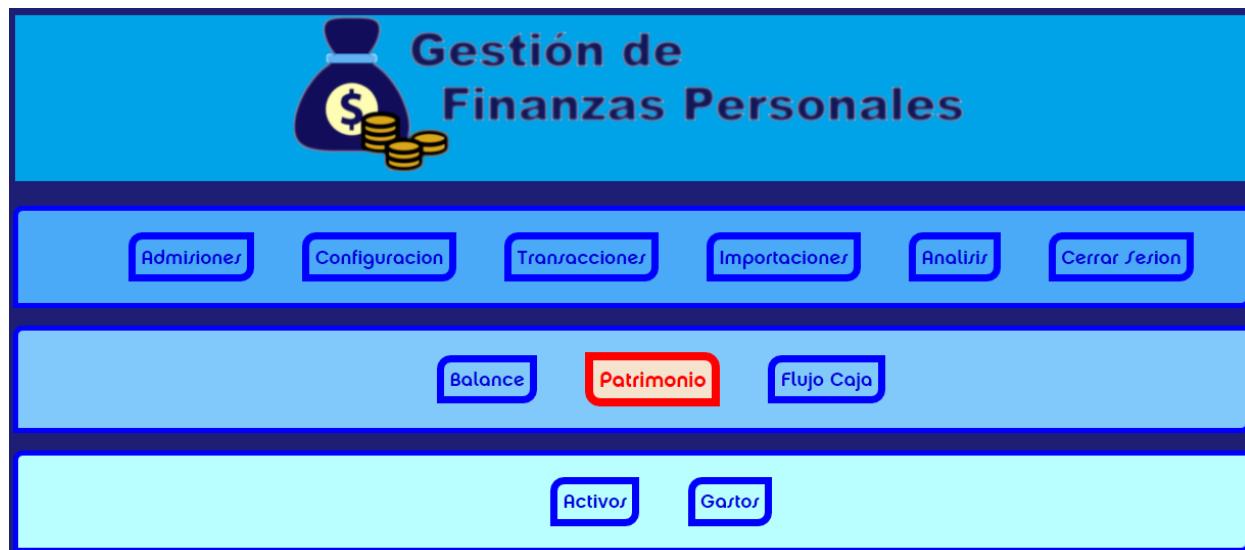
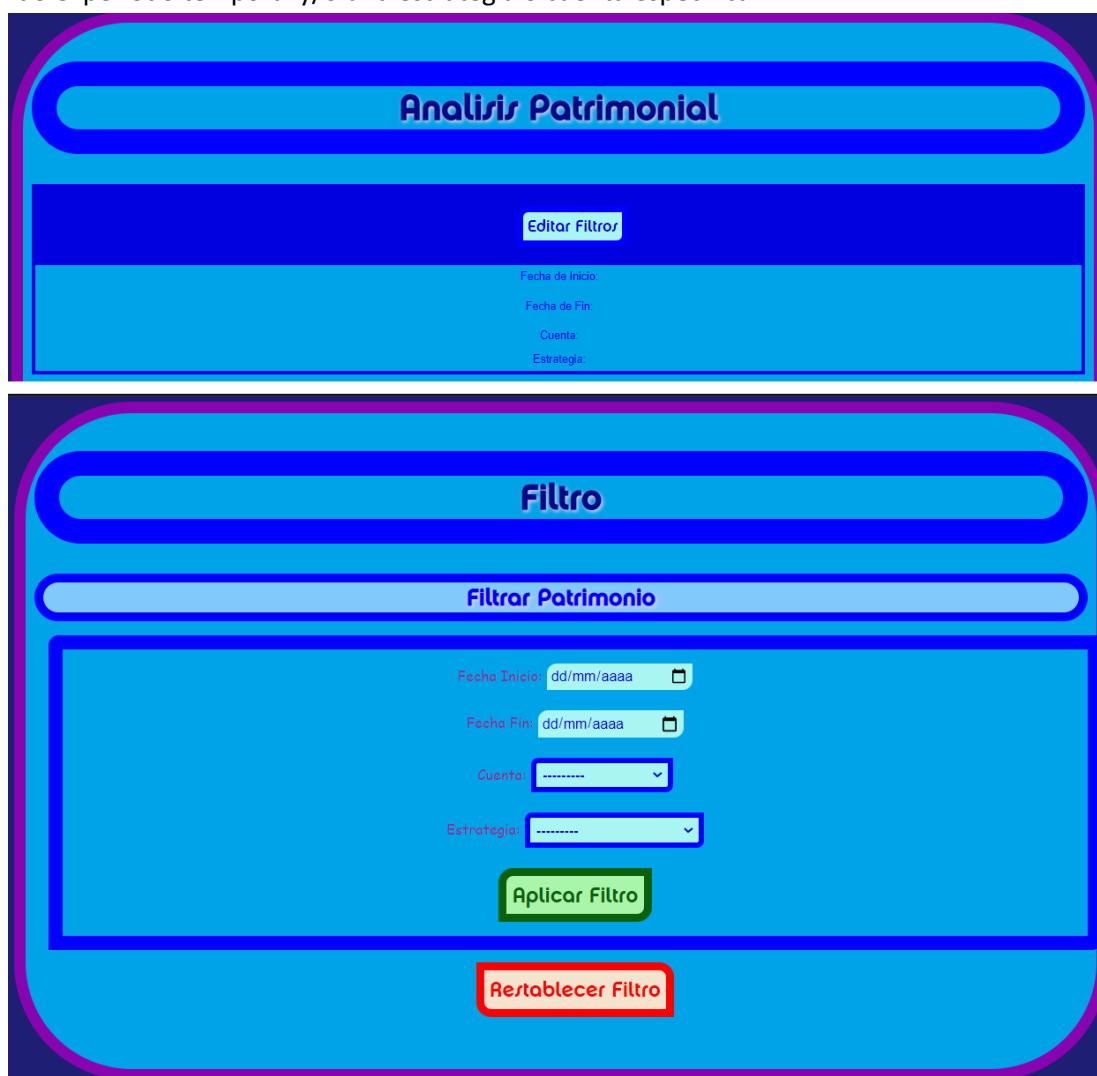


Ilustración 54 Análisis del Patrimonio

Por defecto se muestran todos los datos disponibles. No obstante, es posible acotar los datos mediante el filtro, seleccionando el periodo temporal y/o una estrategia o cuenta específica



The illustration shows a detailed view of the "Filtro" (Filter) screen. It has a dark blue header with the title "Analisis Patrimonial" and a "Editar Filtros" button. Below this is a dark blue section with fields for "Fecha de Inicio", "Fecha de Fin", "Cuenta", and "Estrategia". The main body of the screen is titled "Filtrar Patrimonio" and contains input fields for "Fecha Inicio" (dd/mm/aaaa), "Fecha Fin" (dd/mm/aaaa), "Cuenta" (dropdown menu), and "Estrategia" (dropdown menu). There are green "Aplicar Filtro" and red "Restablecer Filtro" buttons at the bottom.

Ilustración 55 Filtro del Patrimonio

La gráfica de la distribución de estrategias desglosa todos los activos en función de las estrategias seleccionadas por el usuario, permitiendo medir el peso de cada una sobre el total.

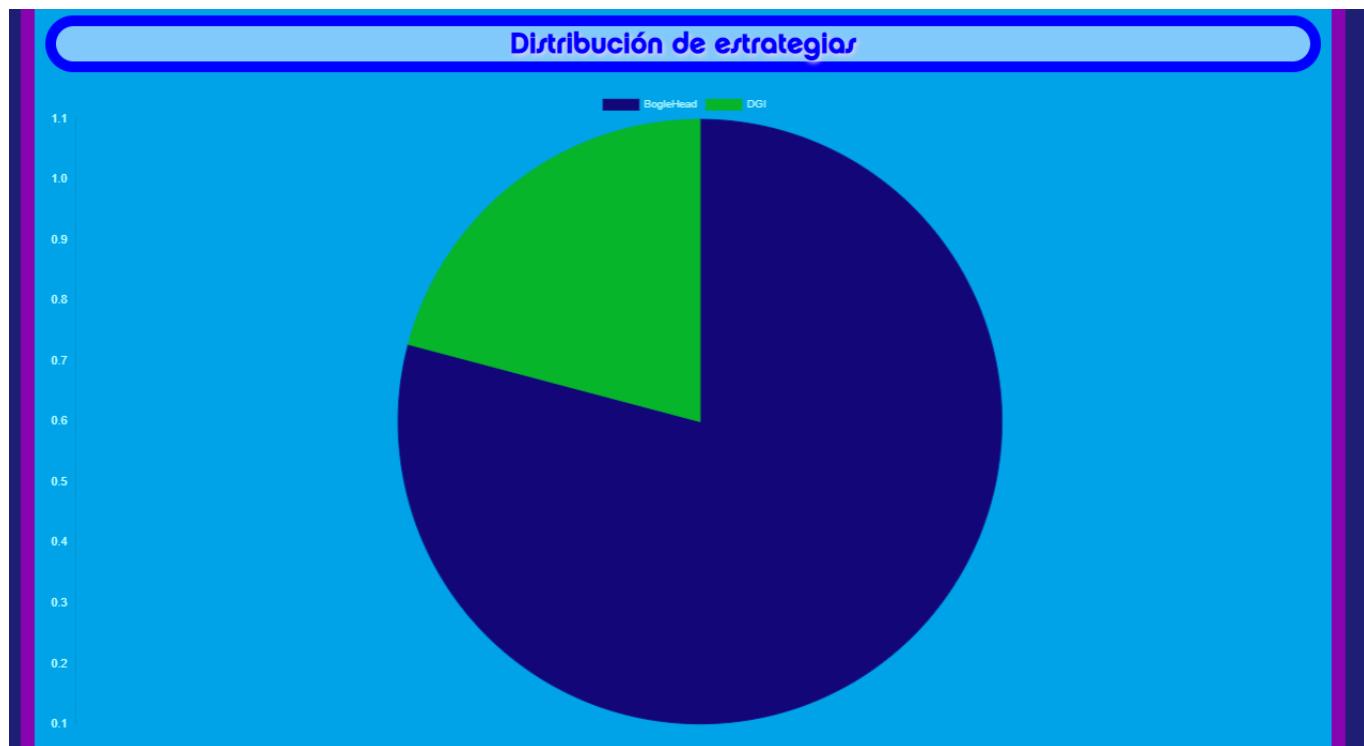


Ilustración 82 Gráfica de Distribución de Estrategias

La gráfica de distribución de activos desglosa todos los activos en función de su peso sobre el total.

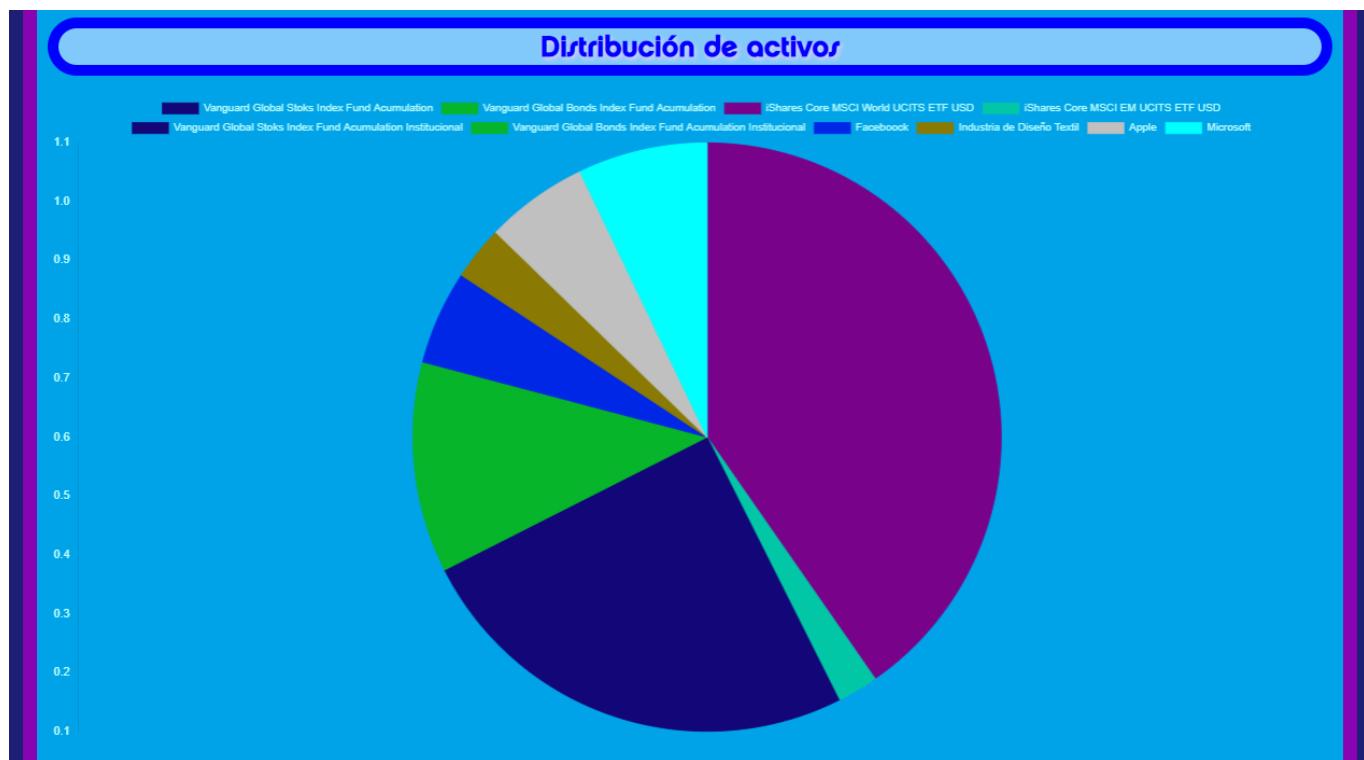


Ilustración 83 Gráfica de Distribución de Activos

Las gráficas de distribución de Allocations descomponen todos los activos en función de los distintos Allocations que ha definido el usuario permitiendo medir el peso de cada una sobre el total.

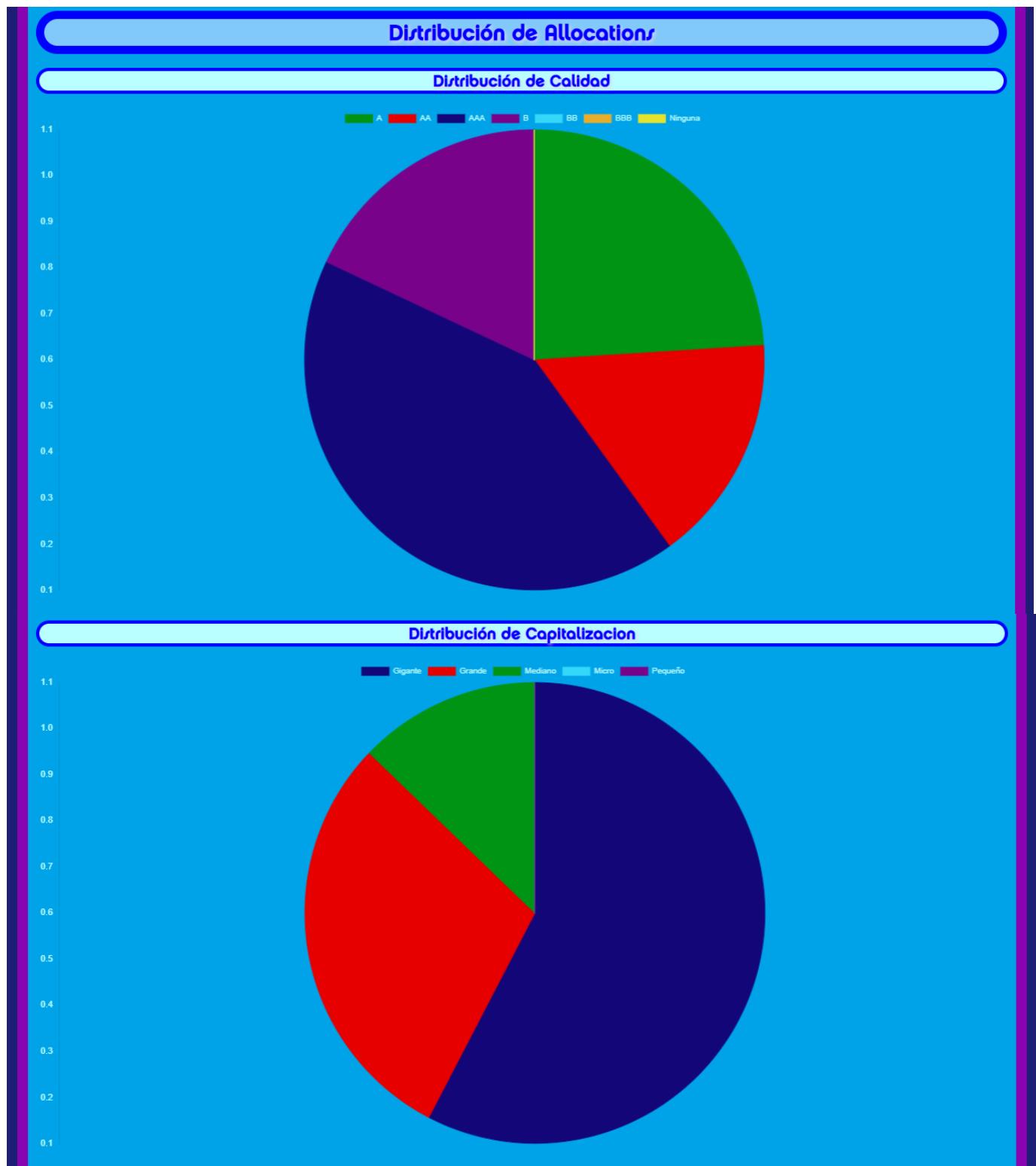


Ilustración 56 Gráfica de Distribución de Allocations

Las gráficas de distribución de Gastos e Ingresos descomponen todas las transacciones en función de las distintas Categorías que ha definido el usuario permitiendo medir el peso de cada una sobre el total.

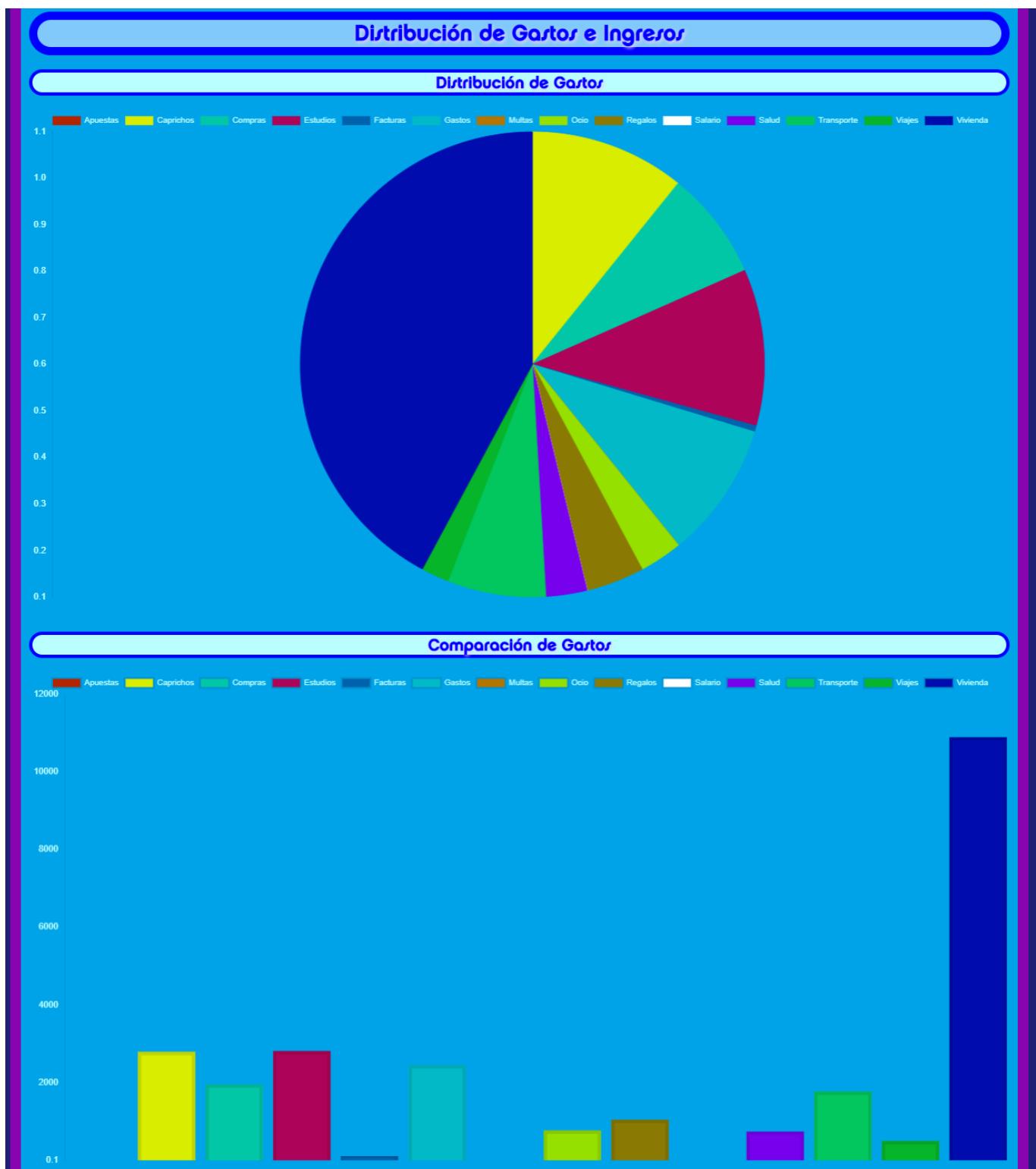


Ilustración 57 Gráfica de Distribución de Gastos

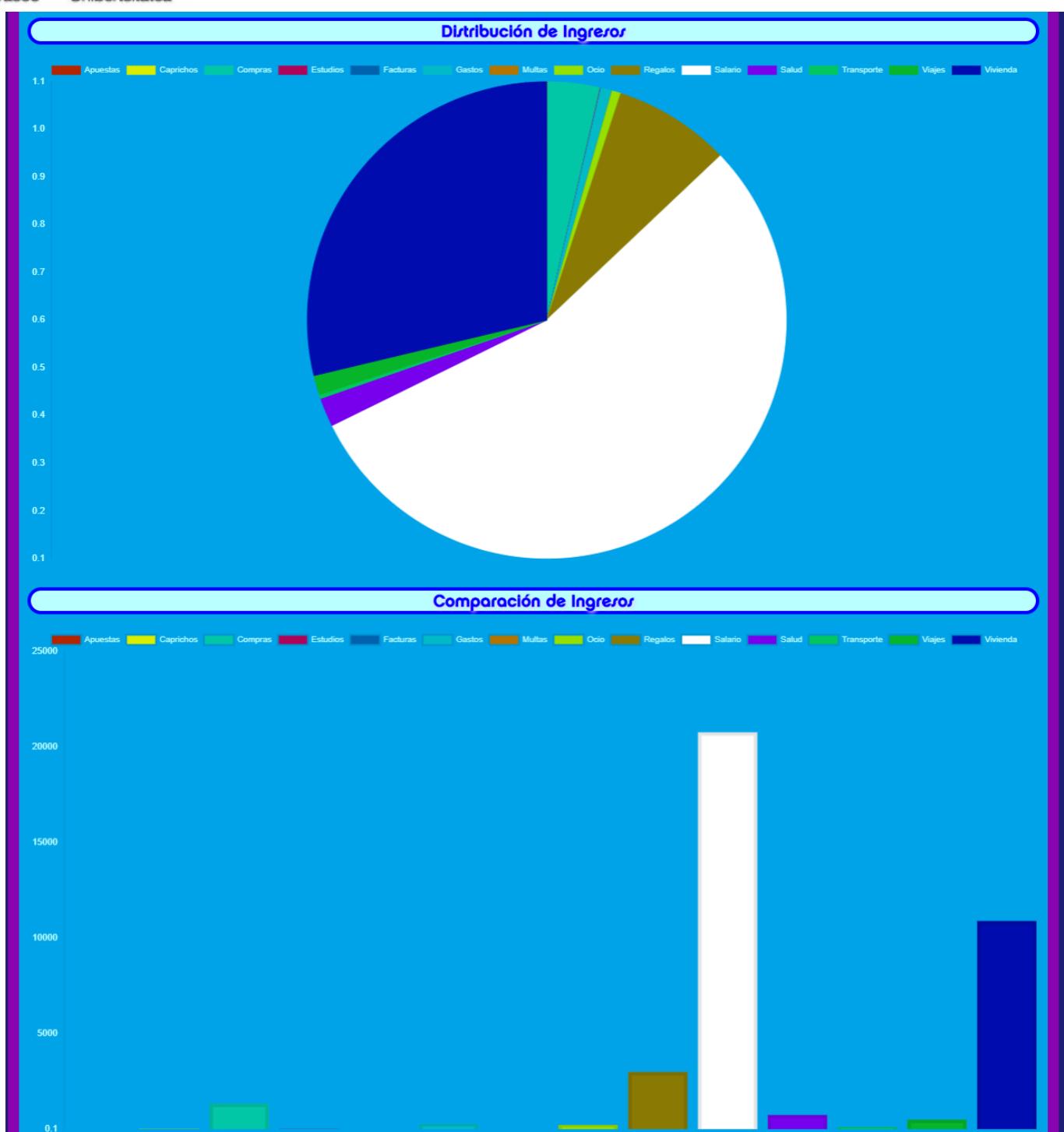


Ilustración 58 Gráfica de Distribución de Ingresos

La gráfica de comparación de ingresos con gastos permite comparar los gastos con los ingresos.

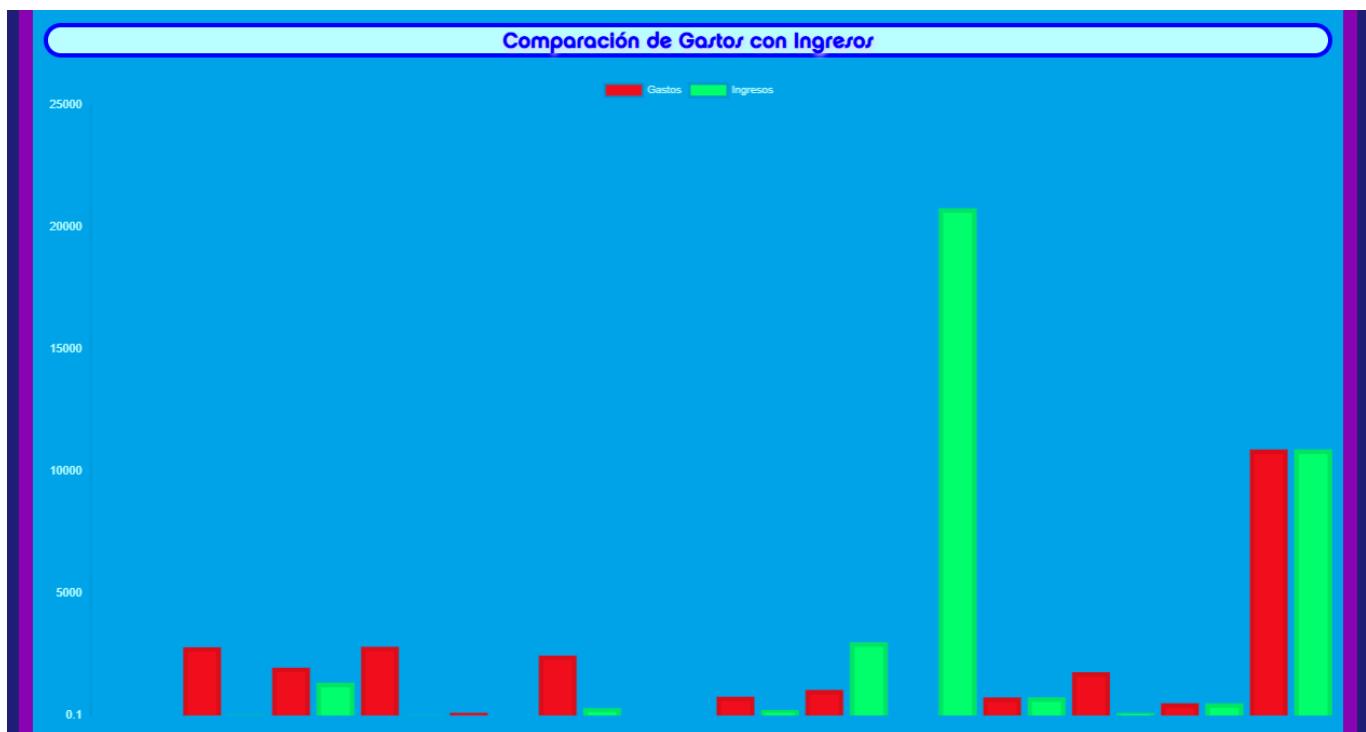


Ilustración 59 Gráfica de Comparación de Gastos e Ingresos

La tabla de Desglose de gastos e ingresos muestra todos los gastos e ingresos asignados a cada subcategoría ordenadas por categorías para el periodo seleccionado.

Desglose de Gastos e Ingresos		
Apuestas		
SubClasificación	Gasto	Ingreso
Juego	--	--
Total		
Caprichos		
SubClasificación	Gasto	Ingreso
G2A	94.83	--
GAME	49.95	--
HumbleBumble	169.04	--
IG	97.5	--
LolaMarket	25.8	--
Mojang	23.95	--
Steam	2.312,3	11,0
SuperCell	19.98	10,0
Total	2.793,35	21,0
Compras		
SubClasificación	Gasto	Ingreso
Móvil	564.77	560.77
Muebles	17.7	--
Ordenador	1.213.87	700,0
Ropa	158.9	77,4
Total	1.955,24	1.336,17

Ilustración 60 Tabla de Desglose de Gastos e Ingresos

Flujo de Caja

En la sección de Flujo de caja se muestran la variación del patrimonio, así como la evolución de los gastos e ingresos a lo largo del tiempo.



Ilustración 61 Análisis del Flujo de Caja

Esta sección no ha sido implementada.



Ilustración 62 Gestión de accesos

