
INCREMENTAL.PE

Versión	Fecha de Creación	Creador de Versión	Descripción Cambio
V1	29/05/2023	Luis Acosta	Primera Versión
V2	13/08/2023	Luis Acosta	Adaptación de HU y descripción de negocio.

Contenido

GLOSARIO.....	2
DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO.....	4
Tabla de Comisiones al Administrador.....	5
APLICACIONES ASOCIADAS.....	6
HISTORIAS DE USUARIO.....	7
a) AUTENTICACIÓN.....	7
[US-001] Inicio de sesión.....	7
[US-002] Restablecer contraseña de administrador.....	9
b) MENÚ PRINCIPAL.....	11
[US-003] Menú de navegación.....	11
[US-004] Cerrar Sesión.....	13
c) GESTIÓN DE INVERSORES.....	14
[US-005] Alternar lista de inversores.....	14
[US-006] Lista de Inversores.....	15
[US-007] Ordenar lista de inversores.....	17
[US-008] Filtrar lista de inversores.....	19
[US-009] Notas de inversores.....	21
[US-010] Barra de búsqueda.....	22
[US-011] Registrar Inversor.....	23
[US-012] Editar Inversores.....	25
[US-013] Eliminar Inversores.....	27
[US-014] Ver Perfil de Inversor.....	29
d) GESTIÓN DE EMPRESAS.....	31
[US-015] Alternar Lista de Empresas.....	31
[US-016] Lista de Empresas.....	32
[US-017] Ordenar lista de empresas.....	34
[US-018] Filtrar lista de empresas.....	36
[US-019] Barra de búsqueda.....	38
[US-020] Registrar nueva empresa.....	39
[US-021] Ver perfil de empresa.....	0
[US-022] Notas de Empresas.....	0
e) GESTIÓN DE OPERACIONES.....	0

[US-023] Vista general del portafolio.....	0
[US-024] Registrar Operación.....	0
[US-025] Editar Operación.....	0
[US-026] Registrar dividendo.....	0
[US-027] Editar dividendo.....	0
[US-026] Eliminar dividendos.....	0
f) FLUJO DE CAJA.....	0
[US-027] Control de flujo de efectivo.....	0
[US-028] Registrar movimiento.....	0
[US-028] Editar movimiento.....	0
[US-029] Eliminar movimiento.....	0
g) GENERAR REPORTE.....	0
[US-030] Generar reporte.....	0
h) COMISIONES/DESEMPEÑO.....	0
[US-031] Vista de Desempeño.....	0
[US-032] Gestión de Comisiones.....	0

GLOSARIO

Tipo	Descripción
US / User Stories	Inglés para “Historias de Usuario”, recurso que se utiliza en desarrollo de software para describir una funcionalidad desde el punto de vista del usuario.
Fondo de inversión	Un fondo de inversión es un vehículo de inversión que aglutina el dinero de varios inversores para invertirlo de forma conjunta.
Inversor/Inversionista	Persona natural que se registra en el fondo de inversión y realiza un aporte personal para que el mismo sea gestionado por el administrador.
Títulos de inversión	Un título de inversión es un documento que representa la propiedad de un activo financiero, como una acción, un bono, una letra o una participación en un negocio. A efectos de este sistema, equivale a una acción.
Acciones	Representan la propiedad o participación en una empresa. Al invertir en acciones de una compañía, el inversor se convierte en accionista y puede beneficiarse de sus ganancias y crecimiento.
Empresa	Representan la propiedad o participación en una empresa. Al invertir en acciones de una compañía, te conviertes en accionista y puedes beneficiarte de sus ganancias y crecimiento. De ellas se pueden comprar las acciones.
Comisiones por transacción	Representan la propiedad o participación en una empresa. Al invertir en acciones de una compañía, te conviertes en accionista y puedes beneficiarte de sus ganancias y crecimiento.
Pagos de honorarios	Son las remuneraciones que se realizan a los profesionales o gestores del fondo de inversión por sus servicios. Estos honorarios pueden basarse en un porcentaje de los activos administrados o en una tarifa fija.

Penalización	Una consecuencia negativa impuesta por un fondo de inversión como resultado de incumplir ciertas condiciones o términos establecidos en el contrato. Puede implicar multas o cargos adicionales.
Dividendo	Es una distribución de las ganancias generadas por una empresa a sus accionistas. En el contexto de un fondo de inversión, los dividendos recibidos por las acciones en las que el fondo invierte se distribuyen entre los participantes del fondo en proporción a su inversión.
ITF	El Impuesto a las Transacciones Financieras o ITF es un impuesto que pagas cada vez que realizas operaciones en moneda nacional o extranjera. La tasa de este impuesto es el 0.005% del valor total de la operación que realices.
IGBVL	El IGBVL es el principal índice bursátil de la bolsa de valores de Perú. Está diseñado para ser el referente amplio del mercado peruano, reflejando la tendencia promedio de las principales acciones cotizadas en bolsa

DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

Descripción del proyecto

La base fundamental de este proyecto es un **fondo de inversión** en el que los clientes, en este caso **inversores**, se registran realizando un aporte inicial de cierta cantidad de dinero. Con esta inversión en el fondo, los inversores adquieren un porcentaje de participación en el fondo representado en **títulos de inversión**.

Los **títulos de inversión** (en adelante títulos) representan, si se puede decir de esta forma, una suerte de *acciones* que compran los inversionistas; solo que en este caso no es a una empresa, sino al fondo de inversión. Al igual que las acciones, los títulos pueden variar su valor según el rendimiento que están teniendo las inversiones del fondo.

¿Qué NO afecta el valor del título?

- Egresos a causa de comisiones por transacción
- Egresos a causa de pagos de honorarios a abogados, contadores y profesionales afines cuya labor es necesaria para mantener el fondo.
- Egreso de inversionistas - Para esto se aplica una penalización que mitiga el porcentaje que pudiera perder el fondo a causa de la salida de este capital.

¿Qué SÍ afecta el valor del título?

- Ingreso de nuevos Inversionistas
- Aumento y disminución del rendimiento de las acciones

Beneficios a los inversionistas por participar en el fondo

Según los estatutos de cada empresa en la que se invierte, estas pueden pagar un dividendo de 4 a 6 veces al año a sus inversionistas, entre estos se incluye este fondo de inversión, y el dividendo se reparte a los participantes según la cantidad de títulos que posea en el fondo.

Tabla de Comisiones al Administrador

COMISIÓN ANUAL ASOCIADO A INCREMENTAL (INC. IGV)		APORTE MÍNIMO	APORTE MÁXIMO
5% < Rentab. <= 20%	20% < Rentab.		
2.0%	2.5%	S/. 35,000.00 US\$ 10,000.00	S/. 350,000.00 US\$ 100,000.00
1.5%	2%	S/. 350,000.01 US\$ 100,000.01	S/. 1'000,000.00 US\$ 300,000.00
1.0%	1.5%	S/. 1'000,000.01 US\$ 300,000.01	Sin límite

La comisión se cobra el último día del año en curso.

APLICACIONES ASOCIADAS

API de empresas en dólares

Bolsa de Valores de New York (marketstack)

Link a la API: [marketstack - Real-Time & Historical Stock Data API](#)

API de empresas en soles

Bolsa de Valores de Lima (droper/libbvl)

Link al repositorio: [droper/libbvl: Librería python para descargar data financiera de la Bolsa de Valores de Lima y calcular ratios financieros \(github.com\)](#)

HISTORIAS DE USUARIO

a) AUTENTICACIÓN

[US-001] Inicio de sesión		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador quiero una pantalla de inicio de sesión para ingresar de forma segura al sistema, impidiendo el acceso de usuarios no autorizados.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">1. La pantalla de inicio de sesión debe tener campos para ingresar el nombre de usuario y la contraseña.2. Debe haber validaciones en el formulario de inicio de sesión para asegurar que los campos no estén vacíos.3. El sistema debe verificar la autenticidad de las credenciales ingresadas por el administrador.4. Se debe utilizar un protocolo de seguridad (por ejemplo, HTTPS) para cifrar las comunicaciones entre el cliente y el servidor durante el proceso de inicio de sesión.5. Se debe implementar un mecanismo de protección contra ataques de fuerza bruta, como bloqueo temporal de la cuenta después de varios intentos fallidos de inicio de sesión.6. El sistema debe mantener una sesión activa después de que el administrador se haya autenticado correctamente, para evitar la necesidad de autenticarse repetidamente durante una sesión de trabajo.7. Debe haber un enlace "Olvidé mi contraseña" en la pantalla de inicio de sesión que permita al administrador restablecer su contraseña de manera segura.8. Si el administrador inicia sesión desde un dispositivo desconocido o desde una ubicación geográfica inusual, se debe requerir una autenticación adicional, como un código de verificación enviado al correo electrónico o al teléfono móvil registrado.9. El sistema debe registrar en un registro de auditoría los intentos de inicio de sesión, incluyendo la fecha, hora y resultados (éxito/fallo).		

10. Se debe proporcionar una opción para cerrar sesión de manera segura y terminar la sesión activa del administrador.

Información Técnica

Elementos Interactivos:

1. Usuario – email
2. Contraseña – password
3. Ingresar – botón
4. Recuperar contraseña- botón

Validación Técnica

1. “Usuario”: Ingresar correo.
2. “Contraseña”: Ingresar contraseña.
3. “Ingresar”: Al dar clic se valida que el usuario se encuentre en la base de datos, en caso de que sí se valida que la contraseña sea correcta. En caso de que no se emitirá un mensaje “El usuario y/o contraseña son incorrectos, favor de ponerse en contacto con el administrador”.
4. “Recuperar contraseña”: al dar clic en ese link, se manda un correo de recuperación de contraseña al correo registrado como usuario. El correo tiene que existir.

[US-002] Restablecer contraseña de administrador		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero cambiar la contraseña para restablecerla desde el cliente en caso de haberla olvidado.</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">Desde la vista de inicio de sesión, el administrador debe poder dirigirse a esta interfaz para restablecer su contraseña.El administrador debe proporcionar un método de verificación, como su correo electrónico o número de teléfono, debe validarse que esté asociado a la cuenta.El código debe tener una longitud de 4 caracteres y posee 3 minutos de vigencia.Si el administrador pasa la verificación, debe introducir una nueva contraseña.El administrador debe introducir una segunda vez la contraseña para asegurarse de haberla introducido correctamente la primera vez.Cuando el administrador confirme su nueva contraseña, debe ser redirigido a la interfaz de inicio de sesión.		
Información Técnica		
<p>Elementos Interactivos:</p> <ol style="list-style-type: none">Correo Electrónico - CampoEnviar código - BotónEnviar de nuevo- BotónCódigo de seguridad - BotónVerificar código - BotónConfirmar - botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">Correo Electrónico:El formato debe ser válido, incluyendo "@ + dominio"El correo debe estar asignado a una cuenta de administrador.Enviar código: Genera un código de seguridad de 4 dígitos y lo envía al correo electrónico registrado.	

	<ol style="list-style-type: none">5. Enviar de Nuevo: Una vez se envía el código la primera vez, se muestra un contador de 60s en reversa que al terminar habilita un botón para enviar nuevamente el código.6. Código de seguridad: Serán 4 campos con capacidad de 1 dígito cada uno.7. Al llenar los 4 campos, se habilitará el botón de “Verificar código”8. Verificar Código: El sistema compara el código generado con el ingresado por el usuario, y si es igual pasa la validación.9. Confirmar: el sistema registra la nueva contraseña para el usuario y lo redirecciona a la vista de inicio de sesión.
--	--

b) MENÚ PRINCIPAL

[US-003] Menú de navegación		
<i>Descripción:</i> Como administrador, quiero un menú de navegación para acceder fácilmente a las distintas opciones de gestión que ofrece el panel		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
Reglas de Negocio 1. El usuario podrá desplazarse en las distintas interfaces de gestión gracias a las opciones en el menú de navegación que se presentará en forma de barra lateral a la izquierda. 2. El menú debe incluir opciones para cerrar sesión. 3. Las opciones del menú deben ser descriptivas y apoyarse de íconos para describir el módulo que atienden. Estas serán: Portafolio, Gestión de inversores, Gestión de empresas, Operar portafolio, Control de flujo de efectivo, Reportes 4. El menú de navegación debe mostrar elementos según los permisos concedidos al administrador que haya accedido al sistema.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos 1. Portafolio - Botón 2. Gestión de inversores - Botón 3. Gestión de empresas - Botón 4. Operar portafolio - Botón 5. Control de flujo de efectivo - Botón 6. Reportes - Botón	Validación Técnica 1. “Portafolio”: al dar click redirige al usuario a la vista de portafolio. Si el usuario tiene dicha vista activa, se recarga. 2. “Gestión de inversores”: al dar click redirige al usuario a la vista de Gestión de inversores. Si el usuario tiene dicha vista activa, se recarga. 3. “Gestión de empresas”: al dar click redirige al usuario a la vista de Gestión de empresas. Si el usuario tiene dicha vista activa, se recarga.	

	<ol style="list-style-type: none">4. "Operar portafolio": al dar click redirige al usuario a la vista de Operar portafolio. Si el usuario tiene dicha vista activa, se recarga.5. "Control de flujo de efectivo": al dar click redirige al usuario a la vista de Control de flujo de efectivo. Si el usuario tiene dicha vista activa, se recarga.6. "Reportes": al dar click redirige al usuario a la vista de Reportes. Si el usuario tiene dicha vista activa, se recarga.
--	---

[US-004] Cerrar Sesión		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero un botón de cerrar sesión en la barra de navegación para salir del sistema de forma rápida y efectiva</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <p>1. El administrador debe poder clicar un botón de “Cerrar sesión” ubicado en la parte inferior del menú lateral que mostrará una alerta de confirmación y, si el usuario acepta, lo sacará del sistema y lo redirigirá a la interfaz de inicio de sesión.</p>		
Información Técnica		
<p>Elementos Interactivos</p> <ul style="list-style-type: none">1. Cerrar sesión - Botón2. Confirmar - Botón3. Cerrar modal - Botón	<p>Validación Técnica</p> <ul style="list-style-type: none">1. Cerrar sesión: Al clicar emite un alerta de confirmación que consiste en:<ul style="list-style-type: none">a. El texto: “¿Estás seguro de querer salir del sistema?”b. Un botón de “Confirmar” que cierre la sesión del administrador en el sistema y lo redirige a la interfaz de inicio de sesión.c. Un botón con forma de “X” que cierre el modal.	

c) GESTIÓN DE INVERSORES

[US-005] Alternar lista de inversores		
<i>Descripción:</i> Como administrador quiero un botón de alternar fondo de inversión para alternar la lista de inversores entre el fondo en soles y en dólares		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
Reglas de Negocio 1. El administrador debe poder intercambiar entre dos listas de usuarios: Una lista de usuarios pertenecientes al fondo en soles, y una de los usuarios del fondo en dólares. Esto puede hacerse mediante un botón tipo switch.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos 1. Soles - Estado del botón 2. Dólares - Estado del botón	Validación Técnica 1. La opción por defecto debe ser el fondo en soles. 2. Si está activado el fondo en soles, al hacer click en el botón se cargarán nuevamente los datos de la lista pero con los usuarios del fondo en dólares. 3. Si está activado el fondo en dólares, al hacer click en el botón se cargarán nuevamente los datos de la lista pero con los usuarios del fondo en soles..	

[US-006] Lista de Inversores		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero una lista de inversores para ver sus datos generales y administrarlos</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El usuario debe poder alternar la lista de inversores. Ver [US-005] Alternar lista de usuariosEl administrador debe poder ver la información en una tabla con las columnas:<ol style="list-style-type: none">IDApellidos y nombresFecha de ingreso al fondotiempo en el fondoCapital en el fondoCantidad de títulos%Rendimiento (Desde ingreso al fondo hasta la fecha)NotasEl usuario debe poder acceder al perfil de los usuarios al hacer click en una fila/entry.El administrador debe poder ordenar la lista de usuarios. Ver [US-007] Ordenar lista de inversoresEl administrador debe poder filtrar la lista de usuarios. Ver [US-008] Filtrar lista de inversoresDebe tener una barra de búsqueda para consultar usuarios. Ver [US-010] Barra de búsquedaLa lista debe contar con una paginación que muestre por defecto los datos de 10 en 10, y este parámetro debe ser modificable.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos	Validación Técnica	
<ol style="list-style-type: none">Alternar lista de inversores- botónBarra de búsqueda - barra de	<ol style="list-style-type: none">Alternar lista de usuarios: Aplica lo indicado en [US-005]	

<p>búsqueda</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Ordenar - Seleccionable 4. Filtro - Seleccionable 5. Entrada de usuario - Campo 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Barra de búsqueda - Al escribir texto y ejecutar la búsqueda, ya sea presionando "buscar" representado por el botón de la lupa o pulsando la tecla "enter", se cargará una lista de usuarios según el texto introducido en el campo. 3. Ordenar- Reorganizará la lista de inversores según lo indicado en 4. Filtrar - Filtra la lista de inversores según lo indicado en 5. .Entrada de usuario - Al hacer click redirige al administrador al perfil del inversor
--	--

[US-007] Ordenar lista de inversores		
<p>Descripción:</p> <p>Como Administrador, quiero ordenar la lista de usuarios para encontrar y visualizar la información que necesito de manera más eficiente.</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">La ordenación debe realizarse haciendo clic en un ícono de ordenamiento que estará al lado de los títulos de las columnas a ordenar, entiéndase:<ol style="list-style-type: none">Orden Alfabético / inversoMas reciente primero (Por defecto) / Mas antiguo primeroMayor capital / Menor capitalMayor cantidad de titulos / menorMayor rendimiento positivo / negativoCon nota / sin notaLa interfaz de usuario debe tener como predeterminado el orden descendente de fecha de registro: es decir, desde el más reciente hasta el más antiguo.La interfaz de usuario debe indicar claramente qué campo se está utilizando para ordenar la lista y en qué dirección (ascendente o descendente).La ordenación debe ser aplicada inmediatamente al seleccionar un campo de ordenación.No se debe poder aplicar más de una ordenación.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos	Validación Técnica	
<ol style="list-style-type: none">Orden ascendente - BotónOrden descendente - BotónSin ordenar - Botón	<ol style="list-style-type: none">Orden ascendente: Botón con un ícono de flecha hacia arriba que indica que la lista está ordenada desde el parámetro de menor valor hasta el de mayor valor.Orden descendente: Botón con un ícono de flecha hacia abajo que indica que la lista está ordenada desde el parámetro de mayor valor hasta el de	

	<p>menor valor.</p> <p>3. Sin Orden: Botón con un ícono de dos flechas, una hacia arriba y otra hacia abajo, que indican que este parámetro no se toma en cuenta en la ordenación..</p>
--	---

[US-008] Filtrar lista de inversores		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero filtrar la lista de inversores para revisar solo los que se adecúen a una necesidad específica</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">La lista de inversores debe poder filtrar por:<ol style="list-style-type: none">Rango de fechas de ingreso (Desde y Hasta)Tiempo en el fondo (Número, Tiempo[días/meses/años])Rango de capital en el fondo (Desde y Hasta)Rango de cantidad de títulos (Desde y Hasta)%Rendimiento (numero, porcentaje positivo o negativo)La interfaz de usuario debe permitir al usuario introducir los términos de búsqueda para cada criterio de filtrado: Fecha de inicio y Fecha de fin; anuncios mínimos y anuncios máximos; Perfiles Pendientes.La interfaz de usuario debe indicar claramente qué criterios de filtrado están siendo utilizados y los términos de búsqueda introducidos.Los resultados del filtrado deben coincidir con los parámetros introducidos.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos	Validación Técnica	
<ol style="list-style-type: none">Filtrar por - botónfecha de ingreso min- fechafecha de ingreso max - fechacapital min - Campocapital max - Campocantidad de títulos min - Campocantidad de títulos max - CampoFiltrar - Botón	<ol style="list-style-type: none">Filtrar por: Permite al usuario seleccionar las opcionesFecha min - calendario que permite al usuario seleccionar un año, mes y día.Fecha max - calendario que permite al usuario seleccionar un año, mes y día.capital min - introduce un numero, que se establece como el capital minimo que debe tener el inversor para el filtradocapital max - introduce un numero, que se establece como el capital maximo que que	

	<p>debe tener el inversor para el filtrado</p> <ol style="list-style-type: none">6. cantidad de titulos min - introduce un numero, que se establece como la cantidad minima de titulos que que debe tener el inversor para el filtrado7. cantidad de titulos max- introduce un numero, que se establece como la cantidad maxima de titulos que que debe tener el inversor para el filtrado8. Filtrar - Botón que ejecuta el filtrado
--	--

[US-009] Notas de inversores	
------------------------------	--

Descripción:

Como administrador, quiero poder agregar notas a los inversores en la lista para mantener un registro de la comunicación y las interacciones con ellos.

<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
---------------	------------------	-----------------

<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>
----------------	-----------------

Funcionalidad (Criterios de Aceptación)	
1	El sistema debe permitir a los usuarios registrar nuevos usuarios y contraseñas.
2	El sistema debe permitir a los usuarios iniciar sesión con su correo electrónico y contraseña.
3	El sistema debe permitir a los usuarios gestionar su perfil de usuario.
4	El sistema debe permitir a los usuarios crear y gestionar proyectos.
5	El sistema debe permitir a los usuarios asignar tareas a los miembros del equipo.
6	El sistema debe permitir a los usuarios realizar seguimiento del progreso de las tareas.
7	El sistema debe permitir a los usuarios generar reportes de progreso.
8	El sistema debe permitir a los usuarios recibir notificaciones de nuevas tareas o cambios.
9	El sistema debe permitir a los usuarios colaborar en tiempo real en la documentación del proyecto.
10	El sistema debe permitir a los usuarios exportar datos de los proyectos en formato CSV o PDF.

Reglas de Negocio

1. El administrador debe poder agregar notas a cualquier inversor en la lista.
2. La nota debe estar disponible para su visualización y edición en cualquier momento.
3. Se debe poder agregar múltiples notas a un mismo inversor.
4. La nota debe contener un campo de fecha y hora para registrar cuándo se agregó la nota.

Información Técnica

<p>Elementos Interactivos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agregar nota - Botón 2. Agregar texto - Campo 3. Guardar - Botón 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agregar nota: Botón en la entrada de un usuario que abre un campo de texto que permite registrar una nota enlazada a ese usuario específico. 2. Agregar texto: Campo que permite escribir texto, siempre que se abra este apartado debe estar activo para edición. 3. Guardar - Registra la nota.
---	--

[US-010] Barra de búsqueda	
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador, quiero poder realizar búsquedas avanzadas en la lista de inversores para encontrar rápidamente a un inversor en particular o un grupo de inversores.</p>	
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i> <i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)	
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador debe poder ingresar un término de búsqueda en la barra de búsqueda. 2. La lista de inversores debe actualizarse al pulsar un botón de “buscar” o al presionar la tecla “enter” 3. La búsqueda debe permitir buscar por múltiples campos, como nombre, apellido, dirección, correo electrónico, etc. 4. La funcionalidad de búsqueda debe ser fácil de usar y comprender para el administrador. 	
Información Técnica	
<p>Elementos Interactivos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Barra de búsqueda - Barra de búsqueda 2. Buscar - Botón 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Barra de búsqueda - Al escribir texto y presionar “buscar” representado por el botón de la lupa, se cargará una lista de usuarios según el texto introducido en el campo.

[US-011] Registrar Inversor		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero un formulario de registro para ingresar a un nuevo inversor en el fondo.</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El administrador podrá crear nuevos usuarios rellinando todos los campos obligatorios.Se debe registrar el monto inicial de inversión y fecha de registro de este inversionista.El Monto Inicial de Inversión se debe dividir entre el Precio Actual del Título, el resultado será registrado como Títulos en Propiedad del Inversionista.Se debe generar un ID llamado "Número de Certificado" de inversor, conformado por tres partes, siguiendo la siguiente regla<ol style="list-style-type: none">Letra "S" o "D" según en qué fondo esté participando.Número de 4 dígitos indicando el número de persona registrada.El año en el que ingresa al Fondo.Las tres partes estarán separadas entre sí mediante guiones.Quedando como ejemplo: "S-0032-2023" para la persona N° 32 que se registró en el fondo "Soles" y realizó su ingreso en el año 2023.Se debe validar que ningún campo esté vacío. De ser el caso, se indica al usuario cada campo faltante.		
Información Técnica		
<ol style="list-style-type: none">Nombres – CampoApellidos – CampoDNI – CampoFecha de Nacimiento - Campo de fechaGénero – Dropdown: Femenino, Masculino.Estado Civil – CampoCelular – CampoEmail – Campo	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">"Nombres": Campo para escribir con límite de 50 caracteres."Apellidos": Campo para escribir con límite de 50 caracteres."DNI" - Campo para escribir con límite de 8 caracteres numéricos"Fecha de Nacimiento" – Campo tipo Fecha en la que el usuario debe poder	

<p>9. Nacionalidad – Campo</p> <p>10. Residente en Perú – Seleccionable: Sí/No</p> <p>11. Origen de Fondos – Campo</p> <p>12. Lugar de Nacimiento – Campo</p> <p>13. Domicilio Actual – Campo</p> <p>14. Profesión u Ocupación – Campo</p> <p>15. Nombre de la empresa en la que trabaja – Campo</p> <p>16. Cargo que ocupa – Campo</p> <p>17. Monto de Inversión Inicial – Campo</p> <p>18. Limpiar – Botón</p> <p>19. Registrar – Botón</p>	<p>seleccionarlo mediante un calendario que aparecerá al hacer click en el campo.</p> <p>5. “Correo: Campo tipo email con límite de 50 caracteres. Comprobar si cuenta con el dominio correcto. Por ejemplo: “ luis.obregoso@incremental.pe”</p> <p>6. “Registrar” - Al dar click</p> <p>6.1. Se valida que todos los campos estén llenos, en caso contrario se muestra un mensaje señalando específicamente los campos faltantes.</p> <p>6.2. Se valida que el correo cuente con una estructura correcta, en caso contrario se muestra un mensaje diciendo que el formato del correo es incorrecto</p> <p>6.3. Se valida que el DNI ya exista, en caso positivo se muestra un mensaje diciendo que ese usuario ya existe.</p> <p>6.4. En caso de que todos los campos estén llenados correctamente y el DNI no exista previamente se guarda y crea un inversor nuevo.</p>
---	---

[US-012] Editar Inversores		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>¿Quién lo va a hacer?¿Qué es y ¿Para qué?</p> <p>Como Admin necesito Actualizar la información de mis inversores para Mantener actualizada la base de datos de inversores.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i> Gestión de Inversores	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El administrador podrá hacer click en un botón desde la vista de “Gestión de Inversores” que le dé la opción de Editar.Se deberá cargar una vista idéntica a la de Crear Inversores, con los datos de este inversor precargados y listos para la modificación.Debe haber un botón de “Editar” donde, al hacer click, se actualice el registro de este inversor con los datos introducidos.		
Información Técnica		
<ol style="list-style-type: none">Nombres – CampoApellidos – CampoDNI – CampoFecha de Nacimiento - Campo de fechaGénero – Dropdown: Femenino, Masculino.Estado Civil – CampoCelular – CampoEmail – CampoNacionalidad – Campo	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">“Nombres”: Campo para escribir con límite de 50 caracteres.“Apellidos”: Campo para escribir con límite de 50 caracteres.“DNI” - Campo para escribir con límite de 8 caracteres numéricos“Fecha de Nacimiento” – Campo tipo Fecha en la que el usuario debe poder seleccionarlo mediante un calendario que aparecerá al hacer click en el campo.“Correo: Campo tipo email con límite de 50 caracteres. Comprobar si cuenta con el	

10. Residente en Perú – Seleccionable: Sí/No 11. Origen de Fondos – Campo 12. Lugar de Nacimiento – Campo 13. Domicilio Actual – Campo 14. Profesión u Ocupación – Campo 15. Nombre de la empresa en la que trabaja – Campo 16. Cargo que ocupa – Campo 17. Monto de Inversión Inicial – Campo 18. Limpiar – Botón 19. Registrar – Botón	dominio correcto. Por ejemplo: “ luis.obregoso@incremental.pe ” 12. “Registrar” - Al dar click 12.1. Se valida que todos los campos estén llenos, en caso contrario se muestra un mensaje señalando específicamente los campos faltantes. 12.2. Se valida que el correo cuente con una estructura correcta, en caso contrario se muestra un mensaje diciendo que el formato del correo es incorrecto 12.3. Se valida que el DNI ya exista, en caso positivo se muestra un mensaje diciendo que ese usuario ya existe. 12.4. En caso de que todos los campos estén llenados correctamente y el DNI no exista previamente se guarda y crea un inversor nuevo.
--	---

[US-013] Eliminar Inversores

Descripción:

¿Quién lo va a hacer? ¿Qué es y ¿Para qué?

Como Administrador necesito Eliminar Inversores de mi base de datos para Retirar su parte del fondo de inversión, así como calcular el porcentaje de comisiones y penalizaciones.

Sprint

Prioridad

Esfuerzo

Depende

[Gestión de Inversores](#)

Dependen

Funcionalidad (Criterios de Aceptación)

Reglas de Negocio

1. El administrador desde la vista de Gestión de Inversores debe poder seleccionar un usuario para eliminarlo.
2. La eliminación del usuario será lógica, no física. Debe poder seguir siendo consultable por fines de auditoría y seguimiento.
3. El "Monto de Inversión Actual" representa el saldo a favor que tiene el inversor hasta la fecha en que desea rescatar su inversión.
4. El "Monto Rescatado" representa el saldo que recibirá el inversionista luego de haberse realizado la resta de comisiones de ITF y Penalidad.
5. El ITF es un Impuesto de Transacciones Financieras que cobran todos los bancos al realizar transacciones. Su valor universal es de 0,005% del saldo transferido y se cobra de la cuenta emisora.
6. La "Penalidad" es un porcentaje que debe cancelar el inversor que rescata su inversión por retirar su saldo antes de cumplir cierto ciclo, se aplica a criterio del administrador.
7. Al eliminar un usuario, se retira del fondo de inversión el monto correspondiente a dicho usuario, tomando en cuenta lo siguiente:
 - a. El capital total
 - b. El administrador debe poder indicar si a este usuario aplica o no la penalidad por rescate.
 - c. En caso de que aplique la penalidad, el administrador debe poder ingresar el número equivalente al porcentaje de penalidad, el cual será restado del monto total.

<p>d. Al monto total. se le restan las comisiones de: Penalidad por rescate, luego el ITF. El restante será el monto a rescata</p> <p>8. Se debe poder generar un reporte de rescate de saldo, cuyo contenido es similar al reporte mensual de rendimiento.</p> <p>9. Tanto el “monto de inversión actual” como los “Títulos en Propiedad del Inversionista” deben retirarse del fondo común de inversión en el que participen los demás usuarios.</p> <p>10. EL RETIRO DE UN USUARIO NO DEBE AFECTAR EL PRECIO ACTUAL DEL TÍTULO.</p>
--

<p>Información Técnica</p>	
-----------------------------------	--

<p>Al eliminar un usuario, se retira del fondo de inversión el monto correspondiente a dicho usuario, tomando en cuenta lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El capital total 2. El administrador debe poder indicar si a este usuario aplica o no la penalidad por rescate. 3. En caso de que aplique la penalidad, el administrador debe poder ingresar el número equivalente al porcentaje de penalidad, el cual será restado del monto total. 4. Al monto total. se le restan las comisiones de: Penalidad por rescate, luego el ITF. El restante será el monto a rescatar. 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La eliminación será lógica, no física. 2. EL RETIRO DE UN USUARIO NO DEBE AFECTAR EL PRECIO ACTUAL DEL TÍTULO.
--	--

[US-014] Ver Perfil de Inversor		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador quiero una interfaz de perfil de usuario para ver los datos de un usuario que alteran su rentabilidad.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i> Gestión de Inversores	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">1. El administrador debe poder acceder a esta interfaz desde la vista de Gestión de inversores.2. El perfil de inversor debe mostrar todos los datos ingresados al registrarlo.3. Esta interfaz debe tener un botón que permita al usuario acceder a la vista de editar inversores.4. El perfil de inversor debe incluir información personal, como nombre, dirección, correo electrónico y número de teléfono.5. El perfil de inversor debe incluir información sobre el tiempo que el inversor ha estado en el fondo, como la fecha de registro y la fecha de la última inversión.6. El perfil de inversor debe incluir información sobre el rendimiento del fondo, como la ganancia o pérdida total y los rendimientos anuales.7. El perfil de inversor debe ser fácil de leer y comprender para el administrador.8. El perfil de inversor debe tener un botón para eliminar el inversor del fondo.		
Información Técnica		
<p>Elementos interactivos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Un botón o enlace para acceder al perfil de inversor desde la lista de inversores.2. Editar perfil de inversor.	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">1. Verificar que el perfil de inversor muestre todos los datos ingresos al registrarlo.2. Verificar que la interfaz permite editar el perfil de inversor según lo indicado	

	<p>en [US-012]</p> <p>3. Verificar que la interfaz permita eliminar el perfil de inversor según lo indicado en [US-013] Eliminar Inversores</p>
--	---

d) GESTIÓN DE EMPRESAS

[US-015] Alternar Lista de Empresas		
<i>Descripción:</i> Como administrador quiero poder intercambiar la lista de empresas en soles o dólares según sea necesario		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
Reglas de Negocio <div>1. El administrador debe poder intercambiar entre dos listas de usuarios: Una lista de usuarios pertenecientes al fondo en soles, y una de los usuarios del fondo en dólares. Esto puede hacerse mediante un botón tipo switch.</div>		
Información Técnica		
Elementos Interactivos <div>1. Soles - Estado del botón</div> <div>2. Dólares - Estado del botón</div>	Validación Técnica <div>1. La opción por defecto debe ser el fondo en soles.</div> <div>2. Si está activado el fondo en soles, al hacer click en el botón se cargarán nuevamente los datos de la lista pero con los usuarios del fondo en dólares.</div> <div>3. Si está activado el fondo en dólares, al hacer click en el botón se cargarán nuevamente los datos de la lista pero con los usuarios del fondo en soles..</div>	

[US-016] Lista de Empresas		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero una lista de empresas para ver sus datos generales y administraras</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ul style="list-style-type: none">1. El usuario debe poder alternar la lista de empresas. Ver [US-015] Alternar Lista de Empresas2. El administrador debe poder ver la información en una tabla con las columnas:<ul style="list-style-type: none">a. Nombre de empresa + siglas entre paréntesis, EJ: "Netflix (NFLX)"b. Cantidad de accionesc. Valor de acciónd. Valor total de accionese. %rendimiento últ 24hrsf. Acciones (Ver empresa / Editar / Eliminar)g. Notas3. El usuario debe poder acceder al perfil de los usuarios al hacer clic en una fila/entry.4. El administrador debe poder ordenar la lista de usuarios. Ver [US-007] Ordenar lista de inversores5. El administrador debe poder filtrar la lista de usuarios. Ver [US-008] Filtrar lista de inversores6. Debe tener una barra de búsqueda para consultar usuarios. Ver [US-010] Barra de búsqueda7. La lista debe contar con una paginación que muestre por defecto los datos de 10 en 10, y este parámetro debe ser modificable.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos	Validación Técnica	
<ul style="list-style-type: none">1. Alternar lista de empresas - botón2. Barra de búsqueda - barra de búsqueda	<ul style="list-style-type: none">1. Alternar lista de usuarios: Aplica lo indicado en [US-015]2. Barra de búsqueda - Al escribir texto y	

<ul style="list-style-type: none"> 3. Ordenar - Seleccionable 4. Filtro - Seleccionable 5. Entrada de empresa - Campo 	<p>ejecutar la búsqueda, ya sea presionando “buscar” representado por el botón de la lupa o pulsando la tecla “enter”, se cargará una lista de usuarios según el texto introducido en el campo.</p> <ul style="list-style-type: none"> 3. Ordenar- Reorganizará la lista de empresas según lo indicado en 4. Filtrar - Filtra la lista de inversores según lo indicado en 5. .Entrada de usuario - Al hacer click redirige al administrador al perfil del inversor
--	---

[US-017] Ordenar lista de empresas		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero ordenar la lista de empresas según un parámetro para revisar en orden de prioridad según un caso específico.</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">La ordenación debe realizarse haciendo clic en un ícono de ordenamiento que estará al lado de los títulos de las columnas a ordenar, entiéndase:<ol style="list-style-type: none">Orden Alfabético / inversoMayor / menor cantidad de accionesMayor / menor valor de acciónMayor / menor total de accionesMayor / menor %rendimiento últ 24hrs.La interfaz de usuario debe tener como predeterminado el orden de cantidad de acciones: es decir, desde la empresa que tenga más acciones hasta la que menos.La interfaz de usuario debe indicar claramente qué campo se está utilizando para ordenar la lista y en qué dirección (ascendente o descendente).La ordenación debe ser aplicada inmediatamente al seleccionar un campo de ordenación.No se debe poder aplicar más de una ordenación.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos	Validación Técnica	
<ol style="list-style-type: none">Orden ascendente - BotónOrden descendente - BotónSin ordenar - Botón	<ol style="list-style-type: none">Orden ascendente: Botón con un ícono de flecha hacia arriba que indica que la lista está ordenada desde el más antiguo o mayor cantidad de anuncios hasta el menos antiguo o menor cantidad de anunciosOrden descendente: Botón con un ícono de flecha hacia abajo que indica que la lista está ordenada desde el	

	<p>menos antiguo o menor cantidad de anuncios hasta el más antiguo o mayor cantidad de anuncios</p> <p>3. Sin Orden: Botón con un ícono de dos flechas, una hacia arriba y otra hacia abajo, que indican que este parámetro no se toma en cuenta en la ordenación..</p>
--	---

[US-018] Filtrar lista de empresas		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador quiero filtrar la lista de empresas para revisar solo las que se adecúen a una necesidad específica</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ul style="list-style-type: none">1. La lista de empresas debe poder filtrar por:<ul style="list-style-type: none">a. Rango de cantidad de acciones (desde, hasta)b. Rango de valor de acción (desde, hasta)c. Rango de valor total de acciones (desde, hasta)2. La interfaz de usuario debe permitir al usuario introducir los términos de búsqueda para cada criterio de filtrado.3. La interfaz de usuario debe indicar claramente qué criterios de filtrado están siendo utilizados y los términos de búsqueda introducidos.4. Los resultados del filtrado deben coincidir con los parámetros introducidos.		
Información Técnica		
Elementos Interactivos	Validación Técnica	
<ul style="list-style-type: none">1. Filtrar por - botón2. cantidad de acciones min - Campo3. cantidad de acciones max - Campo4. valor de acciones min - Campo5. valor de acciones max - Campo6. valor total min - Campo7. valor total max - Campo8. Filtrar - Botón	<ul style="list-style-type: none">1. Filtrar por: Permite al usuario seleccionar las opciones2. cantidad de acciones min - parámetro que define la cantidad mínima para aplicar el filtro3. cantidad de acciones max - parámetro que define la cantidad máxima para aplicar el filtro4. valor de acciones min - parámetro que define la cantidad mínima para aplicar el filtro5. valor de acciones max - parámetro que	

	<p>define la cantidad máxima para aplicar el filtro</p> <p>6. valor total min - parámetro que define la cantidad mínima para aplicar el filtro</p> <p>7. valor total max - parámetro que define la cantidad máxima para aplicar el filtro</p> <p>8. Filtrar - Botón que ejecuta el filtrado</p>
--	---

[US-019] Barra de búsqueda		
<i>Descripción:</i> Como administrador quiero una barra de búsqueda para hallar una empresa específica		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">1. El administrador debe poder ingresar un término de búsqueda en la barra de búsqueda.2. La lista de empresas debe actualizarse al pulsar un botón de “buscar” o al presionar la tecla “enter”3. La búsqueda debe permitir buscar por nombre de empresa4. La funcionalidad de búsqueda debe ser fácil de usar y comprender para el administrador.		
Información Técnica		
<p>Elementos Interactivos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Barra de búsqueda - Barra de búsqueda2. Buscar - Botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">1. Barra de búsqueda - Al escribir texto y presionar “buscar” representado por el botón de la lupa, se cargará una lista de usuarios según el texto introducido en el campo.	

[US-020] Registrar nueva empresa		
<i>Descripción:</i> Como administrador quiero un formulario de registro para ingresar a un nueva nueva empresa en el portafolio.		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
Reglas de Negocio <div>1. El administrador desde la gestión de portafolio debe poder hacer click en un botón que dirija a la vista de “Registrar empresa”.</div> <div>2. Para registrar una empresa se requiere: Logo, nombre de empresa, precio del título, bolsa a la que pertenece.</div>		
Información Técnica		
<div>Accionables</div> <div>1. Logo – Subida de imagen</div> <div>2. Nombre de empresa – campo</div> <div>3. Precio del título – campo</div> <div>4. Bolsa a la que pertenece – seleccionable</div>	<div>Validación Técnica</div> <div>1. Las bolsas estarán registradas por defecto en el sistema, siempre serán la Bolsa de Valores de Lima, y la Bolsa de Valores de Nueva York.</div>	

[US-021] Ver perfil de empresa

Descripción:

Como Admin necesito Ver detalles de las operaciones en las empresas para Saber el historial de operaciones.

Sprint

Prioridad

Esfuerzo

Depende

Dependen

Funcionalidad (Criterios de Aceptación)

Reglas de Negocio

1. El administrador debe poder ingresar en una vista detallada de cada empresa para poder observar todas las operaciones y editar cualquiera de ellas.
2. Se debe mostrar toda la información de la empresa, incluyendo el precio actual del título y el saldo que se ha invertido en esta.
3. Se debe mostrar también la información introducida al momento de registrar la empresa.
4. Se debe mostrar las operaciones que se han realizado en esta empresa en forma de tabla, que mostrará las siguientes columnas:
 - a. Tipo (Compra/Venta)
 - b. Fecha
 - c. Precio de título
 - d. Cantidad de títulos
 - e. Comisión
 - f. Acciones (editar/eliminar)
5. Se debe mostrar un botón de "Añadir Operación" que iniciará el proceso de "Registrar Operación" con esta empresa preseleccionada.
6. Se debe mostrar un botón de "Añadir dividendos" que iniciará el proceso de "Registrar dividendos" con esta empresa preseleccionada.

Información Técnica	
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Editar Operación” – botón 2. “Eliminar Operación” – botón 3. “Añadir Operación” – botón 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La empresa a la que se va a comprar acciones debe existir en el registro. 2. El saldo a retirar debe ser menor o igual al total invertido.

[US-022] Notas de Empresas		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador quiero registrar notas en cada empresa para tener un historial de la misma.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">1. El administrador debe poder agregar notas a cualquier inversor en la lista.2. La nota debe estar disponible para su visualización y edición en cualquier momento.3. Se debe poder agregar múltiples notas a un mismo inversor.4. La nota debe contener un campo de fecha y hora para registrar cuándo se agregó la nota.		
Información Técnica		
<p>Elementos Interactivos</p> <ol style="list-style-type: none">1. Agregar nota - Botón2. Agregar texto - Campo3. Guardar - Botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">1. Agregar nota: Botón en la entrada de un usuario que abre un campo de texto que permite registrar una nota enlazada a ese usuario específico.2. Agregar texto: Campo que permite escribir texto, siempre que se abra este apartado debe estar activo para edición.3. Guardar - Registra la nota.	

e) GESTIÓN DE OPERACIONES

[US-023] Vista general del portafolio		
<i>Descripción:</i> Como administrador, necesito un sistema que me permita registrar las operaciones en bolsa para poder monitorear y validar el rendimiento de cada una de las acciones.		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
Reglas de Negocio <ol style="list-style-type: none">1. La interfaz debe mostrar el rendimiento del fondo en estado activo, mostrando una gráfica que muestre el volumen de las empresas en el fondo.2. Se debe mostrar: Balance Actual, Rentabilidad anual, Mejor desempeño y Peor desempeño.3. La interfaz debe contar con un “Modo Privacidad” que oculte los datos sensibles.4. El administrador debe ver la lista de empresas en las que ha invertido en cada bolsa mediante una tabla.5. El administrador debe poder presionar una casilla en forma de switch que le permita cambiar la vista entre los fondos S/D.6. Se presentará una tabla con los siguientes datos:<ol style="list-style-type: none">a. Nombre de Empresa. Al hacer clic, lleva a una vista de resumen de operaciones.b. Precio actual de la acción:<ol style="list-style-type: none">i. Opción A: debe poder ser actualizado por el Administrador.ii. Opción B: debe actualizarse automáticamente por medio de APc. Rendimiento<ol style="list-style-type: none">i. El rendimiento compara el precio actual de la acción vs. el promedio de precios de compra y arroja el porcentaje de diferencia.d. Inversión: Muestra el total de dinero invertido en esta empresa.e. Precio promedio de compra: Calcula un promedio sumando el precio de todas las operaciones y dividiéndolo entre la cantidad de operaciones realizadas.f. Ganancia/Pérdida: Muestra la cantidad de dinero que se ha ganado o perdido, al añadir el rendimiento de la inversión al promedio de saldo invertido en la empresa.		

7. Debe haber un botón para “Registrar operación”, que lleva a la vista con el formulario para registrar operaciones.
8. El sistema debe proporcionar una función de exportación para permitir al administrador descargar los datos de las operaciones y el rendimiento de las empresas en un formato adecuado, como CSV o Excel.
9. Debe haber un botón para “Registrar Empresa”, que lleva a la vista con el formulario para registrar empresas.
10. El administrador debe poder hacer click en las entradas de cada empresa para desplegar una lista de los dividendos que han proporcionado en el año en curso.
11. La lista desplegada de dividendos debe tener una opción para “Agregar Dividendo”, que dirija a [US-026] Registrar dividendos

Información Técnica

<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocultar balance – check 2. Cambiar de fondo – check 3. Registrar operación – botón. 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ocultar balance o “Modo Privacidad” <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Junto al texto “Balance Actual” debe existir una opción marcabable con forma de ojo. 1.2. Si el ojo está abierto, las cantidades se muestran en pantalla. 1.3. Si el ojo está cerrado, las cantidades se ocultan.
---	--

[US-024] Registrar Operación		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como Admin necesito una interfaz de “agregar operación” para registrar la compra y venta de acciones que realice en el fondo</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El administrador podrá registrar una operación de compra o venta de acciones.Lo hará mediante un formulario donde podrá elegir: Empresa, Cantidad de títulos, Precio por título, Fecha y hora de compra, Comisión.<ol style="list-style-type: none">La comisión contará como “pérdida” para el cálculo de rendimiento.El administrador debe poder elegir si es una compra o una venta.<ol style="list-style-type: none">Si es una compra, el saldo se resta del fondo y se añade en el monto invertido en la empresa seleccionada, así como la cantidad de títulos.Si es una venta, el saldo se resta del monto invertido en la empresa seleccionada y se añade en el fondo, así como la cantidad de títulos.Se muestra el “Total invertido” / “Total recibido ” según sea el caso, dicho monto será: Para las compras, el total + comisión; para ventas, total - comisión.Una vez que ha terminado este proceso, se redirige al usuario a la interfaz de [US-021] Ver perfil de empresa		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">Seleccionar Empresa – SeleccionableCantidad de títulos — campo numéricoPrecio por título – campo numérico	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">La empresa a la que se va a comprar acciones debe existir en el registro.El saldo a retirar debe ser menor o igual al total invertido.	

4. Fecha y hora de operación – calendario	
5. Comisión – Campo	

[US-025] Editar Operación		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador necesito editar las operaciones realizadas para corregir datos que hayan sido introducidos incorrectamente</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">Desde la interfaz de [US-021] Ver perfil de empresa se debe poder acceder, por medio de la lista de operaciones, a una interfaz de “editar operación” por medio de un botón.Se accede a una interfaz similar a [US-024] Registrar Operación, pero con los datos precargados correspondientes al registro que se desea modificar, y dando la opción al usuario de guardar cambios una vez se hayan modificado.		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">Seleccionar Empresa – SeleccionableCantidad de títulos — campo numéricoPrecio por título – campo numéricoFecha y hora de operación – calendarioComisión – CampoGuardar cambios - botón.-	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">Ver [US-024] Registrar Operación	

[US-026] Registrar dividendo		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador necesito registrar los dividendos generados por las empresas para asignar porcentaje a cada inversionista</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El administrador debe acceder a esta interfaz desde [US-023] Vista general del portafolioDebe mostrarse un modal con un formulario para registrar los datos, indicado en validación técnica.El usuario debe poder salir de este modal haciendo click en cualquier parte de la ventana fuera del modal.El administrador debe confirmar esta operación mediante un alerta que le consulte si está seguro de agregar este dividendo.Cuando el administrador haya confirmado la operación, el dividendo debe aparecer registrado en dos lugares:<ol style="list-style-type: none">En [US-023] Vista general del portafolio, al hacer click en la entrada de la empresa.En Control de Flujo de Efectivo, como ingresos de la empresa correspondiente y en la fecha ingresada por el administrador.		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">Registrar dividendo - BotónFecha - FechaDescripción - TextoCantidad - Moneda	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">Registrar dividendo - Muestra un modal que contiene un formulario con los campos:<ol style="list-style-type: none">Fecha - Campo fecha que muestra un calendario donde el usuario puede	

5. Agregar - Botón 6. Cancelar - Botón	seleccionar día, mes y año. 1.2. Descripción - Campo tipo texto con el placeholder: "E.g. 'Trimestre Enero - Marzo'" 1.3. Cantidad - Campo tipo moneda para introducir el monto del dividendo. 1.4. Agregar - Botón que registra el dividendo en esta empresa con la fecha, monto y periodo seleccionada
---	---

[US-027] Editar dividendo		
<p>Descripción:</p> <p>Como administrador necesito editar un registro de dividendos para corregir datos que hayan sido introducidos incorrectamente</p>		
Sprint	Prioridad	Esfuerzo
Depende	Dependen	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El administrador debe acceder a esta interfaz desde [US-023] Vista general del portafolioSe accede a una interfaz similar a [US-026] Registrar dividendo, pero con los datos precargados correspondientes al registro que se desea modificar, y dando la opción al usuario de guardar cambios una vez se hayan modificado.		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">Editar dividendo - BotónFecha - FechaDescripción - TextoCantidad - MonedaAgregar - BotónCancelar - Botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">Editardividendo - Muestra un modal que contiene un formulario con los campos:<ol style="list-style-type: none">Fecha - Campo fecha que muestra un calendario donde el usuario puede seleccionar día, mes y año.Descripción - Campo tipo texto con el placeholder: "E.g. 'Trimestre Enero - Marzo'"Cantidad - Campo tipo moneda para introducir el monto del dividendo.Agregar - Botón que registra el dividendo en esta empresa con la fecha, monto y periodo seleccionada	

[US-026] Eliminar dividendos		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador necesito eliminar un registro de dividendos para borrar datos que quedaron sin efecto y/o alteran el valor real del fondo.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">La interfaz de [US-023] Vista general del portafolio debe tener un botón que permita eliminar el registro del dividendo y acceder a esta HU.Se debe abrir un modal que solicite al usuario escribir su contraseña y valide que esté correcta para llevar a cabo la eliminación.La eliminación de los datos será física e irreversible.		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">Eliminar dividendo - BotónIntroducir contraseña - ContraseñaConfirmar - BotónAtrás - Botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">El modal debe contener un formulario con lo siguiente:<ol style="list-style-type: none">El texto “Introduzca su contraseña para confirmar la eliminación. Los datos seleccionados serán eliminados permanentemente.Un campo tipo “Password” que debe tener como parámetro la contraseña del administrador.El formulario debe validar que la contraseña introducida coincida con la del administrador, y posteriormente elimina el registro de la web.	

f) FLUJO DE CAJA

[US-027] Control de flujo de efectivo		
<i>Descripción:</i> Como administrador necesito acceder a un panel de flujo de efectivo para observar el historial de transacciones en caja y generar nuevas operaciones.		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">1. El administrador debe poder ver los datos del fondo, el saldo actual en efectivo, e ingresar nuevos datos.2. El administrador debe poder seleccionar el rango de tiempo del cual desea ver los datos.3. Los datos se presentarán en una tabla con las columnas: Concepto, N° Operación, Monto, Fecha, Abono, Tipo, Acción.4. El administrador podrá filtrar las operaciones como: Ingreso, Egreso, Cierre.5. Este control de caja se verá modificado por otros módulos tales como:<ol style="list-style-type: none">a. “Crear Inversores”, “Registrar Operación: compra de acciones”, “Registrar dividendo”, reflejando dichas transacciones automáticamente en el flujo de caja como Ingresos.b. “Eliminar inversores”, “Registrar operación: venta de acciones”, “Eliminar dividendos”, reflejando dichas transacciones automáticamente en el flujo de caja como Egresos.6. Debe tener un botón que permita “Registrar Movimiento” y lleve a dicha vista.7. Cada entrada, en la columna “Acción”, debe dar la posibilidad de “Editar” y “Eliminar”8. Todos los días a las 11:59PM se debe ejecutar una operación de “cierre” que registra el saldo en caja hasta ese momento en ese día.		
Información Técnica		

<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Seleccionar fecha” – Calendario 2. “Filtrar” – Seleccionable 3. “Registrar Movimiento” — Botón 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los datos se mostrarán de forma predeterminada desde el primer día del mes hasta el actual. 2. El filtro “Seleccionar fecha” debe poder seleccionar un rango de tiempo entre dos fechas fijadas por el cliente. 3. “Filtrar” debe ser un seleccionable con tres únicas opciones: <ol style="list-style-type: none"> 3.1. “Ingresos”, muestra todas las entradas del tipo ingresos. 3.2. “Egresos”, muestra todas las entradas del tipo egresos. 3.3. “Cierre”, muestra todas las entradas del tipo cierre.
---	---

[US-028] Registrar movimiento

Descripción:

Como admin necesito un formulario para registrar un movimiento de ingreso o egreso de caja.

Sprint

Prioridad

Esfuerzo

Depende

Dependen

Funcionalidad (Criterios de Aceptación)

Reglas de Negocio

1. Desde la interfaz de [\[US-028\] Registrar movimiento](#) debe existir un botón que pueda redirigir al administrador a esta interfaz
2. El formulario debe tener campos para ingresar la fecha del movimiento, el tipo de movimiento (ingreso o egreso), el monto y una descripción opcional.
3. El tipo de movimiento deberá ser seleccionable a través de una lista desplegable o botones de opción.
4. El monto debe ser un campo numérico que acepte números positivos y negativos, dependiendo del tipo de movimiento.
5. El campo de descripción debe ser un campo de texto libre con un límite de caracteres adecuado para capturar información adicional sobre el movimiento, si es necesario.
6. El formulario debe tener un botón de "Guardar" para registrar el movimiento en la base de datos.
7. Se debe mostrar un mensaje de confirmación o error después de guardar el movimiento, dependiendo del resultado de la operación.
8. El movimiento registrado debe verse reflejado inmediatamente en el control de flujo de efectivo.

Información Técnica

<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Registrar movimiento – botón 2. ingreso / egreso – seleccionable 3. Tipo de Operación – seleccionable 4. Fecha - Fecha 5. Descripción - Texto 6. Guardar cambios - Botón 7. Cancelar - Botón 	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Validación de campos obligatorios: Asegurarse de que los campos de fecha, tipo de movimiento y monto sean obligatorios antes de permitir que el formulario se guarde. 2. Validación de formato de fecha: Verificar que la fecha ingresada cumpla con un formato específico (por ejemplo, dd/mm/yyyy) y proporcionar una retroalimentación adecuada si el formato es incorrecto. 3. Validación de formato de monto: Asegurarse de que el monto ingresado sea un número válido y cumpla con un formato específico (por ejemplo, dos decimales). 4. Validación de límites de monto: Verificar que el monto ingresado esté dentro de límites razonables y proporcionar una retroalimentación si se excede el límite. 5. Validación de seguridad: Implementar mecanismos de seguridad para prevenir ataques como inyecciones de código malicioso o accesos no autorizados a la base de datos. 6. Validación de duplicados: Comprobar si ya existe un movimiento con la misma fecha y tipo antes de permitir que se guarde, para evitar registros duplicados. 7. Validación de longitud de descripción: Limitar la longitud de la descripción a un número máximo de caracteres para evitar problemas de desbordamiento y asegurar una presentación adecuada en la interfaz.
--	--

[US-028] Editar movimiento		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador, quiero eitar los movimientos de caja para corregir errores que se hayan podido cometer al registrar.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">Desde la interfaz de [US-027] Control de flujo de efectivo debe existir un boton en cada entrada que permita modificarlaSe accede a una interfaz similar a [US-028] Registrar movimiento, pero con los datos precargados correspondientes al registro que se desea modificar, y dando la opción al usuario de guardar cambios una vez se hayan modificado.		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">Ver [US-028] Registrar movimiento	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">Ver [US-028] Registrar movimiento	

[US-029] Eliminar movimiento		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador, quiero eliminar los movimientos de caja para corregir errores que se hayan podido cometer al registrar.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ul style="list-style-type: none">3. La interfaz de [US-027] Control de flujo de efectivo debe tener un botón que permita eliminar el registro del movimiento y acceder a esta HU.4. Se debe abrir un modal que solicite al usuario escribir su contraseña y valide que esté correcta para llevar a cabo la eliminación.5. La eliminación de los datos será física e irreversible.		
Información Técnica		
<p>Accionables</p> <ul style="list-style-type: none">1. Eliminar movimiento- Botón2. Introducir contraseña - Contraseña3. Confirmar - Botón4. Atrás - Botón	<p>Validación Técnica</p> <ul style="list-style-type: none">1. El modal debe contener un formulario con lo siguiente:<ul style="list-style-type: none">a. El texto “Introduzca su contraseña para confirmar la eliminación. Los datos seleccionados serán eliminados permanentemente.b. Un campo tipo “Password” que debe tener como parámetro la contraseña del administrador.c. El formulario debe validar que la contraseña introducida coincida con la del administrador, y posteriormente elimina el registro de la web.	

g) GENERAR REPORTE

[US-030] Generar reporte		
<i>Descripción:</i> Como admin necesito generar un reporte de rendimiento de las inversiones para enviar por correo a cada inversor registrado en la BDD.		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
Reglas de Negocio <ul style="list-style-type: none">1. Desde la página principal el administrador debe poder acceder a una interfaz para generar reportes de rendimiento.2. Debe poder seleccionar a cuál fondo atender.3. El reporte de rendimiento tomará los datos de rendimiento de la inversión de cada cliente, así como los datos registrados en el control de flujo de efectivo.4. Debe ofrecerse la posibilidad de crear un reporte general haciendo click en un botón.5. Debe poder mostrar una vista previa antes de enviar.6. Se debe generar un reporte que contenga la siguiente información, con dos entradas especificadas a continuación.<ul style="list-style-type: none">a. Fecha: Debe ser el primer lunes del mes y el último viernes del mes.b. Saldo: Inicial y Finalc. Inversión Inicial: Muestra el fondo registrado como inversión inicial del usuario. Entrada 1.d. Inversión bruta: Muestra el fondo actual del usuario. Entrada 2.e. Comisión: El total de comisiones registradas en el flujo de caja dividido entre la cantidad de participantes del fondo. Entrada 2.f. Impuesto: El total de impuestos registrados en el flujo de caja dividido entre la cantidad de participantes del fondo. Entrada 2.g. Inversión neta: El resultado de restar comisiones e impuestos a la inversión		

bruta. Entrada 2.

7. El administrador debe poder redactar un mensaje de resumen del rendimiento.

Información Técnica

<p>Accionables</p> <ol style="list-style-type: none">1. "Seleccionar fondo"2. "Generar vista previa" – botón3. "Enviar" – botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">1. El sistema generará un archivo previo al envío para que el administrador valide la información2. Se enviará el informe con los datos personalizados a cada inversionista registrado en cada fondo.
---	--

h) COMISIONES/DESEMPEÑO

[US-031] Vista de Desempeño		
<i>Descripción:</i> Como Admin necesito Ver el desempeño de los fondos para tomar decisiones considerando la información mostrada		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">El administrador debe poder acceder a un monitor de rendimiento desde el menú principal.Este monitor tendrá dos apartados que muestran el rendimiento del desempeño del fondo, tanto en moneda como en porcentaje.El desempeño en moneda tendrá los siguientes campos:<ol style="list-style-type: none">IGBVL al iniciar el fondoIGBVL al iniciar el añoIGBVL hoyPrecio título al cierre del año anteriorNúmero de títulos en circulaciónPrecio actual del títuloEl desempeño en porcentaje tendrá los siguientes campos<ol style="list-style-type: none">Rendimiento en el Año, en IGBVL y FONDORendimiento acumulado, en IGBVL y FONDORendimiento anualizado, en IGBVL y FONDO		

Información Técnica

<p>Accionables</p> <p>1. No aplica</p>	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">1. IGBVL Al Iniciar - Su valor es constante 17.910,342. IGBVL al iniciar el año - Será el valor del IGBVL a la fecha del 01 de enero del año en curso.3. IGBVL Hoy - IGBVL del día corriente, extraído de la API.4. Precio del título al cierre del año anterior - Valor del título el 31 de diciembre del año anterior.5. Número de títulos en circulación - Cantidad total de títulos.6. Precio actual del título - Precio actual del título.7. Rendimiento del IGBVL<ol style="list-style-type: none">7.1. En el año: Será el IGBVL del día corriente / IGBVL al principio del año7.2. Acumulado: Será el IGBVL del día corriente / IGBVL al iniciar el fondo7.3. Anualizado: Será el IGBVL del día corriente / IGBVL del mismo día y mes, pero en el año pasado.8. Rendimiento del fondo<ol style="list-style-type: none">8.1. En el año: Precio actual del título / Precio del título al cierre del año anterior.8.2. Acumulado: Precio actual del título / 18.3. Anualizado: Precio del título del día corriente / Precio del título del mismo día y mes, pero en el año pasado.
--	---

[US-032] Gestión de Comisiones		
<p><i>Descripción:</i></p> <p>Como administrador, quiero una calculadora de comisiones para obtener el monto total que se cobrará a cada inversor, y el monto total de la comisión que corresponde al administrador.</p>		
<i>Sprint</i>	<i>Prioridad</i>	<i>Esfuerzo</i>
<i>Depende</i>	<i>Dependen</i>	
Funcionalidad (Criterios de Aceptación)		
<p>Reglas de Negocio</p> <ol style="list-style-type: none">Se debe mostrar una lista en forma de tabla con todos los inversores que debe contener los siguientes parámetros:<ol style="list-style-type: none">Nombre y apellido del inversorMonto de inversión inicialRendimiento anual en %Rendimiento anual en efectivoPorcentaje de comisiónMonto de comisiónSe debe mostrar un monto de “Comisión al administrador” que sea la sumatoria de todos los “monto de comisión” de los inversores.Esta lista debe incluir una barra de búsqueda, filtro y ordenamiento.Esta vista debe incluir un botón de cobro de comisiones.		
Información Técnica		
<p>Elementos Interactivos</p> <ol style="list-style-type: none">Buscar - barra de búsquedaOrdenar por - botónFiltrar por - botónCobrar comisiones - botón	<p>Validación Técnica</p> <ol style="list-style-type: none">La barra de búsqueda debe poder aceptar letras, para buscar inversores por nombre y apellido.El filtro debe poder permitir filtrar por rangos de:<ol style="list-style-type: none">Rentabilidad de 0 a 5%Rentabilidad de 5% a 19%	

	<p>2.3. Rentabilidad mayor a 20%</p> <p>2.4. Todos los porcentajes redondeados hacia abajo.</p> <p>3. El ordenamiento debe permitir filtrar de forma ascendente y descendente:</p> <p>3.1. Nombres en orden alfabético</p> <p>3.2. %Rentabilidad de mayor a menor</p> <p>3.3. Monto de comisión de mayor a menor</p> <p>4. El cálculo de comisiones al administrador debe obedecer a lo indicado en Tabla de Comisiones al Administrador</p> <p>5. El botón de “cobrar comisiones” registrará un egreso del fondo por la cantidad que se señale en la comisión global.</p>
--	--