

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL SANTA FE

**PROYECTO FINAL: DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA WEB PARA LA GESTIÓN
DEL TRABAJO DIARIO EN UN ESTUDIO CONTABLE - DIARY BOOSTER**

CHAMORRO, LUCAS

2020

Especificación de Requerimientos de Software

Tabla de contenidos

1.1	Propósito	7
1.2	Alcance	7
1.3	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	7
1.4	Referencias.....	7
2.1	Objetivos	8
2.2	Funcionalidades.....	8
	Clientes.....	8
	Gestión de tareas	8
	Reuniones.....	9
	Finanzas.....	9
	Usuarios.....	9
	Configuración	9
2.3	Requerimientos no funcionales	10
3.1	Modelo de casos de uso	11
	Clientes/Personas.....	11
	Gestión de tareas	12
	Gestión de tareas por cliente	13
	Gestión de instancias de tarea	14
	Gestión de reuniones	14
	Gestión de cuentas.....	16
	Cuentas de clientes	17
	Cuentas de usuario.....	18
	Configuración del sistema	18
	Tareas CRON.....	19
	Gestión de usuarios.....	19
3.2	Especificación de casos de uso.....	23
	CU 001 – Listar clientes	23
	CU 002 – Alta cliente humano.....	24
	CU 003 – Modificación cliente humano	25
	CU 004 – Baja cliente.....	26
	CU 005 – Alta cliente jurídico	27
	CU 006 – Modificación cliente jurídico	28
	CU 007 – Agregar actividad económica al cliente	29
	CU 008 – Eliminar actividad económica del cliente	30
	CU 009 – Ver cliente	31

CU 010 – Listar personas humanas	32
CU 011 – Alta persona humana.....	33
CU 012 – Modificación persona humana	34
CU 013 – Listar personas jurídicas.....	35
CU 014 – Alta persona jurídica	36
CU 015 – Modificación persona jurídica	37
CU 016 - Ver persona	38
CU 017 – Convertir persona en cliente	39
CU 018 – Baja persona	40
CU 019 – Agregar empleado	41
CU 020 – Eliminar empleado.....	42
CU 021 – Agregar dueño	43
CU 022 – Eliminar dueño.....	44
CU 023 – Agregar relación.....	45
CU 024 – Eliminar relación	46
CU 025 – Listar tareas.....	47
CU 026 – Alta de tarea	48
CU 027 – Modificación de tarea.....	49
CU 028 – Baja tarea	50
CU 029 – Ver vencimientos	51
CU 030 – Alta calendario vencimiento mensual	52
CU 031 – Modificación calendario vencimiento mensual.....	53
CU 032 – Alta calendario vencimiento anual	54
CU 033 – Modificación calendario vencimiento anual.....	55
CU 034 – Eliminar calendario de vencimientos.....	56
CU 035 – Ver calendario de vencimientos	57
CU 036 – Ver tareas del cliente	58
CU 037 – Asignar una tarea a un cliente	59
CU 038 – Modificar tarea cliente	60
CU 039 – Eliminar tarea cliente	61
CU 040 – Asignar tarea a múltiples clientes.....	62
CU 041 – Bandeja de entrada de tareas.....	63
CU 042 – Ver resumen de trabajos del cliente.....	64
CU 043 – Delegar Instancia de tarea	66
CU 044 – Posponer Instancia de tarea	67
CU 045 – Cambiar estado de tarea.....	68

CU 046 – Ingresar nueva nota en la bitácora de tarea instancia	69
CU 047 – Nueva Tarea Rápida	70
CU 048 – Copiar Tarea Rápida.....	71
CU 049 – Bandeja de entrada de actividades.....	72
CU 050 – Delegar Instancia de actividad	73
CU 051 – Posponer Instancia de actividad	74
CU 052 – Cambiar estado de actividad	75
CU 053 – Alta actividad instancia	76
CU 054 – Modificar actividad instancia	77
CU 055 – Bandeja de entrada de clientes	78
CU 056 – Bandeja de entrada de reuniones.....	79
CU 057 – Verificar estado de tarea	80
CU 058 – Ver calendario de reuniones.....	81
CU 059 – Alta reunión	82
CU 060 – Modificar reunión	83
CU 061 – Baja reunión.....	84
CU 062 – Listar cuentas.....	85
CU 063 – Alta cuenta	86
CU 064 – Modificación cuenta	87
CU 065 – Baja cuenta	88
CU 066 – Ver estado de cuentas	89
CU 067 – Ver estado de cuenta	90
CU 068 – Movimientos diarios	91
CU 069 – Alta de Egreso Cuenta.....	92
CU 070 – Baja de Egreso Cuenta	93
CU 071 – Alta de Ingreso Cuenta	94
CU 072 – Baja de Ingreso Cuenta	95
CU 073 – Listar conceptos de movimientos de cuenta	96
CU 074 – Alta concepto de movimiento de cuenta	97
CU 075 – Baja concepto de movimiento de cuenta	98
CU 076 – Alta débito cliente.....	99
CU 077 – Modificar débito cliente	101
CU 078 – Baja débito cliente	103
CU 079 – Alta crédito cliente.....	104
CU 080 – Modificar crédito cliente	106
CU 081 – Baja crédito cliente	107

CU 082 – Ver estado de cuentas de clientes.....	108
CU 083 – Ver estado de cuenta de cliente	109
CU 084 – Alta débito usuario	110
CU 085 – Baja débito usuario	111
CU 086 – Alta crédito usuario	112
CU 087 – Baja crédito usuario	113
CU 088 – Ver estado de cuenta de usuario.....	114
CU 089 – Ver estado de cuentas de usuarios.....	116
CU 090 – Configuración temporal de la generación automática de tareas	117
CU 091 – Configuración de asignación de la generación automática de tareas	118
CU 092 – Configuración de honorarios de clientes	119
CU 093 – Configuración de salarios de empleados	120
CU 094 – Configuración comisiones por tarea	121
CU 095 – Listar parámetros.....	122
CU 096 – Alta parámetro.....	123
CU 097 – Baja parámetro	124
CU 098 – Listar tipos de tarea	125
CU 099 – Alta tipo de tarea	126
CU 100 – Baja tipo de tarea.....	127
CU 101 – Alta subtipo de tarea	128
CU 102 – Baja subtipo de tarea	129
CU 103 – Generar instancias de tareas CRON.....	130
CU 104 – Generar honorarios mensuales de clientes CRON.....	131
CU 105 – Generar salario de empleados CRON	132
CU 106 – Login.....	133
CU 107 – Listar usuarios	134
CU 108 – Alta usuario	135
CU 109 – Modificar usuario.....	137
CU 110 – Cambiar contraseña	138
CU 111 – Desactivar usuario	139
CU 112 – Activar usuario	140
3.3 Validación de Formularios.....	141
Cliente humano	141
Email	142
Teléfono	142
Dirección.....	143

Clave	143
Cliente jurídico	143
Persona Humana	144
Persona Jurídica	145
Actividad Económica	146
Empleado.....	147
Dueño	147
Relación personal	147
Tarea.....	147
Actividad.....	148
Calendario vencimiento anual	148
Calendario vencimiento mensual.....	149
Tarea Cliente	149
Actividad Cliente	149
Tarea Rápida.....	150
Actividad Instancia (Tarea Rápida).....	150
Actividad Instancia	151
Reunión	151
Cuenta	151
Egreso Cuenta	152
Ingreso Cuenta	152
Concepto Ingresos o Egresos	153
Débito Cliente.....	153
Crédito Cliente.....	153
Débito Usuario	154
Crédito Usuario	154
Usuario	154
3.4 Anexos	155
Filtros de bandejas de entradas	155

Versionado

Versión	Fecha	Responsable	Descripción del cambio
1.0	26/11/2018	Lucas Chamorro Damian Forzani	Versión inicial del documento Descripción general funcionalidades
2.0	10/12/2018	Lucas Chamorro Damian Forzani	Especificación de casos de uso iteración 1.
2.1	25/03/2019	Lucas Chamorro Damian Forzani	Actualización especificación de casos de uso iteración 1. Inclusión nuevos casos de uso
3.0	01/07/2019	Lucas Chamorro Damian Forzani	Especificación de casos de uso iteración 2.
3.1	19/09/2019	Lucas Chamorro Damian Forzani	Actualización especificación de casos de uso iteración 2. Inclusión nuevos casos de uso.
3.2	21/11/2019	Lucas Chamorro Damian Forzani	Actualización especificación de casos de uso iteración 2. Inclusión nuevos casos de uso.
4.0	07/02/2020	Lucas Chamorro Damian Forzani	Generación de una tercera iteración, para refinar el funcionamiento de casos de uso correspondientes a iteración 1 y 2. Actualización de la especificación de casos de uso.
5.0	08/04/2020	Lucas Chamorro Damian Forzani	Actualización de la especificación de casos de uso a la última versión entregada al cliente.

1. Introducción

El día a día de la gestión de un estudio contable, implica la realización de muchas y diversas tareas, que se repiten y a la vez se vuelven específicas para cada cliente. Realizar un seguimiento manual de las mismas se torna complejo en la medida que la cantidad de clientes del estudio crece, y los problemas que puede ocasionar cualquier olvido van desde el enojo de los clientes, hasta pérdidas monetarias.

Es por ello, que un estudio contable nos solicitó el desarrollo de un sistema de gestión de las tareas diarias que realiza, permitiéndoles hacer un seguimiento detallado y programado de las actividades en las que cada empleado tiene que trabajar en el día, de acuerdo a los vencimientos dictados por AFIP, y a las configuraciones detalladas en el sistema.

Además de la asignación y visualización de tareas de cada empleado, el sistema debe permitir llevar el registro de los clientes y personas que interactúan con el estudio, los estados contables de las cuentas del estudio, de los clientes y sus empleados. El mismo, deberá actuar como el asistente en cada tarea de gestión diaria del estudio.

1.1 Propósito

El presente documento se elabora con la intención de dejar detallados y correctamente especificados cada uno de los requerimientos que se esperan del software DiaryBooster, abarcando desde el comportamiento esperado del mismo, las interacciones que podrán existir entre el sistema y los usuarios, las interacciones con otros sistemas (en caso de que existieran), y los requerimientos que tenga el cliente con respecto al sistema, pero no estén relacionados específicamente a su funcionalidad.

Está dirigido tanto al equipo de desarrollo, como al cliente, y se espera que funcione como acuerdo entre ambos acerca de lo esperado del software DiaryBooster.

Esta versión del documento se refiere específicamente al desarrollo realizado para el estudio contable Gaudiano, y no contempla en este momento la versión genérica que se planea desarrollar para distribución masiva en el mercado. Se espera sirva como base para la futura versión del sistema, pero no es el objetivo de este documento detallar la versión comercial.

1.2 Alcance

El presente documento abarca la versión personalizada del software DiaryBooster, desarrollada particularmente para el estudio contable Gaudiano. Los módulos contemplados corresponden a aquellos detallados en el documento de presupuesto final, ya entregado al cliente, y los cambios que puedan surgir en dichos módulos en las diferentes iteraciones del proceso de desarrollo, que serán descriptos oportunamente en la especificación de requerimientos.

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Ver documento de glosario.

1.4 Referencias

- Presupuesto final de proyecto V 1.0.
- Glosario V 1.0.

2. Descripción General

2.1 Objetivos

El desarrollo de DiaryBooster surge a raíz de una necesidad específica del estudio contable Gaudiano, que venía viendo afectada su capacidad de respuesta a su cartera de clientes, dado el amplio crecimiento que venía experimentando. Por esta razón, necesitaban una solución más adecuada y automatizada para la gestión de sus tareas diarias, de forma que pudieran abocarse más a sus funciones técnicas, y descansar en una herramienta confiable que se hiciera cargo de llevar el registro de sus tareas realizadas y por trabajar.

Es por esto, que luego de las reuniones iniciales con los clientes, identificamos en conjunto los siguientes objetivos esperados de este proyecto de software:

- Disminuir el tiempo perdido en llevar el registro y control de las tareas y actividades realizadas por cada empleado.
- Evitar los vencimientos de tareas requeridas por los clientes por olvidos del equipo de trabajo.
- Facilitar el seguimiento de los estados de cuenta de cada cliente, asentando correctamente y en tiempo y forma los honorarios ganados por servicios prestados, y los pagos efectuados.
- Brindar una forma de reconocer rápidamente la carga de trabajo diaria a los empleados.
- Gestionar centralmente todos los registros contables del estudio.
- Tener toda la información del estudio, clientes, registros contables, tareas realizadas en un único lugar.

2.2 Funcionalidades

Las funcionalidades principales del sistema, se pueden estructurar en diferentes módulos, para facilitar su comprensión y proporcionar una vista global e integrada del comportamiento que se espera del mismo.

Clientes

- Repositorio centralizado de los datos de los clientes de estudio.
- Repositorio centralizado de todas las personas que interactúan con el estudio, tanto personas humanas como jurídicas.
- Personalización del servicio brindado a cada cliente, desde las tareas brindadas, las actividades que componen a cada una, los honorarios percibidos y la gestión realizada para cada uno.

Gestión de tareas

- Repositorio centralizado de las tareas llevadas adelante por el estudio, y de las actividades que las componen, estandarizando la forma de trabajo.
- Generación automática de tareas, de acuerdo a los vencimientos determinados anualmente por AFIP.
- Especificación de los trabajos realizados para cada cliente, determinada por la asignación de tareas.
- Distribución automatizada de los trabajos a realizar por todos los empleados del estudio.
- Documentación y seguimiento de labores realizada por cada tarea de cada cliente, mediante el seguimiento de las actividades que las componen, y una bitácora de notas asociadas a cada una de las instancias de estas tareas.

- Carga de los calendarios de vencimientos para cada tarea a realizar mensual o anualmente.
- Bandeja de trabajo de las tareas asignadas a cada usuario, permitiéndole conocer los pendientes con cada cliente.
- Bandeja de trabajo de las actividades asignadas a cada usuario, permitiéndole conocer los trabajos que debe realizar en cada día.
- Personalización de las tareas para cada cliente.
- Cargar guías de trabajo para ayudar a los empleados en sus labores diarias.
- Generación de tareas rápidas, que no requieran programación, y sean realizadas ocasionalmente y de forma única por cada usuario o para cada cliente.
- Posibilidad de replicar tareas rápidas previamente confeccionadas, o de convertirlas en tareas programables, con su propio calendario de vencimientos.

Reuniones

- Generación de reuniones como un tipo especial de tarea. Deben figurar junto con las instancias de tareas en las bandejas de entrada, y también deben tener su propio apartado.
- Calendario en formato mensual para la visualización de las reuniones diarias y la programación semanal las mismas.
- Las reuniones deben contar también con una bitácora de notas sobre las cuales dejar registro de lo trabajado.

Finanzas

- Registro de los trabajos realizados para cada cliente, con su correspondiente compensación económica, en formato contable.
- Registro de los pagos de clientes, en formato contable.
- Registro de las cuentas en uso en el estudio.
- Registro de los flujos de cuenta generados por el estudio, en formato contable.
- Generación de las comisiones correspondientes a cada empleado por las tareas realizadas.
- Asiento contable de los créditos y débitos generados para cada empleado.

Usuarios

- Gestión de usuarios para acceso y uso del sistema.
- Activación/desactivación de usuarios, para mantener el histórico de sus trabajos, pero permitir dar de baja el acceso al sistema, y eliminar los parámetros de configuración que les corresponden a cada uno.

Configuración

- Parametrización de los tiempos de generación de tareas, siempre de acuerdo a los calendarios de vencimientos, pero permitiendo personalizar la cantidad de tiempo de anticipación.
- Parametrización de la distribución de tareas entre los usuarios, para su asignación al momento de la generación automática de las instancias.
- Configuración de los salarios mensuales de los empleados, y de los honorarios de los clientes.
- Parametrización de distintas entidades agrupadoras/clasificadoras del sistema, como ser: Tipos de cuenta, Divisas, Formas de pago, Tipos de Ingreso y Egreso, Tipos de tarea.

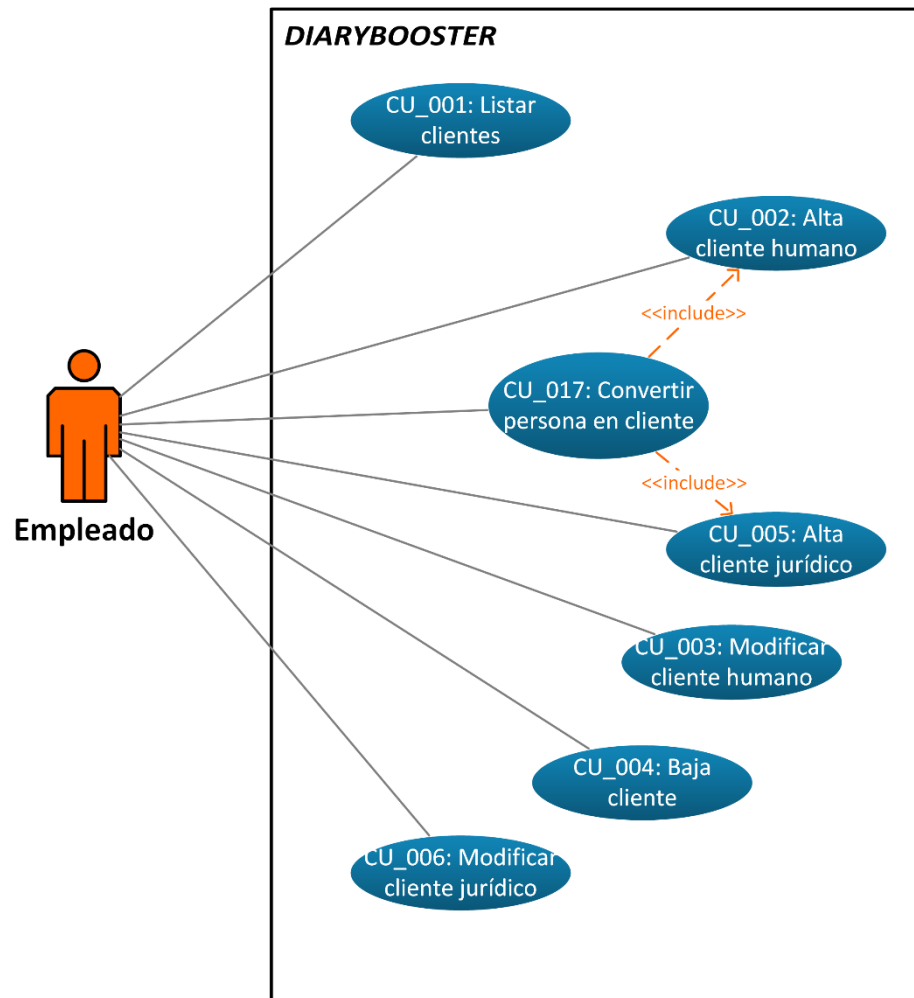
2.3 Requerimientos no funcionales

- El diseño de las pantallas debe mantener la gama de colores utilizada por el estudio.
- El sistema debe estar disponible al menos en un 90% del tiempo, y no presentar caídas especialmente en el horario de funcionamiento del estudio: de 8-13 y de 15-21.
- El sistema debe permitir el trabajo concurrente de hasta 20 usuarios.
- El sistema debe presentar las distintas bandejas de entrada en no más de 8 segundos, y los listados de clientes y tareas en no más de 10 segundos.
- Diseño de pantallas responsive, posibilitando el acceso desde diferentes dispositivos.

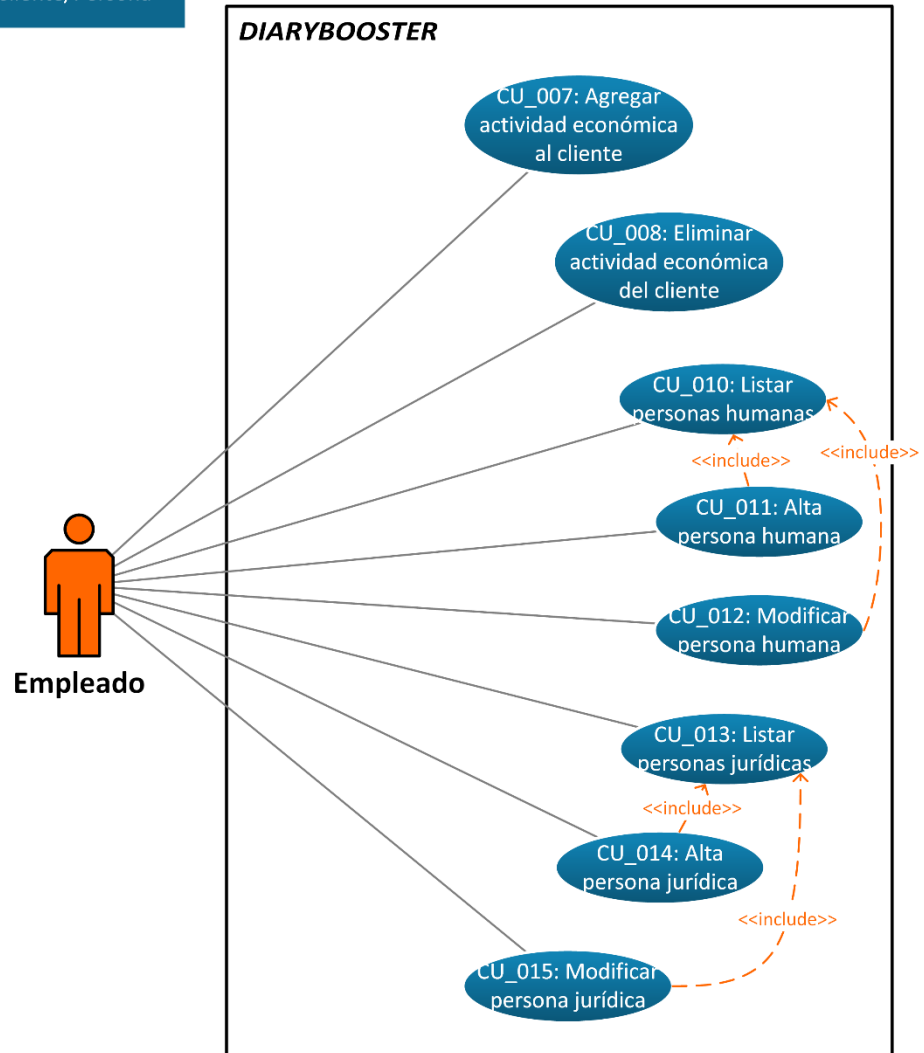
3. Especificación de requerimientos

3.1 Modelo de casos de uso

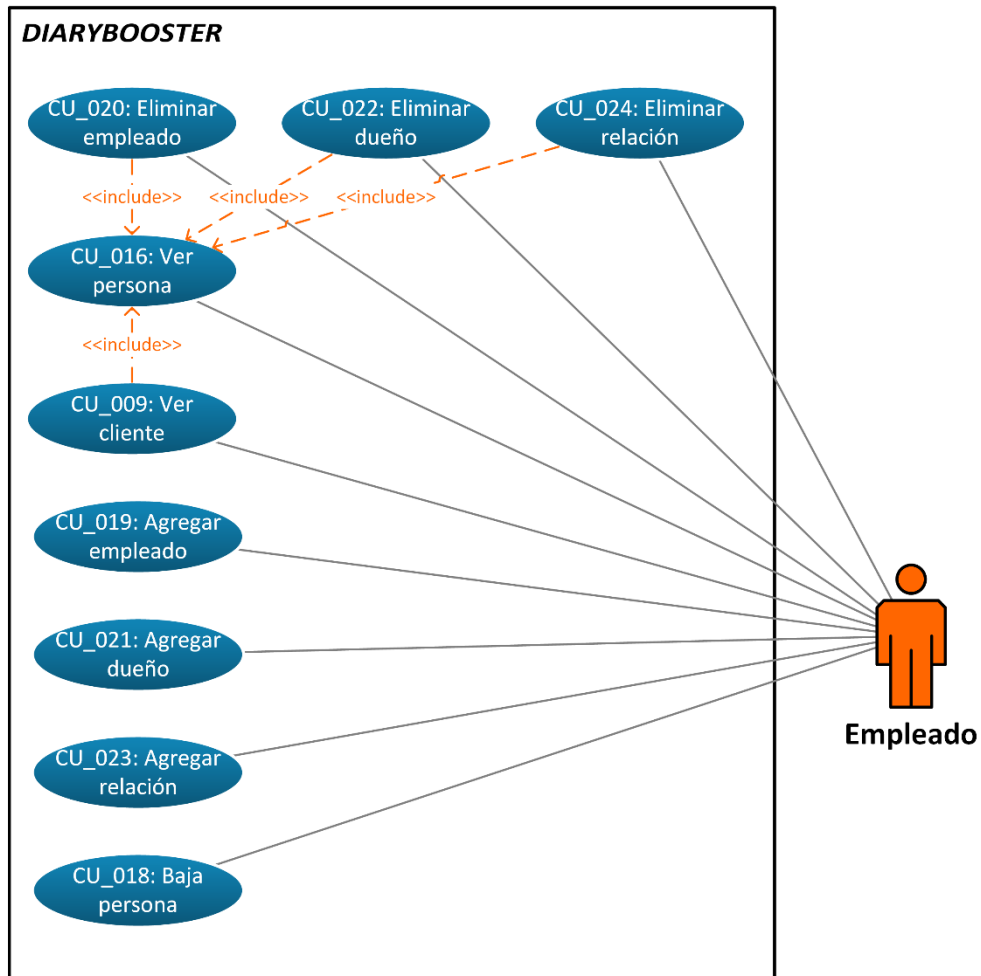
Casos de uso Cliente/Persona

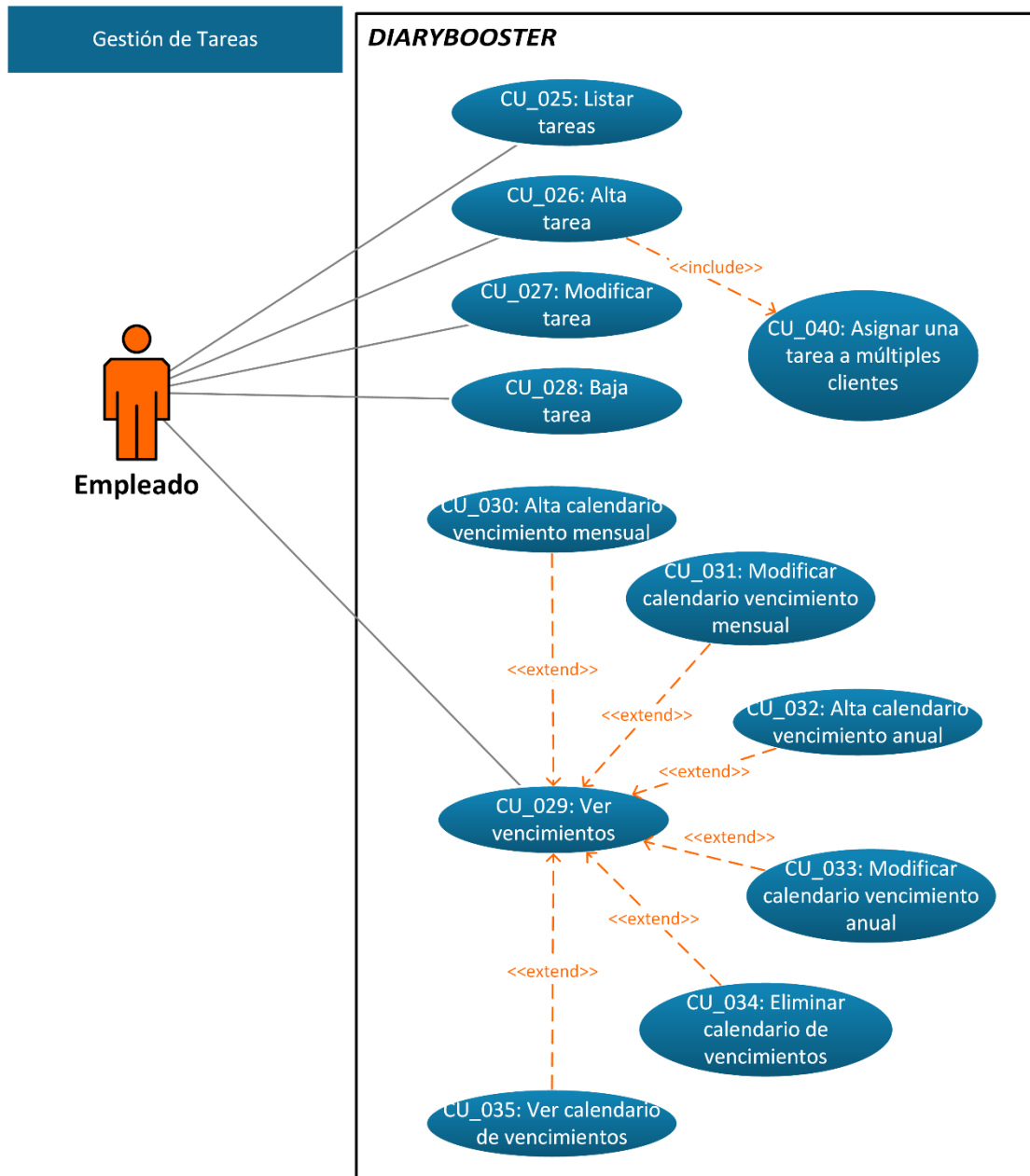


Casos de uso Cliente/Persona

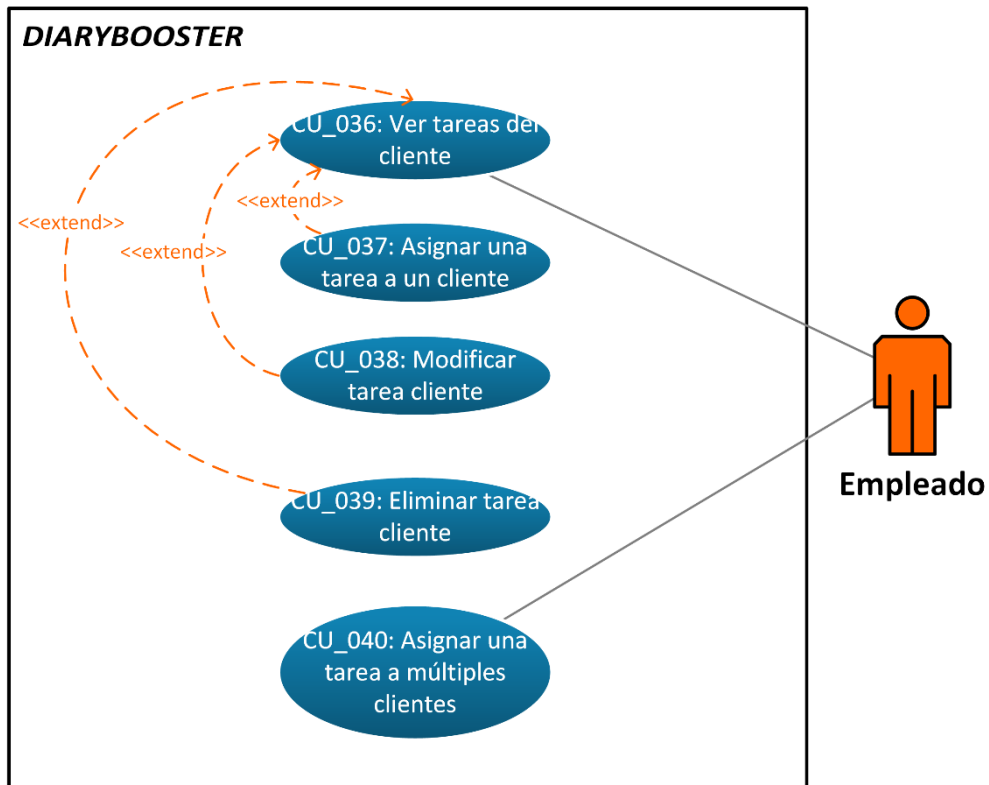


Casos de uso Cliente/Persona

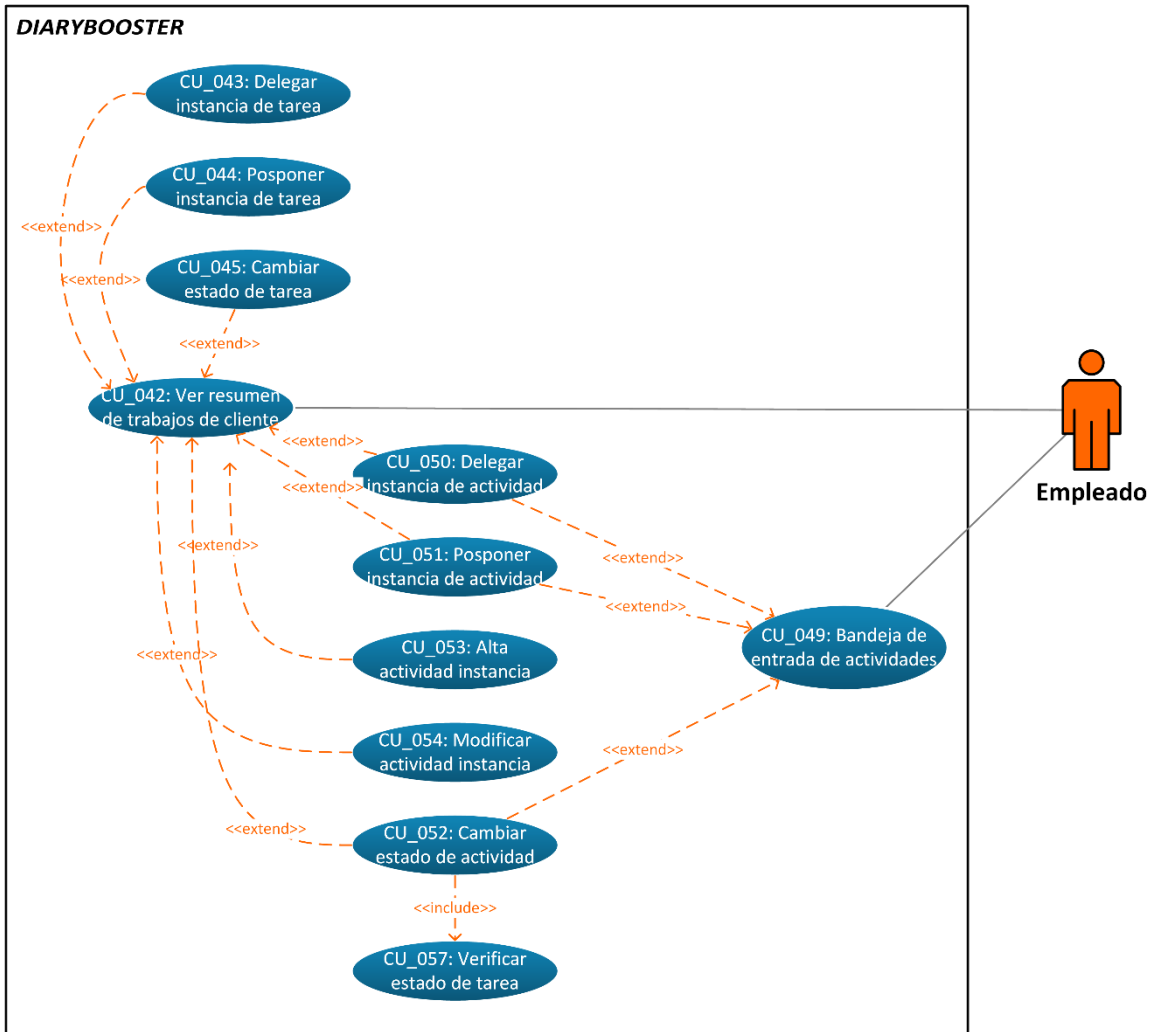




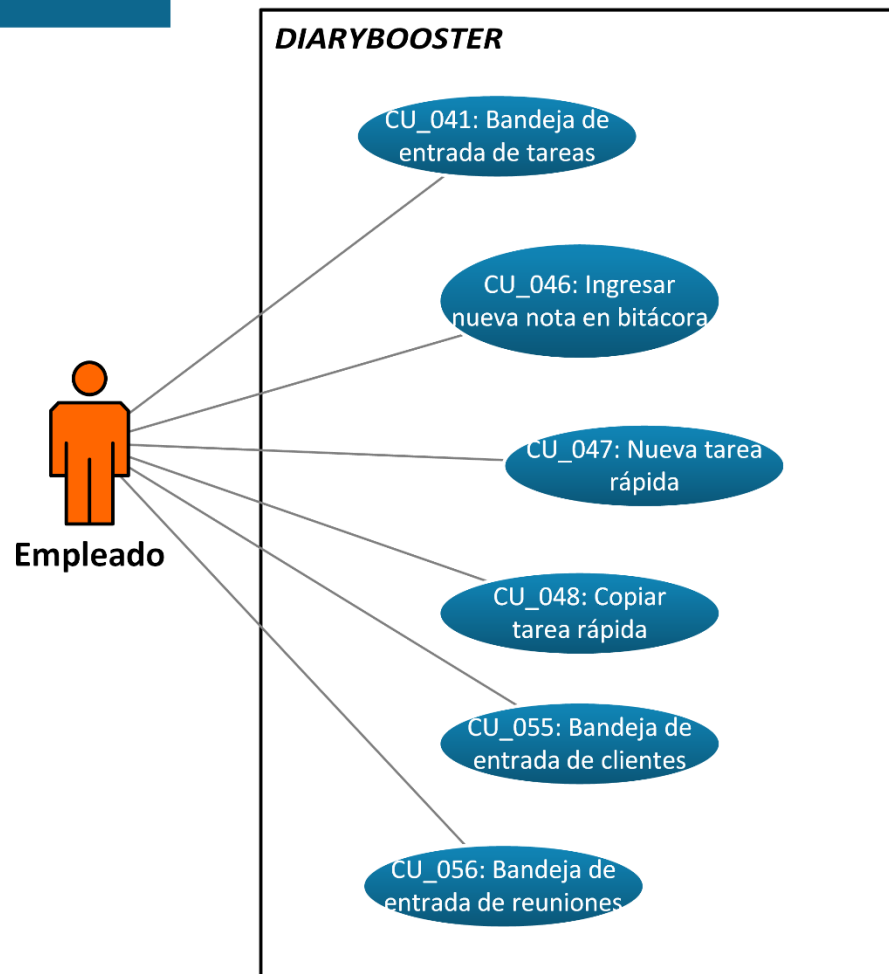
Gestión de tareas por cliente



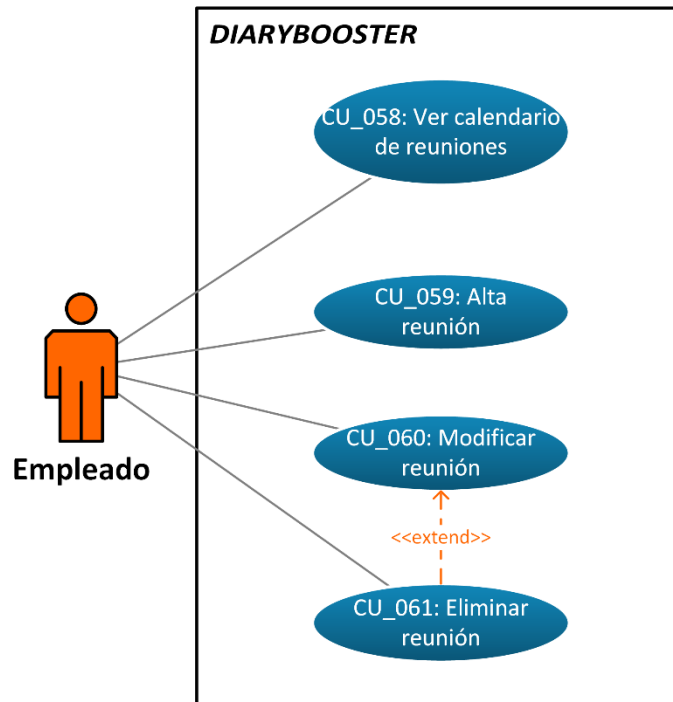
Gestión de instancias



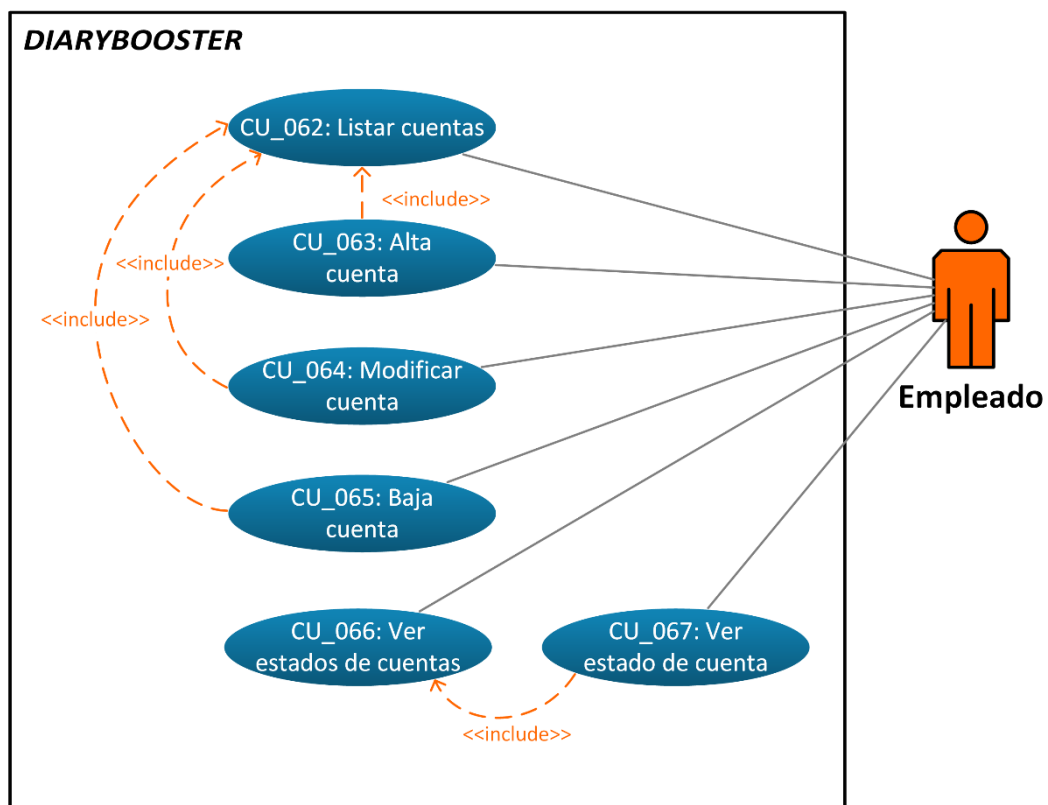
Gestión de instancias



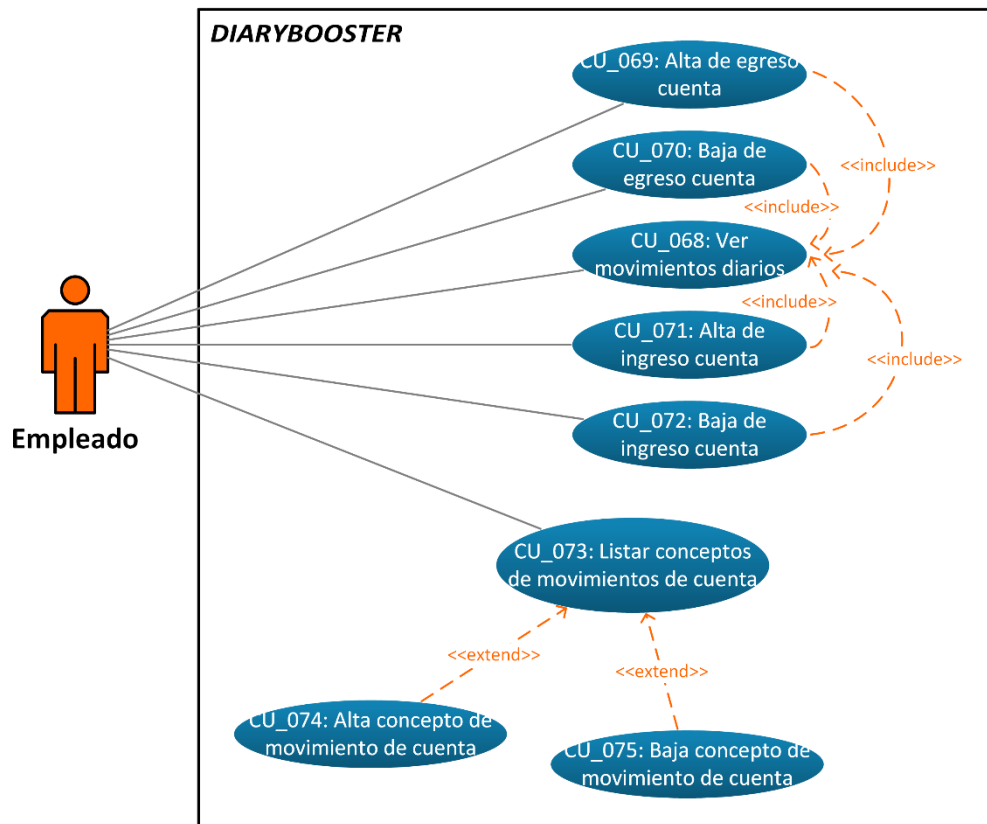
Gestión de reuniones



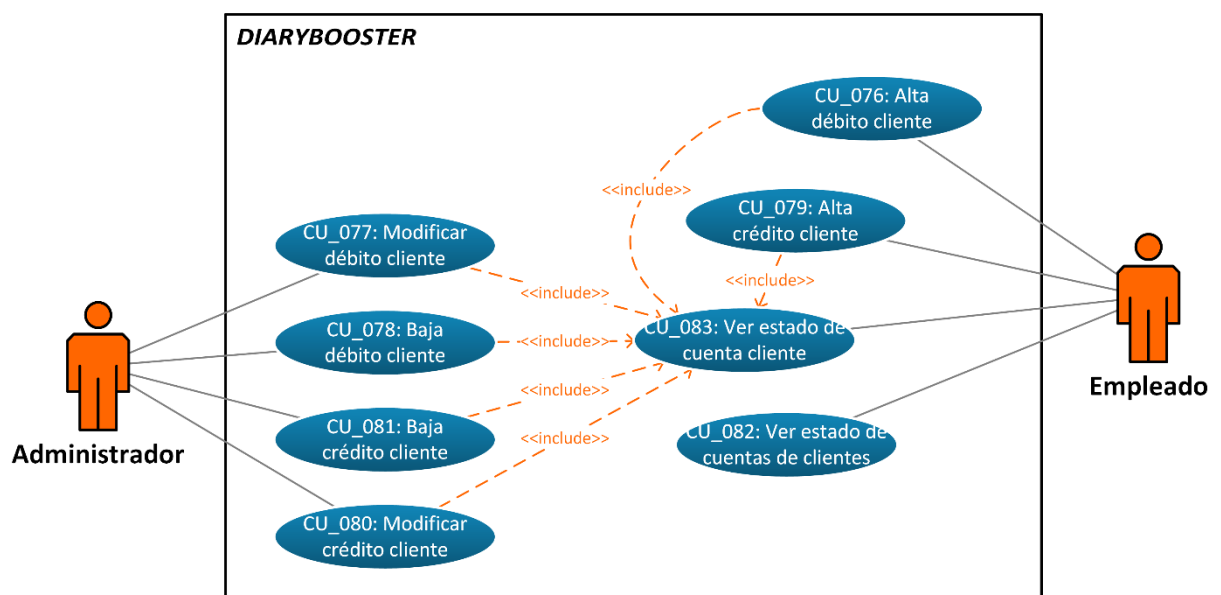
Gestión de cuentas



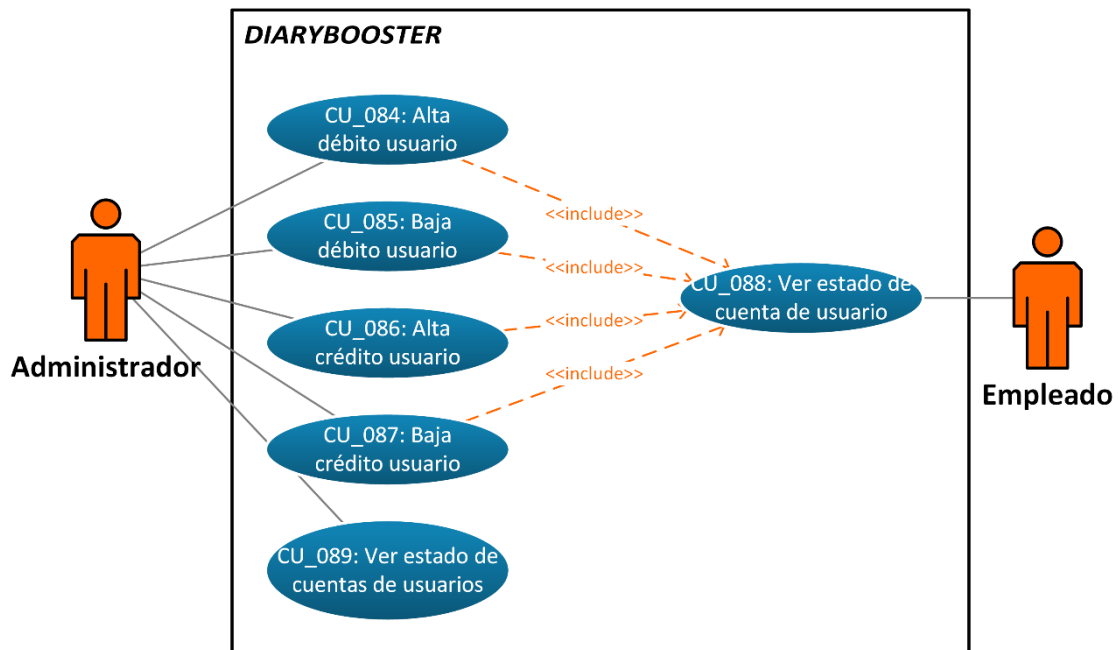
Gestión de cuentas



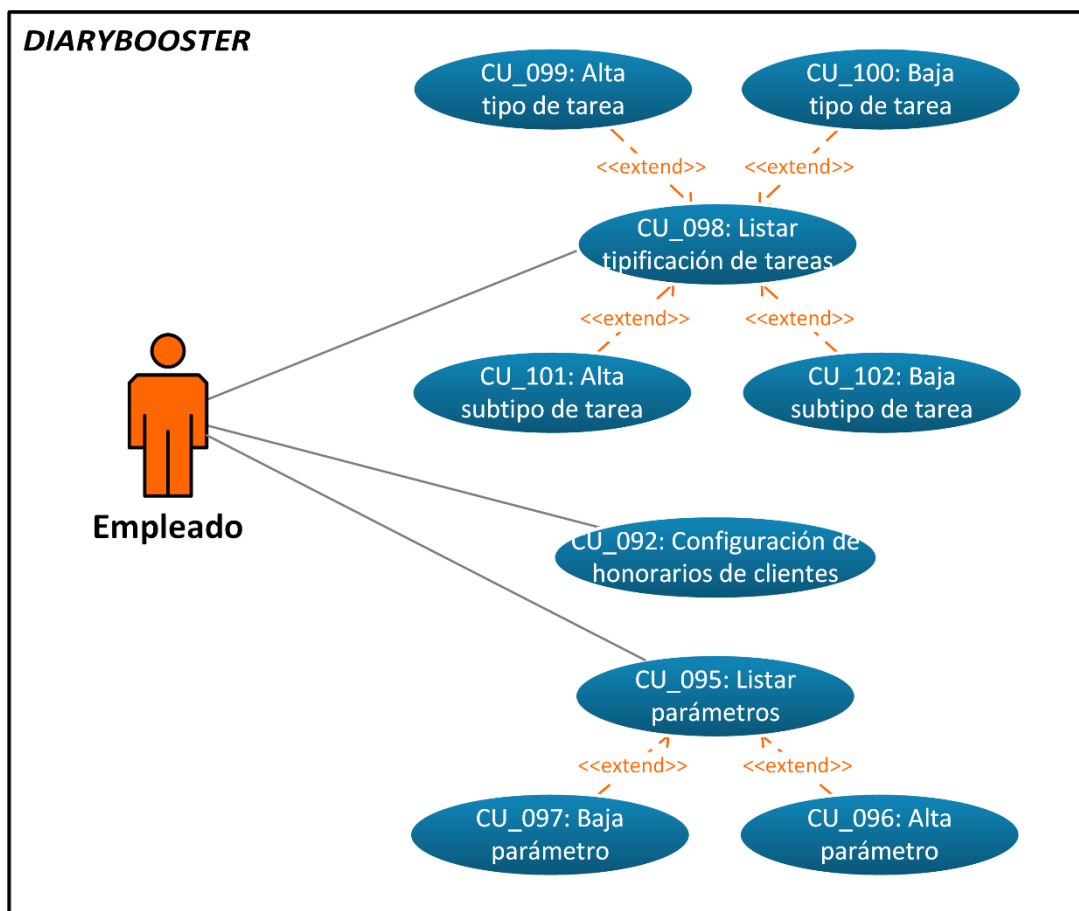
Cuentas de clientes



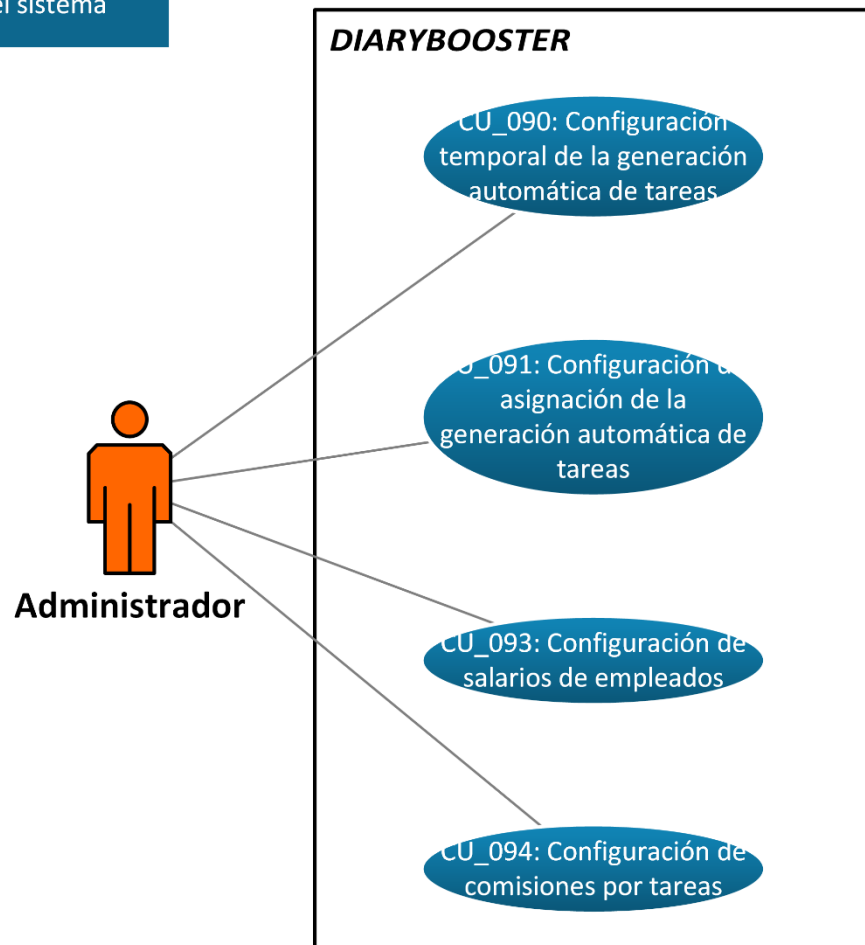
Cuentas de usuario



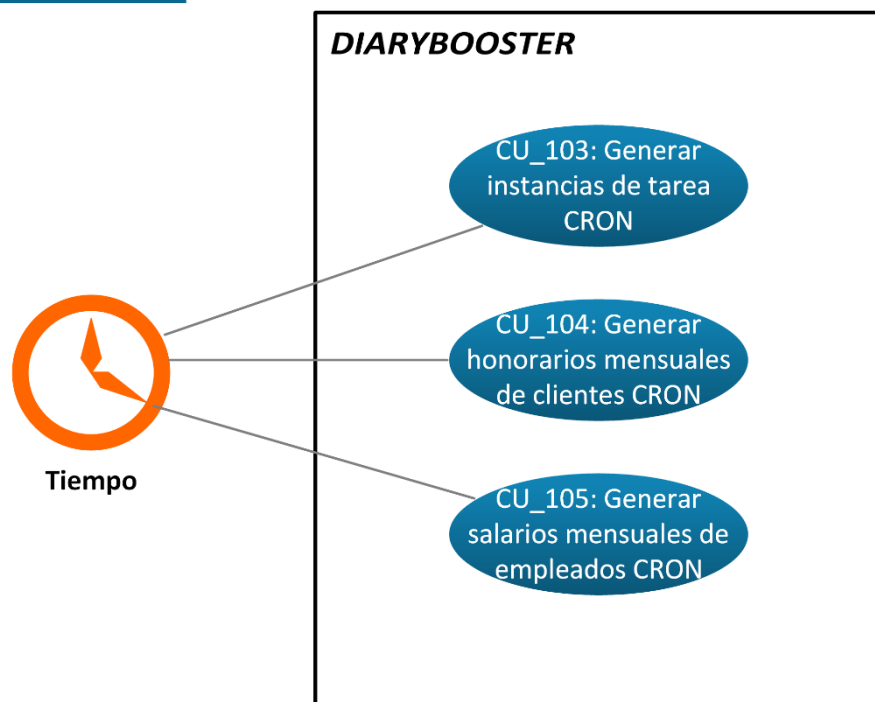
Configuración del sistema



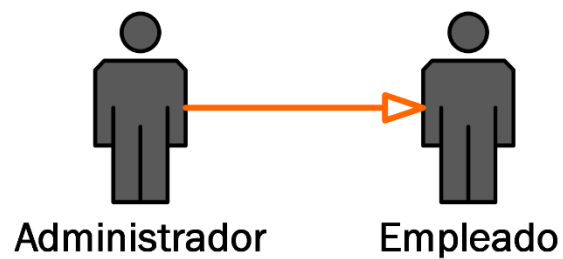
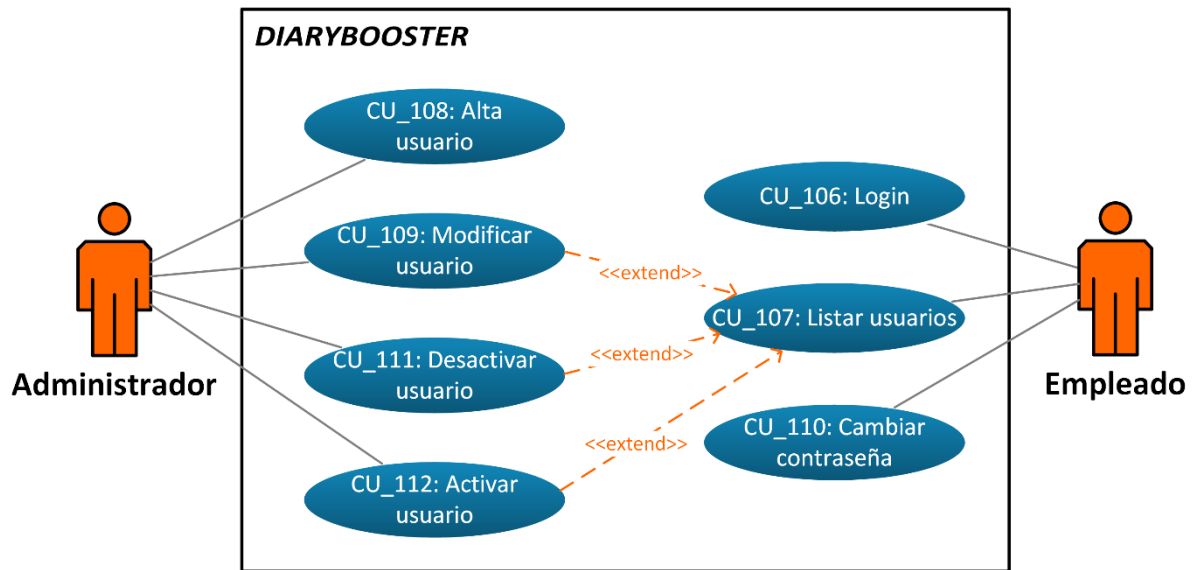
Configuración del sistema



Tareas CRON



Gestión de usuarios



3.2 Especificación de casos de uso

CU 001 – Listar clientes

CU 001	Listar clientes
Actor	Empleado
Descripción	<p>Este caso de uso permite la visualización, mediante un listado, de todos los clientes existentes en el sistema.</p> <p>Dicho listado deberá contener filtros y paginación, que vuelvan más sencillo la operación del mismo.</p> <p>Además, será el punto de acceso para todas las operaciones que se deban realizar sobre un cliente preexistente.</p>
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El sistema retornará una tabla con los registros de todos los clientes existentes en la base de datos, mostrando los siguientes campos: Alias, Tipo, Nombre del cliente (expresado de acuerdo a su naturaleza, jurídica o humana), CUIT, fechas de alta y baja en el estudio, y sitio web. La tabla se encontrará paginada, con un valor por defecto de 10 entradas por página. El sistema deberá proveer uno o varios filtros, que permitan filtrar por los campos de tipo texto o numérico que existan en la tabla, de acuerdo a los valores ingresados por el usuario. A su vez, cada columna debe permitir el ordenamiento de valores. Cada registro, dispondrá en la última columna, todas las acciones que se pueden realizar sobre un cliente:<ol style="list-style-type: none">a. Editar cliente.b. Visualizar cliente.c. Listar las tareas asignadas al cliente.d. Agregar una nueva actividad económica al cliente.e. Agregar una nueva relación al cliente (Tipo Persona Humana).f. Agregar un nuevo dueño al cliente (Tipo Persona Jurídica).g. Agregar un nuevo empleado al cliente (Tipo Persona Jurídica).h. Ver el resumen de trabajos del cliente.i. Ver el estado de cuenta del cliente.j. Eliminar cliente.3. El usuario selecciona la acción que desea realizar, seleccionando la acción correspondiente a la fila del cliente elegido.4. El sistema redirige a la acción determinada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<u>No existen clientes dados de alta en el sistema:</u> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra clientes almacenados en la base de datos, por lo cual, muestra la tabla con un único renglón, indicando que aún no existe ningún cliente en el sistema.	
Post Condiciones	

CU 002 – Alta cliente humano

CU 002	Alta cliente humano
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso consiste en la creación de un nuevo cliente de tipo persona humana.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige a la creación de un nuevo cliente persona humana, a través de alguno de los enlaces existentes en las diferentes secciones del menú. 2. El sistema muestra un formulario con diferentes secciones, compuestas por: <ol style="list-style-type: none"> a. Datos Personales: Apellido, Nombre, Alias, DNI, Fecha Nacimiento, Foto. b. Datos Adicionales: Fecha Inicio en estudio, Fecha Fin en estudio, Estado civil, Cantidad de hijos, Nivel de estudios, Título, Profesión. c. Datos Fiscales: CUIT, Clave Fiscal, Ingresos Brutos, Clave Ingresos Brutos, Padrón municipal, Clave municipal. d. Internet: Sitio web. e. Además, el formulario tendrá distintas colecciones de datos, que le permitirán agregar al usuario uno o más emails, teléfonos, direcciones de contacto, y claves. Cada una contendrá: <ol style="list-style-type: none"> f. Email: Tipo, Email. g. Teléfono: Tipo, Código de Área, Teléfono. h. Dirección: Tipo, Ciudad, Código Postal, Dirección, Piso/Depto. i. Clave: Detalle, Factor 1, Factor 2, Factor 3. 3. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar. 4. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista un cliente con los mismos datos de DNI y de CUIT. 5. El sistema persistirá los cambios en la base de datos, y guarda la imagen en la carpeta web/Imagenes/Clientes. 6. El sistema redirige al usuario al listado de clientes. 	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema). 4. El sistema no persiste ningún dato en la base de datos. 	
<u>Datos Inválidos</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo DNI o CUIT ingresado en el formulario. 5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente. 	
Post Condiciones	Se crea una nueva entidad cliente, y se persiste en la base de datos.

CU 003 – Modificación cliente humano

CU 003	Modificación cliente humano
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la edición de una entidad cliente persona humana previamente creada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente Persona Humana preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El usuario selecciona la acción “Editar cliente”, haciendo click sobre el botón de editar en la fila de la tabla correspondiente al cliente que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario que se ha descrito en el CU 002 – Alta cliente humano, con la diferencia de que esta vez no lo mostrará vacío, si no con todos los datos del cliente precargados.4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.5. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista un cliente con los mismos datos de DNI y de CUIT (a excepción del que está siendo editado).6. El sistema persistirá los cambios en la base de datos, y guarda la imagen en la carpeta correspondiente, si es que esta se modificó.7. El sistema redirige al usuario al listado de clientes.	
Flujos Alternativos	
<u><i>Usuario no guarda los cambios</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).5. El sistema no persiste ningún cambio realizado sobre el cliente en la base de datos.	
<u><i>Datos Inválidos</i></u> <ol style="list-style-type: none">6. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo DNI o CUIT ingresado en el formulario.7. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Los datos del cliente quedan modificados en el sistema.

CU 004 – Baja cliente

CU 004	Baja cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso consiste en la eliminación del sistema de un cliente, independientemente de que sea de tipo persona humana, o persona jurídica.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El usuario selecciona la acción “Eliminar cliente”, haciendo click sobre el botón de Eliminar en la fila de la tabla correspondiente al cliente que desea borrar del sistema.3. El sistema mostrará un mensaje de confirmación, advirtiéndole al usuario que está a punto de borrar al cliente X (junto con todas sus asignaciones de tareas), permitiendo seleccionar si desea continuar con la acción, o si desea cancelarla.4. El usuario confirma la eliminación, haciendo click sobre el botón de aceptar.5. El sistema verificará si el cliente tiene tareas asociada. Si existen, setea la fecha baja a cada una de las tareas cliente.6. El sistema setea la fecha baja en la entidad cliente, y persiste los cambios en la base de datos. Se mantiene la persona en el sistema (no se da de baja), y cualquier instancia que ya pudiera existir de una tarea para ella.7. El sistema redirige al usuario al listado de clientes.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario cancela la eliminación</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no realiza ningún cambio sobre el cliente, ni sobre sus tareas asociadas.	
Post Condiciones	<ul style="list-style-type: none">• Cliente eliminado del sistema.• Tareas Cliente eliminadas del sistema.• La persona queda guardada como persona (humana o jurídica, dependiendo de la naturaleza del cliente) en el sistema, pero ya no es un cliente.• Si existía alguna Tarea Instancia perteneciente al cliente, creada antes de la eliminación, tampoco se elimina del sistema.

CU 005 – Alta cliente jurídico

CU 005	Alta cliente jurídico
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la creación de una nueva entidad Cliente Persona Jurídica en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la creación de un nuevo cliente persona jurídico, a través de alguno de los enlaces existentes en las diferentes secciones del menú.2. El sistema muestra un formulario con diferentes secciones, compuestas por:<ol style="list-style-type: none">a. Datos Organización: Razón Social, Alias, Tipo, Fecha contrato social, Fecha cierre ejercicio, Fecha inicio en estudio, Fecha fin en estudio, Representante, foto.<ol style="list-style-type: none">i. Junto al campo representante, tendrá un botón que permitirá agregar una nueva Persona Humana al sistema, de forma que si aún no se ha creado la misma, pueda hacerse en ese momento, y asignarlo luego como representante del cliente jurídico.b. Datos Fiscales: CUIT, Clave Fiscal, Ingresos Brutos, Clave Ingresos Brutos, Padrón municipal, Clave municipal.c. Internet: Sitio web.d. Además, el formulario tendrá distintas colecciones de datos, que le permitirán agregar al usuario uno o más emails, teléfonos, direcciones de contacto, y claves. Cada una contendrá:<ol style="list-style-type: none">e. Email: Tipo, Email.f. Teléfono: Tipo, Código de Área, Teléfono.g. Dirección: Tipo, Ciudad, Código Postal, Dirección, Piso/Depto.h. Clave: Detalle, Factor 1, Factor 2, Factor 3.3. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.4. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista una persona con el mismo CUIT.5. El sistema persistirá los cambios en la base de datos, y guarda la imagen en la carpeta web/Imagenes/Clientes.6. El sistema redirige al usuario al listado de clientes.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).4. El sistema no persiste ningún dato en la base de datos.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo CUIT ingresado en el formulario.5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Se crea una nueva entidad cliente, y se persiste en la base de datos.

CU 006 – Modificación cliente jurídico

CU 006	Modificación cliente jurídico
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la edición de una entidad cliente persona jurídica previamente creada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente Persona Jurídica preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El usuario selecciona la acción “Editar cliente”, haciendo click sobre el botón de editar en la fila de la tabla correspondiente al cliente que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario que se ha descrito en el CU 005 – Alta cliente jurídico, con la diferencia de que esta vez no lo mostrará vacío, si no con todos los datos del cliente precargados.4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.5. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista una persona con el mismo CUIT preexistente (a excepción del que está siendo editado).6. El sistema persistirá los cambios en la base de datos, y guarda la imagen en la carpeta correspondiente, si es que esta se modificó.7. El sistema redirige al usuario al listado de clientes.	
Flujos Alternativos	
<u><i>Usuario no guarda los cambios</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).5. El sistema no persiste ningún cambio realizado sobre el cliente en la base de datos.	
<u><i>Datos Inválidos</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo CUIT ingresado en el formulario.6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Los datos del cliente quedan modificados en el sistema.

CU 007 – Agregar actividad económica al cliente

CU 007	Agregar actividad económica al cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso asocia una nueva entidad Actividad Económica a un determinado Cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El usuario selecciona la acción “Agregar una nueva actividad económica al cliente”, haciendo click sobre el botón de Agregar Actividad Económica en la fila de la tabla correspondiente al cliente que desea modificar.3. El sistema mostrará un formulario simple con los siguientes campos: Cliente (que no será editable, solo mostrará el cliente seleccionado), Actividad (que sirve para expresar el detalle de la actividad –por ej, Servicios Inmobiliarios-), Prioridad (combo con los valores Principal, Secundaria, Única), Desde (campo fecha, para detallar desde cuando la realiza).4. El usuario completará los valores de cada campo, y presionará el botón de guardar.5. El sistema validará que contenga todos los datos.6. El sistema guardará la nueva actividad económica relacionada al cliente seleccionado.7. El sistema redirige al usuario al listado de clientes.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la ventana, o se dirige a otra parte del sistema).5. El sistema no persiste la nueva actividad económica.	
Post Condiciones	Se crea una nueva actividad económica, y se asocia al cliente seleccionado.

CU 008 – Eliminar actividad económica del cliente

CU 008	Eliminar actividad económica del cliente
Actor	Empleado
Descripción	Eliminación de una actividad económica cargada previamente en un cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente, Actividad Económica preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El usuario selecciona la acción “Ver detalle del cliente”, haciendo click sobre el botón de Ver Cliente en la fila de la tabla correspondiente al cliente que desea acceder.3. El sistema mostrará una pantalla con todos los datos del cliente elegido, incluido el listado de actividades económicas que posee.4. El usuario hará click sobre el botón de eliminar, sobre la fila correspondiente a la actividad económica que desea dar de baja.5. El sistema presentará una ventana de confirmación de la acción seleccionada.6. El cliente confirmará que desea eliminar la actividad.7. El sistema seteará la fecha actual como fecha de baja en la entidad Actividad Económica, y guardará los cambios. Esta actividad, ya no se podrá visualizar en el detalle del cliente.8. El sistema redirige al listado de clientes.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">6. El usuario cancela la eliminación de la actividad.7. El sistema muestra nuevamente el detalle del cliente, sin realizar ningún cambio sobre el mismo.	
Post Condiciones	Se elimina la actividad económica del cliente.

CU 009 – Ver cliente

CU 009	Ver cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso presenta un resumen de toda la información del cliente seleccionado, incluidos sus datos personales (dependiendo de su naturaleza, jurídica o humana), sus entidades asociadas, y datos genéricos de cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El usuario selecciona la acción “Ver detalle del cliente”, haciendo click sobre el botón de Ver Cliente en la fila de la tabla correspondiente al cliente que desea acceder.3. El sistema mostrará una pantalla de resumen de todos los datos del cliente, con la siguiente información: Tipo de cliente, alias, fecha de inicio en el estudio, fecha de fin en el estudio, sitio web. Además, si tiene actividades económicas asociadas, mostrará una tabla con el detalle de las mismas, y permitirá eliminarlas al haciendo click sobre un botón con dicha acción (CU 008).4. Además, el sistema mostrará el detalle de la persona, incluyendo el CU 016 – Ver persona.5. Por último, mostrará un listado de las tareas que tiene asignadas el cliente.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 010 – Listar personas humanas

CU 010	Listar personas humanas
Actor	Empleado
Descripción	Listado de las personas humanas existentes en el sistema. Además, permitirá la creación de una nueva persona, y acceder al listado de las acciones que el sistema permite sobre la entidad Persona Humana.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas humanas por medio del enlace Personas Humanas, en el sub menú de Clientes.2. El sistema mostrará el listado de todas las personas humanas existentes en el sistema, en una tabla paginada, con 10 registros por página por defecto. Los datos que mostrará son los siguientes: apellido, nombre, DNI, CUIT, fecha nacimiento, estado civil, cant de hijos, nivel de estudios, profesión, título. A su vez, presentará el listado de acciones que se puede realizar sobre cada persona:<ol style="list-style-type: none">a. Editarb. Eliminarc. Ver detalled. Convertir en cliente (solamente en caso de que la persona no sea ya un cliente)e. Agregar una persona relacionadaAdemás, presentará uno o más filtros, que permitan buscar/filtrar por cada una de las columnas de la tabla. El sistema presentará un botón fuera de la tabla que lista las personas, donde permitirá acceder al CU 011 – Alta persona humana.3. El usuario selecciona la acción que desea realizar sobre la fila de la persona correspondiente.4. El sistema redirige a la acción seteada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">2. No existen personas humanas creadas previamente.3. El sistema muestra la tabla con los encabezados correspondientes a cada columna, y una única fila debajo que indica que aún no se ha dado de alta ninguna persona humana.	
Post Condiciones	

CU 011 – Alta persona humana

CU 011	Alta persona humana
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso consiste en la creación de una nueva persona, de tipo humana.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige al listado de personas humanas (CU 010). 2. El usuario selecciona la acción “Crear persona humana”, presionando en el botón correspondiente. 3. El sistema muestra un formulario con diferentes secciones, compuestas por: <ol style="list-style-type: none"> a. Datos Personales: Apellido, Nombre, DNI, Fecha Nacimiento, Foto. b. Datos Adicionales: Estado civil, Cantidad de hijos, Nivel de estudios, Título, Profesión. c. Datos Fiscales: CUIT, Clave Fiscal, Ingresos Brutos, Clave Ingresos Brutos, Padrón municipal, Clave municipal. d. Internet: Sitio web. <p>Además, el formulario tendrá distintas colecciones de datos, que le permitirán agregar al usuario uno o más emails, teléfonos, direcciones de contacto, y claves. Cada una contendrá:</p> <ol style="list-style-type: none"> e. Email: Tipo, Email. f. Teléfono: Tipo, Código de Área, Teléfono. g. Dirección: Tipo, Ciudad, Código Postal, Dirección, Piso/Depto. h. Clave: Detalle, Factor 1, Factor 2, Factor 3. 4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar. 5. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista una persona con los mismos datos de DNI y de CUIT. 6. El sistema persistirá los cambios en la base de datos, y guarda la imagen en la carpeta web/Imagenes/Clientes. 7. El sistema redirige al usuario al listado de personas humanas. 	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none"> 4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (cerrando el modal). 5. El sistema no persiste la persona. 	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona humana con el mismo DNI o CUIT ingresado en el formulario. 6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente. 	
Post Condiciones	Se crea una nueva entidad persona humana, y se persiste en la base de datos.

CU 012 – Modificación persona humana

CU 012	Modificación persona humana
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la edición de una entidad persona humana previamente creada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Persona Humana preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas humanas (CU 010).2. El usuario selecciona la acción “Editar persona humana”, haciendo click sobre el botón de editar en la fila de la tabla correspondiente al registro que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario que se ha descrito en el CU 011 – Alta persona humana, con la diferencia de que esta vez no lo mostrará vacío, si no con todos los datos de la persona precargados.4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.5. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista una persona con los mismos datos de DNI y de CUIT (a excepción del que está siendo editado).6. El sistema persistirá los cambios, y guarda la imagen en la carpeta correspondiente, si es que esta se modificó.7. El sistema redirige al usuario al listado de personas humanas.	
Flujos Alternativos	
<u><i>Usuario no guarda los cambios</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (cerrando el modal).5. El sistema no persiste ningún cambio realizado sobre la persona humana.	
<u><i>Datos Inválidos</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo DNI o CUIT ingresado en el formulario.6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Los datos de la persona humana quedan modificados en el sistema.

CU 013 – Listar personas jurídicas

CU 013	Listar personas jurídicas
Actor	Empleado
Descripción	Listado de las personas jurídicas existentes en el sistema. Además, permitirá la creación de una nueva persona, y acceder al listado de las acciones que el sistema permite sobre la entidad Persona Jurídica.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas jurídicas por medio del enlace Personas Jurídicas, en el sub menú de Clientes.2. El sistema mostrará el listado de todas las personas jurídicas existentes en el sistema, en una tabla paginada, con 10 registros por página por defecto. Los datos que mostrará son los siguientes: Razón social, CUIT. A su vez, presentará el listado de acciones que se puede realizar sobre cada persona:<ol style="list-style-type: none">a. Editarb. Eliminarc. Ver detalled. Convertir en cliente (solamente en caso de que la persona no sea ya un cliente)e. Agregar dueñof. Agregar empleadoAdemás, presentará uno o más filtros, que permitan buscar/filtrar por cada una de las columnas de la tabla. El sistema presentará un botón fuera de la tabla que lista las personas, donde permitirá acceder al CU 014 – Alta persona jurídica.3. El usuario selecciona la acción que desea realizar sobre la fila de la persona correspondiente.4. El sistema redirige a la acción seteada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">2. No existen personas jurídicas creadas previamente.3. El sistema muestra la tabla con los encabezados correspondientes a cada columna, y una única fila debajo que indica que aún no se ha dado de alta ninguna persona humana.	
Post Condiciones	

CU 014 – Alta persona jurídica

CU 014	Alta persona jurídica
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la creación de una nueva entidad Persona Jurídica en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige al listado de personas jurídicas (CU 013). 2. El usuario selecciona la acción “Crear persona jurídica”, presionando en el botón correspondiente. 3. El sistema muestra un formulario con diferentes secciones, compuestas por: <ol style="list-style-type: none"> a. Datos Organización: Razón Social, Alias, Tipo, Fecha contrato social, Fecha cierre ejercicio, Número de empleados, Representante, foto. b. Datos Fiscales: CUIT, Clave Fiscal, Ingresos Brutos, Clave Ingresos Brutos, Padrón municipal, Clave municipal. c. Internet: Sitio web. <p>Además, el formulario tendrá distintas colecciones de datos, que le permitirán agregar al usuario uno o más emails, teléfonos, direcciones de contacto, y claves. Cada una contendrá:</p> <ol style="list-style-type: none"> d. Email: Tipo, Email. e. Teléfono: Tipo, Código de Área, Teléfono. f. Dirección: Tipo, Ciudad, Código Postal, Dirección, Piso/Depto. g. Clave: Detalle, Factor 1, Factor 2, Factor 3. 4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar. 5. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista una persona con el mismo CUIT. 6. El sistema guardará la nueva persona jurídica, y la imagen en la carpeta web/Imagenes/Clientes. 7. El sistema redirige al usuario al listado de personas jurídicas. 	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (cierra el modal). 5. El sistema no persiste ningún dato. 	
<u>Datos Inválidos</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo CUIT ingresado en el formulario. 6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente. 	
Post Condiciones	Se crea una nueva entidad persona jurídica, y se persiste en la base de datos.

CU 015 – Modificación persona jurídica

CU 015	Modificación persona jurídica
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la edición de una entidad persona jurídica previamente creada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Persona Jurídica preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas jurídicas (CU 013).2. El usuario selecciona la acción “Editar persona jurídica”, haciendo click sobre el botón de editar en la fila de la tabla correspondiente al registro que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario que se ha descrito en el CU 014 – Alta persona jurídica, con la diferencia de que esta vez no lo mostrará vacío, si no con todos los datos de la persona precargados.4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.5. El sistema validará los datos del formulario. También validará que no exista una persona con el mismo CUIT (a excepción de la que está siendo editada).6. El sistema persistirá los cambios, y guarda la imagen en la carpeta correspondiente, si es que esta se modificó.7. El sistema redirige al usuario al listado de personas jurídicas.
Flujos Alternativos	<p><u>Usuario no guarda los cambios</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (cerrando el modal).5. El sistema no persiste ningún cambio realizado sobre la persona jurídica. <p><u>Datos Inválidos</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que ya existe una persona con el mismo CUIT ingresado en el formulario.6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.
Post Condiciones	Los datos de la persona jurídica quedan modificados en el sistema.

CU 016 - Ver persona

CU 016	Ver persona
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso puede llamarse desde distintos lugares: tanto para ver los datos de una persona humana, de una persona jurídica, o desde el caso de uso ver cliente (CU 009).
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Persona preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> El sistema presenta una tabla con los datos de la persona, con diferentes secciones de acuerdo al tipo de persona del que se trata, humana o jurídica. <ol style="list-style-type: none"> Persona humana: Nombre, apellido, DNI, CUIT, Nacimiento, Nivel estudios, Título, Profesión, Estado civil, N° de hijos. Persona jurídica: Razón social, Tipo, Fecha de cierre ejercicio, Fecha de contrato social, N° de empleados, Representante. Luego, presentará otra información, que es genérica de la persona, como sus datos fiscales, y de contacto: Es cliente (SI/NO), Datos fiscales – Usuario y clave AFIP, usuario y clave ingresos brutos, Usuario y clave municipales, Datos de contacto, tipo de email y mail (cero o más), tipo de teléfono, código de área y número (cero o más), tipo de dirección, ciudad, código postal, dirección, piso/depto (cero o más), descripción de la clave, y factor 1, 2 y 3 de la misma (cero o más). Por último, también mostrará las entidades asociadas a la persona, dependiendo de su tipo: <ol style="list-style-type: none"> Persona humana: Personas relacionadas, mostrando para cada una la persona, la relación, y la fecha de inicio de la relación. Persona jurídica: Empleados, mostrando para cada uno la persona, cargo, salario, e inicio de la relación laboral; y Propietarios, mostrando para cada uno la persona, el porcentaje, y la fecha de pertenencia a la organización. 	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 017 – Convertir persona en cliente

CU 017	Convertir persona en cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso nos permite, para una persona creada previamente en el sistema, que aún no es cliente, transformarla en cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Persona preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas correspondiente al tipo de la persona que quiere transformar en cliente, es decir, si se trata de una persona humana se dirigirá al listado de personas humanas, y si se trata de una persona jurídica, se dirigirá al listado de personas jurídicas.2. El sistema mostrará el listado, y sobre la fila de cada persona, aparecerán en la última columna, las acciones disponibles. Si se trata de una persona que aún no es cliente, el sistema mostrará la acción “Convertir en cliente”.3. El usuario hará click en la acción convertir en cliente, sobre la fila correspondiente a la persona seleccionada.4. El sistema instanciará el caso de uso de alta de cliente, habiendo asociado previamente la nueva entidad cliente a crear, con la persona seleccionada. Entonces, cuando el sistema muestre el formulario, lo hará con los datos de la persona pre cargados.5. El sistema incluirá un caso de uso de acuerdo al tipo de la persona. Si es una persona humana, incluirá el caso de uso CU 002 Alta cliente humano, y si es una persona jurídica, incluirá CU 005 Alta cliente jurídico.	
Flujos Alternativos	
Si el cliente no se creará por cualquiera de los flujos alternativos que se detallan en los casos de uso incluidos, no se registrará un nuevo cliente en el sistema, y tampoco se realizará ninguna modificación sobre la entidad persona, que seguirá figurando en el sistema, pero sin ser cliente.	
Post Condiciones	Se crea una nueva entidad cliente asociada a la entidad persona seleccionada, y podrán asignársele tareas, realizar operaciones de cuenta, y demás funcionalidades reservadas para los clientes.

CU 018 – Baja persona

CU 018	Baja persona
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso consiste en la eliminación del sistema de una persona, independientemente de que sea de tipo persona humana, o persona jurídica.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas correspondiente al tipo de la persona que quiere eliminar, es decir, si se trata de una persona humana se dirigirá al listado de personas humanas, y si se trata de una persona jurídica, se dirigirá al listado de personas jurídicas.2. El usuario selecciona la acción “Eliminar persona”, haciendo click sobre el botón de Eliminar en la fila de la tabla correspondiente al registro que desea borrar del sistema.3. El sistema mostrará un mensaje de confirmación, advirtiéndole al usuario que está a punto de borrar a la persona X, permitiendo seleccionar si desea continuar con la acción, o si desea cancelarla.4. El usuario confirma la eliminación, haciendo click sobre el botón de aceptar.5. El sistema verifica si la persona es cliente. Si no se trata de un cliente, continua con el flujo.6. El sistema setea la fecha baja en la entidad persona, y persiste los cambios en la base de datos. Además, setea la baja en todas las entidades relacionadas a la persona: dueños y empleados si se trata de una persona jurídica, y relaciones si se trata de una persona física.7. El sistema redirige al usuario al listado de personas correspondiente.
Flujos Alternativos	<p><u>Usuario cancela la eliminación</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no realiza ningún cambio sobre la persona, ni sobre sus entidades asociadas. <p><u>La persona es cliente</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema verifica si la persona es cliente. Si se trata de un cliente, emite un mensaje de alerta, indicando que primero debe darse de baja como cliente, antes de proceder a eliminar la persona.6. El sistema no realiza ningún cambio sobre la persona, ni sobre sus entidades asociadas.
Post Condiciones	<ul style="list-style-type: none">• Persona eliminada del sistema.• Entidades asociadas (relaciones, dueños y empleados) eliminados del sistema.

CU 019 – Agregar empleado

CU 019	Agregar empleado
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite establecer una relación entre una persona jurídica y una persona humana previamente creadas en el sistema. Esta relación, indica que la persona humana es empleado de la persona jurídica, y detalla datos particulares de dicho vínculo.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Persona jurídica preexistente, Persona humana preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas jurídicas (CU 013) o al listado de clientes (CU 001).2. El usuario selecciona la acción “Agregar empleado”, haciendo click sobre el botón de la fila de la tabla correspondiente al empleador al que quiere asignar un trabajador.3. El sistema mostrará un pequeño formulario con los siguientes campos: Persona, Empresa (cargado con los datos de la persona seleccionada previamente), Cargo, Salario, Desde (inicio de la relación laboral).4. El usuario cargará los datos correspondientes, y presionará el botón de guardar.5. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos.6. El sistema guardará la nueva entidad Empleado.7. El sistema mostrará el listado desde el cual se originó el llamado a este caso de uso.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, cerrando la ventana correspondiente a la misma, o con el botón de cancelar.5. El sistema no crea ninguna nueva entidad Empleado, y muestra el listado desde el cual se originó el llamado al caso de uso.	
<u><i>El formulario no es válido</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos ingresados son incorrectos.6. El sistema emite un mensaje de error, indicando que el Empleado no pudo ser creado, y muestra el listado desde el cual se originó el llamado al caso de uso.	
Post Condiciones	Se ha creado una nueva entidad Empleado, que mapea la relación laboral existente entre una persona jurídica y una persona física previamente creados en el sistema.

CU 020 – Eliminar empleado

CU 020	Eliminar empleado
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite eliminar una relación laboral creada previamente entre una persona jurídica y una persona humana.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Entidad Empleado previamente creada.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario accede al detalle de la persona jurídica, mediante el caso de uso CU 016 – Ver persona.2. El sistema presentará el detalle de toda la información de la persona jurídica, incluyendo el listado de todos los empleados dados de alta en el sistema.3. En el listado de empleados, el usuario deberá hacer click sobre la acción eliminar empleado, en el renglón correspondiente a la persona humana que quiere dar de baja como empleado de la persona jurídica.4. El sistema presentará un mensaje de confirmación, indicando que la persona humana X dejará de ser empleado de la persona jurídica Y.5. El usuario aceptará la acción.6. El sistema procederá a eliminar la relación laboral entre las personas X e Y.7. El sistema presenta un mensaje de confirmación de la eliminación.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. El usuario cancela la acción con el botón de cancelar.6. El sistema no elimina la entidad Empleado, y muestra nuevamente el detalle de la persona jurídica CU 016.
Post Condiciones	Entidad empleado eliminada del sistema.

CU 021 – Agregar dueño

CU 021	Agregar dueño
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite establecer una relación entre una persona jurídica y una persona humana previamente creadas en el sistema. Esta relación, indica que la persona humana es propietaria de la persona jurídica, y detalla datos particulares de dicho vínculo.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Persona jurídica preexistente, Persona humana preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige al listado de personas jurídicas (CU 013) o al listado de clientes (CU 001). 2. El usuario selecciona la acción “Agregar dueño”, haciendo click sobre el botón de la fila de la tabla correspondiente a la empresa a la que quiere asignar un propietario. 3. El sistema mostrará un pequeño formulario con los siguientes campos: Dueño, Empresa (cargado con los datos de la persona seleccionada previamente), Porcentaje, Desde (fecha a partir de la cual comenzó a formar parte de la empresa). 4. El usuario cargará los datos correspondientes, y presionará el botón de guardar. 5. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos. 6. El sistema guardará la nueva entidad Dueño. 7. El sistema mostrará el listado desde el cual se originó el llamado a este caso de uso. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 4. El usuario cancela la acción, cerrando la ventana correspondiente a la misma, o con el botón de cancelar. 5. El sistema no crea ninguna nueva entidad Dueño, y muestra el listado desde el cual se originó el llamado al caso de uso. 	
<u><i>El formulario no es válido</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema encuentra que los datos ingresados son incorrectos. 6. El sistema emite un mensaje de error, indicando que el Dueño no pudo ser dado de alta, y muestra el listado desde el cual se originó el llamado al caso de uso. 	
Post Condiciones	Se ha creado una nueva entidad Dueño, que mapea la relación de propiedad existente entre una persona humana y una persona jurídica previamente creadas en el sistema.

CU 022 – Eliminar dueño

CU 022	Eliminar dueño
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite eliminar una relación de propiedad creada previamente entre una persona humana y una persona jurídica.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Entidad Dueño previamente creada.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario accede al detalle de la persona jurídica, mediante el caso de uso CU 016 – Ver persona.2. El sistema presentará el detalle de toda la información de la persona jurídica, incluyendo el listado de todos los propietarios dados de alta en el sistema.3. En el listado de empleados, el usuario deberá hacer click sobre la acción eliminar dueño, en el renglón correspondiente a la persona humana que quiere dar de baja como propietario de la persona jurídica.4. El sistema presentará un mensaje de confirmación, indicando que la persona humana X dejará de ser dueño de la persona jurídica Y.5. El usuario aceptará la acción.6. El sistema procederá a eliminar la relación de propiedad entre las personas X e Y.7. El sistema presenta un mensaje de confirmación de la eliminación.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. El usuario cancela la acción con el botón de cancelar.6. El sistema no elimina la entidad Dueño, y muestra nuevamente el detalle de la persona jurídica CU 016.
Post Condiciones	Entidad dueño eliminada del sistema.

CU 023 – Agregar relación

CU 021	Agregar relación
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite establecer una relación entre dos personas humanas previamente creadas en el sistema. Esta relación, indica que estas personas son parientes, amigos, u otro nexos, y detalla datos particulares de dicho vínculo.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Personas humanas preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de personas humanas (CU 010) o al listado de clientes (CU 001).2. El usuario selecciona la acción “Agregar persona relacionada”, haciendo click sobre el botón de la fila de la tabla correspondiente a la persona a la que quiere agregar un nuevo vínculo.3. El sistema mostrará un pequeño formulario con los siguientes campos: Persona (cargado con los datos de la persona seleccionada previamente), Relación, Persona, y Desde.4. El usuario cargará los datos correspondientes, y presionará el botón de guardar.5. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos.6. El sistema guardará la nueva entidad Relación.7. El sistema mostrará el listado desde el cual se originó el llamado a este caso de uso.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, cerrando la ventana correspondiente a la misma, o con el botón de cancelar.5. El sistema no crea ninguna nueva entidad Relación, y muestra el listado desde el cual se originó el llamado al caso de uso.	
<u><i>El formulario no es válido</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos ingresados son incorrectos.6. El sistema emite un mensaje de error, indicando que la Relación entre las personas no pudo ser creada, y muestra el listado desde el cual se originó el llamado al caso de uso.	
Post Condiciones	Se ha creado una nueva entidad Relación, que indica el vínculo existente entre dos personas humanas.

CU 024 – Eliminar relación

CU 024	Eliminar relación
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite eliminar una entidad Relación previamente creada, que detalla el vínculo existente entre dos personas humanas.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Entidad Relación previamente creada.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario accede al detalle de la persona jurídica, mediante el caso de uso CU 016 – Ver persona.2. El sistema presentará el detalle de toda la información de la persona humana, incluyendo el listado de todas las personas que están relacionadas a ella (parientes, amigos, etc).3. En el listado de relaciones, el usuario deberá hacer click sobre la acción eliminar relación, en el renglón correspondiente a la persona humana que quiere desvincular de la persona detallada.4. El sistema presentará un mensaje de confirmación, indicando que el vínculo entre las personas X e Y será eliminado.5. El usuario aceptará la acción.6. El sistema procederá a eliminar la relación entre las personas X e Y.7. El sistema presenta un mensaje de confirmación de la eliminación.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. El usuario cancela la acción con el botón de cancelar.6. El sistema no elimina la entidad Relación, y muestra nuevamente el detalle de la persona humana CU 016.
Post Condiciones	Entidad relación eliminada del sistema.

CU 025 – Listar tareas

CU 025	Listar tareas
Actor	Empleado
Descripción	<p>Este caso de uso permite la visualización, mediante un listado, de todas las tareas existentes en el sistema.</p> <p>Dicho listado deberá contener filtros y paginación, que vuelvan más sencillo la operación del mismo.</p> <p>Además, será el punto de acceso para todas las operaciones que se deban realizar sobre las tareas una vez creadas.</p>
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de tareas por medio de alguno de los enlaces existentes en el menú.2. El sistema retornará una tabla con los registros de todas las tareas existentes en la base de datos, mostrando los siguientes campos: Nombre, Descripción, Tipo Cliente, Tipo Vencimiento y Días antes del vencimiento. La tabla se encontrará paginada, con un valor por defecto de 10 entradas por página. El sistema deberá proveer uno o varios filtros, que permitan filtrar por los campos de tipo texto o numérico que existan en la tabla, de acuerdo a los valores ingresados por el usuario. A su vez, cada columna debe permitir el ordenamiento de valores. Cada registro, dispondrá en la última columna, todas las acciones que se pueden realizar sobre una tarea:<ol style="list-style-type: none">a. Vencimientos (sección donde se podrán realizar diferentes acciones referentes a los vencimientos de las tareas).b. Editar.c. Asignar tarea a clientes.d. Eliminar.3. El usuario selecciona la acción que desea realizar, seleccionando la acción correspondiente a la fila de la tarea elegida.4. El sistema redirige a la acción determinada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<p><u>No existen tareas dadas de alta en el sistema:</u></p> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra tareas almacenadas en la base de datos, por lo cual, muestra la tabla con un único renglón, indicando que aún no existe ninguna tarea en el sistema.	
Post Condiciones	

CU 026 – Alta de tarea

CU 026	Alta de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la creación de una nueva Tarea en el sistema, las cuales se utilizan como “molde” para asignar luego a los clientes, y crear las instancias de tarea de acuerdo al tipo y los vencimientos que se asignen a las mismas.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige a la creación de una nueva tarea, a través de alguno de los enlaces existentes en las diferentes secciones del menú. 2. El sistema presentará un formulario con los siguientes campos: Nombre, Descripción, Tipo, Subtipo, Tipo de cliente (Humano, Jurídico, Ambos), Prioridad, Honorarios (los cuales se usarán para generar créditos cliente, al finalizar una tarea), Días antes del vencimiento (utilizado para generar las instancias de las tareas de acuerdo a los vencimientos –cuántos días antes del vencimiento de AFIP debe vencer la tarea-), Tipo de vencimiento (mensual, anual, única vez), Descripción del vencimiento, Guía de trabajo (textarea), Ocultar (indica si es una tarea oculta). Además, el formulario tendrá una sección completa para agregar una o más actividades (no se puede crear una tarea sin ninguna actividad). Cada actividad agregada, presentará los siguientes campos: Nombre, descripción, vencimiento (cuántos días antes del vencimiento de la tarea, debe vencer la actividad), Duración, Dificultad, Tipo, y Observación. 3. El usuario completará los datos de la tarea, y de todas las actividades que agregue a la misma. Luego, presionará el botón de Guardar. 4. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos. 5. El sistema creará la nueva entidad Tarea, y las nuevas entidades Actividad asociadas a la tarea, y las guardará. 6. El sistema redirigirá al caso de uso CU 040 – Asignar una tarea a múltiples clientes, para que el usuario pueda proceder a asignar la tarea recién creada a los clientes. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario no completa la acción, y se dirige a otra parte del sistema. 4. El sistema no crea ninguna nueva entidad, ni inserta ningún registro en la base de datos. 	
<u><i>Los datos ingresados son inválidos</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema validará que los datos ingresados, y encuentra que no son correctos. 5. El sistema presenta nuevamente el formulario con los datos ingresados por el usuario, e indicando cuáles son los errores existentes en el mismo. 	
Post Condiciones	El sistema crea una nueva entidad tarea, y las entidades actividades asociadas. Además, al incluir el CU 040, permite que se creen nuevas entidades Tarea Cliente, asociando tareas a clientes, para la generación de futuras instancias.

CU 027 – Modificación de tarea

CU 027	Modificación de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la modificación de una Tarea previamente creada, y de sus actividades.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea y Actividades preexistentes.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de Tareas (CU 025).2. El usuario selecciona la acción “Editar tarea”, haciendo click sobre el botón de editar en la fila de la tabla correspondiente al registro que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario que se ha descrito en el CU 026 – Alta de tarea, con la diferencia de que esta vez no lo mostrará vacío, si no con todos los datos de la tarea precargados.4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.5. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos.6. El sistema modificará los datos de la tarea, y de las actividades asociadas, y las guardará en la base de datos.7. El sistema buscará todas las Tareas Clientes, que contengan la Tarea modificada. El sistema modificará los datos de cada tarea cliente, y de las actividades cliente que se correspondan con cada actividad. Si se han agregado o eliminado actividades en la tarea, también deberá hacerse sobre las tareas cliente.8. El sistema redirigirá al listado de Tareas (CU 025), y emitirá un mensaje de confirmación de la acción completada.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario no completa la acción, y se dirige a otra parte del sistema.5. El sistema no modifica los datos de la tarea ni de las actividades asociadas a la misma. <p><u>Los datos ingresados son inválidos</u></p> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema validará que los datos ingresados, y encuentra que no son correctos.6. El sistema presenta nuevamente el formulario con los datos ingresados por el usuario, e indicando cuáles son los errores existentes en el mismo.
Post Condiciones	El sistema modifica los datos de la Tarea, y de sus Actividades. El sistema modifica los datos de las Tareas Cliente que pertenecen a la Tarea, y de las Actividades Cliente que se corresponden con cada Actividad.

CU 028 – Baja tarea

CU 028	Baja tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la eliminación de una tarea del sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de Tareas (CU 025).2. El usuario selecciona la acción “Eliminar tarea”, haciendo click sobre el botón de eliminar en la fila de la tabla correspondiente al registro que desea modificar.3. El sistema mostrará un mensaje de confirmación, advirtiendo al usuario que está a punto de borrar la tarea X.4. El usuario confirma la acción.5. El sistema validará que la tarea seleccionada, no posea tareas cliente activas.6. El sistema seteará la fecha baja en la tarea, y en todas sus actividades.7. El sistema redirigirá al listado de Tareas (CU 025), y emitirá un mensaje de confirmación de la eliminación de la tarea.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario no completa la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no elimina la tarea ni las actividades asociadas a la misma.	
<u><i>La tarea posee Tareas Cliente</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que la tarea posee tareas cliente activas.6. El sistema emitirá un mensaje de error, indicando que la tarea no podrá ser eliminada mientras existan tareas cliente que estén asociadas a la misma.	
Post Condiciones	El sistema elimina la tarea y sus actividades.

CU 029 – Ver vencimientos

CU 029	Ver vencimientos
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite ver el listado de todos los vencimientos que se han generado sobre una tarea, y operar sobre ellos.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de Tareas (CU 025).2. El usuario selecciona la acción “Vencimientos”, haciendo click sobre el botón en la fila de la tabla correspondiente a la tarea cuyos vencimientos quiere acceder.3. El sistema mostrará la información básica del vencimiento (Tarea, Tipo de vencimiento y Descripción), y tendrá un botón para cargar nuevos calendarios de vencimiento. Además, presentará un listado con todos los calendarios de vencimientos que se han cargado previamente en la tarea, indicando el año, y las acciones disponibles para cada uno:<ol style="list-style-type: none">a. Ver calendario.b. Editar calendario.c. Eliminar calendario.4. El usuario puede seleccionar una acción a realizar, haciendo click sobre el botón correspondiente, en la fila del calendario a utilizar.5. El sistema redirige a la acción determinada por el usuario.
Flujos Alternativos	<p><u>No existe ningún vencimiento cargado</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. El sistema mostrará la información básica del vencimiento, y el botón que le permite al usuario cargar nuevos calendarios de vencimiento para la tarea.4. La tabla de calendarios se mostrará vacía, indicando que aún no se ha cargado ninguno.
Post Condiciones	

CU 030 – Alta calendario vencimiento mensual

CU 030	Alta calendario vencimiento mensual
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite crear un nuevo calendario de vencimientos (de tipo mensual) para una tarea
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea (vencimiento mensual) preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema continúa presentando la información básica del vencimiento (Tarea, Tipo de vencimiento y descripción). 2. El sistema presenta un formulario con un campo Año (el año al cual corresponde el calendario), y un botón que permite agregar una o más columnas. Cada una de estas columnas, agregará 13 campos: un rango (es decir, un rango de números que indican la última cifra del cuit de la persona), y un campo por cada mes (de enero a diciembre). Por ejemplo, rango 0-4, con un valor 15 para enero, indica que el vencimiento del mes 1 la tarea vencerá el 15 de enero para las personas cuyo cuit finalice en 0, 1, 2, 3 o 4. 3. Una vez que el usuario finaliza de cargar el calendario, hace click en el botón de guardar. 4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos, y que los rangos ingresados incluyan todas las cifras posibles, entre las distintas columnas (por ejemplo, si hay dos columnas, con rangos 0-3 y 4-8, falta el 9 y no será válido); y que no haya cifras repetidas en distintas columnas. También verificará que no se haya cargado previamente un calendario para la tarea, en el mismo año ingresado en el formulario. 5. El sistema guardará el nuevo calendario para la tarea. 6. El sistema redirigirá a una pantalla, donde preguntará al usuario si desea generar el próximo vencimiento para la tarea correspondiente al calendario cargado. 7. El usuario confirma la generación de las instancias de tarea. 8. El sistema genera las nuevas Tarea Instancias, de acuerdo a los vencimientos cargados, y los guarda. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no guarda los datos</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 3. El usuario cancela la acción, o se dirige a otra sección del sistema sin guardar los datos. 4. El sistema no crea ninguna nueva entidad calendario de vencimientos asociada a la tarea. 	
<u><i>Los datos ingresados no son válidos</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema encuentra que el formulario posee datos inválidos, o que se han ingresado rangos erróneos (que no abarcan todos los dígitos posibles, o que tienen dígitos repetidos). 5. El sistema muestra un mensaje de error, indicando cual fue el problema que no permitió guardar el calendario. 	
Post Condiciones	<p>Se crea un nuevo calendario de vencimientos mensuales.</p> <p>Se crean nuevas instancias de tarea, a partir de los nuevos vencimientos.</p>

CU 031 – Modificación calendario vencimiento mensual

CU 031	Modificación calendario vencimiento mensual
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite modificar un calendario de vencimientos (de tipo mensual) previamente creado.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Calendario de vencimiento (mensual) preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema continúa presentando la información básica del vencimiento (Tarea, Tipo de vencimiento y descripción).2. El sistema presenta el mismo formulario descrito en el caso de uso CU 030 Alta calendario de vencimiento mensual, pero esta vez no lo presenta vacío, sino que lo presenta pre cargado con los datos de la entidad creada previamente.3. Una vez que el usuario finaliza de realizar las modificaciones al calendario, hace click en el botón de guardar.4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos, y que los rangos ingresados incluyan todas las cifras posibles, entre las distintas columnas (por ejemplo, si hay dos columnas, con rangos 0-3 y 4-8, falta el 9 y no será válido); y que no haya cifras repetidas en distintas columnas.5. El sistema guardará las modificaciones realizadas en el calendario de la tarea.6. El sistema redirigirá al listado de tareas CU 025.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario no guarda los datos</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, o se dirige a otra sección del sistema sin guardar los datos.4. El sistema no realiza ninguna modificación en el calendario de vencimientos seleccionado. <p><u>Los datos ingresados no son válidos</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que el formulario posee datos inválidos, o que se han ingresado rangos erróneos (que no abarcan todos los dígitos posibles, o que tienen dígitos repetidos).5. El sistema muestra un mensaje de error, indicando cual fue el problema que no permitió guardar el calendario.
Post Condiciones	Se modifican los datos de vencimientos cargados en el calendario de vencimientos. No se realiza ninguna modificación sobre las tareas que ya han sido creadas con dicho calendario.

CU 032 – Alta calendario vencimiento anual

CU 032	Alta calendario vencimiento anual
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite crear un nuevo calendario de vencimientos (de tipo anual) para una tarea
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea (vencimiento anual) preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema continúa presentando la información básica del vencimiento (Tarea, Tipo de vencimiento y descripción).2. El sistema presenta un formulario con un campo Año (el año al cual corresponde el calendario), y un botón que permite agregar una o más columnas. Cada una de estas columnas, agregará 3 campos: un rango (es decir, un rango de números que indican la última cifra del cuit de la persona), un campo mes (de enero a diciembre, indicando en qué mes cae el vencimiento anual), y un campo día (el día específico del vencimiento para dichos cuits). Por ejemplo, rango 0-4, mes Julio, día 16, indica que la tarea vencerá el 16 de julio para las personas cuyo cuit finalice en 0, 1, 2, 3 o 4.3. Una vez que el usuario finaliza de cargar el calendario, hace click en el botón de guardar.4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos, y que los rangos ingresados incluyan todas las cifras posibles, entre las distintas columnas (por ejemplo, si hay dos columnas, con rangos 0-3 y 4-8, falta el 9 y no será válido); y que no haya cifras repetidas en distintas columnas. También verificará que no se haya cargado previamente un calendario para la tarea, en el mismo año ingresado en el formulario.5. El sistema guardará el nuevo calendario para la tarea.6. El sistema redirigirá a una pantalla, donde preguntará al usuario si desea generar el próximo vencimiento para la tarea correspondiente al calendario cargado.7. El usuario confirma la generación de las instancias de tarea.8. El sistema genera las nuevas Tarea Instancias, de acuerdo a los vencimientos cargados, y los guarda.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario no guarda los datos</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, o se dirige a otra sección del sistema sin guardar los datos.4. El sistema no crea ninguna nueva entidad calendario de vencimientos asociada a la tarea. <p><u>Los datos ingresados no son válidos</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que el formulario posee datos inválidos, o que se han ingresado rangos erróneos (que no abarcan todos los dígitos posibles, o que tienen dígitos repetidos).5. El sistema muestra un mensaje de error, indicando cual fue el problema que no permitió guardar el calendario.
Post Condiciones	Se crea un nuevo calendario de vencimientos anuales. Se crean nuevas instancias de tarea, a partir de los nuevos vencimientos.

CU 033 – Modificación calendario vencimiento anual

CU 033	Modificación calendario vencimiento anual
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite modificar un calendario de vencimientos (de tipo anual) previamente creado.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Calendario de vencimiento (anual) preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El sistema continúa presentando la información básica del vencimiento (Tarea, Tipo de vencimiento y descripción).2. El sistema presenta el mismo formulario descrito en el caso de uso CU 032 Alta calendario de vencimiento anual, pero esta vez no lo presenta vacío, sino que lo presenta pre cargado con los datos de la entidad creada previamente.3. Una vez que el usuario finaliza de realizar las modificaciones al calendario, hace click en el botón de guardar.4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos, y que los rangos ingresados incluyan todas las cifras posibles, entre las distintas columnas (por ejemplo, si hay dos columnas, con rangos 0-3 y 4-8, falta el 9 y no será válido); y que no haya cifras repetidas en distintas columnas.5. El sistema guardará las modificaciones realizadas en el calendario de la tarea.6. El sistema redirigirá al listado de tareas CU 025.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario no guarda los datos</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, o se dirige a otra sección del sistema sin guardar los datos.4. El sistema no realiza ninguna modificación en el calendario de vencimientos seleccionado. <p><u>Los datos ingresados no son válidos</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que el formulario posee datos inválidos, o que se han ingresado rangos erróneos (que no abarcan todos los dígitos posibles, o que tienen dígitos repetidos).5. El sistema muestra un mensaje de error, indicando cual fue el problema que no permitió guardar el calendario.
Post Condiciones	Se modifican los datos de vencimientos cargados en el calendario de vencimientos. No se realiza ninguna modificación sobre las tareas que ya han sido creadas con dicho calendario.

CU 034 – Eliminar calendario de vencimientos

CU 034	Eliminar calendario de vencimientos
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso elimina del sistema un calendario de vencimientos, independientemente si es de tipo mensual, o anual.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Calendario de vencimiento preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón de eliminar.2. El sistema presenta un mensaje de confirmación, indicando que está a punto de eliminar el calendario de la tarea/año.3. El usuario confirma que desea eliminar el calendario.4. El sistema setea la fecha de baja en la entidad Calendario y guarda los cambios.5. El sistema muestra nuevamente el listado de vencimientos de la tarea.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, o se dirige a otra sección del sistema sin guardar los datos.4. El sistema no elimina el calendario de vencimientos.	
Post Condiciones	Se elimina el calendario de vencimientos del sistema.

CU 035 – Ver calendario de vencimientos

CU 035	Ver calendario de vencimientos
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite ver un calendario de vencimientos creado previamente, en un formato sencillo de leer.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Calendario de vencimiento preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón de ver.2. El sistema muestra la tarea a la que corresponde el calendario y el año del calendario.3. El sistema presenta una tabla con una columna para cada rango de vencimientos, y dependiendo del tipo de vencimiento, las filas. Si se trata de un calendario anual, presenta una única fila con la fecha de vencimiento en formato día/mes. En cambio, si es un calendario mensual, presentará una fila por cada mes, indicando el día de dicho mes en que vence la tarea para cada rango de CUIT.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 036 – Ver tareas del cliente

CU 036	Ver tareas del cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso sirve muestra el listado de todas las Tareas Cliente que existen para el Cliente seleccionado.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente Preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de clientes (CU 001).2. El usuario selecciona la acción “Listar tareas del cliente”, haciendo click sobre el botón en la fila de la tabla correspondiente al cliente del cual desea ver sus asignaciones.3. El sistema presentará una tabla (paginado y con un filtro) que mostrará el listado de todas las tareas que tiene asignadas el cliente. El mismo mostrará el nombre de la tarea, el tipo de vencimiento de la misma, la prioridad, los días a generarla antes del vencimiento, cuando cae el próximo vencimiento, los honorarios que tiene asignados. Además, presentará una columna con las acciones que se pueden realizar sobre cada una de estas Tarea Cliente:<ol style="list-style-type: none">a. Editar.b. Generar una nueva instancia de la tarea.c. Eliminar.4. Además, el sistema presentará un botón que permitirá asignar una nueva tarea al cliente seleccionado.5. El usuario hará click sobre la acción que desea realizar.6. El sistema redirigirá a la acción seleccionada por el cliente.
Flujos Alternativos	<p><u>No existe ninguna Tarea Cliente para el cliente seleccionado</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. El sistema presentará un mensaje indicando que aún no se ha asignado ninguna tarea al cliente, y un botón para agregar una nueva Tarea Cliente.
Post Condiciones	

CU 037 – Asignar una tarea a un cliente

CU 037	Asignar una tarea a un cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso sirve para asignar una tarea previamente creada, a un cliente, de forma que el sistema genere posteriormente las nuevas instancias automáticamente, de acuerdo al calendario de vencimiento de la tarea.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Preexistente, Cliente Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario hace click en el botón “Agregar Tarea”. 2. El sistema presenta una pantalla que detalla el cliente al cual se le va a agregar la tarea, junto con un pequeño formulario, que incluye dos campos: Un listado de las tareas que existen en el sistema para el tipo de cliente al que pertenece el cliente (Humano o Jurídico), y un checkbox “Ocultar”, que permite que dicha instancia de tarea sea oculta, y pueda ser vista solamente por un usuario administrador, o por el dueño de la instancia de la tarea. 3. El usuario completa los datos, y hace click en el botón de guardar. 4. El sistema valida que el cliente no posea ya una Tarea Cliente con la tarea seleccionada en el formulario. 5. El sistema crea una nueva Tarea Cliente, vinculando la Tarea y el Cliente, y la guarda en la base de datos. 6. El sistema genera una nueva Tarea Instancia a partir de la Tarea Cliente recién creada, con el próximo vencimiento correspondiente (si la tarea es de tipo anual o mensual). Esta nueva instancia se asignará al usuario que realizó la acción, y se guardará en la base de datos. 7. El sistema presenta un mensaje confirmando la acción realizada. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El cliente ya posee una Tarea Cliente con la tarea seleccionada</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema redirige al listado de clientes (CU 001) y presenta un mensaje de error indicando que el cliente X ya tiene asignada la tarea Y. 	
<u><i>No existe un calendario asociado a la tarea, o ya existe una instancia de la tarea para el cliente y la fecha correspondiente</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema encuentra que la tarea asignada al cliente, aún no tiene un calendario cargado; o que ya existe una instancia de dicha tarea para el cliente y la fecha de vencimiento correspondiente. 7. El sistema no crea la instancia de la tarea. 	
Post Condiciones	Nueva tarea cliente creada. Nueva tarea instancia creada para el próximo vencimiento.

CU 038 – Modificar tarea cliente

CU 038	Modificar tarea cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite editar una tarea cliente, de forma tal que se pueda personalizar para la misma para el cliente seleccionado, y dicha personalización se replique en todas las instancias de tarea que se generan de forma automática posteriormente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Cliente Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click en el botón “Editar Tarea Cliente”.2. El sistema presenta un formulario con los datos de la tarea cliente: Prioridad, Días antes del vencimiento a generar la tarea, Honorarios, Ocultar tarea, y una Guía de trabajo. Además, permitirá editar todas las actividades de la tarea cliente, y presentará para cada una de ellas los siguientes campos: Nombre, Descripción, Dificultad, Tipo, Días antes vencimiento, Duración, Descripción, y observaciones. También presentará un botón para eliminar que permita eliminar cada actividad en caso de ser necesario.3. El usuario cargará los datos que desee modificar, y presionará el botón de guardar.4. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos.5. El sistema guardará los cambios realizados en la Tarea Cliente.6. El sistema redirige al listado de clientes (CU 001) y presentará un mensaje de confirmación de la acción realizada.	
Flujos Alternativos	
<u>Los datos ingresados en el formulario no son válidos</u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos ingresados no son válidos.5. El sistema presenta un mensaje de error indicando que los datos ingresados no son válidos.	
Post Condiciones	Datos de la tarea cliente modificados.

CU 039 – Eliminar tarea cliente

CU 039	Eliminar tarea cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite eliminar una Tarea Cliente, aquella tarea que previamente se asignó a un cliente, y que se genera automáticamente en base a los vencimientos.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Cliente Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click en el botón “Eliminar Tarea Cliente”.2. El sistema presenta una ventana de confirmación, pregunta al usuario si desea continuar con la eliminación de la Tarea Cliente.3. El usuario confirma, haciendo click en el botón aceptar.4. El sistema setea la fecha de baja en la Tarea Cliente y persiste los cambios.5. El sistema redirige al listado de clientes (CU 001) y presentará un mensaje de confirmación de la acción realizada.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.4. El sistema no realiza ningún cambio sobre la Tarea Cliente, y muestra nuevamente el listado de tareas del cliente (CU 036).	
Post Condiciones	Tarea Cliente eliminada del sistema

CU 040 – Asignar tarea a múltiples clientes

CU 040	Asignar tarea a múltiples clientes
Actor	Empleado o Sistema
Descripción	Este caso de uso permite asignar una única tarea, a un grupo de clientes (uno o más), generando todas las entidades Tarea Cliente correspondiente para cada cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea preexistente, Cliente(s) Preexistente(s).
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso puede ser iniciado automáticamente por el sistema, luego de la creación de una tarea (CU 026); también puede ser instanciado por un usuario Worker, desde el listado de tareas (CU 025). En ambos casos, la tarea viene preseleccionada (por la tarea que ha sido recién creada, o por la tarea determinada por el usuario al seleccionar la acción en la fila correspondiente a la tarea elegida). 2. El sistema presenta una pantalla en la que muestra el nombre de la tarea, y dos botones de acciones: Ver Asignaciones, que permite ver qué clientes ya poseen la tarea asignada; y Agregar Cliente, para poder asignar la tarea a un nuevo cliente. 3. El usuario hace click sobre el botón agregar cliente (repetirá esta acción tantas veces como clientes desee agregar). 4. El sistema agregará un campo con el listado de clientes correspondientes al tipo de tarea (si es una tarea de personas humanas, mostrará solo los clientes humanos, lo mismo para jurídicos, y mostrará todos si se trata de una tarea para ambos tipos de cliente). 5. El usuario selecciona el cliente al que le quiere asignar la tarea. 6. Una vez que termina de agregar clientes para la asignación, hace click en el botón de guardar. 7. El sistema validará que los clientes ingresados no posean la tarea previamente asignada. 8. El sistema generará las nuevas entidades Tarea Cliente, con la correspondiente tarea, y para cada cliente seleccionado. Además, si la tarea es de vencimiento mensual o anual, y tiene cargado el correspondiente calendario de vencimientos para el próximo vencimiento, el sistema también generará las próximas entidades Tarea Instancia, con su vencimiento. 9. El sistema guarda todas las entidades creadas, y redirige al listado de tareas (CU 025) y presentará un mensaje de confirmación de la acción realizada. 	
Flujos Alternativos	
<u>Uno o más clientes ya tenían una Tarea Cliente para la tarea seleccionada</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 7. El sistema valida que los clientes no tengan una Tarea Cliente con la tarea seleccionada, y encuentra que el cliente X ya tiene una asignación vigente de la tarea Y. 8. El sistema no crea la entidad Tarea Cliente para el cliente X, y continua trabajando con el siguiente cliente. 	
Post Condiciones	Una o más Tarea Cliente creadas. Una o más Tarea Instancia creadas.

CU 041 – Bandeja de entrada de tareas

CU 041	Bandeja de entrada de tareas
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso define una de las funcionalidades principales del sistema. La bandeja de entrada de tareas permite al usuario visualizar cuales son las tareas que tiene pendientes, y también buscar a través de las tareas que ha trabajado, que él tiene asignadas, o incluso que se han asignado a otros usuarios.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la Bandeja de entrada de tareas, haciendo click en la entrada correspondiente del menú principal.2. El sistema presentará un listado de Tareas Instancia, que cumplirá con las condiciones de los filtros disponibles: Estado de tarea, Usuario responsable, Nombre de la tarea, Vencimiento, Cliente, Tarea Oculta. Por defecto, los filtros estarán seteados para mostrar las tareas “No Finalizadas”, que se encuentren asignadas al usuario logueado, y que venzan “Hoy” (esto significa, que venzan en el día de la fecha, o que ya hayan vencido). El sistema también presentará un conjunto de acciones a realizar sobre las instancias de tarea que muestra: Cambiar de estado (a No Iniciada, a En Proceso, a Esperando al cliente, a Finalizada), Delegar la tarea, o Posponer. El listado de tareas deberá estar paginado, y disponer de un filtro rápido para buscar sobre los datos de la tabla. Las columnas que se mostrarán serán las siguientes: Selección (checkbox para seleccionar la tarea, y aplicarle una acción), Tarea, Cliente, Vencimiento, Responsable, Estado, Acciones. Todas las columnas deberán permitir ordenar, excepto la de selección. Por defecto, estarán ordenadas de acuerdo a la fecha de vencimiento. Además, el sistema permitirá dirigirse al resumen de trabajos de un cliente (CU 042) al hacer click sobre el renglón de una tarea. También se presentará un botón que permitirá crear una nueva tarea rápida, en la parte superior de la pantalla (CU 047).3. El usuario selecciona alguna acción para realizar.4. El sistema redirige a la acción seleccionada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra tareas instancias que cumplan las condiciones de los filtros.3. El sistema mostrará un mensaje de error indicando que no existen tareas para el filtro ingresado.	
Post Condiciones	

CU 042 – Ver resumen de trabajos del cliente

CU 042	Ver resumen de trabajos del cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso define una de las funcionalidades principales del sistema. El resumen de trabajos del cliente permite ver todas las instancias de tarea que un cliente tiene activas en un determinado momento. Es una de las pantallas que más utilizarán para trabajar los usuarios en el día a día.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso puede instanciarse desde el listado de clientes (CU 001); o desde la bandeja de entrada de tareas (CU 042). 2. El sistema dividirá la pantalla en 3 secciones. En la primera presentará un resumen de los datos principales del cliente: su foto, alias, teléfono, correo electrónico, y algunas acciones disponibles, según el tipo de cliente: agregar una relación (humano), agregar un dueño (jurídico), agregar un empleado (jurídico), ver detalle de cliente, ver estado de cuentas, ver listado de tareas. También presentará otro renglón con los datos fiscales: CUIT, clave fiscal, padrón municipal, clave municipal, ingresos brutos, clave ingresos brutos. En la segunda sección, el sistema presentará el listado de todas las tareas instancia que posee activas el cliente (no finalizadas). Dicho listado se presentará en una tabla paginada y con un filtro de búsqueda rápida sobre la misma. Además, se integrarán botones que permitan realizar diversas acciones sobre cada instancia: Cambiar de estado (No iniciada, En proceso, Esperando al cliente, Finalizada), y Delegar Tarea. También habrá otro botón que permita generar una tarea rápida para el cliente. La tabla tendrá los siguientes encabezados: Selección (Checkbox), Vencimiento, Nombre, Responsable, Prioridad, Acciones. Pegado a la tabla, habrá una sección reservada para la guía de la tarea cliente, que se desplegará con el contenido de dicho campo, al hacer click el usuario sobre una instancia de tarea de la tabla. 3. El usuario hará click sobre el renglón de la tabla de una de las instancias de tarea listadas. 4. El sistema desplegará la tercera sección de la pantalla, y mostrará en la parte reservada para la guía de la tarea del cliente, los datos correspondientes a la tarea seleccionada. La tercera sección, contendrá datos de la instancia de tarea específica seleccionada. La misma puede ser seleccionada por el usuario al hacer click en el renglón correspondiente, o puede venir parametrizada cuando se inicia el caso de uso. El sistema mostrará una tabla con todas las actividades instancias que pertenecen a la tarea seleccionada. Dicha tabla también estará paginada, y tendrá un filtro de búsqueda rápida. Los encabezados que contendrá serán: Selección (Checkbox), Actividad, Vencimiento, Estado, Responsable y Acciones. También habrá botones para operar sobre los registros de la tabla de actividades instancia: Finalizar y Delegar. Además, habrá un filtro que permitirá alternar entre todas las actividades, y solo las que se encuentran no finalizadas (por defecto, mostrará solo estas últimas); y la posibilidad de agregar una nueva actividad a la tarea instancia, y de posdatar los vencimientos de todas las actividades juntas. 	

<p>Junto a esta tabla, habrá una sección reservada para las notas específicas de la instancia de tarea seleccionada. La misma presentará las notas previamente ingresadas, y permitirá agregar nuevas.</p> <ol style="list-style-type: none">5. El usuario puede operar sobre las instancias de tarea del cliente, seleccionando alguna de las acciones disponibles.6. El sistema ejecutará la acción seleccionada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<p><i>El cliente no posee ninguna instancia de tarea activa (esto no debería ocurrir, porque el sistema solo muestra el acceso a esta funcionalidad para aquellos clientes que poseen instancias de tarea activas)</i></p> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra tareas instancias que pertenezcan al cliente, y no estén en estado finalizada.3. El sistema muestra solamente la información del cliente, y la sección de tareas instancias del cliente, pero no muestra ningún registro en la tabla, sino que tiene una única fila, indicando que no hay tareas instancias activas para el cliente.	
Post Condiciones	

CU 043 – Delegar Instancia de tarea

CU 043	Delegar instancia de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite asignar un nuevo responsable a una Tarea Instancia.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Instancia preexistente, Usuarios Preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema presenta un combobox con los usuarios del sistema, al lado del botón de Delegar. 2. El usuario selecciona una o más instancias de tareas mediante los checkbox de selección. 3. El usuario selecciona al otro usuario al que quiere delegar la tarea, mediante el combobox de usuarios. 4. El usuario hace click sobre el botón de delegar. 5. El sistema valida que se haya seleccionado al menos una instancia de tarea. 6. El sistema valida que el usuario sea efectivamente el responsable de la tarea que desea delegar, o que posea rol de Administrador. 7. El sistema setea el nuevo responsable de la Tarea Instancia. Además, el sistema agrega una entrada a la bitácora de notas de la instancia, indicando que el usuario que realizó la acción, delegó la tarea al nuevo usuario, junto con marca de fecha y hora. 8. El sistema cambia también al responsable de cada actividad instancia de la instancia de tarea, siempre y cuando el usuario responsable de dicha actividad, sea el mismo que realizó la acción. 9. El sistema guarda los cambios realizados sobre la tarea instancia y sus actividades instancia, y retorna al CU que originó esta acción, presentando un mensaje de confirmación. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no seleccionó al menos una instancia de tarea</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema encuentra que no se ha seleccionado ninguna instancia. 6. El sistema emite un mensaje de alerta indicando que debe seleccionarse al menos una tarea. 	
<u><i>El usuario no posee los permisos necesarios</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema encuentra que el usuario no es actualmente el responsable de la tarea instancia que desea delegar, ni es administrador del sistema. 7. El sistema no realiza ningún cambio sobre la Tarea Instancia, y redirige al CU que originó la acción, presentando un mensaje de error, indicando que no se poseen los permisos necesarios para realizar la acción. 	
Post Condiciones	Tarea Instancia posee un nuevo responsable.

CU 044 – Posponer Instancia de tarea

CU 044	Posponer instancia de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite cambiar la fecha de vencimiento de una Tarea Instancia.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema presenta un input de fecha al lado del botón de posponer. 2. El usuario selecciona una o más instancias de tareas mediante los checkbox de selección. 3. El usuario ingresa la nueva fecha de vencimiento para la/las instancia/s de tarea seleccionada. 4. El usuario hace click sobre el botón de posponer. 5. El sistema valida que se haya seleccionado al menos una instancia de tarea. 6. El sistema cambia la fecha de vencimiento de la instancia de tarea, y de las respectivas instancias de actividades, de acuerdo a los días antes del vencimiento que corresponden a cada actividad cliente. 7. El sistema guarda los cambios realizados sobre la tarea instancia y sus actividades, y retorna al CU que originó esta acción, presentando un mensaje de confirmación. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no seleccionó al menos una instancia de tarea</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema encuentra que no se ha seleccionado ninguna instancia. 6. El sistema emite un mensaje de alerta indicando que debe seleccionarse al menos una tarea. 	
Post Condiciones	Tarea Instancia y sus actividades poseen nueva fecha de vencimiento.

CU 045 – Cambiar estado de tarea

CU 045	Cambiar estado de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite modificar el estado de una instancia de tarea, pasándola a uno de los 4 estados posibles: No iniciada, En proceso, Esperando al cliente, Finalizada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario selecciona una o más instancias de tareas mediante los checkbox de selección.2. El usuario hace click sobre el botón correspondiente al estado que desea asignar. Existen 4 botones, uno para cada estado: No Iniciada, En Proceso, Esperando Cliente, Finalizada.3. El sistema valida que se haya seleccionado al menos una instancia de tarea.4. El sistema cambia el estado de la instancia de tarea al indicado por el usuario. Además, cambiará el estado de sus actividades instancias de la siguiente forma: si la tarea aún no estaba finalizada, avanzará todas las actividades al nuevo estado, siempre y cuando estas no se encuentren ya en un estado más avanzado. Si hay una actividad en un estado más avanzado (por ejemplo, ya está finalizada), la dejará en el estado en el que está. Si la tarea ya estaba finalizada, solamente modificará el estado de su actividad más reciente (por vencimiento), y lo volverá al estado indicado por el usuario.5. El sistema incluye el CU 057 Verificar estado de tarea. Si bien aquí ya se actualiza el estado de tarea, hay otras verificaciones que se realizan en dicho CU que deben ser revisadas para asegurar la integridad de los datos del sistema.6. El sistema guarda los cambios realizados sobre la tarea instancia y sus actividades, y retorna al CU que originó esta acción, presentando un mensaje de confirmación.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no seleccionó al menos una instancia de tarea</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El sistema encuentra que no se ha seleccionado ninguna instancia.4. El sistema emite un mensaje de alerta indicando que debe seleccionarse al menos una tarea.	
Post Condiciones	Tarea Instancia y sus actividades poseen un nuevo estado.

CU 046 – Ingresar nueva nota en la bitácora de tarea instancia

CU 046	Ingresar nueva nota en la bitácora de tarea instancia
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite crear una nueva nota, para agregarla a la bitácora de notas de una instancia de una tarea. Esto es necesario para que los usuarios puedan ir dejando registro acerca de las acciones que realizan por cada actividad.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario escribe una nueva nota en el cuadro de texto con el título “Notas Nuevas”.2. El sistema va guardando los cambios ingresados en la nota. Una vez que termina de realizar la edición y cambia de pantalla, o cierra el navegador, el sistema guardará una nueva entrada en la bitácora, indicando previo a la nota fecha y hora, y usuario autor de la misma.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	Bitácora de la Tarea Instancia modificada.

CU 047 – Nueva Tarea Rápida

CU 047	Nueva Tarea Rápida
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite crear una instancia de tarea que no se corresponde a una Tarea Cliente, es decir, que no es una copia de una Tarea creada previamente en el sistema. Este tipo de tarea se manipula como una instancia, pero no se pueden generar automáticamente, ni setear vencimientos automáticamente, si no que se crean de forma manual, para labores de los usuarios que son más bien excepcionales.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso puede ser instanciado desde diferentes lugares: Desde el menú principal, desde la bandeja de entrada de tareas (CU 041), o desde el resumen de trabajo de un cliente (CU 042). 2. El usuario hace click sobre el botón de nueva tarea rápida. 3. El sistema muestra el formulario de la tarea rápida, que contendrá los siguientes campos: Nombre, Vencimiento, Responsable, Descripción, Prioridad, Honorarios, Dificultad y Notas. Además, presentará un botón para agregar una o más actividades (sí o sí es necesario crear al menos una actividad), que insertará nuevos campos por cada una de ellas: Nombre, Descripción, Vencimiento, Duración, Dificultad, Observación. Estas colecciones de campos podrán ser eliminadas con un botón de eliminar. Dependiendo del origen del caso de uso, recibe o no como parámetro un cliente (al llamarlo desde el resumen de trabajos del cliente ya lo tiene seteado, sino, no). En el caso de no tener seteado el cliente, se agregará un botón parecido al de actividades, que permitirá agregar uno o más clientes. Al hacer click sobre él, se agregará un campo con un combobox, que permitirá escoger el cliente a agregar. 4. Una vez completados los datos del formulario, el usuario hará click en el botón de guardar. 5. El sistema validará que los datos ingresados sean correctos. 6. El sistema creará la entidad Tarea Rápida, con su correspondiente Tarea Instancia y sus actividades, y los guardará (para cada cliente que se haya seleccionado, o pre seteado). 7. El sistema redirige al origen de la llamada al caso de uso. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El usuario no completa la acción, y se dirige a otra parte del sistema. 5. El sistema no crea ninguna nueva entidad, ni inserta ningún registro en la base de datos. 	
<u><i>Los datos ingresados son inválidos</i></u>	
<ol style="list-style-type: none"> 5. El sistema validará que los datos ingresados, y encuentra que no son correctos. 6. El sistema presenta nuevamente el formulario con los datos ingresados por el usuario, e indicando cuáles son los errores existentes en el mismo. 	
Post Condiciones	Nueva(s) Tarea(s) Rápida creada. Nueva(s) Tarea(s) Instancia con sus Actividades Instancia.

CU 048 – Copiar Tarea Rápida

CU 048	Copiar Tarea Rápida
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite crear copias para otros (o el mismo) clientes, a partir de una tarea rápida previamente creada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Rápida Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la bandeja de entrada de tareas (CU 041), y selecciona los filtros de forma tal, que le muestre en la tabla la tarea rápida a copiar.2. El usuario hace click sobre la acción “Copiar Tarea”, en la fila correspondiente a la tarea rápida que desea replicar.3. El sistema instancia el CU 047 – Nueva Tarea Rápida, tomando como parámetro de entrada la Tarea Rápida seleccionada, por lo cual, los campos del formulario no se mostrarán vacíos, si no que estarán precargados con los mismos datos de la tarea elegida, a excepción del cliente. Como no tendrá un cliente predeterminado, el formulario presentará la opción de agregar uno o más.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	Nueva(s) Tarea(s) Rápida creada. Nueva(s) Tarea(s) Instancia con sus Actividades Instancia.

CU 049 – Bandeja de entrada de actividades

CU 049	Bandeja de entrada de actividades
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso define una de las funcionalidades principales del sistema. La bandeja de entrada de actividades permite al usuario visualizar cuales son las actividades que tiene pendientes, y también buscar a través de aquellas que ha trabajado, que él tiene asignadas, o incluso que se han asignado a otros usuarios.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige a la Bandeja de entrada de actividades, haciendo click en la entrada correspondiente del menú principal. 2. El sistema presentará un listado de Actividades Instancia, que cumplirá con las condiciones de los filtros disponibles: Estado de actividad, Usuario responsable, Nombre de la actividad, Vencimiento, Cliente, Actividad Oculta. Por defecto, los filtros estarán seteados para mostrar las actividades “No Finalizadas”, que se encuentren asignadas al usuario logueado, y que venzan “Hoy” (esto significa, que venzan en el día de la fecha, o que ya hayan vencido). El sistema también presentará un conjunto de acciones a realizar sobre las instancias de actividad que muestra: Cambiar de estado (a No Iniciada, a En Proceso, a Esperando al cliente, a Finalizada), Delegar la actividad, o Posponer. El listado deberá estar paginado, y disponer de un filtro rápido para buscar sobre los datos de la tabla. Las columnas que se mostrarán serán las siguientes: Selección (checkbox para seleccionar la actividad, y aplicarle una acción), Actividad, Tarea, Vencimiento, Responsable, Estado, Cliente. Todas las columnas deberán permitir ordenar, excepto la de selección. Por defecto, estarán ordenadas de acuerdo a la fecha de vencimiento. Además, el sistema permitirá dirigirse al resumen de trabajos de un cliente (CU 042) al hacer click sobre la celda correspondiente a la tarea. 3. El usuario selecciona alguna acción para realizar. 4. El sistema redirige a la acción seleccionada por el usuario. 	
Flujos Alternativos	
<u>No existen actividades que cumplan con los filtros aplicados</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema no encuentra actividades instancias que cumplan las condiciones de los filtros. 3. El sistema mostrará un mensaje de error indicando que no existen tareas para el filtro ingresado. 	
Post Condiciones	

CU 050 – Delegar Instancia de actividad

CU 050	Delegar instancia de actividad
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite asignar un nuevo responsable a una Actividad Instancia.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Actividad Instancia preexistente, Usuarios Preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El sistema presenta un combobox con los usuarios del sistema, al lado del botón de Delegar.2. El usuario selecciona una o más instancias de actividad mediante los checkbox de selección.3. El usuario selecciona al otro usuario al que quiere delegar la actividad, mediante el combobox de usuarios.4. El usuario hace click sobre el botón de delegar.5. El sistema valida que se haya seleccionado al menos una instancia de actividad.6. El sistema valida que el usuario sea efectivamente el responsable de la actividad que desea delegar, o que posea rol de Administrador.7. El sistema setea el nuevo responsable de la Actividad Instancia.8. El sistema guarda la Actividad Instancia, y retorna al CU que originó esta acción, presentando un mensaje de confirmación.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no seleccionó al menos una instancia de Actividad</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que no se ha seleccionado ninguna instancia.6. El sistema emite un mensaje de alerta indicando que debe seleccionarse al menos una actividad.	
<u><i>El usuario no posee los permisos necesarios</i></u> <ol style="list-style-type: none">6. El sistema encuentra que el usuario no es actualmente el responsable de la actividad instancia que desea delegar, ni es administrador del sistema.7. El sistema no realiza ningún cambio sobre la actividad Instancia, y redirige al CU que originó la acción, presentando un mensaje de error, indicando que no se poseen los permisos necesarios para realizar la acción.	
Post Condiciones	Actividad Instancia posee un nuevo responsable.

CU 051 – Posponer Instancia de actividad

CU 051	Posponer instancia de actividad
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite cambiar la fecha de vencimiento de una Actividad Instancia.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Actividad Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El sistema presenta un input de fecha al lado del botón de posponer.2. El usuario selecciona una o más instancias de actividad mediante los checkbox de selección.3. El usuario ingresa la nueva fecha de vencimiento para la/las instancia/s de actividad seleccionada.4. El usuario hace click sobre el botón de posponer.5. El sistema valida que se haya seleccionado al menos una instancia de actividad.6. El sistema cambia la fecha de vencimiento de la instancia de actividad (o de todas las instancias seleccionadas), y guarda los cambios.7. El sistema retorna al CU que originó esta acción, presentando un mensaje de confirmación.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no seleccionó al menos una instancia de actividad</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que no se ha seleccionado ninguna instancia.6. El sistema emite un mensaje de alerta indicando que debe seleccionarse al menos una actividad.	
Post Condiciones	Actividad(es) Instancia posee(n) nueva fecha de vencimiento.

CU 052 – Cambiar estado de actividad

CU 052	Cambiar estado de actividad
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite modificar el estado de una instancia de actividad, pasándola a uno de los 4 estados posibles: No iniciada, En proceso, Esperando al cliente, Finalizada.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Actividad Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario selecciona una o más instancias de actividad mediante los checkbox de selección.2. El usuario hace click sobre el botón correspondiente al estado que desea asignar. Existen 4 botones, uno para cada estado: No Iniciada, En Proceso, Esperando Cliente, Finalizada. Si el caso de uso extiende al CU 042 – Ver resumen de trabajos del cliente, solo existirá el botón de Finalizada.3. El sistema valida que se haya seleccionado al menos una instancia de actividad.4. El sistema cambia el estado de la instancia de actividad al indicado por el usuario.5. Cambiar el estado de la actividad, puede cambiar el estado de la tarea. Por lo cual, para asegurar que esté correcto, el sistema incluye el caso de uso CU 057 – Verificar estado de tarea instancia, el cual revisará cuál es el estado correcto para la misma, y se lo seteará.6. El sistema guarda los cambios realizados sobre la actividad instancia y sobre la tarea instancia a la que pertenece, y retorna al CU que originó esta acción, presentando un mensaje de confirmación.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no seleccionó al menos una instancia de actividad</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El sistema encuentra que no se ha seleccionado ninguna instancia.4. El sistema emite un mensaje de alerta indicando que debe seleccionarse al menos una actividad.	
Post Condiciones	Actividad Instancia posee un nuevo estado. Tarea Instancia tiene su estado actualizado.

CU 053 – Alta actividad instancia

CU 053	Alta actividad instancia
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite agregar una nueva actividad a una tarea instancia determinada, a partir del resumen de trabajos de un cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tarea Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario hace click sobre el botón “Nueva Actividad”, en la sección correspondiente al detalle de la Tarea Instancia seleccionada previamente. 2. El sistema mostrará un formulario con los siguientes campos de la actividad: Nombre, Descripción, Duración, Dificultad, Tipo, Observación, Vencimiento, Responsable. Además, tendrá otros dos campos: Agregar a futuras instancias (un checkbox que, en caso de estar marcado, agregará la actividad no solo a la tarea instancia, sino también a la tarea cliente correspondiente), y días antes de vencimiento (que se habilitará solamente si deseamos agregar la actividad a la tarea cliente, para la generación automática de la tarea). 3. El usuario completará los campos y presionará el botón de guardar. 4. El sistema validará que los datos ingresados son correctos. 5. El sistema creará la nueva actividad instancia, asociada a su tarea instancia. En caso de estar marcado el checkbox para agregar a futuras instancias, también creará una actividad cliente, y la asociará a la tarea cliente que originó la instancia de tarea actual. 6. El sistema guardará todos los cambios realizados, y redirigirá nuevamente al resumen de trabajo del cliente (CU 042). 	
Flujos Alternativos	
<u>Los datos ingresados en el formulario no son válidos</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema encuentra que los datos ingresados no son válidos. 5. El sistema presenta un mensaje de error indicando que los datos ingresados no son válidos. 	
Post Condiciones	Nueva actividad instancia creada para la tarea instancia seleccionada. Nueva actividad cliente creada, asociada a la tarea cliente que dio origen a la instancia de tarea.

CU 054 – Modificar actividad instancia

CU 054	Modificar actividad instancia
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite editar una actividad de una tarea instancia determinada, a partir del resumen de trabajos de un cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Actividad Instancia preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón “Editar Actividad”, en el renglón correspondiente a la actividad que desea modificar, en la sección de actividades pertenecientes a la tarea instancia seleccionada.2. El sistema mostrará un formulario con los siguientes campos de la actividad: Nombre, Descripción, Duración, Dificultad, Tipo, Observación, Vencimiento, Responsable.3. El usuario completará los campos y presionará el botón de guardar.4. El sistema validará que los datos ingresados son correctos.5. El sistema guardará los cambios realizados sobre la actividad instancia.6. El sistema redirigirá nuevamente al resumen de trabajo del cliente (CU 042).	
Flujos Alternativos	
<u>Los datos ingresados en el formulario no son válidos</u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos ingresados no son válidos.5. El sistema presenta un mensaje de error indicando que los datos ingresados no son válidos.	
Post Condiciones	Datos de la actividad instancia modificados en el sistema.

CU 055 – Bandeja de entrada de clientes

CU 055	Bandeja de entrada de clientes
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite acceder al detalle de los clientes en una forma similar al listado de clientes del CU 001, con la diferencia, de que en esta sección solo se mostrarán los clientes para los cuales el usuario tiene asignada alguna tarea y/o actividad.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige a la Bandeja de entrada de clientes, haciendo click en la entrada correspondiente del menú principal. 2. El sistema presentará el listado de los clientes, para los cuales el usuario logueado tiene una o más actividades/tareas asignadas, que se encuentran no finalizadas. Por ejemplo, si el usuario U tuviera asignada 2 tareas del cliente X, al finalizarlas, el cliente X desaparecería de la bandeja de entrada de clientes del usuario U. Dicho listado se mostrará en una tabla, que deberá estar paginada y con un filtro de búsqueda rápida sobre los registros de la misma, con los siguientes campos: Alias, Tipo, Cliente, CUIT, Alta, Baja, Sitio web, Acciones. La columna acciones, contendrá todas las acciones disponibles para cada cliente, incluyendo: <ol style="list-style-type: none"> a. Editar. b. Ver detalle. c. Listar tareas del cliente d. Agregar actividad económica al cliente . e. Agregar relación (cliente humano). f. Agregar empleado (cliente jurídico). g. Agregar dueño (cliente jurídico). h. Ver resumen de trabajo. i. Ver estado de cuenta del cliente. j. Eliminar. 3. El usuario hará click sobre la acción que desee realizar sobre un cliente determinado. 4. El sistema redirigirá a la acción elegida por el usuario. 	
Flujos Alternativos	
<u>El usuario no tiene asignada ninguna tarea/actividad de un cliente sin finalizar</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema no encuentra clientes que cumplan con las condiciones para ser mostrados en la bandeja de entrada de clientes del usuario. 3. Muestra la tabla descrita anteriormente con una única fila que indica que no hay registros para mostrar. 	
Post Condiciones	

CU 056 – Bandeja de entrada de reuniones

CU 056	Bandeja de entrada de reuniones
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite acceder al listado de reuniones “por venir”, es decir, aquellas que el usuario tiene pendientes.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la Bandeja de entrada de reuniones, haciendo click en la entrada correspondiente del menú principal.2. El sistema presentará el listado de las reuniones que estén programadas para el día de la fecha, o a futuro. Dicho listado se mostrará en una tabla, que deberá estar paginada y con un filtro de búsqueda rápida sobre los registros de la misma, con los siguientes campos: Fecha, Persona, Tema, Horario. Además, existirá un botón que permitirá crear una nueva reunión.3. El usuario hará click sobre la reunión que desea visualizar en detalle.4. El sistema redirigirá a la vista de edición de la reunión elegida por el usuario (CU 060).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no tiene ninguna reunión por venir</i></u> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra reuniones con fecha igual o posterior a hoy.3. Muestra la tabla descripta anteriormente con una única fila que indica que no hay registros para mostrar.	
Post Condiciones	

CU 057 – Verificar estado de tarea

CU 057	Verificar estado de tarea
Actor	Sistema
Descripción	Este caso de uso permite actualiza el estado de una Tarea Instancia, en base al estado de todas sus actividades. Además, debe verificar la existencia y corrección de otras entidades relacionadas, como ser los créditos cliente, por ejemplo.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El sistema recorre todas las actividades de la tarea instancia, verificando su estado, para determinar el estado global de la tarea. El estado de la tarea se va a setear en base a las siguientes condiciones:<ol style="list-style-type: none">a. Si todas las actividades están estado No Iniciada, la tarea está en estado No Iniciada.b. Si existe alguna actividad En Proceso, y no existen actividades en estado Esperando Cliente, la tarea está en estado En Proceso.c. Si existe alguna actividad en estado Esperando Cliente, la tarea está en estado Esperando Cliente.d. Si todas las actividades están en estado Finalizada, la tarea está en estado finalizada.e. Si existen actividades finalizadas, pero no son todas, la actividad estará en estado En Proceso si no existen actividades en estado Esperando Cliente, y si existiesen, estará en estado Esperando Cliente.2. El sistema setea el nuevo estado a la Tarea Instancia.3. El sistema verifica si la actividad se encuentra en estado Finalizada y posee honorarios.4. El sistema genera el Crédito Cliente correspondiente a la tarea instancia, con el monto de los honorarios, y la fecha de finalización de la tarea.5. El sistema guarda todos los cambios realizados.	
Flujos Alternativos	
<u><i>La instancia de tarea no tiene honorarios</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema no generará una entidad Crédito Cliente.	
<u><i>La instancia de tarea no está en estado Finalizada, pero tiene un crédito cliente asociado</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El sistema encuentra que la entidad no está en estado Finalizada.4. El sistema si se ha generado un crédito cliente correspondiente a esta instancia de tarea.5. El sistema elimina el crédito cliente, dado que aún no se ha finalizado la instancia.	
Post Condiciones	Tarea Instancia guardada con su estado correcto. Crédito cliente correspondiente a la instancia de tarea actualizado (se crea o se elimina, según corresponda).

CU 058 – Ver calendario de reuniones

CU 058	Ver calendario de reuniones
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite acceder a una pantalla que presente de forma cómoda el calendario de reuniones del usuario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la acción Ver Calendario, en el apartado de agenda del menú principal.2. El sistema presentará una pantalla dividida en diferentes cuadros, cada uno de los cuales representará un día. Cada columna tendrá un encabezado, que indicará en qué día de la semana cae cada día (cada recuadro), comenzando por el domingo hasta el sábado. En cada día donde existan reuniones, se mostrará una entrada dentro del recuadro, con el horario y el tema de la reunión. Si existe más de una reunión por día, se mostrarán ordenadas por horario. Además, existirán unos botones que permitirán desplazarse en el tiempo, adelantando y atrasando un mes, y un combo box para mes y año que permitirán elegir un nuevo mes, desplazándose más fácilmente en el tiempo.3. El usuario hará click sobre la reunión que desea visualizar en detalle.4. El sistema redirigirá a la vista de edición de la reunión elegida por el usuario (CU 060).
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 059 – Alta reunión

CU 059	Alta reunión
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso consiste en la creación de una nueva reunión para un usuario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la creación de una nueva reunión, a través de la acción “Nueva reunión”, en la entrada de agenda del menú principal.2. El sistema muestra un formulario con los siguientes campos: Usuario, Fecha, Tema, Desde, Hasta, Cliente. También permitirá agregar más personas participantes, y presentará una bitácora de notas.3. El usuario completará los datos y hará click en el botón de guardar.4. El sistema validará los datos del formulario.5. El sistema creará la nueva reunión, y la guardará.6. El sistema redirige al usuario al calendario de reuniones.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).4. El sistema no persiste ningún dato en la base de datos.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Se crea y se guarda una nueva reunión.

CU 060 – Modificar reunión

CU 060	Modificar reunión
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso consiste en la modificación de una reunión creada previamente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la edición de una reunión, ya sea por medio del calendario de reuniones (CU 058) o por la bandeja de entrada de reuniones (CU 056).2. El sistema presenta el mismo formulario que se describió en el CU 060 Alta de Reunión, solamente que, en vez de presentarlo vacío, lo presenta preseteado con los datos de la reunión a editar. Además, ya no se mostrará una sola sección para la bitácora de notas, si no que la misma estará dividida en dos partes: las notas que fueron ingresadas previamente (y no se pueden modificar), y nuevas notas a ingresar. También, se presentará un botón que permitirá eliminar la reunión (CU 061).3. El usuario completa los datos a editar, y hace click en el botón de guardar.4. El sistema valida los datos ingresados en el formulario.5. El sistema guarda las modificaciones ingresadas para la reunión.6. El sistema redirige al calendario de reuniones.	
Flujos Alternativos	
<u><i>Usuario no guarda los cambios</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).4. El sistema no persiste ningún cambio sobre la reunión.	
<u><i>Datos Inválidos</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Se modifican los datos de la reunión.

CU 061 – Baja reunión

CU 061	Baja reunión
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso consiste en la eliminación de una reunión.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón de eliminar.2. El sistema emite un mensaje de confirmación, indicando que el usuario está a punto de eliminar la reunión.3. El usuario confirma la eliminación.4. El sistema setea la fecha de baja de la reunión, y guarda los cambios sobre la misma.5. El sistema redirige al calendario de reuniones.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario cancela la acción</u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, haciendo click sobre el botón Cancelar.4. El sistema no persiste ningún cambio sobre la reunión.	
Post Condiciones	Se elimina la reunión del sistema.

CU 062 – Listar cuentas

CU 062	Listar cuentas
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso permite ver el listado de todas las cuentas en el sistema. La entidad cuenta, representa las distintas fuentes/destinos de los flujos monetarios en el sistema, cuentas bancarias, dinero en efectivo, billeteras virtuales, etc.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de cuentas, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal.2. El sistema mostrará un listado de todas las cuentas existentes en el sistema. El mismo, se presentará en una tabla que estará paginada y tendrá un filtro de búsqueda rápida sobre todos los campos de la misma, y contendrá los siguientes encabezados: Tipo de cuenta, Titular, Divisa, Entidad, N°, Alias, Activa, Uso exclusivo del estudio y Acciones. Acciones, mostrará las siguientes opciones para cada una de las cuentas existentes:<ul style="list-style-type: none">• Editar cuenta• Eliminar cuentaLa tabla podrá ordenarse por todas las columnas. También se mostrará un botón que llevará al CU 063 – Alta Cuenta.3. El usuario selecciona una acción a realizar.4. El sistema redirige a la acción elegida por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<u>No existen cuentas</u> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra cuentas para mostrar.3. El sistema mostrará un mensaje de error indicando que no existen registros para mostrar.	
Post Condiciones	

CU 063 – Alta cuenta

CU 063	Alta cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite agregar una nueva cuenta al sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de cuentas (CU 062) por medio de la entrada correspondiente en el menú principal.2. El usuario hace click en la acción “Nueva Cuenta”.3. El sistema mostrará un formulario con los siguientes campos de la cuenta: Divisa (combo con divisas definidas previamente por usuarios), Tipo de cuenta (combo con opciones definidas previamente por usuarios), Titular (combo con usuarios), Entidad, Cuenta de uso exclusivo del estudio (checkbox, que representa que no se trata de una cuenta personal, sino del estudio), N° de cuenta, Alias, Cuenta activa (checkbox que permite habilitar/inhabilitar la cuenta para futuros movimientos).4. El usuario completará los campos y presionará el botón de guardar.5. El sistema validará que los datos ingresados son correctos.6. El sistema creará la nueva cuenta, y la guardará.7. El sistema redirige nuevamente al listado de cuentas (CU 062).	
Flujos Alternativos	
<u>Los datos ingresados en el formulario no son válidos</u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos ingresados no son válidos.6. El sistema mostrará nuevamente el formulario, e indicará cuales son los campos que no permitieron guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Nueva cuenta creada en el sistema.

CU 064 – Modificación cuenta

CU 064	Modificación cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite editar una cuenta creada previamente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cuenta preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de cuentas (CU 062) por medio de la entrada correspondiente en el menú principal.2. El usuario selecciona la acción “Editar Cuenta”, haciendo click sobre el botón correspondiente en la fila del registro que desea editar.3. El sistema mostrará el mismo formulario descrito en el CU 063 – Alta cuenta, solamente, que esta vez no lo mostrará en blanco, sino con los datos de la cuenta pre cargados.4. El usuario realizará las modificaciones que requiera y presionará el botón de guardar.5. El sistema validará que los datos ingresados son correctos.6. El sistema editará los datos de la cuenta, y los guardará.7. El sistema redirige nuevamente al listado de cuentas (CU 062).	
Flujos Alternativos	
<u>Los datos ingresados en el formulario no son válidos</u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos ingresados no son válidos.6. El sistema mostrará nuevamente el formulario, e indicará cuales son los campos que no permitieron guardarlo correctamente.	
Post Condiciones	Datos de la cuenta actualizados en el sistema.

CU 065 – Baja cuenta

CU 065	Baja cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite eliminar una cuenta creada previamente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cuenta preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de cuentas (CU 062) por medio de la entrada correspondiente en el menú principal.2. El usuario selecciona la acción “Eliminar Cuenta”, haciendo click sobre el botón correspondiente en la fila del registro que desea editar.3. El sistema emitirá una venta de confirmación, indicando al usuario que está a punto de eliminar la cuenta seleccionada.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.5. El sistema validará que la cuenta a eliminar no tenga movimientos asociados (ingresos y/o egresos de cuenta).6. El sistema seteará la fecha de baja en la entidad cuenta, y persistirá los cambios en el sistema.7. El sistema redirige nuevamente al listado de cuentas (CU 062).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no realiza ningún cambio sobre la cuenta, y muestra nuevamente el listado de cuentas (CU 062).	
<u><i>La cuenta no puede ser eliminada, para mantener integridad de los datos</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que la cuenta elegida por el usuario posee movimientos de cuenta.6. El sistema emite una alerta indicando que la cuenta no puede ser eliminada dado que posee movimientos de cuenta asociados. Sugiere que la cuenta sea inactivada, o que se eliminen dichos movimientos y se reintente la eliminación de cuenta.	
Post Condiciones	Cuenta eliminada del sistema.

CU 066 – Ver estado de cuentas

CU 066	Ver estado de cuentas
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite acceder a una rápida visión de los estados globales de las cuentas, con respecto a los ingresos y egresos totales.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cuentas preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuentas, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal.2. El sistema presentará una pantalla que contendrá una tabla resumen para cada cuenta existente en el sistema. Dicha tabla tendrá un encabezado en el cual se detallará de qué cuenta se trata, y luego tendrá una columna para ingresos, otra para egresos, una celda bajo cada una de ellas con el monto correspondiente, y una última celda que mostrará el resultado de los ingresos menos los egresos. El monto se establecerá con respecto al total de ingresos y egresos (respectivamente) históricos de la cuenta. En el encabezado, también se mostrará un botón que permitirá dirigirse al estado de la cuenta particular (CU 067 – Ver movimientos de cuenta).
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 067 – Ver estado de cuenta

CU 067	Ver estado de cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite ver el estado de cuenta, y el detalle de sus movimientos, en un determinado período de tiempo (mensual/anual).
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cuenta preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige al estado de cuentas (CU 066) por medio de la entrada correspondiente en el menú principal. 2. El usuario selecciona la acción “Ver estado de cuenta”, haciendo click sobre el botón correspondiente en el encabezado de la tabla donde se muestra el estado global de cuenta, de la cual desea acceder al detalle de movimientos. 3. El sistema mostrará una nueva pantalla, donde detallará los movimientos de cuenta con un formato parecido al de un libro contable. Primero que nada, detallará la cuenta sobre la cual estamos trabajando, y el período al que corresponde el detalle de movimientos. Luego, presentará la tabla con los movimientos, con los siguientes encabezados: Fecha, Concepto, Ingreso, Egreso, Saldo. A continuación, en la primera fila se detallará cualquier saldo anterior que pueda existir previo al período que se está detallando (por ejemplo, si estamos visualizando el estado de cuenta en Enero 2020, este renglón tendrá los ingresos, egresos y el saldo de los movimientos de 2019 y anteriores). Luego de este renglón, vendrá el detalle de cada movimiento correspondiente al período detallado. La fecha en la que se produjo, cuál es el concepto que lo originó, luego irá el monto en la columna correspondiente (ingreso si se trata de un ingreso a cuenta, y egreso si se trata de un egreso a cuenta), y la suma actualizada del saldo incorporando dicho movimiento. También habrá una pequeña columna donde se incorporarán las acciones que se puedan realizar sobre ese movimiento (Eliminar movimiento). Luego de detallar todos los movimientos, una última fila que mostrará el total de cada columna, y el saldo final. Por último, el sistema mostrará una pequeña barra de navegación que le permitirá navegar en períodos siguientes y previos fácilmente, y cambiar la visualización Mensual/Anual. 	
Flujos Alternativos	
<u>No existen movimientos en el período seleccionado</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Si el sistema no encuentra movimientos que mostrar en el período, solamente mostrará la tabla de movimientos con las filas de saldos anteriores, y total. 	
Post Condiciones	

CU 068 – Movimientos diarios

CU 068	Movimientos diarios
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite ver los movimientos de cuenta que se realizan diariamente en el estudio, y un acceso rápido a la creación de ingresos egresos de cuenta, y todas las operaciones sobre los mismos.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la vista de Movimientos Diarios, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal.2. El sistema mostrará, primero que nada, una sección correspondiente al título de la sección “Movimientos Diarios”. Luego, presentará un input debajo de la misma, con la fecha correspondiente al día del cual se están visualizando los movimientos (por defecto, el día actual). Este input servirá para cambiar fácilmente el día correspondiente a los movimientos a visualizar. Luego, el sistema presenta la tabla que listará los movimientos diarios, con los siguientes encabezados: Fecha, Concepto, Cuenta, Ingreso, Egreso, Saldo. Se ingresará un renglón por cada movimiento del día. En cada movimiento, aparecerá también la opción de eliminarlo (solo para administrador), en una última columna. Por último, aparecerá una fila de resumen con los totales. También, se podrá acceder a las siguientes acciones desde esta pantalla:<ul style="list-style-type: none">• Estado de cuentas de cliente.• Nuevo Ingreso Cuenta.• Nuevo Egreso Cuenta.3. El usuario selecciona una acción a realizar.4. El sistema redirige a la acción elegida por el usuario.	
Flujos Alternativos	
<u>No existen movimientos en el día mostrado</u> <ol style="list-style-type: none">2. Si el sistema no encuentra movimientos que mostrar en el día, solamente mostrará la tabla de movimientos con la fila del total.	
Post Condiciones	

CU 069 – Alta de Egreso Cuenta

CU 069	Alta de egreso cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite dar de alta un nuevo egreso de cuenta.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la vista de Movimientos Diarios, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal (CU 068).2. El sistema mostrará un formulario con los siguientes campos: Detalle, Concepto, Monto, Fecha (la actual, por defecto), Cuenta, Forma de Pago.3. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos, y que la fecha ingresada esté dentro de la semana actual (por ejemplo, si se ingresa un egreso del viernes de la semana anterior, no será válido).5. El sistema valida si la cuenta que se ha utilizado para afrontar el egreso, es de uso exclusivo del estudio, o pertenece a un usuario. Si no es de uso exclusivo del estudio, el sistema crea el crédito usuario correspondiente, y lo persiste.6. El sistema crea el nuevo Egreso Cuenta, y persiste la entidad.7. El sistema redirige a los movimientos diarios (CU 068).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar.4. El sistema no crea el egreso cuenta ni guarda ningún cambio en la base de datos.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que la fecha ingresada no pertenece a la semana en curso.5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
<u>Cuenta de uso exclusivo del estudio</u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que la cuenta escogida es exclusiva para uso del estudio, por lo cual, no requiere generar un crédito usuario.	
Post Condiciones	Nuevo Egreso Cuenta creado en el sistema. Nuevo Crédito Usuario creado en el sistema.

CU 070 – Baja de Egreso Cuenta

CU 070	Baja de egreso cuenta
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un egreso cuenta creado previamente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Egreso Cuenta Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. Este caso de uso puede ser instanciado desde los movimientos diarios (CU 068) o desde el estado de cuenta (CU 067).2. El usuario hace click sobre el botón eliminar, en la fila correspondiente al egreso cuenta que desea dar de baja.3. El sistema emite una ventana de confirmación, indicando al usuario que está a punto de eliminar el egreso cuenta.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón de Aceptar.5. El sistema setea la fecha de baja en la entidad Egreso Cuenta, y guarda los cambios.6. El sistema redirige a la pantalla desde la cual se llamó este caso de uso.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no realiza ningún cambio sobre el egreso cuenta, y muestra la pantalla desde la cual se llamó este caso de uso.	
Post Condiciones	Egreso Cuenta eliminado del sistema.

CU 071 – Alta de Ingreso Cuenta

CU 071	Alta de ingreso cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite dar de alta un nuevo ingreso a cuenta.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la vista de Movimientos Diarios, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal (CU 068).2. El sistema mostrará un formulario con los siguientes campos: Detalle, Concepto, Monto, Fecha (la actual, por defecto), Cuenta, Forma de Pago.3. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos, y que la fecha ingresada esté dentro de la semana actual (por ejemplo, si se carga un ingreso del viernes de la semana anterior, no será válido).5. El sistema verifica si la cuenta que se ha escogido, es una cuenta de uso exclusivo del estudio, o pertenece a un usuario. Si pertenece a un usuario, se genera el débito usuario correspondiente, con los datos ingresados.6. El sistema crea el nuevo Ingreso Cuenta, y persiste la entidad.7. El sistema redirige a los movimientos diarios (CU 068).	
Flujos Alternativos	
<u><i>Usuario no guarda los cambios</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar.4. El sistema no crea el ingreso cuenta ni guarda ningún cambio en la base de datos.	
<u><i>Datos Inválidos</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos, o que la fecha ingresada no pertenece a la semana en curso.5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
<u><i>Cuenta de uso exclusivo del estudio</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que la cuenta escogida es exclusiva para uso del estudio, por lo cual, no requiere generar un débito usuario.	
Post Condiciones	Nuevo Ingreso Cuenta creado en el sistema. Nuevo Débito Usuario creado en el sistema.

CU 072 – Baja de Ingreso Cuenta

CU 072	Baja de ingreso cuenta
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un ingreso cuenta creado previamente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Ingreso Cuenta Preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Este caso de uso puede ser instanciado desde los movimientos diarios (CU 068) o desde el estado de cuenta (CU 067).2. El usuario hace click sobre el botón eliminar, en la fila correspondiente al ingreso cuenta que desea dar de baja.3. El sistema emite una venta de confirmación, indicando al usuario que está a punto de eliminar el ingreso cuenta.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón de Aceptar.5. El sistema setea la fecha de baja en la entidad Ingreso Cuenta, y guarda los cambios.6. El sistema redirige a la pantalla desde la cual se llamó este caso de uso.
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no realiza ningún cambio sobre el ingreso cuenta, y muestra la pantalla desde la cual se llamó este caso de uso.
Post Condiciones	Ingreso Cuenta eliminado del sistema.

CU 073 – Listar conceptos de movimientos de cuenta

CU 073	Listar conceptos de movimientos de cuenta
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite ver cuáles son los conceptos que se han creado para la generación de movimientos de cuenta, tanto para ingresos, como para egresos. El uso de conceptos estandarizados, es para poder clasificar los movimientos, y luego poder generar estadísticas precisas.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la acción Ver conceptos, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal.2. El sistema presentará dos tablas, una para el listado de conceptos utilizados para ingresos a cuenta, y otra para el listado de conceptos para egresos de cuenta. Cada una de ellas estará paginada, y contará con un filtro de búsqueda rápida. Las columnas que incluirán serán: Tipo, Concepto, Periodicidad, Personas, y Acciones. Cada concepto tendrá su fila en la tabla correspondiente. En la última celda, aparecerá la opción de eliminar un concepto. Si el usuario presiona el botón de eliminar, el sistema instanciará el CU 075 – Baja concepto de movimiento de cuenta. Además, cada tabla tendrá un botón con la acción “Crear concepto”, que le permitirá generar nuevos conceptos, tanto para ingreso como para egreso, según corresponda. Si el usuario hace click sobre dicho botón, el sistema instanciará el CU 074 – Alta concepto de movimiento de cuenta.3. El usuario selecciona una acción a realizar.4. El sistema redirige a la opción seleccionada por el usuario.
Flujos Alternativos	<p><u>No existen conceptos dados de alta</u></p> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema no encuentra ningún concepto para mostrar.3. El sistema muestra ambas tablas de conceptos (ingresos y egresos) e indica en cada una que aún no existen registros para mostrar.
Post Condiciones	

CU 074 – Alta concepto de movimiento de cuenta

CU 074	Alta concepto de movimiento de cuenta
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite dar de alta un nuevo concepto para ingresos o egresos de cuenta.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón “Crear concepto” en la tabla correspondiente al tipo de concepto que quiere crear (ya sea un concepto para ingresos, o un concepto para egresos de cuenta).2. El sistema mostrará un formulario con los siguientes campos: Tipo (es un tipo de ingreso o egreso, según corresponda, dado de alta previamente por usuarios en el panel de configuración), Concepto, Periodicidad, Persona Humana, Persona Jurídica. Los campos de persona, permitirán vincular una persona relacionada al concepto general (por ejemplo, un egreso con concepto servicios de limpieza, para la persona humana “Ramón Perez”).3. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.4. El sistema valida que los datos ingresados sean válidos.5. El sistema crea el nuevo concepto de movimiento, para Ingresos Cuenta o Egresos Cuenta, de acuerdo al origen de la acción (si el usuario seleccionó la acción crear concepto desde la tabla de ingresos o egresos) y lo guarda.6. El sistema emite un mensaje de confirmación, y redirige al listado de conceptos (CU 073).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar.4. El sistema no crea el concepto.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.5. El sistema emite un mensaje de error, indicando que no se pudo completar la acción.	
Post Condiciones	Nuevo concepto de Ingreso o Egreso (según corresponda) en el sistema.

CU 075 – Baja concepto de movimiento de cuenta

CU 075	Baja concepto de movimiento de cuenta
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un concepto de movimiento creado previamente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Concepto de movimiento Preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón de eliminar, en la fila del concepto que desea dar de baja del sistema.2. El sistema emite una ventana de confirmación, indicando al usuario que está a punto de eliminar el concepto.3. El usuario confirma la acción, haciendo click en el botón de aceptar.4. El sistema valida que el concepto a eliminar, no haya sido utilizado en ningún movimiento de cuenta.5. El sistema setea la fecha de baja en el concepto de movimiento.6. El sistema guarda los cambios, y redirige al listado de conceptos de movimiento (CU 073).
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.4. El sistema no realiza ningún cambio sobre el concepto de movimiento, y muestra el listado de conceptos de movimiento (CU 073). <p><u>El concepto de movimiento ha sido utilizado en movimientos de cuenta</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema emite un mensaje de alerta, indicando que el concepto no puede ser eliminado, dado que ha sido utilizado en movimientos de cuenta.5. El sistema no realiza ningún cambio sobre el concepto de movimiento, y muestra el listado de conceptos de movimiento (CU 073)
Post Condiciones	Concepto de movimiento de cuenta eliminado del sistema.

CU 076 – Alta débito cliente

CU 076	Alta débito cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite generar un nuevo débito en favor del cliente, por ejemplo, en el caso de que haya efectuado un pago. Al generar el débito cliente, el sistema generará automáticamente el movimiento de cuenta correspondiente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige al estado de cuenta del cliente (CU 083) al que requiere generar un débito, por cualquiera de los enlaces disponibles en el sistema para accederlo. 2. El usuario hace click sobre el botón Débito, que sirve para generar un nuevo Débito Cliente. 3. El sistema mostrará un formulario, que indicará, primero que nada, el cliente al cual le generaremos el nuevo débito. Luego, presentará los siguientes campos a completar: Monto, Cuenta Destino, Forma de pago, Concepto, Fecha, Pago (un campo que permitirá vincular el débito cliente a generar, a un crédito cliente generado previamente, que aún no se ha pagado completamente), y Pagado (un checkbox, que permite indicar que dicho crédito, ya se ha pagado completamente). 4. El usuario completará el formulario, y presionará el botón de guardar. 5. El sistema valida si los datos ingresados son válidos. 6. El sistema valida que la fecha ingresada para el débito cliente, esté dentro de la semana actual. 7. El sistema completa la divisa en la entidad Débito Cliente, y genera la entidad Ingreso Cuenta correspondiente, y la completa de acuerdo a lo ingresado por el usuario en el formulario. 8. Si el débito cliente está vinculado a un crédito cliente, el sistema valida si el crédito se ha pagado completamente a partir de este nuevo débito, y lo marca según corresponda. 9. Si el débito cliente está vinculado a un crédito cliente, y este a una tarea completada, verifica si la misma tiene una división de comisiones. Si tiene una división que realizar, genera los correspondientes Créditos Usuario, de acuerdo a lo configurado previamente en el sistema para dicha tarea. 10. El sistema guarda todas las entidades nuevas o modificadas, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083). 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar. 5. El sistema no crea ninguna nueva entidad, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083). 	
<u><i>La fecha ingresada no corresponde a la semana actual</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 6. El sistema encuentra que la fecha ingresada por el usuario, no corresponde a la semana de trabajo actual. 7. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando que la fecha es incorrecta. 	

El débito cliente no está vinculado a ningún crédito cliente

8. El sistema encuentra que el nuevo débito cliente no corresponde a ningún crédito cliente generado previamente, y no revisa el pago de un monto total.
9. El sistema encuentra que el nuevo débito cliente no corresponde a ningún crédito cliente generado previamente, y no genera ningún crédito usuario.
10. El sistema guarda el débito cliente y su ingreso cuenta correspondiente, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083).

Post Condiciones	Nuevo Débito Cliente. Crédito Cliente modificado. Nuevo Ingreso Cuenta. Nuevos Créditos Usuario.
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

CU 077 – Modificar débito cliente

CU 077	Modificar débito cliente
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite modificar débito cliente generado previamente. Solo podrá modificarlo un usuario administrador.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Débito Cliente Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta del cliente (CU 083) al que quiere modificar un débito, por cualquiera de los enlaces disponibles en el sistema para accederlo.2. El usuario hace click sobre el botón Editar, en la fila del estado de cuenta correspondiente al débito cliente que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario que se describió en el CU 076 – Alta Débito Cliente, solamente que en lugar de estar vacío, estará precargado con los datos del débito. Además, el campo Pago ya no se mostrará, si no que se detallará a qué Crédito Cliente pertenece el débito, pero no se podrá modificar.4. El usuario completará el formulario, y presionará el botón de guardar.5. El sistema valida si los datos ingresados son válidos.6. El sistema valida que la fecha ingresada para el débito cliente, esté dentro de la semana actual.7. El sistema completa la divisa en la entidad Débito Cliente, y modifica la entidad Ingreso Cuenta correspondiente, y la completa de acuerdo a lo ingresado por el usuario en el formulario.8. Si el débito cliente está vinculado a un crédito cliente, el sistema valida si el crédito se ha pagado completamente a partir de este débito, y lo marca según corresponda.9. Si el débito cliente está vinculado a un crédito cliente, y este a una tarea completada, verifica si la misma tiene una división de comisiones. Si tiene una división que realizar, modificará los correspondientes Créditos Usuario, de acuerdo a lo configurado previamente en el sistema para dicha tarea.10. El sistema guarda todas las entidades modificadas, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no modifica el débito cliente, ni ninguna entidad asociada, y redirige a la acción escogida por el usuario.	
<u><i>La fecha ingresada no corresponde a la semana actual</i></u> <ol style="list-style-type: none">6. El sistema encuentra que la fecha ingresada por el usuario, no corresponde a la semana de trabajo actual.7. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando que la fecha es incorrecta.	
<u><i>El débito cliente no está vinculado a ningún crédito cliente</i></u> <ol style="list-style-type: none">8. El sistema encuentra que el nuevo débito cliente no corresponde a ningún crédito cliente generado previamente, y no revisa el pago de un monto total.	

9. El sistema encuentra que el nuevo débito cliente no corresponde a ningún crédito cliente generado previamente, y no modifica ningún crédito usuario.
10. El sistema guarda el débito cliente y su ingreso cuenta correspondiente, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083).

Post Condiciones

Débito Cliente modificado.
Crédito Cliente modificado.
Ingreso Cuenta modificado.
Créditos Usuario modificados.

CU 078 – Baja débito cliente

CU 078	Baja débito cliente
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un débito cliente generado previamente. Solo podrá hacerlo un usuario administrador.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Débito Cliente Preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta del cliente (CU 083) al que quiere eliminar un débito, por cualquiera de los enlaces disponibles en el sistema para accederlo.2. El usuario hace click sobre el botón Eliminar, en la fila del estado de cuenta correspondiente al débito cliente que desea dar de baja.3. El sistema emite un mensaje de confirmación, preguntando al usuario si desea eliminar el débito cliente seleccionado.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.5. El sistema setea la fecha de baja en el Débito Cliente.6. El sistema setea la fecha baja del Ingreso Cuenta.7. El sistema verifica si el Débito Cliente está asociado a un Crédito Cliente, y si lo está, modifica al crédito, y lo marca como No pagado, ya que se eliminó una parte de dicho pago.8. El sistema verifica si el Débito Cliente está asociado a un Crédito Cliente, y si lo está, verifica si corresponde a una tarea que posee división de comisiones. En caso de corresponder, setea las fechas de baja de los créditos usuarios asociados.9. El sistema guarda todos los cambios realizados sobre cada entidad, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083).
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no elimina el débito cliente, ni ninguna entidad asociada, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083). <p><u>El débito cliente no está vinculado a ningún crédito cliente</u></p> <ol style="list-style-type: none">7. El sistema encuentra que el débito cliente no corresponde a ningún crédito cliente generado previamente, y no revisa el pago de un monto total.8. El sistema encuentra que el débito cliente no corresponde a ningún crédito cliente generado previamente, y no elimina ningún crédito usuario.9. El sistema guarda el débito cliente y su ingreso cuenta correspondiente, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083).
Post Condiciones	Débito Cliente eliminado. Crédito Cliente modificado. Ingreso Cuenta eliminado. Créditos Usuario eliminados.

CU 079 – Alta crédito cliente

CU 079	Alta crédito cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite generar un nuevo crédito a pagar por el cliente, por ejemplo, en el caso de que se haya efectuado un pago por parte del estudio, en favor del cliente. Al generar el crédito cliente, el sistema generará automáticamente el movimiento de cuenta si corresponde.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente Preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta del cliente (CU 083) al que requiere generar un crédito, por cualquiera de los enlaces disponibles en el sistema para accederlo.2. El usuario hace click sobre el botón Crédito, que sirve para generar un nuevo Crédito Cliente.3. El sistema mostrará un formulario, que indicará, primero que nada, el cliente al cual le generaremos el nuevo crédito. Luego, presentará los siguientes campos a completar: Monto, Divisa, Forma de pago, Concepto, Fecha, Tarea (si el crédito se corresponde a alguna tarea realizada por el estudio), y Cuenta Origen (esto indica de qué cuenta surgió el dinero utilizado, en caso de que haya habido un gasto para el estudio, y no se trata de un servicio prestado).4. El usuario completará el formulario, y presionará el botón de guardar.5. El sistema valida si los datos ingresados son válidos.6. El sistema valida que no exista otro crédito cliente generado previamente en concepto de la tarea seleccionada (en caso de que se haya seleccionado una tarea).7. El sistema valida que la divisa seleccionada corresponda con la cuenta origen seleccionada (en caso de que se haya seleccionado una cuenta origen).8. El sistema genera el egreso cuenta correspondiente, a partir de los datos ingresados por el usuario en el formulario, siempre y cuando se haya seteado una cuenta origen.9. El sistema valida que la fecha ingresada para el crédito cliente, esté dentro de la semana actual.10. El sistema guarda todas las entidades nuevas, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no crea ninguna nueva entidad, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083).	
<u><i>Ya se ha generado previamente un crédito cliente para la tarea seleccionada</i></u> <ol style="list-style-type: none">6. El sistema encuentra que ya se ha creado en el sistema un crédito cliente para la tarea seleccionada.7. El sistema redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083), y muestra un mensaje de error indicando que ya se ha generado un crédito para la tarea seleccionada.	

La divisa de la cuenta no coincide con la seleccionada en el formulario

7. El sistema encuentra que la divisa de la cuenta origen, y la seleccionada, no coinciden.
8. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando que la divisa seleccionada no coincide con la de la cuenta.

La fecha ingresada no corresponde a la semana actual

9. El sistema encuentra que la fecha ingresada no corresponde a la semana de trabajo actual.
10. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando que la fecha no es válida.

Post Condiciones	Nuevo Crédito Cliente.
	Nuevo Egreso Cuenta.

CU 080 – Modificar crédito cliente

CU 080	Modificar crédito cliente
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite modificar un crédito cliente previamente generado. Solo podrá ser editado por un usuario administrador.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Crédito Cliente Preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta del cliente (CU 083) al que va a editarle el crédito, por cualquiera de los enlaces disponibles en el sistema para accederlo.2. El usuario hace click sobre el botón Editar, en la fila de movimiento correspondiente al crédito cliente que desea modificar.3. El sistema mostrará el mismo formulario descripto en el CU 079 – Alta crédito cliente, solamente que, en lugar de mostrarlo en blanco, lo mostrará pre cargado con los datos del crédito. Además, el campo Tarea, tampoco se mostrará, sino que si previamente fue completado, se indicará a qué tarea corresponde el crédito, y sino simplemente no se mostrará, y no se podrá vincular el crédito a una instancia de tarea.4. El usuario completará el formulario, y presionará el botón de guardar.5. El sistema valida si los datos ingresados son válidos.6. El sistema valida que la divisa seleccionada corresponda con la cuenta origen seleccionada (en caso de que se haya seleccionado una cuenta origen).7. El sistema modificará el egreso cuenta correspondiente, a partir de los datos ingresados por el usuario en el formulario, siempre y cuando se haya seteado una cuenta origen.8. El sistema valida que la fecha ingresada para el crédito cliente, esté dentro de la semana actual.9. El sistema guarda todas las entidades modificadas, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083).
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no modifica el crédito cliente, ni el egreso cuenta si existiera, y redirige al estado de cuenta de cliente (CU 083). <p><u>La divisa de la cuenta no coincide con la seleccionada en el formulario</u></p> <ol style="list-style-type: none">6. El sistema encuentra que la divisa de la cuenta origen, y la seleccionada, no coinciden.7. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando que la divisa seleccionada no coincide con la de la cuenta. <p><u>La fecha ingresada no corresponde a la semana actual</u></p> <ol style="list-style-type: none">8. El sistema encuentra que la fecha ingresada no corresponde a la semana actual.9. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando que la fecha no es válida.
Post Condiciones	Crédito Cliente modificado. Egreso Cuenta modificado.

CU 081 – Baja crédito cliente

CU 081	Baja crédito cliente
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un crédito cliente generado previamente. Solo podrá hacerlo un usuario administrador.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Crédito Cliente Preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta del cliente (CU 083) al que quiere eliminar un crédito, por cualquiera de los enlaces disponibles en el sistema para accederlo.2. El usuario hace click sobre el botón Eliminar, en la fila del estado de cuenta correspondiente al crédito cliente que desea dar de baja.3. El sistema emite un mensaje de confirmación, preguntando al usuario si desea eliminar el crédito cliente seleccionado.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.5. El sistema setea la fecha de baja en el Crédito Cliente.6. El sistema setea la fecha baja del Egreso Cuenta asociado, en que caso de que exista.7. El sistema verifica si el Crédito Cliente tiene Débitos Cliente que le pertenezcan. Si tiene débitos asociado, el sistema procede a eliminarlos, a eliminar los ingresos a cuenta, y a eliminar los créditos usuario que pudiera tener cada uno.8. El sistema guarda todos los cambios realizados sobre cada entidad, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083).
Flujos Alternativos	<p><u>El usuario cancela la acción</u></p> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, haciendo click en el botón cancelar.5. El sistema no elimina el crédito cliente, ni ninguna entidad asociada, y redirige al estado de cuenta del cliente (CU 083).
Post Condiciones	Crédito Cliente eliminado. Egreso Cuenta eliminado. Débitos Cliente eliminados. Créditos Usuario eliminados.

CU 082 – Ver estado de cuentas de clientes

CU 082	Ver estado de cuentas de clientes
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite acceder a una rápida visión de los estados globales de las cuentas de cada cliente, con respecto a sus créditos y débitos totales.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Clientes preexistentes.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuentas de clientes, a través de la opción correspondiente en la entrada “Finanzas” del menú principal.2. El sistema presentará una pantalla que contendrá una tabla resumen para cada cliente existente en el sistema. Dicha tabla tendrá un encabezado en el cual se detallará de qué cliente se trata, y luego tendrá una columna para débitos, otra para créditos, una celda bajo cada una de ellas con el monto correspondiente, y una última celda que mostrará el resultado de los débitos menos los créditos. El monto se establecerá con respecto al total de débitos y créditos (respectivamente) históricos de la cuenta. En el encabezado, también se mostrará un botón que permitirá dirigirse al estado de cuenta del cliente particular (CU 083 – Ver estado de cuenta cliente). También, deberá existir un filtro de búsqueda rápida, que permita filtrar por alias de cliente (el mismo que aparecerá en el encabezado), para poder buscar fácilmente la tabla que hace referencia a un cliente particular.
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 083 – Ver estado de cuenta de cliente

CU 083	Ver estado de cuenta de cliente
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite ver el estado de cuenta de un cliente, y el detalle de todos sus movimientos, débitos y créditos, en un determinado período de tiempo (mensual/anual).
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Cliente preexistente.
Flujo Normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario selecciona una cuenta de cliente para visualizar, desde la visualización de los estados de cuenta de los clientes (CU 082), el listado de clientes (CU 001), o la bandeja de entrada de clientes (CU 055).2. El sistema mostrará una pantalla, donde detallará los movimientos de cuenta con un formato parecido al de un libro contable. Primero que nada, detallará el cliente cuya cuenta estamos trabajando, y el período al que corresponde el detalle de movimientos. Luego, presentará la tabla con los movimientos, con los siguientes encabezados: Fecha, Concepto, Débito, Crédito, Saldo. A continuación, en la primera fila se detallará cualquier saldo anterior que pueda existir previo al período que se está detallando (por ejemplo, si estamos visualizando el estado de cuenta en Enero 2020, este renglón tendrá los débitos, créditos y el saldo de los movimientos de 2019 y anteriores). Luego de este renglón, vendrá el detalle de cada movimiento correspondiente al período detallado. La fecha en la que se produjo, cuál es el concepto que lo originó, luego irá el monto en la columna correspondiente (débito si se trata de un Débito Cliente, y crédito si se trata de un Crédito Cliente) precedido por la divisa correspondiente, y la suma actualizada del saldo incorporando dicho movimiento. También habrá una pequeña columna donde se incorporarán las acciones que se puedan realizar sobre ese movimiento (Editar/Eliminar, para un débito, y Editar/Eliminar/Pagar para un crédito). Luego de detallar todos los movimientos, una última fila que mostrará el total de cada columna, y el saldo final. Por último, el sistema mostrará una pequeña barra de navegación que le permitirá navegar en períodos siguientes y previos fácilmente, y cambiar la visualización Mensual/Anual. Tanto los montos previos como los totales finales, se mostrarán diferenciados por divisa.
Flujos Alternativos	
	<u>No existen movimientos en el período seleccionado</u> <ol style="list-style-type: none">2. Si el sistema no encuentra movimientos que mostrar en el período, solamente mostrará la tabla de movimientos con las filas de saldos anteriores, y total.
Post Condiciones	

CU 084 – Alta débito usuario

CU 084	Alta débito usuario
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite dar de alta un nuevo débito en la cuenta de un usuario, para dejar registro de dinero que se ha entregado o que se contabiliza a un usuario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuario preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta de usuario (CU 088) del usuario al que desea agregarle un nuevo débito.2. El usuario hará click sobre el botón Débito.3. El sistema presentará un formulario con los siguientes campos: Concepto, Divisa, Monto, Fecha.4. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.5. El sistema comprueba que los datos ingresados sean válidos.6. El sistema crea el nuevo Débito Usuario, y persiste la entidad.7. El sistema redirige al estado de cuenta de usuario (CU 088).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar.5. El sistema no crea el débito para la cuenta del usuario, ni guarda ningún cambio en la base de datos.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.6. El sistema muestra un mensaje de error indicando que la acción no pudo ser completada.	
Post Condiciones	Nuevo Débito Usuario cargado en la cuenta del usuario.

CU 085 – Baja débito usuario

CU 085	Baja débito usuario
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un débito de usuario dado de alta previamente, ya sea que se haya generado automáticamente por el sistema, o que se haya generado manualmente por un usuario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Débito Usuario preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta de usuario (CU 088) del usuario al que desea eliminar el débito.2. El usuario hace click sobre el botón eliminar, en la fila correspondiente al débito de usuario que quiere dar de baja.3. El sistema emitirá una ventana de confirmación, indicando al usuario que está a punto de eliminar el débito elegido.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.5. El sistema setea la fecha de baja en el Débito Usuario, y persiste los cambios.6. El sistema redirige al estado de cuenta de usuario (CU 088).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario cancel la acción</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la baja, presionando el botón de Cancelar.5. El sistema no realiza ninguna modificación en el Débito Usuario, y redirige al estado de cuenta de usuario.	
Post Condiciones	Débito Usuario eliminado del sistema.

CU 086 – Alta crédito usuario

CU 086	Alta crédito usuario
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite dar de alta un nuevo crédito en la cuenta de un usuario, para dejar registro de dinero que ha sido utilizado por el usuario en favor del estudio, o dinero que se le debe al usuario por algún concepto.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuario preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta de usuario (CU 088) del usuario al que desea agregarle un nuevo débito.2. El usuario hará click sobre el botón Crédito.3. El sistema presentará un formulario con los siguientes campos: Concepto, Divisa, Monto, Fecha.4. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.5. El sistema comprueba que los datos ingresados sean válidos.6. El sistema crea el nuevo Crédito Usuario, y persiste la entidad.7. El sistema redirige al estado de cuenta de usuario (CU 088).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar.5. El sistema no crea el crédito para la cuenta del usuario, ni guarda ningún cambio en la base de datos.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.6. El sistema muestra un mensaje de error indicando que la acción no pudo ser completada.	
Post Condiciones	Nuevo Crédito Usuario cargado en la cuenta del usuario.

CU 087 – Baja crédito usuario

CU 087	Baja crédito usuario
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite eliminar un crédito de usuario dado de alta previamente, ya sea que se haya generado automáticamente por el sistema, o que se haya generado manualmente por un usuario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Crédito Usuario preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuenta de usuario (CU 088) del usuario al que desea eliminar el crédito.2. El usuario hace click sobre el botón eliminar, en la fila correspondiente al crédito de usuario que quiere dar de baja.3. El sistema emitirá una ventana de confirmación, indicando al usuario que está a punto de eliminar el crédito elegido.4. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.5. El sistema setea la fecha de baja en el Crédito Usuario, y persiste los cambios.6. El sistema redirige al estado de cuenta de usuario (CU 088).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario cancel la acción</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la baja, presionando el botón de Cancelar.5. El sistema no realiza ninguna modificación en el Crédito Usuario, y redirige al estado de cuenta de usuario.	
Post Condiciones	Crédito Usuario eliminado del sistema.

CU 088 – Ver estado de cuenta de usuario

CU 088	Ver estado de cuenta de usuario
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite ver el estado de cuenta de un usuario, y el detalle de todos sus movimientos, débitos y créditos, en un determinado período de tiempo (mensual/anual). Un usuario con perfil Empleado, solo puede ver el estado de su propia cuenta de usuario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuario preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige al estado de cuenta de empleados (CU 089), en la entrada correspondiente en el menú principal, en la sección Finanzas. 2. El usuario hace click en el botón de ver detalle de la cuenta de usuario, en la tabla correspondiente al empleado cuyos movimientos quiere visualizar. 3. El sistema mostrará una pantalla, donde detallará los movimientos de cuenta con un formato parecido al de un libro contable. Primero que nada, detallará el usuario cuya cuenta estamos trabajando, y el período al que corresponde el detalle de movimientos. Luego, presentará la tabla con los movimientos, con los siguientes encabezados: Fecha, Concepto, Débito, Crédito, Saldo. A continuación, en la primera fila se detallará cualquier saldo anterior que pueda existir previo al período que se está detallando (por ejemplo, si estamos visualizando el estado de cuenta en Enero 2020, este renglón tendrá los débitos, créditos y el saldo de los movimientos de 2019 y anteriores). Luego de este renglón, vendrá el detalle de cada movimiento correspondiente al período detallado. La fecha en la que se produjo, cuál es el concepto que lo originó, luego irá el monto en la columna correspondiente (débito si se trata de un Débito Usuario, y crédito si se trata de un Crédito Usuario) precedido por la divisa correspondiente, y la suma actualizada del saldo incorporando dicho movimiento. También habrá una pequeña columna donde se incorporarán la acción de eliminar el movimiento. Luego de detallar todos los movimientos, una última fila que mostrará el total de cada columna, y el saldo final. Por último, el sistema mostrará una pequeña barra de navegación que le permitirá navegar en períodos siguientes y previos fácilmente, y cambiar la visualización Mensual/Anual. Tanto los montos previos como los totales finales, se mostrarán diferenciados por divisa. 4. El sistema presentará otra sección, donde se detallarán las comisiones que debe percibir el empleado, en el período de tiempo detallado. Las mismas se presentarán en una tabla con los siguientes encabezados: Tarea (indicando cuál fue la tarea realizada que originó la comisión), Porcentaje (que le corresponde al usuario, de acuerdo a la configuración de división de tareas), Monto (total, y correspondiente por porcentaje), y Pagado (qué parte del total de la tarea se ha abonado al estudio). 	
Flujos Alternativos	
<u>No existen movimientos en el período seleccionado</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Si el sistema no encuentra movimientos que mostrar en el período, solamente mostrará la tabla de movimientos con las filas de saldos anteriores, y total. 	

No existen comisiones en el período seleccionado

4. Si el sistema no encuentra comisiones que mostrar en el período, mostrará la tabla con sus encabezados, pero detallará que no hay registros para mostrar en el período.

Post Condiciones

CU 089 – Ver estado de cuentas de usuarios

CU 089	Ver estado de cuentas de usuarios
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite acceder a una rápida visión de los estados globales de las cuentas de cada empleado (usuario), con respecto a sus créditos y débitos totales.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuarios preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al estado de cuentas de usuarios, a través de la opción Empleados en la entrada “Finanzas” del menú principal.2. El sistema presentará una pantalla que contendrá una tabla resumen para cada usuario existente en el sistema. Dicha tabla tendrá un encabezado en el cual se detallará de qué usuario se trata, y luego tendrá una columna para débitos, otra para créditos, una celda bajo cada una de ellas con el monto correspondiente, y una última celda que mostrará el resultado de los débitos menos los créditos. El monto se establecerá con respecto al total de débitos y créditos (respectivamente) históricos de la cuenta. En el encabezado, también se mostrará un botón que permitirá dirigirse al estado de cuenta del usuario particular (CU 088 – Ver estado de cuenta de usuario). También, deberá existir un filtro de búsqueda rápida, que permita filtrar por el nombre del usuario (el mismo que aparecerá en el encabezado), para poder buscar fácilmente la tabla que hace referencia a un usuario particular.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 090 – Configuración temporal de la generación automática de tareas

CU 090	Configuración temporal de la generación automática de tareas
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite al usuario configurar cuántos días antes del vencimiento de la primera actividad, se generarán las instancias de tareas en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la pantalla de configuración temporal de la generación de tareas, a través de la entrada Generación de Tareas, en la sección de Configuración del menú principal.2. El sistema presentará un formulario con un único campo, que permitirá setear un valor entero, que corresponde a cuántos días antes del vencimiento de la primera actividad (la que vence primero) será generada, automáticamente, la instancia de tarea.3. El usuario completa el campo, y presiona Guardar.4. El sistema guarda el parámetro en la configuración del sistema, y emite un mensaje de confirmación de la acción realizada.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	El parámetro de días antes del vencimiento para generación automática de tareas se configuró en el sistema. Por defecto, su valor es 7.

CU 091 – Configuración de asignación de la generación automática de tareas

CU 091	Configuración de asignación de la generación automática de tareas
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite al usuario configurar la generación automática de tareas, respecto de cómo deben distribuir las instancias de tarea entre los usuarios del sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuarios preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario se dirige a la pantalla de configuración de distribución de tareas, a través de la entrada Porcentaje de Trabajos, en la sección de Configuración del menú principal. 2. El sistema presentará un formulario que mostrará los siguientes campos por cada uno de los usuarios del sistema: Usuario (no se edita, solo muestra el nombre del usuario), Porcentaje (indica que porcentaje sobre el total de las instancias de tareas a crear cada vez, se asignarán a cada usuario), Prioridad de tareas (checkboxs que permitirán setear que tipo de prioridad de tareas pueden ser asignadas al usuario), Dificultad de Actividad (checkboxs que permitirán setear que tipo de dificultad de actividades pueden ser asignadas al usuario), Subtipos de tareas que realiza (checkboxs que permitirán setear que tipos y subtipos de tareas pueden ser asignadas al usuario). 3. El usuario completa los datos para todos los usuarios, y presiona el botón de guardar. 4. El sistema validará que todos los datos hayan sido completados para todos los usuarios, y que no haya quedado ninguna combinación sin completar (por ejemplo, que no se haya asignado el 100 del porcentaje, o que no se hayan asignado todos los tipos de tareas, o exista al menos un usuario con la opción todos, etc.). 5. El sistema guarda todos los parámetros de configuración, y emite un mensaje de confirmación de la acción realizada. 	
Flujos Alternativos	
<u>Existen parámetros que no se han abarcado completamente en la configuración</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 4. El sistema encuentra que uno o más parámetros no han sido configurados de forma que abarquen el espectro completo (por ejemplo, que no se complete el porcentaje de asignación al 100%, o que no se abarquen todos los tipos de tareas). 5. El sistema muestra nuevamente el formulario precargado, e indica cuales son los errores que no permiten guardar el formulario. 	
Post Condiciones	Se configuran los parámetros correspondientes a la generación automática de tareas, y su distribución y asignación a los usuarios, y los guarda en el sistema.

CU 092 – Configuración de honorarios de clientes

CU 092	Configuración de honorarios de clientes
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite al usuario configurar cuánto se cobra de honorarios mensualmente a cada cliente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Clientes preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la pantalla de configuración de honorarios de clientes, a través de la entrada correspondiente en la sección Ajustes del menú principal.2. El sistema presentará un formulario con tres campos por cada cliente: Divisa, Monto de honorarios, y Forma de pago. Además, presentará un filtro de búsqueda rápida, para poder localizar fácilmente los campos correspondientes a un cliente.3. El usuario completará los datos para cada cliente, y presiona Guardar.4. El sistema guardará la configuración para la generación automática de los honorarios para cada cliente, y emitirá un mensaje de confirmación.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	La configuración para la generación de honorarios de cada cliente se guarda correctamente en el sistema.

CU 093 – Configuración de salarios de empleados

CU 093	Configuración de salarios de empleados
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite al usuario configurar cuánto se acreditará a cada cliente como crédito usuario, cada mes, en concepto de salario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuarios preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la pantalla de configuración de salarios de empleados, a través de la entrada Sueldos en la sección Ajustes del menú principal.2. El sistema presentará un formulario con dos campos por cada usuario: Divisa y Monto. Además, presentará un filtro de búsqueda rápida, para poder localizar fácilmente los campos correspondientes a un usuario.3. El usuario completará los datos para cada usuario, y presiona Guardar.4. El sistema guardará la configuración para la generación automática de los salarios para cada usuario, y emitirá un mensaje de confirmación.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	La configuración para la generación de salarios de cada usuario se guarda correctamente en el sistema.

CU 094 – Configuración comisiones por tarea

CU 094	Configuración comisiones por tarea
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite al usuario configurar cuánto se acreditará a cada cliente como crédito usuario, cada mes, en concepto de salario.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuarios preexistentes.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la pantalla de configuración de división de honorarios por tarea, a través de la entrada Comisiones en la sección Ajustes del menú principal.2. El sistema presentará un formulario con formato de tabla, donde se indicará cada tarea, y los porcentajes de honorarios correspondientes por cada una de ellas a cada usuario. Por defecto, estos campos se setearán en cero, de forma que solamente se deban modificar aquellas tareas que tengan división de honorarios, ya que no son la mayoría.3. El usuario completará los datos para cada usuario y tarea, y presiona Guardar.4. El sistema guardará la configuración de división de honorarios por tarea y emitirá un mensaje de confirmación de la acción.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	La configuración de división por comisiones por cada tarea se guarda correctamente en el sistema.

CU 095 – Listar parámetros

CU 095	Listar parámetros
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite al usuario acceder al listado de todos los parámetros configurables del sistema no vinculados a la automatización de tareas. Estos parámetros corresponden a diversas tipificaciones que no son estáticas en el sistema, para permitir la flexibilidad que necesiten los usuarios. Se verán los listados de: Divisas, Formas de Pago, Tipos de cuenta, Tipos de ingresos, y Tipos de egresos. Además, desde cada uno de estos listados se podrá acceder a la creación de un nuevo parámetro o a la eliminación de uno existente.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la pantalla del listado de parámetros, a través de la entrada Parámetros en la sección Ajustes del menú principal.2. El sistema presentará 5 diferentes tablas, una para cada parámetro: Divisa, Formas de Pago, Tipos de cuenta, Tipos de ingresos, Tipos de egresos. Cada una de ellas mostrará los parámetros de dicho tipo creados en el sistema, y en caso de que no existan registros previos creados, indicarán que aún no se ha configurado dicho parámetro. La tabla de divisa contendrá dos encabezados: símbolo y descripción. Las demás, solo mostrarán la descripción del parámetro (el nombre que se mostrará en el sistema). Además, cada tabla presentará un botón para crear un nuevo parámetro del tipo correspondiente, y en cada entrada de la tabla, también habrá un botón para eliminar un valor de parámetro previamente configurado.3. El usuario hará click sobre la acción que desea realizar (Nuevo parámetro CU 096/Eliminar parámetro CU 097).4. El sistema redirigirá a la acción seleccionada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 096 – Alta parámetro

CU 096	Alta parámetro
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la creación de un nuevo parámetro en el sistema, de tipo Divisa, Forma de pago, Tipo de cuenta, Tipo de Ingreso o Tipo de egreso, según corresponda.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón nuevo parámetro, en alguna de las tablas de Divisa, Forma de Pago, Tipo de cuenta, Tipo de ingreso o Tipo de egreso, dependiendo de qué tipo de parámetro desee agregar al sistema.2. El sistema presentará un formulario con los siguientes campos: Símbolo y Descripción, si se trata de una Divisa; Descripción, si se trata de cualquier otro tipo de parámetro.3. El usuario completa los campos, y presiona el botón de guardar.4. El sistema crea el nuevo tipo de parámetro correspondiente, y lo guarda.5. El sistema redirige al listado de parámetros (CU 095).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no completa la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario no completa la acción, y se dirige a otra parte del sistema antes de presionar el botón de guardado.4. El sistema no crea ningún nuevo parámetro.	
Post Condiciones	Nuevo parámetro creado en el sistema.

CU 097 – Baja parámetro

CU 097	Baja parámetro
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la eliminación de un parámetro creado previamente en el sistema, de tipo Divisa, Forma de pago, Tipo de cuenta, Tipo de Ingreso o Tipo de egreso, según corresponda.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Parámetro preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón eliminar parámetro en la fila correspondiente al elemento a dar de baja, de la tabla de Divisa, Forma de Pago, Tipo de cuenta, Tipo de ingreso o Tipo de egreso, dependiendo de qué tipo de parámetro desee eliminar del sistema.2. El sistema presentará una ventana de confirmación de la acción, indicando el parámetro que está a punto de eliminar.3. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.4. El sistema valida que el parámetro no esté en uso en el sistema en las entidades relacionadas.5. El sistema setea la fecha de baja en el parámetro seleccionado, y guarda los cambios.6. El sistema redirige al listado de parámetros (CU 095).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, presionando el botón de cancelar.4. El sistema no realiza ningún cambio sobre el parámetro.	
<u><i>El parámetro se encuentra en uso</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que el parámetro está en uso en el sistema.5. El sistema emite un mensaje de error, indicando que no se puede eliminar el parámetro, mientras el mismo esté en uso en alguna entidad.	
Post Condiciones	Parámetro eliminado del sistema.

CU 098 – Listar tipos de tarea

CU 098	Listar tipos de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite al usuario acceder al listado de los tipos y subtipos de tarea a definir en el sistema. Estos tipos y subtipos son utilizados para clasificar las tareas, y para configurar la división automática para los usuarios, al generar las instancias.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la pantalla del listado de tipos de tareas, a través de la entrada correspondiente en la sección Ajustes del menú principal.2. El sistema presentará 2 diferentes tablas, una para tipo, y otra para subtipo: la de tipos, solo tendrá un encabezado correspondiente a la descripción; la de subtipos, tendrá dos, la del tipo al que pertenece, y la descripción del subtipo. Además, cada tabla presentará un botón para crear un nuevo tipo/subtipo de tarea, y en cada entrada de la tabla, también habrá un botón para eliminar un valor previamente configurado.3. El usuario hará click sobre la acción que desea realizar:<ol style="list-style-type: none">a. Nuevo tipo de tarea (CU 099).b. Baja tipo de tarea (CU 100).c. Nuevo subtipo de tarea (CU 101).d. Baja subtipo de tarea (CU 102).4. El sistema redirigirá a la acción seleccionada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 099 – Alta tipo de tarea

CU 099	Alta tipo de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la creación de un tipo de tarea.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón nuevo tipo de tarea.2. El sistema presentará un formulario un único campo de descripción.3. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.4. El sistema crea el nuevo tipo de tarea, y lo guarda.5. El sistema redirige al listado de tipos de tarea (CU 098).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no completa la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario no completa la acción, y se dirige a otra parte del sistema antes de presionar el botón de guardado.4. El sistema no crea ningún nuevo tipo de tarea.	
Post Condiciones	Nuevo tipo de tarea creado en el sistema.

CU 100 – Baja tipo de tarea

CU 100	Baja tipo de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la eliminación de un tipo de tarea creado previamente en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Tipo Tarea preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón eliminar, en la fila correspondiente al tipo de tarea que desea dar de baja.2. El sistema presentará una ventana de confirmación de la acción, indicando el tipo de tarea que está a punto de eliminar.3. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.4. El sistema valida que no exista ninguna tarea en el sistema que tenga seteado el tipo elegido.5. El sistema setea la fecha de baja en el tipo de tarea seleccionado, y guarda los cambios.6. El sistema redirige al listado de tipos de tarea (CU 098).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, presionando el botón de cancelar.4. El sistema no realiza ningún cambio sobre el tipo de tarea.	
<u><i>El tipo de tarea se encuentra en uso</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que el tipo de tarea está en uso en el sistema.5. El sistema emite un mensaje de error, indicando que no se puede eliminar el tipo de tarea, mientras exista una tarea que pertenezca al mismo.	
Post Condiciones	Tipo Tarea eliminado del sistema.

CU 101 – Alta subtipo de tarea

CU 101	Alta subtipo de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la creación de un subtipo de tarea.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón nuevo subtipo de tarea.2. El sistema presentará un formulario con dos campos, tipo de tarea, y descripción.3. El usuario completa el formulario, y presiona el botón de guardar.4. El sistema crea el nuevo subtipo de tarea, asociado al tipo escogido y lo guarda.5. El sistema redirige al listado de tipos de tarea (CU 098).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no completa la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario no completa la acción, y se dirige a otra parte del sistema antes de presionar el botón de guardado.4. El sistema no crea ningún subtipo de tarea nuevo.	
Post Condiciones	Nuevo subtipo de tarea creado en el sistema.

CU 102 – Baja subtipo de tarea

CU 102	Baja subtipo de tarea
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite la eliminación de un subtipo de tarea creado previamente en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Subtipo Tarea preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario hace click sobre el botón eliminar, en la fila correspondiente al subtipo de tarea que desea dar de baja.2. El sistema presentará una ventana de confirmación de la acción, indicando el subtipo de tarea que está a punto de eliminar.3. El usuario confirma la acción, presionando el botón Aceptar.4. El sistema valida que no exista ninguna tarea en el sistema que tenga seteado el subtipo elegido.5. El sistema setea la fecha de baja en el subtipo de tarea seleccionado, y guarda los cambios.6. El sistema redirige al listado de tipos de tarea (CU 098).	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario cancela la acción</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario cancela la acción, presionando el botón de cancelar.4. El sistema no realiza ningún cambio sobre el subtipo de tarea.	
<u><i>El subtipo de tarea se encuentra en uso</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que el subtipo de tarea está en uso en el sistema.5. El sistema emite un mensaje de error, indicando que no se puede eliminar el subtipo de tarea, mientras exista una tarea que pertenezca al mismo.	
Post Condiciones	Subtipo Tarea eliminado del sistema.

CU 103 – Generar instancias de tareas CRON

CU 103	Generar instancias de tareas CRON
Actor	Sistema
Descripción	Este caso de uso es el encargado de generar diariamente las instancias de tareas mensuales y anuales, de acuerdo a los calendarios de vencimientos de cada tarea en particular. Se ejecuta diariamente porque a pesar de generar vencimientos mensuales y anuales, la configuración de los días antes de vencimiento de cada actividad, de la tarea, y del sistema, pueden incluso caer meses antes del vencimiento de la tarea en sí.
Dependencias	
Pre Condiciones	Tareas Cliente preexistentes, Calendarios de vencimiento cargados en las Tareas.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema busca todas las tareas cliente creadas en el sistema. 2. El sistema verifica, por cada tarea cliente, cuándo es el próximo vencimiento, y si corresponde generar una nueva instancia de la tarea: <ol style="list-style-type: none"> a. Si no existe ya en el sistema una tarea instancia correspondiente a la tarea cliente actual para la fecha de próximo vencimiento. b. Si es tiempo de generar el próximo vencimiento, lo cual depende del vencimiento de la primera actividad, y de la configuración del sistema de cuántos días antes del primer vencimiento se debe generar una tarea (CU 090). 3. El sistema crea la tarea instancia correspondiente a la tarea cliente actual. 4. Una vez que ha recorrido todas las tareas clientes, y ha generado las tareas instancias correspondientes, el sistema asignará los responsables por cada tarea y actividad. Para ello recorrerá cada tarea instancia creada, y asignará de acuerdo a los parámetros de distribución configurados previamente (CU 091), considerando: <ol style="list-style-type: none"> a. Porcentaje de carga de trabajo de cada usuario. b. Prioridad de tareas que puede realizar cada usuario. c. Dificultad de actividad que puede realizar cada usuario. d. Tipos y subtipos de tarea que puede realizar cada usuario. 5. Luego de asignar responsables, puede ocurrir que algunas tareas hayan quedado sin asignar, por la configuración establecida en el sistema. Se recorrerán nuevamente las tareas sin asignar, considerando solamente el porcentaje de carga de trabajos de cada usuario, y se asignará efectivamente un responsable. 6. El sistema guarda todas las nuevas tareas instancia creadas. 	
Flujos Alternativos	
<u>No se debe generar la instancia, porque ya existe, o porque aún no se cumplen los días antes del vencimiento</u>	
<ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema encuentra que ya se ha generado la instancia correspondiente al próximo vencimiento de la tarea cliente actual, o que aún no corresponde generar el próximo vencimiento 3. El sistema no genera una nueva tarea instancia, y avanza a la próxima tarea cliente. 	
Post Condiciones	Nuevas Tarea Instancia creadas en el sistema.

CU 104 – Generar honorarios mensuales de clientes CRON

CU 104	Generar honorarios mensuales de clientes CRON
Actor	Sistema
Descripción	Este caso de uso es el encargado de generar mensualmente los créditos cliente correspondientes a sus honorarios mensuales, de acuerdo a lo configurado previamente por los usuarios en el sistema. El primero de cada mes, se generan los honorarios del mes anterior.
Dependencias	
Pre Condiciones	Clientes preexistentes, configuración de honorarios preestablecida.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El sistema busca la configuración de honorarios por cliente en la base de datos.2. Recorre los datos de cada cliente, y valida si el monto establecido es mayor que cero.3. El sistema valida si no se ha creado previamente un honorario para el mes anterior para el cliente actual.4. El sistema crea el crédito cliente correspondiente. El concepto será “Honorarios *mes anterior* *año*”, el monto, forma de pago y la divisa, los establecidos por configuración, la fecha, el primero del mes en curso.5. El sistema guarda todos los Créditos Cliente creados.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El monto establecido en la configuración para los honorarios es cero</i></u> <ol style="list-style-type: none">2. El sistema encuentra que el monto configurado en el sistema para los honorarios mensuales del cliente es cero, por lo cual, no debe crearle el Crédito Cliente.3. El sistema descarta el cliente actual, y avanza al próximo en la configuración, continuando con su normal funcionamiento.	
<u><i>Ya se creó previamente un crédito cliente de los honorarios del mes anterior</i></u> <ol style="list-style-type: none">3. El sistema encuentra que ya existe en el sistema un crédito cliente para los honorarios del mes anterior, por lo cual, no debe crearle el Crédito Cliente.4. El sistema descarta el cliente actual, y avanza al próximo en la configuración, continuando con su normal funcionamiento.	
Post Condiciones	Nuevos Créditos Cliente creados en el sistema.

CU 105 – Generar salario de empleados CRON

CU 105	Generar honorarios mensuales de clientes CRON
Actor	Sistema
Descripción	Este caso de uso es el encargado de generar mensualmente los créditos usuario correspondientes a los salarios mensuales de cada empleado, de acuerdo a lo configurado previamente por un administrador en el sistema. El primero de cada mes, se generan los honorarios del mes anterior.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuarios preexistentes, configuración de sueldos preestablecida.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema busca la configuración de salarios por usuario en la base de datos. 2. Recorre los datos de cada usuario, y valida si el monto establecido es mayor que cero. 3. El sistema valida si no se ha creado previamente un crédito usuario para el mes correspondiente del usuario actual. 4. El sistema crea el crédito usuario correspondiente. El concepto será “Sueldo *mes anterior* *año*”, el monto y la divisa, los establecidos por configuración, la fecha, el primero del mes en curso. 5. El sistema guarda todos los Créditos Usuario creados. 	
Flujos Alternativos	
<u><i>El monto establecido en la configuración para el salario es cero</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 2. El sistema encuentra que el monto configurado en el sistema para el sueldo mensual del usuario es cero, por lo cual, no debe crearle el Crédito Usuario. 3. El sistema descarta el usuario actual, y avanza al próximo en la configuración, continuando con su normal funcionamiento. 	
<u><i>Ya se creó previamente un crédito usuario del salario del mes anterior</i></u> <ol style="list-style-type: none"> 3. El sistema encuentra que ya existe en el sistema un crédito usuario para el sueldo del mes anterior, por lo cual, no debe crearle el Crédito Usuario. 4. El sistema descarta el usuario actual, y avanza al próximo en la configuración, continuando con su normal funcionamiento. 	
Post Condiciones	Nuevos Créditos Cliente creados en el sistema.

CU 106 – Login

CU 106	Login
Actor	Empleado
Descripción	Este caso de uso permite el logueo de usuario en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario anónimo.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al dominio web (www.diarybooster.com) a través de un navegador.2. El sistema muestra la pantalla de logueo, con un formulario con dos campos: usuario, y contraseña.3. El usuario ingresa sus datos de identificación en el formulario.4. El sistema valida que el usuario exista en la base de datos.5. El sistema crea la sesión del usuario, y redirige al homepage.	
Flujos Alternativos	
<u><i>El usuario no existe en el sistema</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El sistema encuentra que no existe un usuario con nombre de usuario y contraseña ingresados por el usuario.5. El sistema muestra nuevamente el formulario de logueo, indicando que los datos ingresados son erróneos.	
Post Condiciones	Usuario autenticado en el sistema.

CU 107 – Listar usuarios

CU 107	Listar usuarios
Actor	Administrador
Descripción	Este caso de uso permite ver el listado de los usuarios existentes en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de usuarios por medio del enlace correspondiente, en la sección usuarios de la barra superior.2. El sistema retornará una tabla con los registros de todos los usuarios existentes en la base de datos, mostrando los siguientes campos: Nombre y apellido, Email, Celular, Es cliente, Rol. La tabla se encontrará paginada, con un valor por defecto de 10 entradas por página. El sistema deberá proveer uno o varios filtros, que permitan filtrar por los campos de tipo texto o numérico que existan en la tabla, de acuerdo a los valores ingresados por el usuario. A su vez, cada columna debe permitir el ordenamiento de valores. Cada registro, dispondrá en la última columna, todas las acciones que se pueden realizar sobre un usuario:<ol style="list-style-type: none">a. Editar usuario.b. Cambiar contraseña.c. Activar/Desactivar usuario.Además, el sistema mostrará un botón que permitirá crear un nuevo usuario en el sistema.3. El usuario elige la acción que desea realizar, seleccionando la acción correspondiente en la fila del usuario elegido.4. El sistema redirige a la acción determinada por el usuario.	
Flujos Alternativos	
Post Condiciones	

CU 108 – Alta usuario

CU 108	Alta usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso consiste en la creación de un nuevo usuario en el sistema. El usuario, además es una persona humana, y puede ser cliente, por lo cual, algunos datos del formulario serán muy parecidos.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige a la creación de un nuevo usuario, a través del botón disponible en el listado de usuarios (CU 107), o a través del enlace Crear Usuario de la entrada usuarios de la barra superior.2. El sistema muestra un formulario con diferentes secciones, compuestas por:<ol style="list-style-type: none">a. Datos Personales: Apellido, Nombre, DNI, Fecha Nacimiento.b. Datos de Usuario: Nombre de usuario, contraseña, Rol, Es cliente, Email, Celular.c. Datos Adicionales: Estado civil, Cantidad de hijos, Nivel de estudios, Título, Profesión.d. Datos Fiscales: CUIT, Clave Fiscal, Ingresos Brutos, Clave Ingresos Brutos, Padrón municipal, Clave municipal.e. Internet: Sitio web.Además, el formulario tendrá distintas colecciones de datos, que le permitirán agregar al usuario uno o más emails, teléfonos, direcciones de contacto, y claves. Cada una contendrá:<ol style="list-style-type: none">f. Email: Tipo, Email.g. Teléfono: Tipo, Código de Área, Teléfono.h. Dirección: Tipo, Ciudad, Código Postal, Dirección, Piso/Depto.i. Clave: Detalle, Factor 1, Factor 2, Factor 3.3. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.4. El sistema validará los datos del formulario.5. El sistema valida que no exista ya un usuario registrado con el mismo email o nombre de usuario.6. El sistema crea el Usuario, con su respectiva Persona Humana.7. El sistema valida si se marcó la opción Es Cliente en SI. Al marcarse la opción SI, el sistema crea también una entidad Cliente, relacionada al usuario y a la persona.8. El sistema guarda todas las entidades que se han creado.9. El sistema redirige al usuario al listado de usuarios (CU 107).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">3. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).4. El sistema no persiste ningún dato en la base de datos.	

Datos Inválidos

4. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.
5. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.

Email o nombre de usuario preexistente

5. El sistema encuentra que ya existe en el sistema un usuario con el nombre de usuario o email ingresado.
6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.

Es cliente se setea en NO

7. El usuario marcó NO en el campo Es cliente, por lo cual, el sistema no crea una entidad cliente, y continúa con el flujo normal.

Post Condiciones

Nuevo Usuario creado en el sistema.
Nueva Persona Humana creada en el sistema.
Nuevo Cliente creado en el sistema.

CU 109 – Modificar usuario

CU 109	Modificar usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso permite editar los datos de un usuario creado previamente en el sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de usuarios (CU 107).2. El usuario hace click sobre el botón modificar, sobre la fila del usuario que desea editar.3. El sistema muestra el mismo formulario que se describió en el CU 108 – Alta Usuario, con la única diferencia de que esta vez, mostrará todos los datos del usuario pre cargados, y no el formulario vacío.4. Una vez que el usuario haya finalizado de cargar los datos en el formulario, hace click sobre el botón de guardar.5. El sistema validará los datos del formulario.6. El sistema modifica los datos del Usuario, y de la Persona Humana.7. El sistema valida si se marcó la opción Es Cliente en SI. Al marcarse la opción SI, el sistema verifica si existe ya el usuario. Si no existe, el sistema crea también una entidad Cliente, relacionada al usuario y a la persona, sino, lo modifica.8. El sistema guarda todas las entidades que se han modificado/creado.9. El sistema redirige al usuario al listado de usuarios (CU 107).	
Flujos Alternativos	
<u><i>Usuario no guarda los cambios</i></u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).5. El sistema no persiste ningún dato en la base de datos.	
<u><i>Datos Inválidos</i></u> <ol style="list-style-type: none">5. El sistema encuentra que los datos no cumplen con los parámetros de validación preestablecidos.6. El sistema muestra nuevamente el formulario, indicando los errores que no permiten guardarlo correctamente.	
<u><i>Es cliente se setea en NO</i></u> <ol style="list-style-type: none">7. El usuario marcó NO en el campo Es cliente, por lo cual, el sistema no crea una entidad cliente, y continúa con el flujo normal.	
Post Condiciones	Datos de Usuario editados en el sistema. Datos de Persona Humana editados en el sistema. Datos de Cliente editados en el sistema.

CU 110 – Cambiar contraseña

CU 110	Cambiar contraseña
Actor	Empleado
Descripción	El caso de uso permite a cada usuario modificar su propia contraseña.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de usuarios (CU 107).2. El usuario hace click sobre el botón cambiar contraseña, en la fila del usuario al que desea editarle la contraseña.3. El sistema muestra un formulario con tres campos: Contraseña actual, Nueva contraseña, Confirmar Contraseña.4. El usuario completa el formulario, y presiona guardar.5. El sistema validará que la contraseña actual sea correcta, y que la contraseña nueva y la confirmada coincidan.6. El sistema modifica los datos del Usuario y lo guarda.7. El sistema redirige al usuario al listado de usuarios (CU 107).	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario no guarda los cambios</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario sale del formulario, sin hacer click en el botón de guardar (ya sea que cierra la pestaña del navegador, o se dirige a otra parte del sistema).5. El sistema no persiste ningún dato en la base de datos.	
<u>Datos Inválidos</u> <ol style="list-style-type: none">7. La contraseña actual ingresada no es correcta, o no coinciden la contraseña nueva y la confirmación.8. El sistema redirige al listado de usuarios, e indica con un mensaje de error que la acción no fue completada.	
Post Condiciones	Contraseña del usuario modificada en el sistema.

CU 111 – Desactivar usuario

CU 111	Desactivar usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso permite desactivar un usuario del sistema, de forma tal que el mismo no pueda volver a acceder, no se le asignen más tareas, y no aparezca en las configuraciones del sistema.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuario a desactivar preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de usuarios (CU 107).2. El usuario hace click sobre el botón desactivar, en la fila del usuario activo al que desea dar de baja del sistema (no se eliminará, si no que se le denegará el acceso).3. El sistema muestra un mensaje de confirmación de la acción a realizar.4. El usuario confirma, presionando el botón Aceptar.5. El sistema seteará el campo activo a “NO”.6. El sistema elimina los parámetros de configuración del usuario de la asignación de tareas (CU 091), y de los salarios de empleados (CU 093).7. El sistema reasigna las tareas y actividades que eran responsabilidad del usuario desactivado, a un usuario administrador del sistema.8. El sistema guarda todos los cambios realizados.9. El sistema redirige al usuario a la configuración de asignación de tareas, emitiendo un mensaje de éxito de la acción realizada, e indicando que se debe revisar la configuración mostrada, dado que se ha eliminado un usuario de la misma.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario cancela la acción</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, presionando el botón de cancelar.5. El sistema no realiza ninguna modificación, y muestra el listado de usuarios.	
Post Condiciones	Usuario desactivado del sistema. Parámetros de configuración modificados.

CU 112 – Activar usuario

CU 112	Activar usuario
Actor	Administrador
Descripción	El caso de uso permite activar un usuario del sistema previamente desactivado en el sistema, permitiéndole nuevamente el acceso.
Dependencias	
Pre Condiciones	Usuario logueado, Usuario desactivado preexistente.
Flujo Normal	
<ol style="list-style-type: none">1. El usuario se dirige al listado de usuarios (CU 107).2. El usuario hace click sobre el botón activar, en la fila del usuario inactivo al que desea integrar nuevamente al sistema.3. El sistema muestra un mensaje de confirmación de la acción a realizar.4. El usuario confirma, presionando el botón Aceptar.5. El sistema seteará el campo activo a "SI".6. El sistema agregará la entrada correspondiente al usuario a los parámetros de asignación de tareas (CU 091) y sueldos (CU 093), ambos en cero.7. El sistema guarda todos los cambios realizados.8. El sistema redirige al usuario a la configuración de asignación de tareas, emitiendo un mensaje de éxito de la acción realizada, e indicando que se debe revisar la configuración mostrada, dado que se ha agregado un usuario de la misma.	
Flujos Alternativos	
<u>Usuario cancela la acción</u> <ol style="list-style-type: none">4. El usuario cancela la acción, presionando el botón de cancelar.5. El sistema no realiza ninguna modificación, y muestra el listado de usuarios.	
Post Condiciones	Usuario activado nuevamente en el sistema. Parámetros de configuración modificados.

3.3 Validación de Formularios

En la siguiente sección, se detallarán los contenidos y las validaciones correspondientes a los formularios de las distintas entidades existentes en el sistema, mencionadas en los distintos casos de uso.

Se especifica dicha información en esta sección aparte, para evitar sobrecargar las especificaciones de los casos de uso, con información que, si bien es parte del correcto funcionamiento del caso de uso, no es necesariamente parte de la secuencia de comportamientos esperados del sistema. Además, centralizarlo en esta sección, evita tener que repetir la misma información en los casos de Alta y Edición, por ejemplo.

Cliente humano

Datos Personales

- Apellido: Obligatorio
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30
- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30
- Alias: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- DNI
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 8
- Fecha Nacimiento
 - Tipo: fecha
- Foto (en formulario es un filetype, para cargar adjunto, almacena ruta del archivo)
 - Tipo: Alfabético + (. - /)
 - Máximo: 255

Datos Adicionales

- Fecha Inicio en estudio
 - Tipo: fecha
- Fecha Fin en estudio
 - Tipo: fecha
- Estado civil
 - Combo de opciones
- Cantidad de hijos
 - Tipo numérico
- Nivel de estudios
 - Combo de opciones
- Título
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30
- Profesión
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30

Datos Fiscales

- CUIT: Obligatorio
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 11
- Clave Fiscal
 - Libre
 - Máximo: 25
- Ingresos Brutos
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave Ingresos Brutos
 - Libre
 - Máximo: 25
- Padrón municipal
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave municipal
 - Libre
 - Máximo: 25

Internet

- Sitio web
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 50

Colecciones

- Emails
- Teléfonos
- Direcciones
- Claves

Email

- Tipo: Obligatorio
 - Combo de opciones
- Email: Obligatorio
 - Tipo: Email

Teléfono

- Tipo: Obligatorio
 - Combo de opciones
- Código de Área
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 6
- Teléfono: Obligatorio
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 11

Dirección

- Tipo: Obligatorio
 - Combo de opciones
- Ciudad:
 - Entidad relacionada, Buscador
- Código Postal
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 6
- Dirección:
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Piso/Depto
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 6

Clave

- Detalle
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 25
- Factor 1, 2 y 3:
 - Tipo: Libre
 - Máximo: 25

Cliente jurídico

Datos Organización

- Razón Social: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Alias: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Tipo: Obligatorio
 - Combo de opciones
- Fecha contrato social
 - Tipo: Fecha
- Fecha cierre ejercicio
 - Tipo: Fecha
- Fecha inicio en estudio
 - Tipo: Fecha
- Fecha fin en estudio
 - Tipo: Fecha
- Representante: Obligatorio
 - Relación a Persona Humana, buscador.
- Foto (en formulario es un filetype, para cargar adjunto, almacena ruta del archivo)
 - Tipo: Alfabético + (. - /)
 - Máximo: 255

Datos Fiscales

- CUIT: Obligatorio
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 11
- Clave Fiscal
 - Libre
 - Máximo: 25
- Ingresos Brutos
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave Ingresos Brutos
 - Libre
 - Máximo: 25
- Padrón municipal
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave municipal
 - Libre
 - Máximo: 25

Internet

- Sitio web
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 50

Colecciones

- Emails
- Teléfonos
- Direcciones
- Claves

Persona Humana

Datos Personales

- Apellido: Obligatorio
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30
- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30
- DNI
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 8
- Fecha Nacimiento
 - Tipo: fecha
- Foto (en formulario es un filetype, para cargar adjunto, almacena ruta del archivo)
 - Tipo: Alfabético + (. - /)
 - Máximo: 255

Datos Adicionales

- Estado civil
 - Combo de opciones
- Cantidad de hijos
 - Tipo numérico
- Nivel de estudios
 - Combo de opciones
- Título
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30
- Profesión
 - Tipo: Alfabético + (.)
 - Máximo: 30

Datos Fiscales

- CUIT:
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 11
- Clave Fiscal
 - Libre
 - Máximo: 25
- Ingresos Brutos
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave Ingresos Brutos
 - Libre
 - Máximo: 25
- Padrón municipal
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave municipal
 - Libre
 - Máximo: 25

Internet

- Sitio web
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 50

Colecciones

- Emails
- Teléfonos
- Direcciones
- Claves

Persona Jurídica

Datos Organización

- Razón Social: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Tipo: Obligatorio

- Combo de opciones
- Fecha contrato social
 - Tipo: Fecha
- Fecha cierre ejercicio
 - Tipo: Fecha
- Representante: Obligatorio
 - Relación a Persona Humana, buscador.
- Número de empleados
 - Tipo: Numérico
- Foto (en formulario es un filetype, para cargar adjunto, almacena ruta del archivo)
 - Tipo: Alfabético + (. - /)
 - Máximo: 255

Datos Fiscales

- CUIT: Obligatorio
 - Tipo: numérico
 - Máximo: 11
- Clave Fiscal
 - Libre
 - Máximo: 25
- Ingresos Brutos
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave Ingresos Brutos
 - Libre
 - Máximo: 25
- Padrón municipal
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 30
- Clave municipal
 - Libre
 - Máximo: 25

Internet

- Sitio web
 - Tipo: Alfanumérico + (. - /)
 - Máximo: 50

Colecciones

- Emails
- Teléfonos
- Direcciones
- Claves

Actividad Económica

- Cliente: Obligatorio
 - Relación a Cliente, Buscador
- Actividad: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (.-/)
- Prioridad

- Combo de opciones [Principal, Secundaria, Única]
- Desde
 - Tipo: Fecha

Empleado

- Persona: Obligatorio
 - Relación a Persona Humana, buscador.
- Empresa: Obligatorio
 - Relación a Persona Jurídica, buscador.
- Cargo
 - Tipo: Alfanumérico + (.)
 - Máximo: 30
- Salario
 - Tipo: Numérico
- Desde
 - Tipo: Fecha

Dueño

- Dueño: Obligatorio
 - Relación a Persona Humana, buscador
- Empresa: Obligatorio
 - Relación a Persona Jurídica, buscador
- Porcentaje
 - Tipo: Numérico
- Desde
 - Tipo: Fecha

Relación personal

- Persona: Obligatorio
 - Relación a Persona Humana, buscador.
- Relación: Obligatorio
 - Combo de opciones [Conyugue, Pareja, Hijo, Padre, Familiar, Amigo]
- Persona: Obligatorio
 - Relación a Persona Humana, buscador.
- Desde
 - Tipo: Fecha

Tarea

- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Descripción
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
- Tipo: Obligatorio
 - Combo de la entidad Tipo Tarea.
- Subtipo: Obligatorio
 - Combo de la entidad Subtipo Tarea.
- Tipo de cliente: Obligatorio
 - Combo de opciones [Humano, Jurídico, Ambos]

- Prioridad
 - Combo de opciones [Alta, Baja, Media, Urgente]
- Honorarios
 - Tipo: flotante, dos decimales
- Días antes del vencimiento
 - Tipo: numérico
 - Mínimo: 0
- Tipo de vencimiento: Obligatorio
 - Combo de opciones [mensual, anual, única vez]
- Descripción del vencimiento
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Guía de trabajo
 - Tipo: Libre
 - Máximo: 65535
- Ocultar
 - Checkbox

Actividad

- Nombre
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 50
- Descripción
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Vencimiento
 - Tipo: numérico
 - Mínimo: 0
- Duración
 - Tipo: Numérico + (:)
 - Formato hh:mm
- Dificultad
 - Combo de opciones [Alta, Media, Baja]
- Tipo
 - Combo de opciones
- Observación
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 150

Calendario vencimiento anual

- Año: Obligatorio
 - Tipo: Numérico

Columnas

- Rango: Obligatorio
 - Tipo: Numérico + (-)
- Mes: Obligatorio
 - Combo de opciones [meses]

- Día: Obligatorio
 - Tipo: Numérico

Calendario vencimiento mensual

- Año: Obligatorio
 - Tipo: Numérico

Columnas

- Rango: Obligatorio
 - Tipo: Numérico + (-)
- Enero: Obligatorio
 - Tipo: Numérico
- Febrero: Obligatorio
 - Tipo: Numérico
- [...]
 - Tipo: Numérico
- Noviembre: Obligatorio
 - Tipo: Numérico
- Diciembre: Obligatorio
 - Tipo: Numérico

Tarea Cliente

- Prioridad
 - Combo de opciones [Alta, Baja, Media, Urgente]
- Honorarios
 - Tipo: flotante, dos decimales
- Días antes del vencimiento
 - Tipo: numérico
 - Mínimo: 0
- Guía de trabajo
 - Tipo: Libre
 - Máximo: 65535
- Ocultar
 - Checkbox

Actividad Cliente

- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 50
- Descripción
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Vencimiento: Obligatorio
 - Tipo: numérico
 - Mínimo: 0
- Duración
 - Tipo: Numérico + (:)
 - Formato hh:mm
- Dificultad
 - Combo de opciones [Alta, Media, Baja]

- Tipo
 - Combo de opciones
- Observación
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 150

Tarea Rápida

- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Vencimiento: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Responsable: Obligatorio
 - Combo de entidad Usuario
- Descripción
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
- Prioridad
 - Combo de opciones [Alta, Baja, Media, Urgente]
- Honorarios
 - Tipo: flotante, dos decimales
- Notas
 - Tipo: Libre
 - Máximo: 65535
- Cliente: Obligatorio (si no lo tiene seteado por parámetro)
 - Combo de entidad Cliente

Actividad Instancia (Tarea Rápida)

- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 50
- Descripción
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Vencimiento: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Duración
 - Tipo: Numérico + (:)
 - Formato hh:mm
- Dificultad
 - Combo de opciones [Alta, Media, Baja]
- Observación
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 150

Actividad Instancia

- Nombre: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 50
- Descripción
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 75
- Duración
 - Tipo: Numérico + (:)
 - Formato hh:mm
- Dificultad
 - Combo de opciones [Alta, Media, Baja]
- Tipo
- Observación
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 150
- Vencimiento: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Responsable: Obligatorio
 - Combo de entidad Usuarios

Reunión

- Usuario: Obligatorio
 - Combo de entidad Usuarios
- Fecha: Obligatorio
- Tipo: Fecha
- Tema
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 150
- Desde: Obligatorio
 - Tipo: Hora
- Hasta: Obligatorio
 - Tipo: Hora
- Cliente
 - Combo de entidad Clientes
- Notas
 - Tipo: Libre
 - Máximo: 65535

Cuenta

- Divisa: Obligatorio
 - Combo de entidad Divisa
- Tipo de cuenta: Obligatorio
 - Combo de entidad Tipo de cuenta
- Titular: Obligatorio
 - Combo de entidad Usuario

- Entidad: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 25
- Cuenta de uso exclusivo del estudio:
 - Checkbox
- N° de cuenta
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 40
- Alias: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 30
- Cuenta activa
 - Checkbox

Egreso Cuenta

- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 50
- Detalle
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 100
- Monto: Obligatorio
 - Tipo: Float, 2 decimales
- Fecha: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Cuenta: Obligatorio
 - Combo de entidad Cuenta
- Forma de Pago: Obligatorio
 - Combo de entidad Forma de Pago

Ingreso Cuenta

- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 50
- Detalle
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 100
- Monto: Obligatorio
 - Tipo: Float, 2 decimales
- Fecha: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Cuenta: Obligatorio
 - Combo de entidad Cuenta
- Forma de Pago: Obligatorio
 - Combo de entidad Forma de Pago

Concepto Ingresos o Egresos

- Tipo: Obligatorio
 - Combo de entidad Tipo de Ingreso (Egreso)
- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo 100
- Periodicidad: Obligatorio
 - Combo de opciones [Mensual, Anual, Única vez, Semanal, 15 días, Diario, Ocasional]
- Persona Humana
 - Relación a entidad Persona Humana, buscador.
- Persona Jurídica
 - Relación a entidad Persona Jurídica, buscador.

Débito Cliente

- Monto: Obligatorio
 - Tipo: Flotante, dos decimales
- Cuenta Destino: Obligatorio
 - Combo de entidad Cuenta
- Forma de pago: Obligatorio
 - Combo de entidad Forma de Pago
- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 100
- Fecha: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Pago
 - Combo de entidad, Crédito Cliente aún sin pagar completamente
- Pagado
 - Checkbox

Crédito Cliente

- Monto: Obligatorio
 - Tipo: Flotante, dos decimales
- Divisa: Obligatorio
 - Combo de entidad Divisa
- Cuenta Origen
 - Combo de entidad Cuenta
- Forma de pago: Obligatorio
 - Combo de entidad Forma de Pago
- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 100

- Fecha: Obligatorio
 - Tipo: Fecha
- Tarea
 - Combo de entidad Tarea Instancia, perteneciente al cliente sin crédito generado

Débito Usuario

- Monto: Obligatorio
 - Tipo: Flotante, dos decimales
- Divisa: Obligatorio
 - Combo de entidad Divisa
- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 100
- Fecha: Obligatorio
 - Tipo: Fecha

Crédito Usuario

- Monto: Obligatorio
 - Tipo: Flotante, dos decimales
- Divisa: Obligatorio
 - Combo de entidad Divisa
- Concepto: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/)
 - Máximo: 100
- Fecha: Obligatorio
 - Tipo: Fecha

Usuario

- Nombre de usuario: Obligatorio
 - Tipo: Alfabético + (-)
 - Máximo: 20
- Contraseña: Obligatorio
 - Tipo: Alfanumérico + (-/@)
 - Mínimo: 8
 - Máximo: 20
- Rol: Obligatorio
 - Combo de opciones [ROLE_ADMIN, ROLE_WORKER]
- Es cliente: Obligatorio
 - Combo de opciones [SI,NO]
- Email: Obligatorio
 - Tipo: Email
- Celular: Obligatorio
 - Tipo: Numérico + (-)
 - Máximo: 15

3.4 Anexos

Filtros de bandejas de entradas

Vencimiento:

- Hoy: vence hoy o ya venció.
- 7 días: vence en los próximos 7 días o ya venció.
- 15 días: vence en los próximos 15 días o ya venció.
- Mes: vence en el mes en curso. (Si hoy es 31/03, muestra vencimientos de marzo).
- Mes siguiente: vence en el mes siguiente. (Si hoy es 15/03, muestra vencimientos de abril).
- Todas
- Vencidas: tareas/actividades que ya han vencido.