# **CONTENIDO ANEXOS**

ANEXO 1. DOCUMENTO VISIÓN	6
Introducción	6
Declaración del Problema	6
Objetivos del Proyecto	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Definición de la Solución Propuesta	8
Beneficios obtenidos con el proyecto	9
Metas del Proyecto	9
Visión General del Producto	11
Necesidades y Características	11
ANEXO 2. GLOSARIO DEL SISTEMA TITAN	12
ANEXO 3. ESPECIFICACIONES DE CASOS DE USO	20
Gestión Solicitudes de Creación de Personas Naturales y Jurídicas	20
Especificación de Caso de Uso	20
Gestionar Solicitud de Creación de Persona Jurídica	20
Especificación de Caso de Uso	31
Modificar Persona Jurídica	31
Especificación de Caso de Uso	39
Consultar Persona Jurídica	
Especificación de Caso de Uso	47
Gestionar Solicitud de Creación de Persona Natural	47
Especificación de Caso de Uso	53
Modificar Persona Natural	53
Especificación de Caso de Uso	60
Inactivar Persona Natural o Jurídica	60
Especificación de Caso de Uso	63
Consultar Persona Natural	63
Especificación de Caso de Uso	69
Registrar Datos Personales Hoja de Vida	69

	Especificación de Caso de Uso	80
	Modificar Datos Personales Hoja de Vida	80
(	Sestión de Parámetros	102
	Especificación de Caso de Uso	102
	Registrar actividad económica	102
	Especificación de Caso de Uso	104
	Modificar actividad económica	104
	Especificación de Caso de Uso	107
	Inactivar Actividad Económica	107
	Especificación de Caso de Uso	109
	Consultar Actividad económica	109
	Especificación de Caso de Uso	112
	Registrar fondo de pensiones	112
	Especificación de Caso de Uso	115
	Modificar Fondo de Pensiones	115
	Especificación de Caso de Uso	118
	Inactivar Fondo de Pensiones	118
	Especificación de Caso de Uso	121
	Consultar Fondo de Pensiones	121
	Especificación de Caso de Uso	123
	Registrar tipo de vinculación	123
	Especificación de Caso de Uso	126
	Modificar tipo de vinculación	126
	Especificación de Caso de Uso	129
	Inactivar tipo de vinculación	129
	Especificación de Caso de Uso	132
	Consultar tipo de vinculación	132
	Especificación de Caso de Uso	134
	Registrar Parámetros de Liquidación	134
	Especificación de Caso de Uso	137
	Modificar Parámetro de Liquidación	137
	Especificación de Caso de Uso	141

Inactivar Parámetros de Liquidación141	
Especificación de Caso de Uso143	
Consultar Parámetros de Liquidación143	
Gestión de Vinculación	
Especificación de Caso de Uso146	
Registrar vinculación persona natural146	
Especificación de Caso de Uso161	
Modificar vinculación de persona natural161	
Especificación de Caso de Uso167	
Inactivar vinculación persona natural167	
Especificación de Caso de Uso169	
Consultar vinculación persona natural169	
Especificación de Caso de Uso175	
Realizar Carga Masiva de Vinculación persona natural175	
Gestión de Conceptos	
Especificación de Caso de Uso	
Creación Categoría de Concepto184	
Especificación de Caso de Uso	
Modificación Categoría de Concepto188	
Especificación de Caso de Uso192	
Inactivar Categoría de Concepto192	
Especificación de Caso de Uso196	
Consultar Conceptos de Categoría196	
Especificación de Caso de Uso	
Creación y Registro de Concepto200	
Especificación de Caso de Uso214	
Modificación de Concepto214	
Especificación de Caso de Uso222	
Inactivar Concepto	
Especificación de Caso de Uso224	
Consultar Conceptos224	
Especificación de Caso de Uso	

	Registrar y Asociar Conceptos	. 228
	Especificación de Caso de Uso	. 232
	Modificar Conceptos Asociados	. 232
	Especificación de Caso de Uso	. 236
	Inactivar Concepto Asociado	. 236
	Especificación de Caso de Uso	. 240
	Consultar Concepto Asociado	. 240
	Especificación de Caso de Uso	. 243
	Registrar Nómina	. 243
	Especificación de Caso de Uso	. 246
	Modificar Nómina	. 246
	Especificación de Caso de Uso	. 250
	Inactivar Nómina	. 250
	Especificación de Caso de Uso	. 253
	Consultar Nóminas Asociadas a Tipo de Vinculación	. 253
	Especificación de Caso de Uso	. 255
	Consultar Detalle Nómina	. 255
G	Gestión de Novedades	. 258
	Especificación de Caso de Uso	. 258
	Generador de Novedades	. 258
	Crear y Registrar Novedad	. 258
	Especificación de Caso de Uso	. 275
	Generador de Novedades	. 275
	Modificar Novedad	. 275
	Especificación de Caso de Uso	. 289
	Inactivar Novedad	. 289
	Especificación de Caso de Uso	. 292
	Consultar Novedad	. 292
	Especificación de Caso de Uso	. 299
	Consultar Novedad	. 299
	Especificación de Caso de Uso	. 306
	Gestión de Novedades	. 306

Modificar Novedad Asociada	306
Especificación de Caso de Uso	312
Gestión de Novedades	312
Inactivar Novedad Asociada	312
Especificación de Caso de Uso	316
Gestión de Novedades	316
Consultar Novedades Asociadas a un Empleado	316
Gestión de Liquidación	320
Especificación de Caso de Uso	320
Registrar Preliquidación	320
Especificación de Caso de Uso	325
Generar Liquidación	325
Especificación de Caso de Uso	330
Consultar Preliquidación	330
Especificación de Caso de Uso	336
Generar Liquidación	336
Especificación de Caso de Uso	340
Generar Liquidación	340
Especificación de Caso de Uso	343
Consultar Liquidación	343

## **ANEXO 1. DOCUMENTO VISIÓN**

#### Introducción

La Universidad Distrital Francisco José de Caldas es un ente autónomo de Educación Superior fundada en el año 1948 cuya misión se centra en las funciones básicas de docencia, investigación y extensión y para cumplir a cabalidad con estas funciones, requiere del apoyo de talento humano como docentes, administrativos y contratistas, quienes deben tener una vinculación contractual con la Institución para que puedan ser retribuidos monetariamente por sus servicios.

Cualquiera que sea la vinculación contractual que tenga una persona natural con la Universidad debe efectuarse un proceso periódico de gestión de nómina integral de liquidación de salarios, honorarios, prestaciones y aportes patronales, seguridad social, parafiscales y prestaciones sociales según sea el caso.

Actualmente en la Institución se cuenta con varios procesos de gestión de nómina de acuerdo al tipo de vinculación contractual existente y consecuentemente con diferentes herramientas informáticas que soportan dichos procesos, que van desde hojas de cálculos de Excel hasta soluciones más robustas soportadas en bases de datos Oracle, teniendo como común denominador la baja flexibilidad a nuevos requerimientos legales o tributarios del entorno externo o institucional, así como la baja interoperabilidad con otros componentes de software requeridos para efectuar los pagos y causaciones financieras.

Este proyecto tiene como objetivo analizar, diseñar y construir una solución modular, integral y escalable que permita apoyar los procesos relacionados a la gestión de nóminas de la Universidad Distrital, soportado en tecnologías libres siguiendo el proceso de desarrollo OPENUP/OAS y de esta manera contar con una única herramienta tecnológica que soporte cualquier tipo de vinculación contractual con la Institución

#### DECLARACIÓN DEL PROBLEMA

El problema de	La	Uni	versidad	Dist	rita	l no	cuent	ta con	un
	mo	delo	integral	para	la	gestió	n de	nómina	de

	cualquier tipo de vinculación contractual evidenciándose en una heterogeneidad de herramientas informáticas poco flexibles e interoperables con otros componentes de software complementarios.
Afecta	<ul> <li>Las personas naturales que tienen alguna vinculación contractual con la Universidad (Funcionarios, docentes de vinculación especial, Contratistas, etc.).</li> </ul>
	<ul> <li>Los procesos de liquidación y pago de nómina.</li> </ul>
	<ul> <li>Personal a cargo de los procesos de liquidación y pago en las áreas de la División de Recursos Humanos y la División de Recursos Financieros.</li> </ul>
El impacto del problema es	<ul> <li>No confiabilidad, disponibilidad e integridad de los datos.</li> </ul>
	<ul> <li>Duplicidad de las actividades y tareas y registro de información.</li> </ul>
	<ul> <li>Demoras innecesarias en la liquidación y pago de honorarios o sueldos a funcionarios, contratistas y docentes de vinculación especial.</li> </ul>
	<ul> <li>Traumatismo en los procesos internos de la División de Recursos Financieros y Recursos Humanos.</li> </ul>
	<ul> <li>Revelación inadecuada y poco fidedigna de la información financiera.</li> </ul>
	<ul> <li>Falta de información oportuna para la presentación de informes a los diferentes a entes de control.</li> </ul>
Una solución con éxito debería ser	Una solución de software modular, integral y escalable que permita apoyar los procesos relacionados a la gestión de nóminas de la Universidad Distrital, cualquiera que sea el tipo

## **OBJETIVOS DEL PROYECTO**

## **OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar una solución modular, integral y escalable que permita apoyar los procesos relacionados a la gestión de nóminas de la Universidad Distrital, soportado en tecnologías libres siguiendo el proceso de desarrollo OPENUP/OAS.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar el modelo de operación del sistema con el fin de definir los requerimientos funcionales y no funcionales que deben considerarse en la solución de software, lo anterior mediante sesiones de trabajo colaborativo con los interesados.
- Definir y desarrollar la arquitectura del sistema empleando un estilo modular, basado en patrones y orientado a servicios que garantice la completa parametrización de funcionalidades desde la perspectiva de usuario final.

## DEFINICIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Para	División de Recursos Humanos, División de Recursos Financieros, Funcionarios, Contratistas, Docentes de Vinculación Especial
Quién	No cuentan con un sistema integral y escalable que permita soportar la gestión de nómina en la Institución evidenciándose traumatismos y retrasos en los pagos a las personas naturales que tiene algún vínculo contractual con la Universidad, sumado al registro no automático de transacciones financieras por la falta de interoperabilidad de las herramientas actuales que gestionan las nóminas de la Organización
El	Sistema Integral de Nómina para la Universidad Distrital
Que	Es una solución web, flexible, modular, basado en patrones y orientado a servicios que garantiza la completa parametrización de funcionalidades desde la

	perspectiva de usuario final.			
A diferencia de	Múltiples herramientas informáticas poco interoperables y de tecnología obsoleta que apoyan diferentes tipos de vinculaciones contractuales en forma heterogénea			

#### BENEFICIOS OBTENIDOS CON EL PROYECTO

- Unificación de todos los procesos de gestión de nóminas independiente del tipo de vinculación contractual.
- Reducción del tiempo invertido en el proceso de la liquidación de la nómina en cualquier tipo de vinculación contractual.
- Pagos oportunos a los funcionarios, docentes y contratistas.
- Alta interoperabilidad con otros sistemas requeridos ya sean que provean información o que sea proveedor.
- Por ser una solución web, disponibilidad los 365 días del año y las 24 horas del día.
- Control y seguridad de los procesos que administra la aplicación.

#### METAS DEL PROYECTO

- Definir y elaborar sesenta (30) especificaciones de caso de uso en un plazo de seis (6) meses que permitan esbozar las necesidades y requerimientos de los interesados frente a la gestión de nóminas en la Universidad Distrital y siguiendo los lineamientos del proceso de desarrollo de software openup/oas.
- Definir (1) arquitectura en seis (6) meses para la solución del software que permita suplir las necesidades funcionales y no funcionales frente al proceso gestión de nóminas en la Universidad Distrital y siguiendo los lineamientos del proceso de desarrollo de software openup/oas.
- Desarrollar y probar sesenta (60) especificaciones de caso de uso en seis (6) meses de acuerdo a la arquitectura definida para el sistema y siguiendo los lineamientos del proceso de desarrollo de software openup/oas.

# VISIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

# **N**ECESIDADES Y **C**ARACTERÍSTICAS

Necesidad	El sistema TITAN debe partir de una base de datos centralizada de terceros (Personas naturales y Jurídicas), ya que se han presentado algunos inconvenientes con las nóminas actuales al no tener esta interacción.			
Prioridad	Alta			
Características	El sistema debe considerar la solicitud y el registro de personas naturales y jurídicas.  El sistema debe responder a los requerimientos de información de reportes de entes internos y externos a la Institución.  El sistema debe evitar duplicidades de información ya que el sistema actual de terceros presenta muchas inconsistencias			
Solución Sugerida	Un módulo web de Gestión de personas que permita hacer solicitudes y aprobación de registros de terceros, validando con bases de datos confiables como lo son los proyectos Arka (Sistema de Gestión de Inventarios), Argo (Sistema de Gestión de Contratación), etc.			

El anterior Anexo fue elaborado por el grupo de participantes del proyecto y los gestores del mismo, fue tomado del repositorio documental de TITAN.

# **ANEXO 2. GLOSARIO DEL SISTEMA TITAN**

# **GLOSARIO DEL SISTEMA TITAN**

Área dominio	de	Término	Definición
Gestión Persona		Persona	Son todas aquellas personas ya sean naturales o jurídicas, con las cuales una organización tiene algún tipo de relación
Gestión Parámetro		Parámetro	Son valores constantes que están determinados por las políticas internas de la empresa y la legislación del país o el lugar donde labora la empresa, algunos ejemplos, son el valor del salario mínimo legal vigente, valor del auxilio de transporte, etc. Cabe aclarar que algunos de estos parámetros pueden variar anualmente o periódicamente y se debe llevar control sobre ello.
		Cargo	Función de la cual una persona tiene la responsabilidad en una organización.
Gestión Vinculación	1	Vinculación	La vinculación puede asociarse a la relación, la asociación o la unión. Dos personas o cosas están vinculadas cuando comparten algún tipo de nexo y existe algo en común. En la universidad existen diferentes formas de vinculación de personal, todas son diferentes y especiales según lo que requiere el empleador.
Gestión Liquidación		Tipo de Vinculación	Especifica el tipo de vinculación contractual establecida entre la persona natural y la institución. Ejemplos: Vinculación por Honorarios, Vinculación por Hora Cátedra, Vinculación Funcionario de Planta, etc.
		Funcionario	Es el personal que ingresa de acuerdo al sistema establecido y desempeña un cargo permanente asignado por ley para el cual realiza una determinada función.

Nómina

Es un grupo de conceptos que se liquidan periódica o esporádicamente, está asociada a un tipo de vinculación y por ende aplica a todas las personas naturales asociadas al tipo de vinculación en cuestión. Ejemplos Tipo de Nómina: Nómina de Sueldos, Nómina de Vacaciones, Nomina Quincenal, Periodo Nómina Eiecutiva. etc. Aplicación: Especifica la fecha o periodo de tiempo en el cual la nómina se hará efectiva y se llevará a cabo su liquidación.

Ley

Es una norma jurídica dictada por el legislador, es decir, una regla establecida por la autoridad competente. Y que deben cumplirse para evitar violación a estas mismas y castigos según la naturaleza y la

gravedad de la falta.

Parámetro Liquidación de Son similares a los parámetros previamente mencionados pero están orientados al cálculo de los conceptos en el proceso de liquidación.

Condición

Es una regla que se debe tener en cuenta en el momento de llevar el cálculo del valor del concepto de la base o de la unidad y que puede afectar considerablemente el valor de las variables y la fórmula de cálculo.

Fórmula

Es el conjunto de pasos que definen el algoritmo que calcula el valor, ya sea de una unidad, base o valor del concepto, estos incluven operadores, operaciones v en general todos los conceptos aritméticos, semánticos y sintácticos que implica el cálculo de algún valor. Lo ideal para la definición de los conceptos es realizar la inserción de estas fórmulas a través de un analizador sintáctico o semántico que incluya un lenguaje XML sencillo.

Entidad Legisladora

Es el ente estatal, gubernamental, distrital, institucional, etc. que se encarga de emitir y regular determina ley, decreto o norma.

## **GLOSARIO DEL SISTEMA TITAN**

GLOSARIO DEL SISTEMA TITAN				
Área dominio	de	Término	Definición	
Gestión Requerimiento	de s	Gestión	Acción y efecto de controlar un proceso de ciclo de vida de un elemento.	
		Ciclo de Vida	Pasos por los que transita un elemento, incluye creación, actualización, consulta, modificación e inactivación.	
		Funcionalidad	Conjunto de características y capacidades que tiene el producto de software.	
		Facilidad de Uso	Operaciones que tiene que ver con los factores humanos, la estética coherencia y documentación del software.	
		Fiabilidad	Data sobre la precisión y el tiempo medio de fallos que puede presentar el software durante su desarrollo y después de haberse desplegado	
		Rendimiento	Hace mención sobre la velocidad, la eficiencia, el consumo de los recursos y el tiempo de respuesta que presenta el software en su funcionamiento e interacción con el usuario	
		Soporte	Implican la extensibilidad, adaptabilidad, capacidad de instalación , localización y portabilidad del producto final de software	
Gestión Perso	na	Tercero o Persona	Son todas aquellas personas ya sean naturales o jurídicas, con las cuales una organización tiene algún tipo de relación.	
		Persona Natural	Es una persona humana que ejerce derechos y cumple obligaciones a título personal.	
		Persona Jurídica	Es una empresa que ejerce derechos y cumple obligaciones a nombre de ésta. Al constituir una empresa como Persona Jurídica, es la empresa (y no el dueño) quien asume todas las obligaciones de ésta.	
		Razón Social	Atributo legal que figura en la escritura o documento de constitución que permite identificar a una persona jurídica y	

demostrar su constitución legal.

DV

El nombre de este ítem corresponde a la abreviatura de Digito de Verificación, este número es calculado por el sistema en el momento que es digitado el número de identificación.

Régimen Tributario

Conjunto de leyes, reglas y normas que regulan la tributación de las actividades. Para este caso se encuentran regímenes Común У Simplificado. de acuerdo la normatividad а vigente.

Régimen Común

Pertenecen al régimen común las personas jurídicas y aquellas personas naturales que no cumplen con cualquiera de los requisitos exigidos para pertenecer al régimen simplificado; debiendo declarar y pagar el impuesto ICA bimestralmente.

Régimen Simplificado El régimen simplificado es una legislación especial que se aplica a personas con características particulares, denominadas "pequeños comerciantes", para determinar pago que éstas deben hacer, por concepto de impuestos, al Estado. Las personas que se encuentran bajo este régimen son comerciantes minoristas o detallistas; es decir, personas que venden, de forma individual o en pequeñas cantidades. bienes servicios У que están gravados; es decir, que deben pagar impuestos sobre las ventas.

Gran Contribuyente La DIAN lo define de la siguiente manera:
Persona Natural o entidad, catalogada
como tal
por el Director de la DIAN mediante
resolución. Los grandes contribuyentes
deben empezar
a cumplir las obligaciones como tal; por
ejemplo, deben presentar las declaraciones
virtualmente a través de los Servicios
Informáticos Electrónicos de la DIAN, es

## obligatorio.

Autorretenedor

La figura de Autorretención consiste en que el agente de retención se debe abstener de practicar retención en la fuente por compras a personas catalogadas como autorretenedores, para que sean ellos mismos quienes respondan por los valores sujetos a retención.

SAP

Sistema Automático de Pagos. Fácil, desde su casa u oficina, a cualquier hora, desde cualquier lugar (con conexión a internet), sin importar en que entidad tenga su cuenta bancaria.

Parámetros ARL

Administradora de Riesgos Profesionales: Entidades que tienen como objetivo prevenir, proteger y atender a los trabajadores contra Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales que puedan ocurrir en el trabajo que desarrollan.

**EPS** 

Administrativos Los actos documento suscrito por la entidad el cual registra la aprobación de acciones solicitadas por los empleados éste, determinadas por tales como: nombramientos, vacaciones, encargos, ascensos, comisiones, pagos, retiros, entre otros y generalmente se expiden mediante una Resolución

Actos Administrativos Es la declaración o manifestación de voluntad, juicio o conocimiento expresada en forma verbal o escrita o por cualquier otro medio que, con carácter general o particular, emitieren los órganos de la Administración Pública y que produjere o pudiere producir efectos jurídicos.

Comisión

La comisión es la cantidad que se cobra por realizar transacciones comerciales que corresponden a un porcentaje sobre el importe de la operación.

Parámetros Cargo	-	Nivel	Se define como la agrupación de la organización mediante la representación gráfica de la estructura, las interrelaciones, obligaciones y autoridad para visualizar la agrupación detallada dentro de ella. La universidad tiene varios niveles como por ejemplo, Profesional, Técnico, Tecnólogo, Docente, etc
Parámetros Conceptos nomina	- de	Nombre corto	Es un el nombre del concepto de manera más corta con el cual trabaja el liquidador
		Reglamentación	La reglamentación correspondiente del concepto, la sustentación jurídica del concepto.
		Porcentaje máximo de descuento	Nos indica cuando hay un embargo el porcentaje máximo que sobre el concepto puede ser liquidado.
Gestión Vinculación Persona		Nombramiento	Acto jurídico formal en cuya virtud la administración pública designa a una persona como empleado o funcionario y la somete al régimen conocido como función pública. Entendiendo al nombramiento como el acto final del procedimiento de designación iniciado con la selección de candidatos a un cargo público, basados en sistemas que fijan los requisitos específicos para el buen desempeño
Generador Novedades	de	Novedad	Es un hecho reciente (Nuevo) que afecta la liquidación de la nómina de determinado empleado: Incapacidad, puede asociarse a uno o más empleados y esta respaldada por información y soportes.
		Novedad Esporádica	Una novedad de tipo esporádica es aquella que solo se liquida una vez, por ejemplo un ausentismo, solo se realiza la deducción una vez en la nómina del determinado empleado.
		Novedad Periódica	Una novedad de tipo periódica es aquella que se liquida durante cierto periodo de tiempo y a ciertos intervalos, un ejemplo claro es un préstamo o un fondo de ahorros de empleados.

Gestión Categorías	de	Categoría Concepto	de	Una categoría de conceptos es la denotación de un conjunto de conceptos que se agrupan ya sea por características similares o por decisión propia del usuario (facilidad de reconocimiento).
		Categorías Parámetros Liquidación	de de	Una categoría de parámetros de liquidación es la denotación de un conjunto de parámetros que se agrupan ya sea por características similares o por decisión propia del usuario.
Gestión Conceptos		Concepto		Razón por la cual se suma o se resta un valor en el proceso de liquidación de una nómina.
		Naturaleza Conceptos	del	Indica si el concepto se suma o se resta (Devenga o Deduce) en el proceso de liquidación.
		Devenga		El devengado corresponde a todos los conceptos por los que un empleado recibe una remuneración, como son el salario, horas extras, comisiones, auxilio de transporte, recargos nocturnos y diurnos, etc. La sumatoria de estos valores conforma lo que se llama total devengado, que es la totalidad delos ingresos que recibe el empleado como remuneración por su trabajo
		Deduce		Son conceptos que pueden estar a cargo de un trabajador, y que por consiguiente se debe descontar (deducir) del total devengado.
		Símbolo		Identificador del concepto de 5 letras y que se mostrará cuando se requiera en la formulación del concepto
Gestión Liquidación		Preliquidación		La preliquidación es el proceso anterior a la liquidación con el fin de verificar que los conceptos y todos los procesos de nómina se estén efectuando de la manera correcta y poder proceder a Liquidar la nómina correctamente. Si se encuentran errores en la preliquidación se podrán modificar con el fin de que a la hora de liquidar no haya

fallos.

Liquidación Mensualmente o quincenalmente según sea

el periodo de pago acorado, la empresa debe proceder a liquidar su respectiva nómina para determinar los diferentes conceptos que adeuda al trabajador y que

debe descontarle o deducirle.

Gestión Reportes Reporte Un reporte es un informe o una noticia. Este

tipo de documento (que puede ser impreso, digital, audiovisual, etc.) pretende transmitir

una información.

EL ANTERIOR ÁNEXO FUE ELABORADO POR EL GRUPO DE PARTICIPANTES DEL PROYECTO Y LOS GESTORES DEL MISMO, FUE TOMADO DEL REPOSITORIO DOCUMENTAL DE TITAN.

# ANEXO 3. ESPECIFICACIONES DE CASOS DE USO.

# GESTIÓN SOLICITUDES DE CREACIÓN DE PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GESTIONAR SOLICITUD DE CREACIÓN DE PERSONA JURÍDICA

Nombre	Registrar Solicitud de Creación de Persona Jurídica
Código	RSP-01
Estado	Exploración: 01
Descripción	La vinculación contractual de una persona natural o jurídica con la Universidad Distrital se lleva a cabo si la persona con la cual se establecerá el vínculo se encuentra registrada dentro del sistema de información y gestión de nóminas. El registro de una persona dentro del sistema involucra dos actividades fundamentales, realizar la solicitud de creación de persona y validar esta última con el fin de establecer si la persona cuenta con los requisitos mínimos para ser incluida o si se debe modificar algo en la solicitud antes de continuar con el proceso. La especificación de caso de uso que a continuación se detalla tiene como fin describir y presentar el registro de solicitud de persona jurídica, la información ligada a ello y las diferentes alternativas y excepciones que surgen a lo largo del proceso de registro de solicitud.
Actor(es)	Ordenador del Gasto (Rol que pueden asumir el encargado de realizar solicitudes de creación de personas en cada una de las dependencias que estén en la capacidad de llevar a cabo dicha tarea)
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de solicitud de creación de persona tanto en la aplicación como en la persistencia.

# Escenario Básico

- 1. El Usuario ingresa al módulo de Gestión de Solicitudes.
- El sistema presenta un formulario compuesto por la tabla de solicitudes y sus respectivas opciones de gestión, dentro de estas últimas se encontrará un enlace con la etiqueta "Registrar Solicitud".
- 3. El Usuario da clic en la opción "Registrar Solicitud" **Excepción 1.0**
- 4. El sistema presenta un formulario de datos básicos, en el primer campo de este formulario se encuentra el campo Naturaleza, con dos opciones de selección "Jurídica" y "Natural", se debe seleccionar la primera de estas, a continuación el sistema presentará los siguientes formularios:

#### a. Datos Básicos

- i. Tipo de Identificación (Lista de Opciones: NIT, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia) (Tipo de dato: String |Tamaño:45 )\* Flujo Alternativo 1.0
- ii. Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15 )\* (para el caso de las entidades extrajeras se debe crear el Nit. inicializando 444.444.xxx)
- iii. Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String |Tamaño:150)\*
- iv. Compuesto (Indica si una entidad representa o tiene a cargo a otras personas )(Dato de decisión, la persona es o no compuesta )\*
- v. Gran Contribuyente (Indica si la persona jurídica es un gran contribuyente )(Dato de decisión)\*
- vi. Autorretenedor (Indica si la persona jurídica es un autorretenedor) (Dato de decisión)\*

5. El usuario diligencia los datos básicos de la persona jurídica, cuando haya terminado de diligenciar todos los campos en la parte inferior del formulario aparecerá un bloque de módulos presentados a través de pestañas en el siguiente orden y con las siguientes características:

## a. Otros Datos

- i. Ubicación
  - Procedencia (Lista de Opciones: Nacional, Extranjero) (Tipo de dato: String |Tamaño:20 )\*
  - País (Tipo de dato: String | Tamaño:30 ) (lista de países)\*
  - Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(lista de departamentos asociados al país seleccionado)\*
  - Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30)(ciudades o municipios asociados al departamento)\*
- ii. Entidad Financiera (Indica si la persona jurídica es una entidad financiera)(Dato de decisión)\* Flujo Alternativo 1.1
- iii. Tipo Tercero (Lista de opciones: Individual, Consorcio y Unión Temporal)(Se debe permitir generar un menú donde se registren las empresas que componen la UT o Consorcio: Tipo de identificación, Número de identificación, Información Comercial y Porcentaje de participación)\* Flujo Alternativo 1.2
- iv. Clase Entidad (Lista de Opciones: Publica, Privada)(Este ítem permite indicar si la entidad en cuestión es pública o privada)\*

## Flujo Alternativo 1.3

- V. Clasificación Jurídica ( Identifica la entidad de acuerdo a la clasificación jurídica comercial)(Lista de clasificaciones jurídicas)\*
- vi. Otra Clasificación (Indica la clasificación de la entidad de acuerdo a su fin comercial)(Lista de clasificaciones comerciales)\*
- vii. Régimen Tributario (Lista de Opciones: Común, Simplificado y No Aplica)\*
- Económico viii. Sector (Indica el sector económico donde la empresa se desempeña)(Lista con los sectores económicos)\*
- ix. Dependencia (Indica si la persona jurídica es representada o está a cargo de una entidad compuesta)(Lista de opciones: dependiente y no dependiente)\* Flujo Alternativo 1.4

## b. Información Comercial

- i. Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:4 )\*
- ii. Banco (Lista de Entidades Bancarias )\*
- iii. Tipo de Cuenta (Lista de Opciones: Ahorro, corriente) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- iv. Número de Cuenta (Tipo de dato: String | Tamaño:30)
- v. Tipo de Pago (Lista de Opciones: Transferencia, SAP) (Tipo de dato: String | Tamaño:30)\*
- vi. Estado (Lista de Opciones: Activa, Inactiva) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\*

- vii. Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato :Date | Formato: YYYY\_MM\_DD)\*
- viii. Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )\*

# Se debe poder insertar varios registros de Información comercial.

#### c. Contactos

- i. Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:4 )\*
- Tipo (Lista de Opciones: Dirección, Email, Teléfono fijo, Teléfono móvil, fax) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- iii. Descripción (Tipo de dato: String |Tamaño:100)\*
- iv. País (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de países)\*
- v. Departamento (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )(Lista de departamentos considerando el país seleccionado)\*
- vi. Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de ciudades o municipios considerando el departamento seleccionado)\*
- vii. Indicativo (Tipo de dato :Integer |Tamaño:5)\*
- viii. Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\*
- ix. Observaciones (Tipo de dato: String | Tamaño:100 )\*
- x. Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato

- :Date | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)\*
- xi. Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*

# Se debe poder insertar varios registros de contactos

- d. Documentos Soportes
  - i. Archivo Soporte Identificación (Campo para adjuntar archivo soporte de identificación)
     \*Excepción 1.4
  - ii. Archivo Soporte RUT (Campo para adjuntar archivo soporte de RUT) \* **Excepción 1.4**

## Ambos archivos soporte son obligatorios

- 6. Cuando todos los campos exigidos estén debidamente diligenciados tanto en el formulario de datos básicos como en cada una de las pestañas que se activaron en el proceso, el usuario podrá almacenar la nueva persona jurídica dando clic en el botón "guardar" que se encuentra posicionado en la parte superior derecha del formulario de datos básicos.
- 7. El sistema verifica que todos los campos obligatorios estén registrados. **Excepción 1.2**
- 8. El sistema almacena el nuevo registro de persona jurídica asignando los siguientes campos automáticamente:.
  - a. Identificador único\* de la solicitud de creación de persona jurídica.
  - b. Estado\* de la solicitud de creación de persona jurídica que contará con cuatro estados (Registrada, Aprobada, Modificable, Rechazada).
- 9. El sistema verifica la validez de la transacción. Excepción

#### Escenarios Alternativos

# Flujos Alternativos

1.0 Cuando el usuario especifica el tipo de documento de la persona jurídica en caso de seleccionar la opción "Sociedad extranjera sin NIT en Colombia", el campo de número de identificación ya no es obligatorio, se debe llenar la razón social con el nombre de la empresa extranjera y adicionalmente en la parte inferior del formulario de datos básicos aparecerán un nuevo campo junto con un botón con el texto "Generar Código Externo Asociado" y se debe suministrar cierta información en el módulo de "otros datos" de la siguiente manera:

#### Dato nuevo:

- Entidad Externa Principal(Lista de Entidades externas registradas)(En caso de no existir en campo se deja en blanco)
- Datos en el bloque de Otros Datos
  - En el campo de procedencia se selecciona la opción "Extranjero".
  - Se selecciona el País en el respectivo campo.
  - Se selecciona la Ciudad
- Finalmente cuando los datos se describieron anteriormente, el usuario debe dar clic en el botón "Generar Código Externo Asociado".

Los campos especificados en este flujo alterno a excepción del campo "Entidad Externa Principal" son obligatorios.

Termina flujo 1.0 y Regresa al flujo principal, paso 5

**1.1** Si el usuario especificó que la persona jurídica es una entidad financiera en el formulario de otros datos debajo de este campo debe aparecer el título "Superbancaria" y dos nuevos campos:

## Superbanca

- Código (Número asignado por la Superbancaria a las entidades financieras.)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:20 )\*
- Tipo de Entidad(Tipo de entidad financiera) (Lista de opciones)\*

Los campos especificados en este flujo alterno son obligatorios.

Termina flujo 1.1 y Regresa al flujo principal, paso 5.a.iii

**1.2** Si el usuario especificó que la persona jurídica es de tipo consorcio o unión temporal, debe aparecer un nuevo módulo en el bloque de pestañas denominado "Asociados" con lo siguientes datos:

#### Asociados

- Tipo de Identificación (Lista de Opciones: NIT, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia, Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String |Tamaño:45)\*
- Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15 )\*
- Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String |Tamaño:150)\*
- Fecha Inicial (Indica la fecha de inicio de la asociación)
   (Date)\*
- Fecha Final (Indica la fecha fin de la asociación)(Date)

El sistema debe registrar automáticamente el usuario que realiza el registro y la fecha de creación del mismo.

Se debe registrar como mínimo un asociado, y se debe poder

# registrar n número de asociados. Excepción 1.1 Termina flujo 1.2 y Regresa al flujo principal, paso 5.b

- **1.3** Si el usuario específico a la persona jurídica como una entidad pública, debe aparecer un nuevo módulo en el bloque de pestañas denominado "Información Entidades Públicas" con lo siguientes datos:
  - Nivel(Nivel de cubrimiento que tiene la entidad)(Lista de Opciones: Nacional, Departamental, Municipal, Distrital u Otros Niveles Territoriales)\*
  - Clase (Indica cómo funciona en relación con el nivel)(Lista de Opciones: Administración Central, Descentralizada o Autónoma.)\*
  - Código C.G.N.(Código asignado a la entidad como identificación ante la Contaduría General de la Nación)(Tipo de dato: Integer | longitud: 9)\*
  - Tipo (Indica la clasificación de la entidad pública en relación con su participación)(Lista de tipos de entidades públicas)\*
  - Código Embargo (Tipo: Integer | Longitud: 12)\*
  - Código Banco Agrario (Código de la oficina del Banco Agrario)(Tipo: Integer | Longitud: 4)\*

Los campos especificados en este flujo alterno son obligatorios.

Termina flujo 1.3 y Regresa al flujo principal, paso 5.a.v

- **1.4** Si el usuario específico que la persona jurídica es dependiente de otra persona, se debe registrar los datos de esta última para ello aparece un nuevo módulo en el bloque de pestañas denominado "Dependencia" con los siguientes datos:
  - Entidad Compuesta (Hace referencia a la entidad compuesta que representa y de la cual depende la entidad

en cuestión)( Lista de entidades registradas en el sistema cómo compuestas)\*

Los campos especificados en este flujo alterno son obligatorios.

Termina flujo 1.4 y Regresa al flujo principal, paso 5.a.v

#### a. Actividades Económicas

- i. Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:4)\*
- ii. Código (Corresponde al código único que identifica la actividad económica) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- iii. Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño:1000 )
- v. Fecha Fin (Tipo de dato: DATE |Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- vi. Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)
- vii. Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY MM DD)
- viii. Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- ix. Se debe poder insertar varios registros de contactos

Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de ingresar a registrar la solicitud no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 En la pestaña de "asociados" se deben registrar por lo menos un asociado a la persona jurídica de no suceder el sistema debe mostrar un mensaje de alerta al usuario para que este último realice el registro.
	<b>1.2</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	1.3 Si la transacción de registro no se puede realizar por cuestión de consistencia en los datos o por cualquier otra razón el sistema debe notificar en un lenguaje amigable al usuario cuál fue la causa del error y lo debe direccionar de nuevo al formulario de registro.
	<b>1.4</b> Si las características de los archivos soporte no son apropiadas ya sea por tamaño, extensión, etc. se debe informar al usuario lo errores identificados y permitirle adjuntar nuevos archivos.
Post Condición	La solicitud de creación de persona jurídica debe quedar registrada y lista para entrar al proceso de evaluación y aprobación.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR PERSONA JURÍDICA

Nombre	Modificar Persona Jurídica			
Código	RP-06			
Estado	Exploración: 01			
Descripción	La información que a continuación se describe detalla el proceso que debe seguir el actor para modificar una persona jurídica previamente registrada en el sistema de gestión de nómina.			
Actor(es)	Ordenador del Gasto			
Precondición	<ul> <li>El actor debe estar autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de actualización de persona tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> </ul>			
	<ul> <li>La información de la persona jurídica que se va a modificar debe estar previamente registrada en el sistema.</li> </ul>			
	Las solicitudes que pueden ser modificadas son las que tienen estado registrada, modificable o aprobada.			
Escenario	El Usuario ingresa al módulo de gestión de personas.			
Básico	<ul> <li>El sistema presenta las opciones de gestión.</li> </ul>			
	El Usuario selecciona la opción "Gestión Solicitudes".			
	<ul> <li>El sistema presenta un formulario donde se puede digitar la información para buscar la solicitud de la persona natural que se va a modificar.</li> </ul>			
	<ul> <li>Para la búsqueda no es obligatorio llenar todos los campos, pero la precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:</li> </ul>			

#### Datos Básicos

- Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15)
- Razón Social (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción consultar.
- El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con los registros de las personas Jurídicas que coincidan con los parámetros especificados, cada registro al finalizar la fila tiene tres botones los cuales contemplan las siguientes acciones: ver registro en detalle, modificar e inactivar.
- El usuario elige la opción de modificar para el registro de la solicitud a la cual se le realizarán los cambios.
- El sistema presenta un formulario igual al formulario de registro de persona jurídica, dentro de los campos del mismo se cargará la información de la persona natural asociada al id especificado con los datos almacenados en la base de datos del sistema.
- A continuación se describe la información que se visualizará en el formulario de edición. ES **IMPORTANTE** RESALTAR QUE SOLO LA INFORMACIÓN QUE SE ENCUENTRE EN NEGRITA ES EDITABLE LOS DEMÁS CAMPOS SIMPLEMENTE SE PRESENTAN SERÁ PERO NO POSIBLE

#### MODIFICARLOS.

- Datos Básicos
  - Tipo de Identificación (Lista de Opciones: NIT, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia) (Tipo de dato: String |Tamaño:45)
  - Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15 ) (Para el caso de las Entidades Extranjeras tener en cuenta el número 444.444.XXX)
  - Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String |Tamaño:150
  - Compuesto (Indica si una entidad representa o tiene a cargo a otras personas)
  - Gran Contribuyente (Indica si la persona jurídica es un gran contribuyente)
  - Autorretenedor(Indica si la persona jurídica es un autorretenedor)
- Al inferior de los datos básicos de la persona jurídica, en el formulario, aparecerá un bloque de módulos presentados a través de pestañas de la siguientes manera:
  - Otros Datos
    - Ubicación
      - Procedencia (Lista de Opciones: Nacional, Extranjero) (Tipo de dato: String |Tamaño:20)\*
      - País (Tipo de dato: String | Tamaño:30

)(lista de países)\*

- Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(lista de departamentos asociados al país seleccionado)\*
- Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30)(ciudades o municipios asociados al departamento)\*
- Entidad Financiera (Indica si la persona jurídica es una entidad financiera)(Dato de decisión)\* Flujo Alternativo 5.1
- Tipo de Tercero (Lista de opciones: Individual, Consorcio y Unión Temporal)\*
  Flujo Alternativo 5.2
- Clase Entidad (Lista de Opciones: Publica, Privada)(Este ítem permite indicar si la entidad en cuestión es pública o privada)\* Flujo Alternativo 5.3
- Clasificación Jurídica ( Identifica la entidad de acuerdo a la clasificación jurídica comercial)(Lista de clasificaciones jurídicas)\*
- Otra Clasificación (Indica la clasificación de la entidad de acuerdo a su fin comercial)(Lista de clasificaciones comerciales)\*
- Régimen Tributario (Lista de Opciones: Común, Simplificado y No Aplica)\*
- Sector Económico (Indica el sector económico donde la empresa se desempeña)(Lista con los sectores económicos)\*
- Dependencia (Indica si la persona jurídica es representada o está a cargo de una entidad

compuesta)(Lista de opciones: dependiente y no dependiente)\* Flujo Alternativo 5.4

## Información Comercial

- Banco (Lista de Entidades Bancarias )\*
- Tipo de Cuenta (Lista de Opciones: Ahorro, corriente) (Tipo de dato :String |Tamaño:30)\*
- Número de Cuenta (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Tipo de Pago (Lista de Opciones: Transferencia , SAP) (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )\*
- Estado (Lista de Opciones: Activa , Inactiva) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\* Flujo alternativo

## Contactos

- Tipo (Lista de Opciones: Dirección, Email, Teléfono fijo, Teléfono móvil, fax) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- Descripción (Tipo de dato: String |Tamaño:100)\*
- País (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de países)\*
- Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de departamentos considerando el país seleccionado)\*
- Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de ciudades o municipios considerando el departamento seleccionado)\*
- Indicativo (Tipo de dato: Integer |Tamaño:5)\*
- Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\*

Observaciones (Tipo de dato: String |Tamaño:100)\*

#### Actividades Económicas

- Código (Corresponde al código único que identifica la actividad económica) (Tipo de dato: String | Tamaño:30)
- Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño:1000 )
- Fecha Inicio(Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Fecha Fin (Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)

## Documentos Soportes

- Archivo Soporte Identificación (Campo para adjuntar archivo soporte de identificación)
- Archivo Soporte RUT (Campo para adjuntar archivo soporte de RUT)

Cuando el usuario administrador realiza un cambio en la solicitud, el sistema automáticamente despliega un formulario para registrar el soporte para el cambio.

El formulario tendrá los siguientes campos:

- Tipo de soporte (La información que respalda el cambio realizado a la solicitud)
- Fecha de soporte (fecha en que se realiza el soporte del

cambio)

- Observaciones. (Información detallada acerca del cambio y el soporte presentado)
- El sistema guarda quien realizó el cambio con la fecha del mismo.

El sistema guarda los datos tanto del soporte de cambios como de los cambios realizados en la solicitud. **Flujo alternativo.** 

#### Escenarios Alternativos

#### Alternativa 1

**5.1** Si el usuario especificó que la persona jurídica es una entidad financiera en el formulario de otros datos debajo de este campo debe aparecer el título "Superbancaria" y dos nuevos campos:

### Superbanca

- Código (Número asignado por la Superbancaria a las entidades financieras.)(Tipo de dato :Integer |Tamaño:20 )\*
- Tipo de Entidad(Tipo de entidad financiera) (Lista de opciones)\*

Los anteriores campos no podrán ser modificados

**5.2** Si el usuario especificó que la persona jurídica es de tipo consorcio o unión temporal, debe aparecer un nuevo módulo en el bloque de pestañas denominado "Asociados" con lo siguientes datos:

#### Asociados

 Tipo de Identificación (Lista de Opciones: NIT, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia, Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String | Tamaño:45)\*

- Documento de Identificación (Tipo de dato :Integer |Tamaño: 15 )\*
- Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String |Tamaño:150)\*
- Fecha Inicial (Indica la fecha de inicio de la asociación) (Date)\*
- Fecha Final (Indica la fecha fin de la asociación)(Date)
- **5.3** Si el usuario específico a la persona jurídica como una entidad pública, debe aparecer un nuevo módulo en el bloque de pestañas denominado "Información Entidades Públicas" mostrando lo siguientes datos:
  - Nivel(Nivel de cubrimiento que tiene la entidad)(Lista de Opciones: Nacional, Departamental, Municipal, Distrital u Otros Niveles Territoriales)\*
  - Clase (Indica cómo funciona en relación con el nivel) (Lista de Opciones: Administración Central, Descentralizada o Autónoma.)\*
  - Código C.G.N.(Código asignado a la entidad como identificación ante la Contaduría General de la Nación)(Tipo de dato: Integer | longitud: 9)\*
  - Tipo (Indica la clasificación de la entidad pública en relación con su participación)(Lista de tipos de entidades públicas)\*
  - Código Embargo (Tipo :Integer | Longitud: 12)\*
  - Código Banco Agrario (Código de la oficina del Banco Agrario) (Tipo: Integer | Longitud: 4)\*
- **5.4** Si el usuario específico que la persona jurídica es dependiente de otra persona, aparecerá un nuevo módulo en el

	bloque de pestañas denominado "Dependencia" que mostrará los siguientes datos:
	<ul> <li>Entidad Compuesta (Hace referencia a la entidad compuesta que representa y de la cual depende la entidad en cuestión)( Lista de entidades registradas en el sistema cómo compuestas)*</li> </ul>
	<b>5.5</b> Si el usuario no guarda los cambios realizados en el formulario para la modificación, el sistema no realiza cambios sobre la información de la solicitud.
Reglas de Negocio	
	Puntos de Extensión
Extensión 1	
Post Condición	<ul> <li>La solicitud es almacenada con los cambios que se realizaron</li> <li>Para cada cambio realizado a la solicitud debe quedar almacenado el respectivo soporte y la observación.</li> </ul>

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR PERSONA JURÍDICA

Nombre	Consultar Persona Jurídica
Código	RP-04
Estado	Exploración: 01

Descripción	La información que a continuación se describe detalla el proceso que debe seguir el actor para consultar una o más personas jurídicas previamente registradas en el sistema de gestión de nómina.
Actor(es)	Ordenador del Gasto, Asistente de Contabilidad.
Precondición	<ul> <li>El actor para poder realizar la consulta de una persona jurídica este debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de consulta de persona(s) tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>La información de la persona jurídica que se va a consultar debe estar previamente registrada en el sistema.</li> </ul>
Escenario	El Usuario ingresa al módulo de gestión de personas.
Básico	2. El sistema presenta las opciones de gestión.
	3. El Usuario selecciona la opción "Gestión Solicitudes".
	4. El sistema presenta un formulario de búsqueda donde digita la información que se van a consultar.
	<ul> <li>No es obligatorio llenar todos los campos, pero la precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:</li> </ul>
	■ Datos Básicos
	<ul> <li>Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Nit, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia) (Tipo de dato: String  Tamaño:30)</li> <li>Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer  Tamaño: 15)</li> <li>Razón Social(Tipo de dato: String  Tamaño:80)</li> </ul>

- 5. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar".
- El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con los registros de las personas Jurídicas que coincidan con los parámetros especificados.
- 7. El usuario selecciona la persona que está consultando de la lista que el sistema generó.
- 8. El sistema presenta la información de la persona jurídica detallando los siguientes datos:
  - Datos Básicos
    - Id de la persona (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20)
    - Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Nit, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia) (Tipo de dato: String |Tamaño:30
       )
    - Número de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15 )
    - Razón Social(Tipo de dato: String | Tamaño:150 )
  - Otros Datos
    - Ubicación
      - País (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
      - Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
      - Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
    - Superbancaria

- Código (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20)
- Tipo de Entidad (Tipo de dato: String |Tamaño:20 )
- Tipo Tercero (Lista de Opciones: Individual, Consorcio, Unión Temporal)(Tipo de dato: String | Tamaño 30)
- Régimen Tributario (Lista de Opciones: Común, No Aplica, Simplificado)(Tipo de dato: String | Tamaño 30)
- Clase de entidad (Lista de Opciones: Pública, Privada)(Tipo de dato: String | Tamaño 20)
- Clasificación Jurídica (Tipo de dato: String | Tamaño 30).
- Otra clasificación (Lista de Opciones: Banca Comercial, Bancos de Fomento, Corporación Financiera, Estatal No Financiera, Fiduciarias, Inversionistas)(Tipo de dato: String | Tamaño 30)
- Sector Económico(Tipo de dato: String | Tamaño 30)(Lista con los sectores económicos)\*
- Estado de Registro (Lista de Opciones: Valido, No valido)

#### Entidades Públicas

- Nivel(Nivel de cubrimiento que tiene la entidad)(Lista de Opciones: Nacional, Departamental, Municipal, Distrital u Otros Niveles Territoriales)\*
- Clase (Indica cómo funciona en relación con el nivel )(Lista de Opciones: Administración Central, Descentralizada o

Autónoma.)\*

- Código C.G.N.(Código asignado a la entidad como identificación ante la Contaduría General de la Nación)(Tipo de dato: Integer | longitud: 9)\*
- Tipo (Indica la clasificación de la entidad pública en relación con su participación)(Lista de tipos de entidades públicas)\*
- Código Embargo (Tipo: Integer | Longitud: 12)\*
- Código Banco Agrario (Código de la oficina del Observaciones (Tipo de dato: String |Tamaño:100 Banco Agrario)(Tipo :Integer | Longitud: 4)\*.

# Dependencias

- Entidades Compuestas(Lista de los terceros que han sido clasificados como compuestos)(Tipo de dato: String | Tamaño:30 )\*
- Nombre Entidades Compuestas(Tipo de dato: String |Tamaño:30 )
- Código Entidad()

#### Información Comercial

- Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:4)\*
- Banco (Lista de Entidades Bancarias )\*
- Tipo de Cuenta (Lista de Opciones: Ahorro, corriente, fiduciaria, Remunerada y Títulos Valores.) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*

- Número de Cuenta (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Tipo de Pago (Lista de Opciones: Transferencia , SAP) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- Estado (Lista de Opciones: Activa
   Inactiva) (Tipo de dato: String | Tamaño:2)\*
- Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato :Date | Formato: YYYY\_MM\_DD)\*
- Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*

#### Contactos

- Tipo (Lista de Opciones: Dirección, Email, Teléfono fijo, Teléfono móvil, fax) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño:100)\*
- País (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de países)\*
- Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de departamentos considerando el país seleccionado)\*
- Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de ciudades o municipios considerando el departamento seleccionado)\*
- Indicativo (Tipo de dato: Integer |Tamaño:5)\*
- Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo)
   (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\*

#### Asociados

- Tipo de Identificación (Lista de Opciones: NIT, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia, Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String |Tamaño:45)\*
- Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15)\*
- Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String |Tamaño:150)\*
- Fecha Inicial (Indica la fecha de inicio de la asociación) (Date)\*
- Fecha Final (Indica la fecha fin de la asociación)(Date)
- Documentos Adjuntos
  - Nombre Documento (Nombre de los soportes adjuntados por la persona, al seleccionar se deben descargar automáticamente)(Tipo de dato: String| Tamaño: 150)

#### **Escenarios Alternativos**

#### Alternativa 1

- 8.1 El sistema presenta la información de la persona jurídica detallando los siguientes datos si se selecciona consulta para "Sociedad Extranjera sin NIT en Colombia"
  - Sociedad Extranjera sin NIT en Colombia
    - País: (Seleccione el país al cual pertenece la entidad)(Tipo de dato: String |Tamaño:30)
    - Ciudad (Despliegue la lista de entidades externas ) (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )

	■ Entidad Externa Principal (Si existe la sede principal de la entidad, en caso contrario déjela en blanco).(Tipo de dato: String  Tamaño:30)
	<ul> <li>Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String  Tamaño:150)*</li> </ul>
	■ Fecha Inicial (Indica la fecha de inicio de la asociación) (Date)*
	■ Fecha Final (Indica la fecha fin de la asociación)(Date)
	<ul> <li>Código Externo (El sistema tiene asignado un número conformado por un consecutivo por entidad, país de procedencia, ciudad de procedencia y consecutivo asignado a la sucursal de la entidad en cuestión)(Tipo de dato: Integer  Tamaño:20)</li> </ul>
Excepciones	<ul> <li>1.0. Si Los documentos Adjuntos no pueden ser descargados o visualizados se debe acudir al personal encargado de Sistemas.</li> <li>1.1. Si los datos suministrados en la búsqueda no se encuentran o no existan en la base de datos debe verificar que si sean datos correctos.</li> </ul>
	Puntos de Extensión
Extensión 1	
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GESTIONAR SOLICITUD DE CREACIÓN DE PERSONA NATURAL

Nombre	Registrar Solicitud de Creación de Persona Natural
Código	RSP-07
Estado	Exploración: 01
Descripción	La vinculación contractual de una persona natural o jurídica con la Universidad Distrital se lleva a cabo si la persona con la cual se establecerá el vínculo se encuentra registrada dentro del sistema de información y gestión de nóminas. El registro de una persona dentro del sistema involucra dos actividades fundamentales, realizar la solicitud de creación de persona y validar esta última con el fin de establecer si la persona cuenta con los requisitos mínimos para ser incluida o si se debe modificar algo en la solicitud antes de continuar con el proceso. La especificación de caso de uso que a continuación se detalla tiene como fin describir y presentar el registro de solicitud de persona natural, la información ligada a ello y las diferentes alternativas y excepciones que surgen a lo largo del proceso de registro de solicitud.
Actor(es)	Ordenador del Gasto (Rol que pueden asumir el encargado de realizar solicitudes de creación de personas en cada una de las dependencias que estén en la capacidad de llevar a cabo dicha tarea)
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de solicitud de creación de persona tanto en la aplicación como en la persistencia.
Escenario	El Usuario ingresa al módulo de Gestión de Solicitudes.
Básico	<ol> <li>El sistema presenta un formulario compuesto por la tabla de solicitudes y sus respectivas opciones de gestión, dentro de estas últimas se encontrará un enlace con la etiqueta "Registrar Solicitud".</li> </ol>
	3. El Usuario da clic en la opción "Registrar Solicitud" .

### Excepción 1.0

4. El sistema presenta un formulario de datos básicos, en el primer campo de este formulario se encuentra el campo Naturaleza, con dos opciones de selección "Jurídica" y "Natural", se debe seleccionar la segunda de estas, a continuación el sistema presentará los siguientes formularios:

#### a. Datos Básicos

- i. Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de Ciudadanía, Tarjeta de Identidad, Cédula de extranjería, Pasaporte, Nit, Registro Civil o NUIP) (Tipo de dato: String |Tamaño:45)\*
- ii. Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15 )\*
- iii. Primer Nombre(Tipo de dato: String |Tamaño:20 )\*
- iv. Segundo Nombre(Tipo de dato: String |Tamaño:20 )
- v. Primer Apellido(Tipo de dato: String | Tamaño:20 )\*
- vi. Segundo Apellido(Tipo de dato: String | Tamaño:20 )
- vii. Gran Contribuyente (Indica si la persona jurídica es un gran contribuyente )(Dato de decisión)\*
- viii. Autorretenedor(Indica si la persona jurídica es un autorretenedor) (Dato de decisión)\*
- 5. El usuario diligencia los datos básicos de la persona natural, cuando haya terminado de diligenciar todos los campos en la parte inferior del formulario aparecerá un

bloque de módulos presentados a través de pestañas en el siguiente orden y con las siguientes características:

#### a. Otros Datos

- i. Lugar de Expedición
  - Procedencia (Lista de Opciones: Nacional, Extranjero) (Tipo de dato :String |Tamaño:20 )\*
  - País (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(lista de países)\*
  - Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(lista de departamentos asociados al país seleccionado)\*
  - Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30)(ciudades o municipios asociados al departamento)\*
- ii. Régimen Tributario (Lista de Opciones: Común, Simplificado y No Aplica)\*

#### b. Información Comercial

- i. Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:4 )\*
- ii. Banco (Lista de Entidades Bancarias )\*
- iii. Tipo de Cuenta (Lista de Opciones: Ahorro, corriente) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- iv. Número de Cuenta (Tipo de dato: String | Tamaño:30)
- v. Tipo de Pago (Lista de Opciones: Transferencia , SAP) (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )\*
- vi. Estado (Lista de Opciones: Activa, Inactiva)

- (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\*
- vii. Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato :Date | Formato: YYYY\_MM\_DD)\*
- viii. Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )\*

# Se debe poder insertar varios registros de Información comercial.

#### c. Contactos

- i. Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:4 )\*
- Tipo (Lista de Opciones: Dirección, Email, Teléfono fijo, Teléfono móvil, fax) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
- iii. Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño:100 )\*
- iv. País (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de países)\*
- v. Departamento (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )(Lista de departamentos considerando el país seleccionado)\*
- vi. Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )(Lista de ciudades o municipios considerando el departamento seleccionado)\*
- vii. Indicativo (Tipo de dato: Integer |Tamaño:5)\*
- viii. Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)\*
- ix. Observaciones (Tipo de dato: String | Tamaño:100 )\*
- x. Fecha de creación (Lo registra

- automáticamente el sistema) (Tipo de dato : Date | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)\*
- xi. Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )\*

# Se debe poder insertar varios registros de contactos.

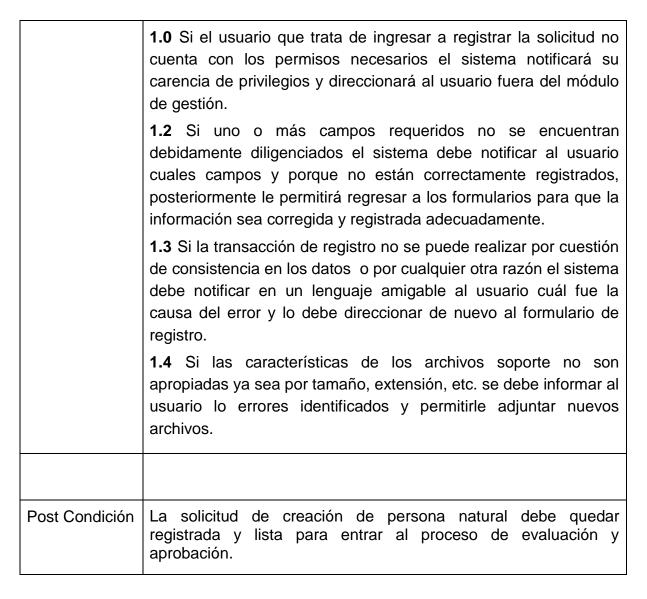
- d. Actividades Económicas
  - i. Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:4 )\*
  - ii. Código (Corresponde al código único que identifica la actividad económica) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
  - iii. Descripción (Tipo de dato: String |Tamaño:1000)

  - v. Fecha Fin (Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY MM DD)\*
  - vi. Estado (Lista de Opciones: Activo , Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2 )\*
  - vii. Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)\*
  - viii. Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)\*
  - ix. Se debe poder insertar varios registros de Actividades económicas.
- e. Documentos Soportes

i. Archivo Soporte Identificación (Campo para adjuntar archivo soporte de identificación) \*Excepción 1.4 Archivo Soporte RUT (Campo para adjuntar archivo soporte de RUT) \* Excepción 1.4 Ambos archivos soporte son obligatorios 6. Cuando todos los campos exigidos estén debidamente diligenciados tanto en el formulario de datos básicos como en cada una de las pestañas que se activaron en el proceso, el usuario podrá almacenar la nueva persona natural dando clic en el botón "guardar" que se encuentra posicionado en la parte superior derecha del formulario de dato básicos. 7. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. Excepción 1.2 8. El sistema almacena el nuevo registro de persona jurídica asignando los siguientes campos automáticamente:. a. Identificador único\* de la solicitud de creación de persona natural. b. Estado\* de la solicitud de creación de persona natural que contará con cuatro estados (Registrada, Aprobada, Modificable, Rechazada). 9. El sistema valida la validez de la transacción. Excepción 1.3 Escenarios Alternativos Flujos

Alternativos

Excepciones



# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR PERSONA NATURAL

Nombre	Modificar Persona Natural
Código	RP-05
Estado	Exploración: 01

Descripción	La información que se describe detalla el proceso que debe seguir el actor para modificar la solicitud de registro de una persona natural, ésta debe haber sido registrada previamente en el sistema de gestión de nómina.
Actor(es)	Ordenador del Gasto
Precondición	<ul> <li>El actor para poder realizar la modificación de una persona natural debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de actualización de persona tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>La información de la solicitud de persona natural que se va a modificar debe estar previamente registrada en el sistema.</li> <li>Las solicitudes que pueden ser modificadas son las que tienen estado registrada, modificable o aprobada.</li> </ul>
Escenario	El Usuario ingresa al módulo de gestión de personas.
Básico	<ul> <li>El sistema presenta las opciones de gestión.</li> </ul>
	El Usuario selecciona la opción "Gestión Solicitudes".
	<ul> <li>El sistema presenta un formulario donde se puede digitar la información para buscar la solicitud de la persona natural que se va a modificar.</li> </ul>
	<ul> <li>Para la búsqueda no es obligatorio llenar todos los campos, pero la precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:</li> </ul>
	■ Datos Básicos
	<ul> <li>Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String  Tamaño:30)</li> </ul>

- Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15)
- Nombre Persona (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción consultar.
- El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con los registros de las personas naturales que coincidan con los parámetros especificados, cada registro al finalizar la fila tiene tres botones los cuales contemplan las siguientes acciones: ver registro en detalle, modificar e inactivar.
- El usuario elige la opción de modificar para el registro de la solicitud a la cual se le realizarán los cambios.
- El sistema presenta un formulario igual al formulario de registro de persona natural, dentro de los campos del mismo se cargará la información de la persona natural asociada al id especificado con los datos almacenados en la base de datos del sistema.
  - A continuación se describe la información que se visualizará en el formulario de edición. ES IMPORTANTE RESALTAR QUE SOLO LA INFORMACIÓN QUE SE ENCUENTRE EN NEGRITA ES EDITABLE LOS DEMÁS CAMPOS SIMPLEMENTE SE PRESENTAN PERO NO SERÁ POSIBLE MODIFICARLOS.
  - Datos Básicos

0

#### Datos Básicos

 Id de la persona (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo

de dato: Integer |Tamaño:20)

- Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad ) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15)
- Primer Nombre (Tipo de dato: String |Tamaño:80 )
- Segundo Nombre (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- Primer Apellido (Tipo de dato: String |Tamaño:80 )
- Segundo Apellido (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- **Gran Contribuyente** (Indica si la persona jurídica es un gran contribuyente
- Autorretenedor(Indica si la persona jurídica es un autorretenedor)

#### Otros Datos

#### Procedencia

- País (Tipo de dato: String | Tamaño:30
- Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Régimen Tributario (Lista de Opciones:

## Común, Simplificado y No Aplica)

- Información Comercial
  - Información Comercial
    - Banco (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20 )
    - Tipo de Cuenta (Lista de Opciones: Ahorro, corriente) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
    - Número de Cuenta (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )
    - **Tipo de Pago** (Lista de Opciones: Transferencia, SAP) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
    - Estado (Lista de Opciones: Activa , Inactiva) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)

#### Contactos

- Tipo (Lista de Opciones: Dirección, Email, Teléfono fijo, Teléfono móvil, fax) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño:100 )
- País (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Departamento (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Ciudad (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Municipio (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Indicativo (Tipo de dato: Integer | Tamaño:7)
- Estado (Lista de Opciones: Activo,

## Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)

Observaciones (Tipo de dato: String |Tamaño:100)

#### Actividades Económicas

- Código (Corresponde al código único que identifica la actividad económica) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño:1000 )
- Fecha Inicio(Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Fecha Fin (Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String | Tamaño:2)

# Documentos Soportes

- Archivo Soporte Identificación (Campo para adjuntar archivo soporte de identificación)
- Archivo Soporte RUT (Campo para adjuntar archivo soporte de RUT)

Cuando el usuario administrador realiza un cambio en la solicitud, el sistema automáticamente despliega un formulario para registrar el soporte para el cambio.

El formulario tendrá los siguientes campos:

tipo de soporte (La información que respalda el cambio

	realizado a la solicitud )
	<ul> <li>fecha de soporte (fecha en que se realiza el soporte del cambio)</li> </ul>
	observaciones. (Información detallada acerca del cambio y el soporte presentado )
	El sistema guarda los datos tanto del soporte de cambios como de los cambios realizados en la solicitud. <b>Flujo alternativo</b>
Escenarios Alter	nativos
Alternativa 1	<b>5.1</b> Si el usuario no guarda los cambios realizados en el formulario para la modificación, el sistema no realiza cambios sobre la información de la solicitud.
Reglas de	
Negocio	
	Puntos de Extensión
Extensión 1	
Post Condición	<ul> <li>La solicitud es almacenada con los cambios que se realizaron</li> <li>Para cada cambio realizado a la solicitud debe quedar almacenado el respectivo soporte y la observación.</li> </ul>

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR PERSONA NATURAL O JURÍDICA

Nombre	Inactivar Persona Natural o Jurídica
Código	RP-07
Estado	Exploración: 01
Descripción	La información que a continuación se describe detalla el proceso que debe seguir el actor para Inactivar una persona natural o Jurídica previamente registrada en el sistema de gestión de nómina.
Actor(es)	Ordenador del Gasto
Precondición	<ul> <li>El actor para inactivar la solicitud de una persona natural o jurídica debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios necesarios para inactivar una persona tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>La solicitud de la persona natural o jurídica que se va a inactivar debe estar previamente registrada en el sistema.</li> <li>La solicitud debe tener como estado registrada, aprobada o modificable.</li> </ul>
Escenario	El Usuario ingresa al módulo de gestión de personas.
Básico	2. El sistema presenta las opciones de gestión.
	3. El Usuario selecciona la opción "Gestión Solicitudes".
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario donde se puede digitar la información para buscar la solicitud de la persona natural que se va a inactivar.</li> </ol>
	<ul> <li>Para la búsqueda no es obligatorio llenar todos los campos, pero la precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se pueden especificar son los</li> </ul>

## siguientes:

- Datos Básicos
  - Identificación Tipo de (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
  - Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15)
  - Nombre Persona o Razón Social(Tipo de dato: String | Tamaño:80)
- 5. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción consultar.
- 6. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con los registros de las personas naturales que coincidan con los parámetros especificados, cada registro al finalizar la fila tiene tres botones los cuales contemplan las siguientes acciones: ver registro en detalle, modificar e inactivar.
- 7. El usuario elige la opción de inactivar en el registro de la solicitud de la persona a la cual desea aplicar este procedimiento.
- El sistema presenta un mensaje de alerta donde solicita la información referente a la transacción que está a punto de realizar, presentando los detalles de la persona que se va a inactivar.
- 9. A continuación se describe la información que se visualizará en el formulario de alerta:
  - Datos Básicos
    - Id de la persona (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer

	Tamaño:20 )  ■ Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad ) (Tipo de dato: String   Tamaño:30 )  ■ Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer   Tamaño: 15 )  ■ Primer Nombre (Tipo de dato: String   Tamaño:80 )  ■ Segundo Nombre (Tipo de dato: String   Tamaño:80 )  ■ Primer Apellido (Tipo de dato: String
	Tamaño:80 )
	■ Segundo Apellido (Tipo de dato: String   Tamaño:80 )
	10.El usuario confirma la transacción. 11.El sistema modifica el estado de la solicitud a Inactivo.
Escenarios Alte	ernativos
Alternativa 1	
Excepciones	1.0. Si el sistema no confirma la transacción se debe realizar el proceso nuevamente hasta que sea confirmada la solicitud.
	Puntos de Extensión
Extensión 1	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR PERSONA NATURAL

Nombre	Consultar Persona Natural
Código	RP-03
Estado	Exploración: 01
Descripción	La información que a continuación se describe detalla el proceso que debe seguir el actor para consultar una o más personas naturales previamente registrada(s) en el sistema de gestión de nómina.
Actor(es)	Ordenador del Cargo, Asistente de Contabilidad
Precondició n	<ul> <li>El actor para poder realizar el registro de una persona natural debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con lo privilegios de consulta de persona(s) tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>La información de la persona natural que se va a consultar debe estar previamente registrada en el sistema.</li> </ul>
Escenario	El Usuario ingresa al módulo de gestión de personas.
Básico	2. El sistema presenta las opciones de gestión.
	3. El Usuario selecciona la opción "Consultar Persona(s) Natural(es)".
	4. El sistema presenta un formulario donde solicita información de la(s) persona(s) natural(es) que se van a "Consultar"
	○ No es obligatorio llenar todos los campos, pero la

precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:

- Datos Básicos
  - Id de la persona (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20)
  - Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
  - Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer |Tamaño: 15)
  - Primer Nombre (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
  - Segundo Nombre (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
  - Primer Apellido (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
  - Segundo Apellido (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- 5. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción consultar.
- 6. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con los registros de las personas naturales que coincidan con los parámetros especificados.
- 7. El usuario selecciona la persona natural que está consultando de la lista que el sistema género.
- 8. El sistema presenta la información de la persona natural detallando los siguientes datos:

#### Datos Básicos

- Id de la persona (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20)
- Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Cédula de ciudadanía, Cédula de extranjería, NUIP, Nit, Pasaporte, Registro civil, Tarjeta de identidad) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer | Tamaño: 15 )
- Primer Nombre (Tipo de dato: String | Tamaño:80 )
- Segundo Nombre (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- Primer Apellido (Tipo de dato: String |Tamaño:80)
- Segundo Apellido (Tipo de dato: String |Tamaño:80)

#### Otros Datos

### ■ Procedencia

- País (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )
- Departamento (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Ciudad/Municipio (Tipo de dato: String |Tamaño:30)

#### Superbanca

- Código (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20)
- Tipo de Entidad (Tipo de dato: String |Tamaño:20)

- Régimen Tributario (Lista de Opciones: Común, Simplificado y No Aplica)
- Estado de Registro (Lista de Opciones: Activo e Inactivo)

#### Información Comercial

- Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema) (Tipo de dato: Integer |Tamaño:4)
- Banco (Tipo de dato: Integer |Tamaño:20)
- Tipo de Cuenta (Lista de Opciones :Ahorro, corriente) (Tipo de dato: String | Tamaño:30)
- Número de Cuenta (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Tipo de Pago (Lista de Opciones: Transferencia , SAP) (Tipo de dato: String |Tamaño:30 )
- Estado (Lista de Opciones: Activa , Inactiva)
   (Tipo de dato: String | Tamaño:2)
- Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato : Date | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30

#### Contactos

- Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:4)
- Tipo (Lista de Opciones: Dirección, Email, Teléfono fijo, Teléfono móvil, fax) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Descripción (Tipo de dato: String | Tamaño: 100 )
- País (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Departamento (Tipo de dato: String | Tamaño:30

)

- Ciudad (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Municipio (Tipo de dato: String | Tamaño:30 )
- Indicativo (Tipo de dato: Integer | Tamaño:7)
- Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String | Tamaño:2)
- Observaciones (Tipo de dato: String |Tamaño:100)
- Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato : Date | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)

### Actividades Económicas

- Consecutivo (Generado automáticamente por el sistema)(Tipo de dato: Integer |Tamaño:4)
- Código (Corresponde al código único que identifica la actividad económica) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Descripción (Tipo de dato: String |Tamaño:1000)
- Fecha Inicio (Tipo de dato: DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Fecha Fin (Tipo de dato :DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)
- Estado (Lista de Opciones: Activo, Inactivo) (Tipo de dato: String |Tamaño:2)
- Fecha de creación (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato:

DATE | Tamaño: YYYY\_MM\_DD)

- Usuario que lo creo (Lo registra automáticamente el sistema) (Lo registra automáticamente el sistema) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
- Documentos Adjuntos
  - Nombre Documento (Nombre de los soportes adjuntados por la persona, al seleccionar se deben descargar automáticamente)(Tipo de dato: String| Tamaño: 150)

#### **Escenarios Alternativos**

#### Alternativa 1

- 8.1 El sistema presenta la información de la persona jurídica detallando los siguientes datos si se selecciona consulta para "Sociedad Extranjera sin NIT en Colombia"
  - Sociedad Extranjera sin NIT en Colombia
    - País: (Seleccione el país al cual pertenece la entidad)(Tipo de dato: String | Tamaño:30)
    - Ciudad (Despliegue la lista de entidades externas) (Tipo de dato: String |Tamaño:30)
    - Entidad Externa Principal (Si existe la sede principal de la entidad, en caso contrario déjela en blanco).(Tipo de dato: String |Tamaño:30)
    - Razón Social (Nombre por el cual se reconoce a la persona jurídica) (Tipo de dato: String |Tamaño:150)\*
    - Fecha Inicial (Indica la fecha de inicio de la asociación) (Date)\*
    - Fecha Final (Indica la fecha fin de la asociación)(Date)
    - Código Externo (El sistema tiene asignado un número conformado por un consecutivo por

	entidad, país de procedencia, ciudad de procedencia y consecutivo asignado a la sucursal de la entidad en cuestión)(Tipo de dato: Integer  Tamaño:20)
Excepcione s	<ul> <li>1.0. Si Los documentos Adjuntos no se puedan ser descargados o visualizados se debe acudir a los entes encargados.</li> <li>1.1. Si los datos suministrados en la búsqueda no se encuentran o no existan en la base de datos debe verificar que si sean datos correctos.</li> </ul>
	Puntos de Extensión
Extensión 1	
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR DATOS PERSONALES HOJA DE VIDA

Nombre	Registrar Datos Personales Hoja de Vida
Código	NHV-01
Estado	Exploración: 01
Descripción	La información que a continuación se describe y detalla el proceso que debe seguir el actor para registrar los datos personales de la hoja de vida de cualquier persona natural que tiene una vinculación contractual con la Universidad.
Actor(es)	Auxiliar recursos humanos
Precondición	El actor para realizar el registro de los datos personales de

la hoja de vida debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de registro de hoja de vida tanto en la aplicación como en la persistencia.

 La persona natural a la cual se asocia el registro de datos básicos de hoja de vida debe existir en el sistema de gestión de personas y/o Terceros.

# Escenario Básico

- El actor ingresa al módulo de gestión de novedades hojas de vida.
- 2. El sistema presenta las opciones del módulo. (registrar, modificar o consultar hoja de vida).
- 3. El usuario selecciona la opción registrar datos hoja de vida.
- 4. El sistema presenta un formulario con las siguientes secciones para registrar la hoja de vida (Los campo en color azul son opcionales al momento de realizar el registro):

### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- → Tipo de Identificación (Listado de Opciones: Cedula, Cedula de Extranjería, Pasaporte, tarjeta de identidad) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 35)
- → Número de identificación (Tipo de Dato: String | 15).

\*De acuerdo al número registrado el sistema autocompleta la información previamente ingresada en el módulo de gestión de personas o terceros

- → Documento Soporte Identificación
- → Fecha de Expedición del documento de Identificación (Tipo de Dato: Date)
- → Lugar de Expedición del documento de la Identificación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - País de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

- Departamento de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- → Primer Apellido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Segundo Apellido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Primer Nombre (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Segundo Nombre (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- → Otros nombres (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

#### DATOS PERSONALES BÁSICOS

- Datos de Nacimiento
  - ◆ Fecha nacimiento (dd-mm-aaaa) (Tipo de Dato: Date)
  - ◆ País Nacimiento (Listado de países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Departamento (Listado de Departamento según país)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
  - Municipio (Listado de Municipios) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Datos de Género, Estado civil, Tipo de Sangre y Libreta Militar

(Los campos tipo de libreta militar, número de libreta militar, distrito militar y documento de soporte libreta se activará si el género es igual a Masculino)

- ◆ Género (Listado de Opciones: Masculino, Femenino)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Estado Civil (Listado de Opciones: Soltero, Casado, Unión Libre, Viudo, Divorciado)(Tipo de Dato: String |

Tamaño: 20)

- ◆ Edad (Dato Calculado -- a partir de la Fecha de Nacimiento)
- ◆ Tipo de Sangre (Lista de Opciones: A,B,O ó AB)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ Rh(Listado de Opciones: +,-)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ Tipo de Libreta Militar ( Listado de Opciones: Primera, Segunda)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Número de Libreta Militar (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 20)
- Distrito Militar (Listado de Distritos Militares)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Documento Soporte Libreta

### Datos de Caracterización Especial

- Grupo Étnico (Listado de Opciones: Afro descendiente, Indígenas, Raizales) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ ¿Pertenece a la Comunidad LGTB ?(Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ♦ ¿Es cabeza de Familia? (Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- → ¿Es Madre Cabeza de Familia?(Opciones: Si, No )
  (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ ¿Tiene personas a Cargo? (Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
  - ¿Cuántas? (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- ◆ Documento soporte de Caracterización Especial

Cuando se termine el registro de datos de género y datos de caracterización especial al continuar a la siguiente parte del formulario debe ir quedando almacenado en la base de datos

## CIUDADANÍA Y RESIDENCIA

- Residencia y contacto personal
  - Nacionalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ País Residencia (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Departamento Residencia(Listado de Departamentos según selección de país)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Municipio Residencia (Listado de Municipios según selección de departamento)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Localidad (Listado de Localidades)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Barrio (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Dirección Residencia (Tipo de Dato: String | Tamaño:
     50)
  - ◆ Estrato (Tipo de dato: Number | 2)
  - ◆ Documento Soporte Estrato
  - ◆ Documento Soporte Residencia
  - ◆ Teléfono Fijo (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 7)
  - ◆ Teléfono Móvil (Tipo de Dato: Number| Tamaño: 10)
  - ◆ Correo Electrónico Personal (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

## Contacto Organizacional

◆ Teléfono de Oficina (Tipo de Dato: Number | Tamaño:

10)

- Correo Electrónico Empresaria o de Oficina (Tipo de Dato: String| Tamaño: 20)
- ◆ Dirección Oficina (Tipo de Dato: String| Tamaño: 20)
- ◆ Cargo (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

Cuando se termine el registro de datos ciudadanía y residencia al continuar a la siguiente parte del formulario debe ir quedando almacenado en la base de datos

## FORMACIÓN ACADÉMICA

#### Educación Básica

- Modalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre Colegio o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Fecha Graduación dd-mm-aaaa (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de Educación Básica

## Educación Media

- Modalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre Colegio o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- o Fecha Graduación dd-mm-aaaa (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de Educación Media

## Educación Superior

- Modalidad Académica (Listado de Opciones: Técnica, Tecnológica, Tecnológica especializada, Universitaria, Especialización, Maestría o Doctorado u otro)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Número de semestres aprobados (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 4)
- Graduado (Listado de Opciones: SI, NO)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- País (Si es diferente a Colombia, sean obligatorios los campos: Resolución de convalidación, Fecha y Entidad que convalida)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre de la Universidad o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Fecha Graduación dd-mm-aaaa (Tipo de dato: Date)
- Número de la tarjeta profesional (Tipo de Dato: String)

| Tamaño: 30)

- Fecha de expedición de tarjeta profesional dd-mmaaaa (Tipo de dato: Date)
- Documento Soporte de Educación Superior
- Se debe poder agregar más de un registro

#### Educación No Formal u otros Estudios

- Nombre del curso (Tipo de Dato: String | Tamaño: 100)
- Nombre de la Universidad, Institución o Establecimiento. (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Intensidad Horaria (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Fecha de Terminación dd-mm-aaaa (Tipo de Dato: Date)
- o Documento soporte de certificado
- Opción para agregar más de un (1) estudio

#### Idiomas

- Idioma ( Listado de opciones: Inglés, Francés, Alemán)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Nombre de la Universidad o Institución(Tipo de Dato: String | Tamaño: 50 )
- Nivel (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10 )
- Habla (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Lee (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)

- Escribe (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Escucha (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- o Documento Soporte de Idioma
- Observaciones (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- o Opción para agregar más de un idioma

## • Publicaciones e Investigaciones

- Temática (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Tipo de Investigación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Logros Obtenidos (Tipo de Dato: String | Tamaño:
   50)
- Referencias Bibliográficas (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)

Cuando se termine el registro de formación académica al continuar a la siguiente parte del formulario debe ir quedando almacenado en la base de datos.

#### **EXPERIENCIA LABORAL**

## Experiencia Laboral

- Nombre la Organización o Entidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- NIT (Tipo de Dato: Number | 15)
- Tipo de Entidad (Listado de Opciones: Pública o Privada)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String |
   Tamaño: 20)

- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Correo electrónico Entidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Teléfonos Entidad (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 10)
- Fecha de Ingreso dd-mm-aaaa(Tipo de Dato: Date)
- Fecha de Retiro dd-mm-aaaa(Tipo de Dato: Date)
- Dependencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Cargo (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Horas semanales desempeñando el cargo (Tipo de Dato: String| Tamaño: 10)
- o Teléfono (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Documento soporte experiencia laboral
- Opción para agregar más de una (1) experiencia

#### Referencias

- Tipo de Referencia (Listado de opciones: Personal, Profesional) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Nombres de la Referencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Apellidos de las Referencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Teléfonos de contacto (Tipo de Dato: Number| Tamaño: 10)
- Parentesco o Relación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

<ul> <li>Documento Soporte Referencia</li> </ul>
<ul> <li>Opción para agregar más de una (1) referencia.</li> </ul>
<ul> <li>Al finalizar el formulario el actor selecciona guardar los cambios.</li> </ul>
<ul> <li>El sistema envía un mensaje de alerta indicando que el proceso fue exitoso. Excepción 1.0</li> </ul>
ernativos
<b>1.0</b> Si el usuario que trata de ingresar a registrar los datos básicos en la hoja de vida no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
<b>1.1</b> Si la transacción de registro no se puede realizar por cuestión de consistencia en los datos o por cualquier otra razón el sistema debe notificar en un lenguaje amigable al usuario cuál fue la causa del error y lo debe direccionar de nuevo al formulario de registro.
Puntos de Extensión
Los datos de la hoja de vida de la persona debe quedar
almacenada en la base de datos.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR DATOS PERSONALES HOJA DE VIDA

Nombre	Modificar Datos Personales Hoja de Vida	
Código	NHV-02	
Estado	Exploración: 01	
Descripción	La información que a continuación se describe detalla el proceso que debe seguir el actor para modificar los datos personales de la hoja de vida de cualquier persona natural que va a tener o tiene una vinculación contractual con la Universidad.	
Actor(es)	Persona Natural (Actor 1), Auxiliar recursos humanos (Actor 2).	
Precondición	<ul> <li>El actor para realizar el registro de los datos personales de la hoja de vida debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con lo privilegios de registro de hoja de vida tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>La persona natural a la cual se asocia el registro de datos básicos de hoja de vida debe existir en el sistema de gestión de personas y/o Terceros.</li> </ul>	
Escenario Básico	El actor ingresa al módulo de gestión de novedades - hojas     de vida	
	<ol> <li>El sistema presenta las opciones del módulo. (registrar, modificar o consultar hoja de vida).</li> </ol>	
	3. El Usuario selecciona la opción "modificar hoja de vida".	
	4. El sistema presenta un formulario de búsqueda donde digita la información que se van a consultar.	
	a. No es obligatorio llenar todos los campos, pero la precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se	

## pueden especificar son los siguientes:

- Datos Básicos
  - Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Nit, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia) (Tipo de dato: String |Tamaño:35)
  - 2. Documento de Identificación (Tipo de dato: Integer | Tamaño: 15 )
  - Nombre Completo de la persona.
     Excepción 1.1
- El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar".
- 5. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con las hojas de vida que coincidan con los parámetros especificados. Cada registro al finalizar la fila tiene dos botones los cuales contemplan las siguientes acciones: ver en detalle o modificar
- 6. El usuario elige la opción de modificar para el registro de la hoja de vida a la que desea realizar cambios.
- 7. El sistema presenta un formulario con la información de la hoja de vida de la persona detallando los siguientes datos (Los campos en color azul pueden no contener valores y los campos en rojo no pueden ser cambiados):

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

→ Tipo de Identificación (Listado de Opciones: Cedula, Cedula de Extranjería, Pasaporte, tarjeta de identidad) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 35)

- → Número de identificación (Tipo de Dato: String | 15)
- → Documento Soporte Identificación
- → Fecha de Expedición Identificación (Tipo de Dato: Date)
- → Lugar de Expedición de la Identificación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - País de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Departamento de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Municipio de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- → Primer Apellido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Segundo Apellido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Primer Nombre (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Segundo Nombre (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

#### DATOS PERSONALES BÁSICOS

- Datos de Nacimiento
  - ◆ Fecha nacimiento (Tipo de Dato: Date)
  - ◆ País Nacimiento (Listado de países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Departamento (Listado de Departamento según país)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
  - ◆ Municipio (Listado de Municipios) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Datos de Género, Estado civil, Tipo de Sangre y Libreta Militar

(Los campos tipo de libreta militar, número de libreta militar, distrito militar y documento de soporte libreta se activará si el género es igual a Masculino)

- ◆ Género (Listado de Opciones: Masculino, Femenino)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- ◆ Estado Civil (Listado de Opciones: Soltero, Casado, Unión Libre, Viudo, Divorciado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ Edad (Dato Calculado -- a partir de la Fecha de Nacimiento)
- Tipo de Sangre (Lista de Opciones: A,B,O ó AB)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ Rh(Listado de Opciones: +,-)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ Tipo de Libreta Militar ( Listado de Opciones: Primera, Segunda)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Número de Libreta Militar (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 20)
- Distrito Militar (Listado de Distritos Militares)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Documento Soporte Libreta

## Datos de Caracterización Especial

- Grupo Étnico (Listado de Opciones: Afro descendiente, Indígenas, Raizales ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ ¿Pertenece a la Comunidad LGTB ?(Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ♦ ¿Es cabeza de Familia? (Opciones: Si, No ) (Tipo de

Dato: String | Tamaño: 2)

- ♦ ¿Es Madre Cabeza de Familia?(Opciones: Si, No )
  (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- - ¿Cuántas? (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- ◆ Documento soporte de Caracterización Especial

## CIUDADANÍA Y RESIDENCIA

- Residencia y contacto personal
  - ◆ Nacionalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ País Residencia (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Departamento Residencia(Listado de Departamentos según selección de país)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Municipio Residencia (Listado de Municipios según selección de departamento)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Localidad (Listado de Localidades)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Barrio (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Dirección Residencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
  - Estrato (Tipo de dato: Number | 2)
  - Documento Soporte Estrato
  - ◆ Documento Soporte Residencia
  - ◆ Teléfono Fijo (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 7)
  - ◆ Teléfono Móvil (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 10)

 Correo Electrónico Personal (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

## Contacto Organizacional

- Teléfono de Oficina (Tipo de Dato: Number | Tamaño:
   10)
- Correo Electrónico Empresaria o de Oficina (Tipo de Dato: String| Tamaño: 20)
- Dirección Oficina (Tipo de Dato: String| Tamaño: 20)
- ◆ Cargo (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

## FORMACIÓN ACADÉMICA

#### Educación Básica

- Modalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre Colegio o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Fecha Graduación (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de Educación Básica

## Educación Media

- Modalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre Colegio o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Fecha Graduación (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de Educación Media

## • Educación Superior

- Modalidad Académica (Listado de Opciones: Técnica, Tecnológica, Tecnológica especializada, Universitaria, Especialización, Maestría o Doctorado u otro)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Número de semestres aprobados (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 4)
- Graduado (Listado de Opciones: SI, NO)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- País (Si es diferente a Colombia, sean obligatorios los campos: Resolución de convalidación, Fecha y Entidad que convalida)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre de la Universidad o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Fecha Graduación (Tipo de dato: Date)

- Número de la tarjeta profesional (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Fecha de expedición de tarjeta profesional (Tipo de dato: Date)
- Documento Soporte de Educación Superior
- Se debe poder agregar más de un registro

## Educación No Formal u otros Estudios

- Nombre del curso (Tipo de Dato: String | Tamaño: 100)
- Nombre de la Universidad, Institución o Establecimiento. (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Intensidad Horaria (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Fecha de Terminación (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de certificado
- Opción para agregar más de un (1) estudio.
- Opción para eliminar un estudio

#### Idiomas

- Idioma ( Listado de opciones: Inglés, Francés, Alemán)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Nombre de la Universidad o Institución(Tipo de Dato: String | Tamaño: 50 )
- Nivel (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10 )
- Habla (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Lee (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)

- Escribe (Listado de Opciones: Bien, Excelente,
   Aceptable)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Escucha (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- o Documento Soporte de Idioma
- Observaciones (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Opción para agregar más de un idioma.
- Opción para eliminar un idioma

## • Publicaciones e Investigaciones

- Temática (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Tipo de Investigación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Logros Obtenidos (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Referencias Bibliográficas (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)

#### **EXPERIENCIA LABORAL**

## Experiencia Laboral

- Nombre la Organización o Entidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- NIT (Tipo de Dato: Number | 15)
- Tipo de Entidad (Listado de Opciones: Pública o Privada)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30 )
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Correo electrónico Entidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Teléfonos Entidad (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 10)
- Fecha de Ingreso(Tipo de Dato: Date)
- Fecha de Retiro(Tipo de Dato: Date)
- Dependencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Cargo (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Horas semanales desempeñando el cargo (Tipo de Dato: String| Tamaño: 10)
- Teléfono (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Documento soporte experiencia laboral
- Opción para agregar más de una (1) experiencia
- Opción para eliminar una experiencia

#### Referencias

- Tipo de Referencia (Listado de opciones: Persona, Profesional )(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Nombres de la Referencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Apellidos de las Referencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Teléfonos de contacto (Tipo de Dato: Number| Tamaño: 10)
- Parentesco o Relación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

- o Documento Soporte Referencia
- o Opción para agregar más de una (1) referencia.
- Opción para eliminar una referencia

Cuando el usuario realiza un cambio en la hoja de vida, el sistema automáticamente despliega un formulario para registrar el soporte para el cambio.

El formulario tendrá los siguientes campos:

- Tipo de soporte (La información que respalda el cambio realizado a la solicitud)
- Fecha de soporte (fecha en que se realiza el soporte del cambio)
- Observaciones. (Información detallada acerca del cambio y el soporte presentado)
- El sistema guarda quien realizó el cambio con la fecha del mismo.

El sistema guarda los datos tanto del soporte de cambios como de los cambios realizados en la hoja de vida. **Flujo alternativo 2.0.** 

## **Escenarios Alternativos**

Flujo	2.0 Si el usuario no guarda los cambios realizados en el formulario
Alternativo	para la modificación, el sistema no realiza cambios sobre la información de la hoja de vida.
Excepciones	1.0 Si el usuario que trata de ingresar a registrar los datos básicos

	en la hoja de vida no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 Si la transacción de registro no se puede realizar por cuestión de consistencia en los datos o por cualquier otra razón el sistema debe notificar en un lenguaje amigable al usuario cuál fue la causa del error y lo debe direccionar de nuevo al formulario de registro.
	Puntos de Extensión
Extensión 1	
Post Condición	<ul> <li>La hoja de vida es almacenada con los cambios que se realizaron</li> <li>Para cada cambio realizado a la hoja de vida, debe quedar almacenado el respectivo soporte y la observación.</li> </ul>

# Especificación de Caso de Uso Consultar Datos Personales Hoja de Vida

Nombre	Consultar Datos Personales Hoja de Vida	
Código	NHV-03	
Estado	Exploración: 01	
Descripción	La información que a continuación se describe y detalla el proceso que debe seguir el actor para consultar los datos personales de la hoja de vida de cualquier persona natural que va a tener o tiene una vinculación contractual con la Universidad.	
Actor(es)	Persona Natural (Actor 1), Auxiliar recursos humanos (Actor 2).	

# Precondición El actor para realizar el registro de los datos personales de la hoja de vida debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de registro de hoja de vida tanto en la aplicación como en la persistencia. La hoja de vida debe existir en el sistema de gestión de nómina. Escenario 1. El actor ingresa al módulo de gestión de novedades - hojas Básico de vida 2. El sistema presenta las opciones del módulo. (registrar, modificar o consultar hoja de vida). 3. El Usuario selecciona la opción "consultar hoja de vida". 4. El sistema presenta un formulario de búsqueda donde digita la información que se van a consultar. a. No es obligatorio llenar todos los campos, pero la precisión depende del detalle de la información que el usuario suministre. Los campos que se pueden especificar son los siguientes: Datos Básicos 1. Tipo de Identificación (Lista de Opciones: Nit, Sociedad extranjera sin NIT en Colombia) (Tipo de dato: String |Tamaño:35)

- 2. Documento de Identificación (Tipo de
- Nombre Completo de la persona.
   Excepción 1.1
- El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar".

dato: Integer |Tamaño: 15)

5. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una lista con las hojas de vida

que coincidan con los parámetros especificados. Cada registro al finalizar la fila tiene dos botones los cuales contemplan las siguientes acciones: ver en detalle o modificar

- 6. El usuario elige la opción de ver en detalle para el registro de la hoja de vida que desea conocer.
- 7. El sistema presenta un formulario con la información de la hoja de vida de la persona detallando los siguientes datos (Los campo en color azul pueden no contener valores):

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- → Tipo de Identificación (Listado de Opciones: Cedula, Cedula de Extranjería, Pasaporte, tarjeta de identidad) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 35)
- → Número de identificación (Tipo de Dato: String | 15)
- → Documento Soporte Identificación
- → Fecha de Expedición Identificación (Tipo de Dato: Date)
- → Lugar de Expedición de la Identificación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - País de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Departamento de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Municipio de Expedición (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- → Primer Apellido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Segundo Apellido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Primer Nombre (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- → Segundo Nombre (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

## DATOS PERSONALES BÁSICOS

- Datos de Nacimiento
  - ◆ Fecha nacimiento (Tipo de Dato: Date)
  - ◆ País Nacimiento (Listado de países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Departamento (Listado de Departamento según país)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
  - Municipio (Listado de Municipios) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Datos de Género, Estado civil, Tipo de Sangre y Libreta Militar

(Los campos tipo de libreta militar, número de libreta militar, distrito militar y documento de soporte libreta se activará si el género es igual a Masculino)

- ◆ Género (Listado de Opciones: Masculino, Femenino)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- ◆ Estado Civil (Listado de Opciones: Soltero, Casado, Unión Libre, Viudo, Divorciado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ Edad (Dato Calculado -- a partir de la Fecha de Nacimiento)
- ◆ Tipo de Sangre (Lista de Opciones: A,B,O ó AB)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- Rh(Listado de Opciones: +,-)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ Tipo de Libreta Militar ( Listado de Opciones: Primera, Segunda)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)

- Número de Libreta Militar (Tipo de Dato: Number| Tamaño: 20)
- Distrito Militar (Listado de Distritos Militares)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ Documento Soporte Libreta

## Datos de Caracterización Especial

- Grupo Étnico (Listado de Opciones: Afro descendiente, Indígenas, Raizales) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ¿Pertenece a la Comunidad LGTB ?(Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ♦ ¿Es cabeza de Familia? (Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- → ¿Es Madre Cabeza de Familia?(Opciones: Si, No )
  (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
- ◆ ¿Tiene personas a Cargo? (Opciones: Si, No ) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 2)
  - ¿Cuántas? (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- ◆ Documento soporte de Caracterización Especial

## CIUDADANÍA Y RESIDENCIA

- Residencia y contacto personal
  - ◆ Nacionalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ País Residencia (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - Departamento Residencia(Listado de Departamentos según selección de país)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
  - ◆ Municipio Residencia (Listado de Municipios según

- selección de departamento)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ Localidad (Listado de Localidades)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- ◆ Barrio (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Dirección Residencia (Tipo de Dato: String | Tamaño:
   50)
- Estrato (Tipo de dato: Number | 2)
- Documento Soporte Estrato
- Documento Soporte Residencia
- ◆ Teléfono Fijo (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 7)
- ◆ Teléfono Móvil (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 10)
- ◆ Correo Electrónico Personal (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

## Contacto Organizacional

- Teléfono de Oficina (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 10)
- Correo Electrónico Empresaria o de Oficina (Tipo de Dato: String| Tamaño: 20)
- Dirección Oficina (Tipo de Dato: String| Tamaño: 20)
- ◆ Cargo (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

# FORMACIÓN ACADÉMICA

#### • Educación Básica

- Modalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)

- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre Colegio o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Fecha Graduación (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de Educación Básica

## • Educación Media

- Modalidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre Colegio o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Fecha Graduación (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de Educación Media

## • Educación Superior

- Modalidad Académica (Listado de Opciones: Técnica, Tecnológica, Tecnológica especializada, Universitaria, Especialización, Maestría o Doctorado u otro)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Número de semestres aprobados (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 4)
- o Graduado (Listado de Opciones: SI, NO)(Tipo de

- Dato: String | Tamaño: 2)
- País (Si es diferente a Colombia, sean obligatorios los campos: Resolución de convalidación, Fecha y Entidad que convalida)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Nombre de la Universidad o Institución (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Título Obtenido(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Fecha Graduación (Tipo de dato: Date)
- Número de la tarjeta profesional (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Fecha de expedición de tarjeta profesional (Tipo de dato: Date)
- Documento Soporte de Educación Superior
- Se debe poder agregar más de un registro

#### Educación No Formal u otros Estudios

- Nombre del curso (Tipo de Dato: String | Tamaño: 100)
- Nombre de la Universidad, Institución de Establecimiento. (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Intensidad Horaria (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Fecha de Terminación (Tipo de Dato: Date)
- Documento soporte de certificado
- Opción para agregar más de un (1) estudio

#### Idiomas

- Idioma ( Listado de opciones: Inglés, Francés, Alemán)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 10 )
- Nombre de la Universidad o Institución(Tipo de Dato: String | Tamaño: 50 )
- Nivel (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10 )
- Habla (Listado de Opciones: Bien, Excelente,
   Aceptable) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Lee (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Escribe (Listado de Opciones: Bien, Excelente, Aceptable)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Escucha (Listado de Opciones: Bien, Excelente,
   Aceptable) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Documento Soporte de Idioma
- Observaciones (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Opción para agregar más de un idioma

## Publicaciones e Investigaciones

- Temática (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)
- Tipo de Investigación (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Logros Obtenidos (Tipo de Dato: String | Tamaño:
   50)
- Referencias Bibliográficas (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150)

## **EXPERIENCIA LABORAL**

• Experiencia Laboral

- Nombre la Organización o Entidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 150 )
- NIT (Tipo de Dato: Number | 15)
- Tipo de Entidad (Listado de Opciones: Pública o Privada)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- País (Listado de Países)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Departamento (Listado de Departamentos según país seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Municipio (Listado de Municipios según departamento seleccionado)(Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Correo electrónico Entidad (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- Teléfonos Entidad (Tipo de Dato: Number | Tamaño: 10)
- Fecha de Ingreso(Tipo de Dato: Date)
- Fecha de Retiro(Tipo de Dato: Date)
- Dependencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 20)
- Cargo (Tipo de Dato: String | Tamaño: 30)
- Horas semanales desempeñando el cargo (Tipo de Dato: String| Tamaño: 10)
- Teléfono (Tipo de Dato: String | Tamaño: 10)
- Documento soporte experiencia laboral

#### Referencias

- Tipo de Referencia (Listado de opciones: Persona, Profesional) (Tipo de Dato: String | Tamaño: 15)
- Nombres de la Referencia (Tipo de Dato: String | Tamaño: 50)
- o Apellidos de las Referencia (Tipo de Dato: String |

	Tamaño: 50)	
	<ul> <li>Teléfonos de contacto (Tipo de Dato: Number   Tamaño: 10)</li> </ul>	
	<ul> <li>Parentesco o Relación (Tipo de Dato: String   Tamaño: 20)</li> </ul>	
	Documento Soporte Referencia	
	<ul> <li>Al finalizar el formulario hay un botón para volver a la página inicial de consultas de hoja de vida.</li> </ul>	
Escenarios Alternativos		
Excepciones	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de ingresar a consultar los datos básicos en la hoja de vida no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.	
	<b>1.1</b> Si los datos suministrados en la búsqueda no se encuentran o no existan en la base de datos debe verificar que si sean datos correctos.	
	Puntos de Extensión	
Extensión 1		
Post Condición	Los datos de la hoja de vida de la persona debe quedar almacenada en la base de datos.	

## GESTIÓN DE PARÁMETROS

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Nombre	Registrar actividad económica		
Estado	Exploración: 01 Código ACT-		
Descripción	Las actividades económicas son los procesos mediante cuales se crean los bienes y servicios, a partir de unos factor de producción, que satisfacen las necesidades de consumidores y es alrededor de estas que gira la economía un país.		
	Este caso de uso indica los atributos que se deben registrar de una actividad económica de la universidad distrital		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear una actividad económica tanto en la aplicación como en la persistencia.		
	<ul> <li>La actividad económica que se va a registrar no debe haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Las actividades económicas que se van a registrar deben coincidir según Clasificación de Actividades Económicas de la DIAN.</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.		
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción de Actividades económicas.		
	4. El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar una actividad económica, la siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas.(Se especifica en el caso de uso Consultar actividad		

económica)
Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla
con la información de las actividades económicas
registradas, al finalizar cada registro se encuentran los
botones con las opciones de ver detalle, modificar e
inactivar.

- 6. El Usuario da clic en la opción "Registrar actividades económicas". Excepción 1.0
- 7. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos
  - Código actividad económica -Integer(4)\*
  - Nombre actividad económica String(150)\*
  - Estado actividad económica -(Activo, Inactivo)\*
- 8. El actor diligencia los campos y selecciona registrar la actividad económica.
- 9. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. Excepción 1.1
- 10. El sistema almacena el nuevo registro de la actividad económica.
- 11. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. Excepción 1.2

## **Escenarios Alternativos**

5.

Flujos Alternativos	
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de registrar la actividad económica no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo

de gestión.	
	1.1 Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.2</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	La actividad económica debe quedar registrada con estado Activo en la base datos.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Nombre	Modificar actividad económica		
Estado	Exploración: 01	Código	ACT-02
Descripción	Este caso indica la modificación de dato económica, esto se debe a que puede cam datos de contacto u otros datos. No se podrá y Estado de la actividad económica.	nbiar su	ubicación,
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autentica debe contar con los privilegios para o económica tanto en la aplicación como e</li> <li>La actividad económica que se va a haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>	rear una en la pers	actividad istencia.

# Escenario Básico

- El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.
- 2. El sistema presenta las opciones del módulo.
- 3. El actor selecciona la opción de actividades económicas.
- 4. El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar una actividad económica.
- 5. La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.
  - No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:
  - Código actividad económica
  - Nombre actividad económica
  - Estado actividad económica
- 6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". **Excepción 1.0 y 1.1**
- 7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de actividades económicas que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona modificar la actividad económica a la que desea aplicarle cambios de la lista que el sistema generó. **Excepción 1.2**
- 9. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos, los que son editables se encuentran en azul:
  - Código actividad económica -Integer(4)\*
  - Nombre actividad económica -String(150)\*
  - Estado actividad económica -(Activo, Inactivo)\*

	10. El actor selecciona guardar cambios.		
	11.El sistema valida que los campos obligatorios tengan valores no vacíos y sean de tipo de dato válido. <b>Excepción 1.4 y 1.5</b>		
	12.El sistema muestra un mensaje en el cual indica que los cambios fueron guardados exitosamente.		
	13. El sistema se dirige a la interfaz inicial de actividades económicas, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.		
Escenarios Alter	rnativos		
Flujos			
Alternativos			
Excepciones	es		
	<ul> <li>1.0 Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran actividades económicas con esos valores.</li> <li>1.1 Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indica que los parámetros de búsqueda están vacíos.</li> <li>1.2 Si el usuario que trata de modificar la actividad económica no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.</li> <li>1.3 Si el actor en la modificación deja en blanco algún campo obligatorio, el sistema le indica el campo que está vacío y que el actor debe llenar para guardar los cambios.</li> </ul>		
	1.4 El sistema indica que la actividad económica no tiene estado		

	activo y no se podrán realizar modificaciones.
Post Condición	La actividad económica debe quedar almacenada con estado Activo en la base datos.
	Debe quedar un registro con los cambios que se realizaron en la actividad económica, con la fecha y usuario de quien los hizo.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Nombre	Inactivar Actividad Económica
Estado	Exploración: 01 Código ACT-04
Descripción	Una Actividad Económica se puede cambiar, esta estará vinculada a múltiples registros anteriores, por lo cual no se puede eliminar sino que se debe inactivar para poder llevar un registro, la Actividad Económica cambia de estado activo a inactivo.
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para inactivar una Actividad Económica tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El registro de la Actividad Económica que se va a Inactivar debe tener estado Activo.</li> </ul>
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.
	3. El actor selecciona la opción de Actividades Económicas.
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar una Actividad Económica. Excepción 1.0</li> </ol>

- 5. La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.
  - No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:
  - Código de la Actividad Económica
  - Nombre de la Actividad Económica
  - Estado de la Actividad Económica
- 6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". **Excepción 1.1 y 1.2**
- 7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de las Actividades Económicas que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona "inactivar" la Actividad Económica a la que desea cambiarle el estado de la lista que el sistema generó.
- 9. El sistema despliega un formulario en el que muestra el código y el nombre de la Actividad Económica con un botón "Inactivar"
- 10. El actor selecciona el botón "Inactivar".
- 11. El sistema muestra un mensaje en el cual pregunta si está seguro que desea inactivar la Actividad Económica. **Alternativo 1.**
- 12. El actor selecciona SI en el mensaje.
- 13. El sistema cambia el estado de la Actividad Económica a Inactivo.
- 14. El sistema muestra un mensaje que indica que el proceso

	de inactivar la Actividad Económica ha sido exitoso.				
Escenarios Alter	Escenarios Alternativos				
Flujos Alternativos	Alternativo 1.0 El actor selecciona la opción NO, el sistema cierra el formulario de inactivar Actividad Económica y se dirige a la interfaz inicial de Actividades económicas, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.				
Excepciones					
	1.0 Si el usuario que trata de inactivar la Actividad Económica no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.				
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran las Actividades Económicas con esos valores.				
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indica que los parámetros de búsqueda están vacíos.				
Post Condición	La Actividad Económica pasa de estado Activo a Inactivo, este cambio queda registrado en la BD.				
	No se podrán realizar modificaciones a los atributos de la Actividad Económica con estado Inactivo.				
	Debe quedar un registro con el cambio de estado que se realizó a la Actividad Económica, con la fecha y usuario de quien los hizo.				

ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR ACTIVIDAD ECONÓMICA

Nombre	Consultar Actividad económica		
Estado	Exploración: 01  Código A C T - 0 3		
Descripción	Las actividades económicas son los procesos mediante los cuales se crean los bienes y servicios, a partir de unos factores de producción, que satisfacen las necesidades de los consumidores y es alrededor de estas que gira la economía de un país.  Este caso trata de la consulta de las Actividades económicas de acuerdo a los parámetros de código, nombre y estado de la Actividad económica		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para consultar una Actividad económica tanto en la aplicación como en la persistencia.		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.		
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción de Actividades económicas.		
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar una Actividad económica. Excepción</li> <li>1.0</li> </ol>		
	<ol> <li>La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.</li> </ol>		
	<ul> <li>No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los</li> </ul>		

#### siguientes:

- Código de la Actividad económica
- Nombre de la Actividad económica
- Estado de la Actividad económica (Activo, Inactivo)
- 6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". **Excepción 1.1 y 1.2**
- 7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de Actividades económicas que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona "ver detalle" de la Actividad económica que desea consultar de la lista que el sistema generó.
- 9. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que **no son editables**:
  - Código de la Actividad económica
  - Nombre de la Actividad económica
  - Estado de la Actividad económica.
- 10. El actor cierra la vista "ver detalle".
- 11. El sistema se dirige a la interfaz inicial de la Actividad económica, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.

Escenarios Alternativos				
Flujos				

Alternativos	
Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario trata de consultar la Actividad económica y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran las Actividad económicas con esos valores.
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR FONDO DE PENSIONES

Nombre	Registrar fondo de pensiones			
Estado	Exploración: 01	Código	P F P - 0 1	
Descripción	Para el sistema de información de la nómina existen diferentes parámetros que llevan a ejecutar procesos automáticos de nómina y unificar la información de los empleados, en este caso es el fondo de pensiones, cada empleado tiene un fondo de pensiones y cada fondo de pensiones puede estar asociado a varios empleados, este caso de uso indica los atributos que se deben registrar del fondo de pensiones.			

Actor(es)	Funcionario de recursos humanos
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear un fondo de pensiones tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El fondo de pensiones que se va a registrar no debe haber sido registrado anteriormente.</li> </ul>
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.
	3. El actor selecciona la opción de fondo de pensiones.
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar un fondo de pensiones, la siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas.(Se especifica en el caso de uso Consultar fondo de pensiones)</li> </ol>
	5. Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla con la información de los fondos de pensiones registrados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
	6. El Usuario da clic en la opción "Registrar fondo de pensiones" . Excepción 1.0
	7. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos
	○ Nit – Integer(15)*
	<ul> <li>Nombre fondo de pensiones -String(25)*</li> </ul>
	<ul> <li>Dirección - String (30)*</li> </ul>
	○ Teléfono -Integer (7)*
	Extensión Teléfono -Integer(4)
	o Fax -Integer(7)
	Extensión fax -Integer(4)
	Lugar (Se despliega una lista desplegable con las

	ciudades de Colombia)*		
	<ul> <li>Nombre del Representante - String (40)</li> </ul>		
	○ Email - String (30)*		
	<ol> <li>El actor diligencia los campos para registrar el fondo de pensiones. Cuando el actor diligencia el campo de NIT, el sistema verifica que no exista en la base de datos otro fondo de pensiones con ese número. Excepción 1.1</li> </ol>		
	9. El actor selecciona guardar fondo de pensiones.		
	10. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. <b>Excepción 1.2</b>		
	11.El sistema almacena el nuevo registro del fondo de pensiones asignando el campo de estado automáticamente:.		
	<ul> <li>Estado* del fondo de pensiones (Activo, Inactivo).</li> <li>Inicialmente siempre va a ser activo.</li> </ul>		
	12.El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. <b>Excepción 1.3</b>		
Escenarios Alter	rnativos		
Flujos			
Alternativos			
Excepciones			
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de registrar el fondo de pensión no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.		
	1.1 Si el dato en el campo NIT se encuentra en la base de datos, el sistema debe mostrar un mensaje que indique que el fondo de		

	pensiones ya está registrado.
	<b>1.2</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	El fondo de pensiones debe quedar registrado con estado Activo en la base datos.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR FONDO DE PENSIONES

Nombre	Modificar Fondo de Pensiones			
Estado	Exploración: 01	Códig o	PFP- 02	
Descripción	Este caso indica la modificación de datos del Fondo de Pensiones, esto se debe a que puede cambiar su ubicación, datos de contacto u otros datos. No se podrá modificar el NIT y Estado del fondo de pensiones.			
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos			
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de modificar Fondo de Pensiones tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El registro del Fondo de Pensiones que se va a modificar debe tener estado Activo</li> </ul>			
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de	Parámet	ros.	

#### Básico

- 2. El sistema presenta las opciones del módulo.
- 3. El actor selecciona la opción de Fondo de Pensiones.
- El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar un Fondo de Pensiones. Excepción 1.0
- 5. La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.
  - No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:
  - o Nit
  - Nombre del Fondo de Pensiones
  - Estado del Fondo de Pensiones
- 6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". **Excepción 1.1 y 1.2**
- 7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los Fondo de Pensiones que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona modificar del Fondo de Pensiones a la que desea aplicarle cambios de la lista que el sistema generó. **Excepción 1.5**
- 9. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos, los que son editables se encuentran en azul:
  - o Nit
  - Nombre Fondo de Pensiones
  - Dirección

	○ Teléfono				
	<ul> <li>Extensión Teléfono</li> </ul>				
	∘ Fax				
	<ul> <li>Extensión fax</li> </ul>				
	○ Lugar				
	<ul> <li>Nombre del Representante</li> </ul>				
	∘ Email				
	10.El actor selecciona guardar cambios.				
	11.El sistema valida que los campos obligatorios tengan valores no vacíos y sean de tipo de dato válido. <b>Excepción 1.3 y 1.4</b>				
	12.El sistema muestra un mensaje en el cual indica que los cambios fueron guardados exitosamente.				
	13.El sistema se dirige a la interfaz inicial de Fondo de Pensiones, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.				
Escenarios Alter	nativos				
Flujos					
Alternativos					
Excepciones					
	1.0 Si el usuario que trata de modificar el fondo de pensiones no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.				
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran Fondo de Pensiones con esos valores.				

	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
	<b>1.3</b> Si el actor en la modificación deja en blanco algún campo obligatorio, el sistema le indica el campo que está vacío y que el actor debe llenar para guardar los cambios.
	<b>1.4</b> Si un campo no tiene un valor válido respecto al tipo de dato (Ej: poner letras en donde son números) el sistema muestra el campo el cual no tiene un valor válido.
	<b>1.5</b> El sistema indica que el Fondo de Pensiones no tiene estado activo y no se podrán realizar modificaciones.
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR FONDO DE PENSIONES

Nombre	Inactivar Fondo de Pensiones		
Estado	Exploración: 01	Código	PFP -04
Descripción	Un Fondo de Pensiones podría dejar de prestar sus servicios y sus afiliados deberán partir a otro Fondo de Pensiones, este Fondo de Pensiones estará vinculado a múltiples registros anteriores, por lo cual no se puede eliminar sino que se debe inactivar, el Fondo de Pensiones cambia de estado activo a inactivo.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de modificar Fondo de Pensiones tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El registro del Fondo de Pensiones que se va a Inactivar</li> </ul>		

	debe tener estado Activo.
Escenario Básico	<ol> <li>El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.</li> <li>El sistema presenta las opciones del módulo.</li> <li>El actor selecciona la opción de Fondo de Pensiones.</li> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la</li> </ol>
	opción de registrar un Fondo de Pensiones. <b>Excepción</b> 1.0
	<ol> <li>La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.</li> </ol>
	<ul> <li>No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:</li> </ul>
	○ Nit
	<ul> <li>Nombre Fondo de Pensiones</li> </ul>
	<ul> <li>Estado Fondo de Pensiones</li> </ul>
	6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". Excepción 1.1 y 1.2
	7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los Fondo de Pensiones que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
	8. El usuario selecciona inactivar del Fondo de Pensiones al que desea cambiarle el estado de la lista que el sistema generó.
	9. El sistema despliega un formulario en el que muestra el Nit y el nombre del Fondo de Pensiones con un botón "Inactivar"

	10. El actor selecciona el botón "Inactivar".
	11.El sistema muestra un mensaje en el cual pregunta si está seguro que desea inactivar el Fondo de Pensiones. Alternativo 1.
	12.El actor selecciona <b>SI</b> en el mensaje.
	13.El sistema cambia el estado del Fondo de Pensiones a Inactivo.
	14. El sistema muestra un mensaje que indica que el proceso de inactivar el Fondo de Pensiones ha sido exitoso.
Escenarios Alter	nativos
Flujos	Alternativo 1.0 El actor selecciona la opción NO, el sistema
Alternativos	cierra el formulario de inactivar Fondo de Pensiones y se dirige a
	la interfaz inicial de Fondo de Pensiones, con los resultados
	obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor
	indicó anteriormente.
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de inactivar el fondo de pensiones no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentra el fondo de Pensiones con esos valores.
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.

Post Condición	<ul> <li>El Fondo de Pensiones pasa de estado Activo a Inactivo, este cambio queda registrado en la BD.</li> </ul>
	<ul> <li>No se podrán realizar modificaciones a los atributos del Fondo de Pensiones con estado Inactivo.</li> </ul>
	<ul> <li>Debe quedar un registro con el cambio de estado que se realizó al fondo de pensiones, con la fecha y usuario de quien los hizo.</li> </ul>

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR FONDO DE PENSIONES

Nombre	Consultar Fondo de Pensiones		
Estado	Exploración: 01 Códig o PFP-03		
Descripción	Este caso trata de la consulta de los Fondo de Pensiones de acuerdo a los parámetros de NIT, nombre del fondo de pensiones y sus estado.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de consultas del Fondo de Pensiones tanto en la aplicación como en la persistencia.		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.		
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción del Fondo de Pensiones.		
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar un Fondo de Pensiones. Excepción 1.0</li> </ol>		
	5. La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.		

- No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:
- Nit
- Nombre del Fondo de Pensiones
- Estado del Fondo de Pensiones
- 6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". **Excepción 1.1 y 1.2**
- 7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los Fondo de Pensiones que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona ver detalle del Fondo de Pensiones que desea consultar de la lista que el sistema generó.
- 9. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que **no son editables**:
  - Nit
  - Nombre del Fondo de Pensiones
  - o Dirección
  - Teléfono
  - o Extensión Teléfono
  - Fax
  - Extensión fax
  - Lugar
  - Nombre del Representante
  - o Email
  - Estado

Escenarios Alter	10. El actor cierra la vista en detalle 11. El sistema se dirige a la interfaz inicial del Fondo de Pensiones, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de ingresar a registrar la solicitud no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran Fondo de Pensiones con esos valores.
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
Post Condición	

ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR TIPO DE VINCULACIÓN

Nombre	Registrar tipo de vinculación		
Estado	Exploración: 01 Códig o	TDV-01	
Descripción	En este caso de uso se especifica el registro del tipo de vinculación, estos son necesarios ya que por medio de se podrá saber los tipos de vinculación que tiene la Universidad y que luego se deberán asociar a las personas según sea su contrato.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en e debe contar con los privilegios de crear vinculación tanto en la aplicación como en la pe</li> <li>El tipo de vinculación que se va a registrar no e sido registrada anteriormente.</li> <li>Los Rubros deben estar registrados previament</li> </ul>	tipos de rsistencia. debe haber	
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Par	ámetros.	
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción "Tipo de vinculació	n".	
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al ini opción de registrar tipo de vinculación, la sigu contiene campos para realizar búsquedas.(Se en el caso de uso Consultar tipo de vinculación)</li> </ol>	iente parte especifica	
	<ol> <li>Abajo de la sección de búsquedas se encontrar con la información de los tipos de vinculación r al finalizar cada registro se encuentran los boto opciones de ver detalle, modificar e inactivar.</li> </ol>	egistrados,	
	<ol> <li>En la parte de arriba de la tabla con la informopción de búsqueda estarán dos botones "Rede Vinculación" y "Asociar Tipo de Vinculación"</li> </ol>	-	
	7. El Usuario da clic en la opción "Registr	ar tipo de	

#### vinculación". Excepción 1.0

- 8. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos
  - Nombre del tipo de vinculación String (80)\*
  - Descripción String (150)\*
  - Naturaleza de la Vinculación (Temporal, Indefinido)
  - Reglamentación -Lista de opciones que se carga del módulo de leyes, normas o decreto
  - Rubro\*: Lista donde podrá seleccionar el o los rubros que son requeridos o usados para ese tipo de vinculación.
  - Tipo de Liquidación\*: Lista Desplegable (Rubro de Entrada y Rubro de Salida). Especifica si el contraste y entre la liquidación y el respectivo rubro se realiza en el momento de la vinculación o en el momento de la liquidación.
- 9. El actor diligencia los campos para registrar el tipo de vinculación y selecciona "guardar tipo de vinculación"
- 10. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. **Excepción 1.1**
- 11. El sistema almacena el nuevo registro del tipo de vinculación asignando los siguientes campos automáticamente:
  - Código\* del tipo de vinculación Integer(3). Este código será el identificador primario del tipo de vinculación.
  - Usuario\*: Actor quién registra el tipo de vinculación.
  - Estado -\*Se crea el registro con estado Activo.
- 12. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3**

#### **Escenarios Alternativos**

Flujos Alternativos	
Excepciones	
	<ul> <li>1.0 Si el usuario que trata registrar el tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.</li> <li>1.1 Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados,</li> </ul>
	posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	El tipo de vinculación debe quedar registrado en la base datos.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR TIPO DE VINCULACIÓN

Nombre	Modificar tipo de vinculación		
Estado	Exploración: 01	Código	CNM-02
Descripción	En este caso de uso se especifica el modificar del tipo de vinculación, estos son necesarios ya que por medio de se podrá saber los tipos de vinculación que tiene la Universidad y que luego se deberán asociar a las personas según sea su contrato.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		

## Precondición El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de modificar un tipo de vinculación tanto en la aplicación como en la persistencia. El registro de un tipo de vinculación que se va a modificar debe tener estado Activo. Los Rubros deben estar registrados previamente. Escenario 1. El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros. Básico 2. El sistema presenta las opciones del módulo. 3. El actor selecciona la opción de "Tipos de vinculación". 4. El sistema presenta el formulario Principal de Tipos de Vinculación, el cual al inicio tiene la opción de "registrar tipo de vinculación" y "asociación de tipo de vinculación". Excepción 1.0 5. Luego se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de Tipos de vinculación que posteriormente se describe. Excepción 1.1, Excepción 1.2 6. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los tipos de vinculación que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar. 7. El usuario selecciona "modificar" el tipo de vinculación al que desea aplicarle cambios de la lista que el sistema generó. Excepción 1.5 8. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos, este mostrará los datos anteriormente registrados y los siguientes campos serán editable: Nombre del tipo de vinculación\*. Descripción\*. Naturaleza de la Vinculación (Temporal, Indefinido)

- Reglamentación -Lista de opciones que se carga del módulo de leyes, normas o decreto
- Rubro\*: Lista donde podrá seleccionar el o los rubros que son requeridos o usados para ese tipo de vinculación.
- 9. El actor selecciona guardar cambios.
- 10. El sistema valida que los campos obligatorios tengan valores no vacíos y sean de tipo de dato válido. **Excepción 1.3 y 1.4.**
- 11. El sistema almacena la modificación del tipo de vinculación guardando los siguientes campos automáticamente:.
  - Código\* del tipo de vinculación -Integer(3). Este código será el identificador primario del tipo de vinculación.
  - Usuario\*: Actor quién registra el tipo de vinculación.
  - Estado -\*Se crea el registro con estado Activo.
- 12. El sistema muestra un mensaje en el cual indica que los cambios fueron guardados exitosamente.
- 13. El sistema se dirige a la interfaz inicial de tipos de vinculación, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.

# Escenarios Alternativos Flujos Alternativos Excepciones 1.0 Si el usuario que trata de modificar el tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo

de gestión. 1.1 Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran tipos de vinculación con esos valores. **1.2** Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos. **1.3** Si el actor en la modificación deja en blanco algún campo obligatorio, el sistema le indica el campo que está vacío y que el actor debe llenar para guardar los cambios. **1.4** Si un campo no tiene un valor válido respecto al tipo de dato (Ejemplo: poner letras en donde son números) el sistema muestra el campo el cual no tiene un valor válido. **1.5** El sistema indica que el tipo de vinculación no tiene estado activo y no se podrán realizar modificaciones. Post Condición ❖ El tipo de vinculación debe quedar registrado con las modificaciones que se realizaron y con estado Activo en la base datos. ❖ Debe quedar un registro con los cambios que se realizaron en el tipo de vinculación, con la fecha y usuario de quien los hizo.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR TIPO DE VINCULACIÓN

Nombre	Inactivar tipo de vinculación		
Estado	Exploración: 01	Códig o	TDV-04
Descripción	Un tipo de vinculación puede que cambie o no se vuelva a implementar en la Universidad, este tipo de vinculación estará vinculado a múltiples registros anteriores, por lo cual no se puede		

	eliminar sino que se debe inactivar, el tipo de vinculación cambia de estado activo a inactivo.	
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos	
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para inactivar un tipo de vinculación tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El registro del tipo de vinculación que se va a Inactivar debe tener estado Activo.</li> </ul>	
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.	
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.	
	3. El actor selecciona la opción de "Tipos de vinculación".	
	<ol> <li>El sistema presenta el formulario Principal de Tipos de Vinculación, el cual al inicio tiene la opción de "registrar tipo de vinculación" y "asociación de tipo de vinculación". Excepción 1.0</li> </ol>	
	<ol> <li>Luego se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de Tipos de vinculación que posteriormente se describe. Excepción 1.1, Excepción 1.2.</li> </ol>	
	6. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los tipos de vinculación que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.	
	7. El usuario selecciona inactivar el tipo de vinculación al cual desea cambiar el estado de la lista que el sistema generó.	
	8. El sistema despliega un formulario en el que muestra el código y el nombre del tipo de vinculación con un botón "Inactivar"	

Ω	Elector	cologgiana	al hatán	"Inactivar".
9.		Selecciona	ei botoii	iliactivai .

- 10. El sistema muestra un mensaje en el cual pregunta si está seguro que desea inactivar el tipo de vinculación. **Alternativo 1.**
- 11. El actor selecciona SI en el mensaje.
- 12. El sistema cambia el estado del tipo de vinculación a Inactivo.
- 13. El sistema muestra un mensaje que indica que el proceso de inactivar el tipo de vinculación ha sido exitoso.

#### Escenarios Alternativos

## Flujos Alternativos

**Alternativo 1.0** El actor selecciona la opción NO, el sistema cierra el formulario de inactivar tipo de vinculación y se dirige a la interfaz inicial de tipos de vinculación, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.

## Excepciones

- **1.0** Si el usuario que trata de inactivar el tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
- **1.1** Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran tipos de vinculación con esos valores.
- **1.2** Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.

Post Condición	El tipo de vinculación pasa de estado Activo a Inactivo, este cambio queda registrado en la BD.
	No se podrán realizar modificaciones a los atributos del tipo de vinculación con estado Inactivo.
	Debe quedar un registro con el cambio de estado que se realizó al tipo de vinculación, con la fecha y usuario de quien los hizo.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR TIPO DE VINCULACIÓN

Nombre	Consultar tipo de vinculación		
Estado	Exploración: 01	Códig	CRG-03
		0	
Descripción	En este caso de uso se especifica el consultar el tipo de vinculación, estos son necesarios ya que por medio de se podrá saber los tipos de vinculación que tiene la Universidad y que luego se deberán asociar a las personas según sea su contrato.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para consultar un tipo de vinculación tanto en la aplicación como en la persistencia.		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.		
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción de "Tipos de vinculación".		
	<ol> <li>El sistema presenta el formulario Principal de Tipos de Vinculación, el cual al inicio tiene la opción de "registrar tipo de vinculación" y "asociación de tipo de vinculación". Excepción 1.0</li> </ol>		
	5. Luego se presenta un campo de filtro o	que permi	ite sesgar

la información de la tabla de Tipos de vinculación que posteriormente se describe. **Excepción 1.1, Excepción 1.2** 

- 6. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los tipos de vinculación que coincidan con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 7. El usuario selecciona ver detalle del tipo de vinculación que desea consultar de la lista que el sistema generó.
- 8. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que **NO son editables**:
  - Código del tipo de vinculación
  - Nombre del tipo de vinculación.
  - Descripción.
  - Naturaleza de la Vinculación
  - o Reglamentación
  - Rubro: Muestra el o los rubros que se seleccionaron en el previo registro
  - Tipo de Liquidación.
  - Estado
  - Usuario. Muestra el usuario que registró el tipo de vinculación
- 9. El actor cierra la vista en detalle
- 10. El sistema se dirige a la interfaz inicial de los tipos de vinculación, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.

Escenarios Alter	nativos
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario trata de consultar tipos de vinculación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran los tipos de vinculación con esos valores.
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
Post Condición	

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR PARÁMETROS DE LIQUIDACIÓN

Nombre	Registrar Parámetros de Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Código	PDL-01
Descripción	Las organizaciones actuales requieren optimizar los procesos que se ejecutan con determinada periodicidad, mantener actualizada su información contable y administrar sus recursos de manera eficiente. Es por ello que el módulo de nómina le permitirá definir los parámetros pertinentes para que se puedan ejecutar procesos de forma automática como son la liquidación y pago de nómina y la generación de informes		r actualizada s de manera rmitirá definir utar procesos

Actor(es)	El objetivo de este caso de uso es registrar todos los Parámetros de Liquidación que se derivan del proceso de nómina, cualquier Parámetro que aquí sea registrado se reflejará automáticamente sobre la nómina y será tenido en cuenta para la liquidación que se encuentre activa en su momento.  Funcionario de recursos humanos	
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de Registrar un Parámetro de Liquidación.</li> <li>El Parámetro de Liquidación que se va a registrar no debe haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>	
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.	
Básico	<ol><li>El sistema presenta las opciones del módulo.</li></ol>	
	3. El actor selecciona la opción de "Parámetros de Liquidación".	
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de Registrar Parámetros de Liquidación, la siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas.(Se especifica en el caso de uso <u>Consultar</u> <u>Parámetros de Liquidación</u>)</li> </ol>	
	<ol> <li>Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla con la información de los Parámetros de Liquidación, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.</li> </ol>	
	<ol> <li>El Usuario da clic en la opción "Registrar Parámetros de Liquidación". Excepción 1.0</li> </ol>	
	7. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos	
	<ul> <li>Nit –(Nit o número del Parámetro de Liquidación que se está incorporando) Integer(15)*</li> </ul>	
	o Alimentación - Integer(15)*	

- Tope Alimentación -Integer(15)\*
- Familiar Integer(15)\*
- Tope Familia Integer(15)\*
- Fondo de Pensión -Integer(15)\*
- Mínimo Convencional Integer(15)\*
- Salario Mínimo Legal Integer(15)\*
- Ap. Salud Pensionados Ext. -Integer(15)\*
- Límite Retención Integer(15)\*
- Ley 33 Integer(15)\*
- Transporte Integer(15)\*
- Tope Transporte Integer (15)\*
- Familiar Pensión Integer(15)\*
- Prima Técnica Integer(15)\*
- Prestación 1 Integer(15)\*
- Prestación 2. Integer(15)\*
- 8. El actor diligencia los campos para registrar Parámetro de Liquidación. Cuando el actor diligencia el campo de NIT, el sistema verifica que no exista en la base de datos otro Parámetro de Liquidación con ese número. Excepción 1.1
- 9. El actor selecciona guardar Parámetro de Liquidación.
- 10. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. **Excepción 1.2**
- 11. El sistema almacena el nuevo registro del Parámetro de Liquidación asignando el campo de estado automáticamente:.
  - Estado\* del Parámetro de Liquidación(Activo, Inactivo). Inicialmente siempre va a ser Activo.
- 12. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3**

Escenarios Alter	nativos
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata registrar el Parámetro de Liquidación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 Si el dato en el campo NIT se encuentra en la base de datos, el sistema debe mostrar un mensaje que indique que el Parámetro de Liquidación ya está registrado.
	<b>1.2</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuáles campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	El Parámetro de Liquidación debe quedar registrado con estado Activo en la base datos.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR PARÁMETRO DE LIQUIDACIÓN

Nombre	Modificar Parámetro de Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Código	PDL-02

Descripción	Este caso indica la modificación de datos de los Parámetros de Liquidación, esto se debe a que puede cambiar en un periódo de tiempo los parámetros de alimentación, transporte, etc. No se podrá modificar el NIT ni el Estado del Parámetro de Liquidación.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de modificar el Parámetro de Liquidación tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> </ul>		
	<ul> <li>El registro del Parámetro de Liquidación que se va a modificar debe tener estado Activo</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.		
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción de "Parámetros de Liquidación".		
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de <u>registrar un Parámetros de Liquidación</u>.</li> <li>Excepción 1.0</li> </ol>		
	<ol> <li>La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.</li> </ol>		
	<ul> <li>No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:</li> </ul>		
	○ Nit		
	<ul> <li>Estado Parámetro de Liquidación</li> </ul>		
	<ol> <li>El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". Excepción 1.1 y 1.2</li> </ol>		
	7. El sistema con base en la información suministrada ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los Parámetros de Liquidación que coincida con los		

- parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona modificar Parámetro de Liquidación al que desea aplicarle cambios de la lista que el sistema generó. **Excepción 1.5**
- 9. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos, los que son editables se encuentran en azul:
  - Nit
  - Alimentación
  - Familiar
  - o Fondo de Pensión
  - Mínimo Convencional
  - Salario Mínimo Legal
  - o Ap. Salud Pensionados Ext.
  - Tope Alimentación.
  - o Tope Familia.
  - Tope Transporte
  - Límite Retención.
  - o Ley 33.
  - Transporte.
  - o Familiar Pensión Tra. Of.
  - o Familiar Tran. Of.
  - o Prima Técnica.
  - Prestación 1.
  - o Prestación 2.
- 10. El actor selecciona "Guardar cambios".
- 11.El sistema valida que los campos obligatorios tengan valores no vacíos y sean de tipo de dato válido.

	Excepción 1.3 y 1.4
	12.El sistema muestra un mensaje en el cual indica que los cambios fueron guardados exitosamente.
	13. El sistema se dirige a la interfaz inicial de Parámetros de Liquidación, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.
Escenarios Alter	rnativos
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de modificar el Parámetro de Liquidación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran el Parámetro de Liquidación con esos valores.
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
	<b>1.3</b> Si el actor en la modificación deja en blanco algún campo obligatorio, el sistema le indica el campo que está vacío y que el actor debe llenar para guardar los cambios.
	<b>1.4</b> Si un campo no tiene un valor válido respecto al tipo de dato (Ejemplo: poner letras en donde son números) el sistema muestra el campo el cual no tiene un valor válido.
	<b>1.5</b> El sistema indica que el Parámetro de Liquidación no tiene estado activo y no se podrán realizar modificaciones.

Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR PARÁMETROS DE LIQUIDACIÓN

Nombre	Inactivar Parámetros de Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Código:	PDL-04
Descripción	Un Parámetros de Liquidación puede cambiar con respecto a las resoluciones que sacan cada año como el aumento en el salario mínimo y otros aspecto, este Parámetro de Liquidación estará vinculado a múltiples registros anteriores, por lo cual no se puede eliminar sino que se debe inactivar, los Parámetros de Liquidación cambia de estado activo a inactivo.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de modificar Parámetros de Liquidación tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El registro del Parámetro de Liquidación que se va a Inactivar debe tener estado Activo.</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo (	Gestión de Pa	arámetros.
Básico	2. El sistema presenta las opciones	del módulo.	
	3. El actor selecciona la opción de "Parámetros de Liquidación".		
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de <u>registrar Parámetros de Liquidación</u>. Excepción 1.0</li> </ol>		
	<ol> <li>La siguiente parte contiene campos para realiza búsquedas donde digita la información que se van consultar.</li> </ol>		
	No es obligatorio llenar todos los campos. Los		

# campos que se pueden especificar son los siguientes:

- Nit
- Estado Parámetros de Liquidación
- 6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". **Excepción 1.1 y 1.2**
- 7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los Parámetros de Liquidación que coincida con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 8. El usuario selecciona inactivar Parámetros de Liquidación a la opción que desea cambiarle el estado de la lista que el sistema generó.
- 9. El sistema despliega un formulario en el que muestra el Nit y el Tipo de Parámetros de Liquidación con un botón "Inactivar"
- 10. El actor selecciona el botón "Inactivar".
- 11. El sistema muestra un mensaje en el cual pregunta si está seguro que desea inactivar el Parámetros de Liquidación. **Alternativo 1.**
- 12. El actor selecciona SI en el mensaje.
- 13. El sistema cambia el estado del Parámetro de Liquidación a Inactivo.
- 14. El sistema muestra un mensaje que indica que el proceso de inactivar el Parámetro de Liquidación ha sido exitoso.

#### **Escenarios Alternativos**

**Flujos** 

Alternativo 1.0 El actor selecciona la opción NO, el sistema

Alternativos	cierra el formulario de inactivar Parámetros de Liquidación y se dirige a la interfaz inicial de "Parámetros de Liquidación", con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.
Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de inactivar el Parámetro de Liquidación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran el Parámetro de Liquidación con esos valores.
	1.2 Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
Post Condición	El banco pasa de estado Activo a Inactivo, este cambio queda registrado en la BD.
	<ul> <li>No se podrán realizar modificaciones a los atributos del Parámetros de Liquidación con estado Inactivo.</li> </ul>

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR PARÁMETROS DE LIQUIDACIÓN

Nombre	Consultar Parámetros de Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Código:	PDL-03
Descripción	Para el sistema de información de la nómina existen diferentes parámetros que llevan a ejecutar procesos automáticos de nómina, este caso de uso indica la consulta de los Parámetros de		

	Liquidación.
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de consultas de los Parámetros de Liquidación tanto en la aplicación como en la persistencia.
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Parámetros.
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.
	3. El actor selecciona la opción de "Parámetros de Liquidación".
	<ol> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de <u>registrar Parámetros de Liquidación</u>. Excepción 1.0</li> </ol>
	<ol> <li>La siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas donde digita la información que se van a consultar.</li> </ol>
	<ul> <li>No es obligatorio llenar todos los campos. Los campos que se pueden especificar son los siguientes:</li> </ul>
	o Nit
	<ul> <li>Estado Parámetro de Liquidación</li> </ul>
	6. El usuario ingresa la información en el formulario que previamente se describió y selecciona la opción "Consultar". Excepción 1.1 y 1.2
	7. El sistema con base en la información suministrada, ejecuta el filtro y presenta una tabla con los registros de los Parámetros de Liquidación que coincida con los parámetros especificados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
	8. El usuario selecciona ver detalle del Parámetros de

Liquidación que desea consultar de la lista que el sistema generó.

- 9. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que **no son editables**:
  - Nit
  - Alimentación
  - Familiar
  - o Fondo de Pensión
  - Mínimo Convencional
  - Salario Mínimo Legal
  - Ap. Salud Pensionados Ext.
  - Tope Alimentación.
  - o Tope Familia.
  - Tope Transporte
  - o Límite Retención.
  - Ley 33.
  - o Transporte.
  - o Familiar Pensión Tra. Of.
  - o Familiar Tran. Of.
  - o Prima Técnica.
  - o Prestación 1.
  - o Prestación 2.
- 10. El actor cierra la vista en detalle
- 11. El sistema se dirige a la interfaz inicial de Parámetros de Liquidación, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.

### **Escenarios Alternativos**

Flujos Alternativos	
Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de consultar el Parámetro de Liquidación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran los Parámetro de Liquidación con esos valores.
	<b>1.2</b> Si no se indicó ningún valor en los parámetros de búsqueda y se selecciona consultar el sistema muestra un mensaje que indique que los parámetros de búsqueda están vacíos.
Post Condición	

## GESTIÓN DE VINCULACIÓN

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR VINCULACIÓN PERSONA NATURAL

Nombre	Registrar vinculación persona natural		
Estado	Exploración: 01	Códig o	VPN-01
Descripción	En este caso de uso se especifica el registro de la vinculación de persona natural, con los atributos de las secciones datos de vinculación y afiliaciones.		
Actor(es)	Asistente Recursos Humanos		

## Precondición El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear tipos de vinculación tanto en la aplicación como en la persistencia. • El tipo de vinculación bajo el cual se vincula la persona natural debe estar registrado en el sistema. • La persona que se va asociar debe haber registrado la solicitud v esta debe haber sido validada Escenario 1. El Usuario selecciona el módulo Gestión de Novedades Básico 2. El sistema presenta las opciones del módulo. 3. El actor selecciona la opción vinculación 4. El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar vinculación de persona natural, la parte contiene siguiente campos para realizar búsquedas.(Se especifica en el caso de uso Consultar tipo de vinculación). 5. Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla con la información de las personas naturales que han sido vinculadas (cedula, nombres y apellidos, tipo vinculación. modelos de vinculación. número de vinculaciones, número de contrato o acto administrativo y estado), al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar. En la parte superior de la tabla se presentan dos botones Botón → "Registrar vinculación de persona natural". Botón → "Realizar Carga Masiva de Vinculaciones" 6. El Usuario da clic en la opción "Registrar vinculación de persona natural" . Excepción 1.0 7. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos,

• Tipo de documento:

#### Número de documento

- 8. El actor ingresa la información del tipo y número de documento de la persona que previamente fue objeto de solicitud y aprobación. **Excepción 1.1**
- 9. El sistema trae la información de la persona que había sido registrada anteriormente en la solicitud de creación de persona natural. El sistema carga los siguientes datos:
  - Nombres de la persona.
  - o Primer apellido.
  - Segundo apellido.
  - Número de Vinculaciones → si la persona no tiene más vinculaciones activas con la entidad se trae el label "No tiene vinculaciones activas", en caso contrario se trae el número de contrato o acto administrativo de las vinculaciones vigentes.
- 10. El sistema muestra los siguientes campos los cuales deben ser diligenciados para registrar la vinculación **Excepción 1.4**:
  - Tipo de Vinculación\* -Lista de opciones con los tipos de vinculación registrados y activos en el sistema.
  - Registro de Vinculación- Lista desplegable (General, Específico (Modelo de vinculación preestablecido))\*. Esta lista permite determinar si la vinculación que se está generando maneja un modelo de vinculación o simplemente se maneja de forma general y default. Flujo Alternativo 1.0
  - Actividad que Desempeña → Corresponde a la actividad que el empleado, contratista o funcionario

va a realizar dentro de la organización (String, 200).

- Fecha de Inicio\* → Debe ser igual o superior a la fecha en la cual se realiza este registro.
- Ubicación \*
  - i. Lista de Sede
  - ii. Lista de dependencia
  - iii. Lista de ubicación específica.
- Documento Soporte de Vinculación\* -- Copia en formato pdf, del contrato o el documento que respalde la vinculación.
- 11. El actor diligencia los campos para registrar la vinculación y selecciona "guardar vinculación persona natural"
- 12. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. **Excepción 1.2**
- 13. El sistema almacena el nuevo registro del tipo de vinculación asignando al campo el código del tipo de vinculación, estado de vinculación con la universidad y estado de vinculación con la dependencia automáticamente:.
  - Código\* de la vinculación Integer(4). Este código será el identificador primario de la vinculación
  - Estado Vinculación UD. Lista de opciones (Activo o Inactivo)
  - Estado Vinculación Dependencia. Lista de opciones (Activo o Inactivo)

Nota el estado de la vinculación con la ud y la vinculación con la dependencia, depende de la fecha de inicio es decir si la fecha de inicio de la vinculación es el mismo día en el cual se realiza el registro el estado en ambos caso será "Activo", pero si la fecha es posterior el estado será "Inactivo" y cambiará automáticamente a "Activo" el día exacto de la fecha

#### de inicio.

14. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3** 

### Escenarios Alternativos

### Flujos

### Alternativos

### Flujo Alternativo 1.0

Depende del Registro de Vinculación que se seleccione.

#### OPCIÓN 1

Si la opción seleccionada es "Específico (Modelo de Vinculación pre-establecido)", se presentaron 4 sub casos que dependen directamente del tipo de vinculación que se seleccionó en su respectivo campo.

### Sub Caso número 1 "Modelo de Vinculación Contratista":

- 1. Si el campo "tipo de liquidación" del "tipo de vinculación" seleccionado es "Rubros de Entrada":
- 2. El sistema presenta un mensaje con dos opciones de gestión: "Modelo de Vinculación Contratista" y "Modelo de Vinculación Especial".
- 3. El usuario Selecciona "Modelo de Vinculación Contratista".
  - a. El sistema presenta en el formulario los siguientes campos adicionales:
    - i. Tipo de Contrato  $\rightarrow$  (CPS, OPS)\*.
    - ii. Número del Contrato → (Integer, 16)\*, corresponde al número de contrato que se le asignó a la persona natural en el proceso de vinculación en las demás dependencias de la universidad.
    - iii. Número de Registro\* → Número de Registro (Integer, 15).

- iv. Vigencia\* → Corresponde a la vigencia que tiene el rubro del cual se liquidará la vinculación en cuestión. El sistema debe validar que la vigencia aplique en el momento de realizar el registro. Excepción 1.5
- v. Número de Disponibilidad\* → Número de Disponibilidad presupuestal previamente asignado por las dependencias financieras de la universidad.
- vi. Unidad Ejecutora\* → Corresponde a la unidad ejecutora.
- vii. Rubro\* → Rubro o concepto financiero que respalda el contrato. El sistema debe validar que el rubro financiero que se obtiene de la consulta sea uno de los que está asociado al tipo de vinculación. Excepción 1.6
- viii. Fecha Disponibilidad\* → Fecha de la disponibilidad del respaldo presupuestal.

Nota: los campos en color rojo se consultan del sistema de gestión presupuestal "Argo" con el número del contrato que el usuario ingresa. Excepción 1.7

- ix. Valor del Contrato → (Integer, 16,2)\*.
   Inicialmente revisar si se puede traer directamente de "argo" o se realiza el registro manualmente por parte del usuario.
- x. Duración del Contrato\* Inicialmente revisar si se puede traer directamente de "argo" o se realiza el registro manualmente por parte del usuario.
  - Número de Meses.

2. Número de Días.

Nota: Se puede seleccionar o bien un número de meses o un número de días o los dos en caso de ser necesario una combinación.

- xi. Valor Mensual Se calcula automáticamente teniendo en cuenta el valor del contrato y la duración del mismo. (Integer, 16,2)(Si la duración del contrato número exacto en meses. simplemente se divide el valor del contrato por dicho número de meses y se calcula el valor mensual. Si la duración es en días. los días se deben convertir a meses y se debe realizar el respectivo cálculo, en caso de ser en meses y días de manera similar el número de días se pasa a meses y se lleva a cabo el cálculo.)
- xii. Valor Cancelado → Valor que se ha pagado al contratista a través de los meses. Se calcula automáticamente realizando la suma de los valores mensuales que se pagaron al contratista.

Nota: El valor cancelado y el saldo se debe actualizar cada vez que se realice liquidación y pago de este tipo de vinculación.

- xiii. Saldo → Saldo del contrato, se calcula automáticamente, calculando la diferencia entre el valor del contrato y el valor cancelado.
- b. Si el tipo de vinculación especifica que la naturaleza de la vinculación es "temporal" debe aparecer un nuevo campo

- i. Fecha Final de la Vinculación→ Date, donde se registra hasta que día está vigente la vinculación, cuando esta fecha pase el estado de la vinculación pasa a "inactivo", por lo menos hasta su respectiva actualización.
- c. El usuario lleva a cabo el registro de los campos adicionales.
- d. El sistema valida que cado uno de los campos sea registrado o calculado bajo el formato adecuado y notifica al usuario en caso de algún error. Excepción 1.2

Finaliza Flujo Alternativo 1.0 Continua en Flujo Normal Paso 10.2

-----

#### -----

## Sub Caso número 2 "Modelo de Vinculación Especial":

- 1. Si el campo "tipo de liquidación" del "tipo de vinculación" seleccionado es "Rubros de Entrada":
- 2. El sistema presenta un mensaje con dos opciones de gestión: "Modelo de Vinculación Contratista" y "Modelo de Vinculación Especial".
- 3. El usuario Selecciona "Modelo de Vinculación Especial".
  - a. El sistema presenta en el formulario los siguientes campos adicionales:
    - i. Número del Contrato\* → (Integer, 16), corresponde al número de contrato que se le asignó a la persona natural en el proceso de vinculación en la demás dependencias de la

universidad.

- ii. Número de Registro → Número de Registro (Integer, 15).
- iii. Vigencia → Corresponde a la vigencia que tiene el rubro del cual se liquidará la vinculación en cuestión. El sistema debe validar que la vigencia aplique en el momento de realizar el registro.
- iv. Número de Disponibilidad → Número de Disponibilidad presupuestal previamente asignado por las dependencias financieras de la universidad.
- v. Unidad Ejecutora → Corresponde a la unidad ejecutora.
- vi. Rubro → Rubro o concepto financiero que respalda el contrato. El sistema debe validar que el rubro financiero que se obtiene de la consulta es uno de los que está asociado al tipo de vinculación.
- vii. Fecha Disponibilidad → Fecha de la disponibilidad del respaldo presupuestal.

Nota: los campos en color rojo se consultan del sistema de gestión presupuestal "argo" con el número del contrato que el usuario ingresa.

- viii. Tipo de Vinculación Especial\* → Lista desplegable (Sueldos y Honorarios), indica el tipo de vinculación especial bajo la cual se realizarán liquidaciones. Flujo Alternativo 1.1
- ix. Dedicación\* → Lista desplegable (TCO,MTC, HC), indica la dedicación horaria semanal.
- x. Número de Semanas del semestre\* → Lista

desplegable de 1-24, que indica el número de semanas de vinculación durante el semestre.

- xi. Número de Horas por Semanas\* → Número de horas de trabajo por semana (Integer, 2).
- xii. Valor del Contrato → (Integer, 16,2 ) Se calcula Automáticamente de la siguiente manera:

Valor del contrato = SMLV \* CATEGORIA \* TOTAL HORAS SEMESTRE.

TOTAL HORAS SEMESTRE = Número de Semanas \* Número de horas por semana.

 i. Valor Cancelado → Valor que se ha pagado al funcionario a través de los meses. Se calcula automáticamente realizando la suma de los valores mensuales que se pagaron al contratista.

Nota: El valor cancelado y el saldo se debe actualizar cada vez que se realice liquidación y pago de este tipo de vinculación.

- ii. Saldo → Saldo del contrato, se calcula automáticamente, calculando la diferencia entre el valor del contrato y el valor cancelado.
- b. Si el tipo de vinculación especifica que la naturaleza de la vinculación es "temporal" debe aparecer un nuevo campo
  - i. Fecha Final de la Vinculación→ Date, donde se registra hasta que día está vigente la vinculación, cuando esta fecha pase el estado de la vinculación pasa a "inactivo", por lo menos hasta su respectiva actualización.

- b. El usuario lleva a cabo el registro de los campos adicionales.
- c. El sistema valida que cado uno de los campos sea registrado o calculado bajo el formato adecuado y notifica al usuario en caso de algún error.
   Excepción 1.2

Finaliza Flujo Alternativo 1.0 Continua en Flujo Normal Paso 10.2

-----

-----

### Sub Caso número 3 "Modelo de Vinculación Pensionado":

- 1. Si el campo "tipo de liquidación" del "tipo de vinculación" seleccionado es "Rubros de Salida":
- 2. El sistema presenta un mensaje con dos opciones de gestión: "Modelo de Vinculación Pensionado" y "Modelo de Vinculación Funcionario o Docente de Planta".
- 3. El usuario Selecciona "Modelo de Vinculación Pensionado".
  - a. El sistema presenta en el formulario los siguientes campos adicionales:
    - Número de Contrato o Acto Administrativo.\*
       Número mediante el cual se reconoce oficialmente la vinculación entre la persona natural y la entidad.
    - ii. Valor de la Mesada Pensional → (Integer, 16,2)
    - iii. Porcentaje de cuota aceptada por la responsabilidad.
    - iv. Si el tipo de vinculación especifica que la

naturaleza de la vinculación es "temporal" debe aparecer un nuevo campo

- Fecha Final de la Vinculación→ Date, donde se registra hasta que día está vigente la vinculación, cuando esta fecha pase el estado de la vinculación pasa a "inactivo", por lo menos hasta su respectiva actualización.
- b. El usuario lleva a cabo el registro de los campos adicionales.
- c. El sistema valida que cado uno de los campos sea registrado o calculado bajo el formato adecuado y notifica al usuario en caso de algún error.
   Excepción 1.2

Finaliza Flujo Alternativo 1.0 Continua en Flujo Normal Paso 10.2

\_\_\_\_\_

**Sub Caso número 4** "Modelo de Vinculación Funcionario o Docente de Planta":

- 1. Si el campo "tipo de liquidación" del "tipo de vinculación" seleccionado es "Rubros de Salida":
- 2. El sistema presenta un mensaje con dos opciones de gestión: "Modelo de Vinculación Pensionado" y "Modelo de Vinculación Funcionario o Docente de Planta".
- 3. El usuario selecciona "Modelo de Vinculación Funcionario

#### o Docente de Planta"

- a. El sistema presenta en el formulario el siguiente campos adicional:
  - Número de Contrato o Acto Administrativo.\* Número mediante el cual se reconoce oficialmente la vinculación entre la persona natural y la entidad.
  - ii. Cargo\* → Lista desplegable con los cargos registrados en el sistema.
  - iii. Si el tipo de vinculación especifica que la naturaleza de la vinculación es "temporal" debe aparecer un nuevo campo
    - Fecha Final de la Vinculación→ Date, donde se registra hasta que día está vigente la vinculación, cuando esta fecha pase el estado de la vinculación pasa a "inactivo", por lo menos hasta su respectiva actualización.
- b. El usuario lleva a cabo el registro de los campos adicionales.
- c. El sistema valida que cado uno de los campos sea registrado o calculado bajo el formato adecuado y notifica al usuario en caso de algún error.
   Excepción 1.2

### **OPCIÓN 2**

Si la opción seleccionada es "General", el sistema presenta los siguiente campos adicionales en el formulario:

- 1. Número de Contrato o Acto Administrativo.\* Número mediante el cual se reconoce oficialmente la vinculación entre la persona natural y la entidad.
- 2. Valor del Contrato\* Valor por el cual se establece el

contrato de la vinculación.

- 3. Si el tipo de vinculación especifica que la naturaleza de la vinculación es "temporal" debe aparecer un nuevo campo
  - a. Fecha Final de la Vinculación→ Date, donde se registra hasta que día está vigente la vinculación, cuando esta fecha pase el estado de la vinculación pasa a "inactivo", por lo menos hasta su respectiva actualización.

Finaliza Flujo Alternativo 1.0 Continua en Flujo Normal Paso 10.2

**Flujo Alternativo 1.1** Si la selección del usuario es "Sueldos", el sistema presenta un nuevo campo adicional en el formulario:

 Categoría\* → Lista Desplegable con las categorías para la vinculación especial tipo Sueldos. Ya existe un sistema que soporta esta información, lo ideal sería hacer uso de este.

Si la selección del usuario es "Honorarios", el sistema presenta un nuevo campo adicional en el formulario:

 Categoría\* → Lista Desplegable con las categorías para la vinculación especial tipo Honorarios. Ya existe un sistema que soporta esta información, lo ideal sería hacer uso de este.

El usuario debe seleccionar la categoría del empleado obligatoriamente sin importar el caso que se presente.

Finaliza Flujo Alternativo 1.1 Regresa Flujo Alternativo 1.0 paso 1.a.iv

Excepciones	
	<ul> <li>1.0 Si el usuario que trata registrar la vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.</li> <li>1.1 Si la persona no tiene una solicitud validada de persona</li> </ul>
	natural registrada en el sistema, se debe indicar que la debe realizar primero para tener una vinculación con la Universidad Distrital
	<b>1.2</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
	<b>1.5</b> Si la vigencia no es correcta el sistema informa al usuario que el registro no se puede llevar a cabo mientras no se obtenga la información apropiada.
	<b>1.6</b> El sistema debe validar que el rubro consultado coincida con alguno de los rubros asociados a la vinculación, en caso de no presentarse dicha coincidencia el sistema debe notificar al usuario y este debe consultar de nueva la información.
	<b>1.7</b> En caso de que el número de contrato suministrado no sea correcto y la información no se pueda consultar el sistema debe notificar al usuario de ello.
Post Condición	La vinculación debe quedar registrada en la base datos.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR VINCULACIÓN DE PERSONA NATURAL

Nombre	Modificar vinculación de persona natural		
Estado	Exploración: 01 Código VPN-02		
Descripción	Este caso indica la modificación de datos de una vinculación de persona natural, esto se debe a que puede corregir errores en el momento del registro o cambios respecto a sus afiliaciones y bancos.		
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de modificar una vinculación de persona natural tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El registro de la vinculación de persona natural que se va a modificar debe tener estado Activo</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Novedades		
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.		
	3. El actor selecciona la opción vinculación		
	4. El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene opción de registrar vinculación de persona natural, siguiente parte contiene campos para realibúsquedas. (Se especifica en el caso de uso Consultar de vinculación).		
	5. Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla con la información de las personas naturales que han sido vinculadas (cedula, nombres y apellidos, tipo de vinculación, modelos de vinculación, número de vinculaciones, número de contrato o acto administrativo y estado), al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e		

inactivar. En la parte superior de la tabla se presentan dos botones

- Botón → "Registrar vinculación de persona natural".
- Botón → "Realizar Carga Masiva de Vinculaciones"
- El usuario da clic en la opción de gestión "modificar" del respectivo registro de vinculación al cual desea aplicar cambios. Excepción 1.0
- 7. El sistema despliega el siguiente formulario con sus respectivos campos, los que son editables se encuentran en azul, cada campo debe cargar la información previamente registrada de tal manera que el usuario pueda realizar las actualizaciones sobre la información existente.
  - Tipo de Identificación
  - Número de Identificación.
  - Nombres y Apellidos del la Persona Vinculada.
  - Tipo de Vinculación.
  - Número de vinculaciones.
  - Registro de Vinculación.
  - Fecha de Inicio.\*
  - Actividad que Desempeña\*
  - Ubicación \*
    - i. Lista de Sede
    - ii. Lista de dependencia
    - iii. Lista de ubicación específica.
  - Documento Soporte de Vinculación \*

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Entrada" y "Modelo de Vinculación

Contratista" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- i. Tipo de Contrato.\*
- ii. Valor del Contrato\*.
- iii. Duración del Contrato\*.
  - 1. Número de Meses.
  - 2. Número de Días.
- iv. Fecha Final de la Vinculación→ En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Entrada" y "Modelo de Vinculación Especial" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Tipo de Vinculación Especial \*. Flujo Alternativo
   1.1
- Dedicación.\*
- Número de Semanas del semestre. \*
- Número de Horas por Semanas \*
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Salida" y "Modelo de Vinculación Pensionado" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Valor de la Mesada Pensional → (Integer, 16,2)\*
- Porcentaje de cuota aceptada por la responsabilidad.\*
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Entrada" y "Modelo de Vinculación Funcionario o Docente de Plata" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Cargo → Lista desplegable con los cargos registrados en el sistema.\*
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "General" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Número de Contrato o Acto Administrativo.\*
- Valor del Contrato\*.
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Cada una de las alternativas presentadas previamente depende del tipo de vinculación y el tipo de registro.

- Botón "Guardar Cambios"
- 8. El actor selecciona guardar cambios.
- 9. El sistema valida que los campos obligatorios tengan valores no estén vacíos y tenga formato correcto. **Excepción 1.2 y 1.3**
- 10. El sistema realiza la modificación y almacena automáticamente los siguientes campos:
  - Fecha de modificación-Date. Corresponde a la fecha exacta de cuando se realiza la modificación\*.
  - Usuario. Usuario que realizó la modificación\*
  - Cada vez que se actualice una vinculación, la información que es actualizada debe ser almacenada de manera tal que se lleve un exhaustivo registro de actualización. Es decir cuando se modifique una vinculación se almacena la nueva información y se guarda registro de la anterior.
- 11. El sistema se dirige a la interfaz inicial de vinculación de personas naturales, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.

### **Escenarios Alternativos**

# Flujos Alternativos

## Flujo Alternativo 1.0

Si la selección del usuario es "Sueldos", el sistema presenta un nuevo campo adicional en el formulario:

 Categoría\* → Lista Desplegable con las categorías para la vinculación especial tipo Sueldos. Ya existe un sistema que soporta esta información, lo ideal sería hacer uso de este.

Si la selección del usuario es "Honorarios", el sistema presenta

un nuevo campo adicional en el formulario:			
<ul> <li>un nuevo campo adicional en el formulario:</li> <li>Categoría* → Lista Desplegable con las categorías para la vinculación especial tipo Honorarios. Ya existe un sistema que soporta esta información, lo ideal sería hacer uso de este.</li> <li>El usuario debe seleccionar la categoría del empleado obligatoriamente sin importar el caso que se presente.</li> </ul>			
			Finaliza Flujo Alternativo 1.0
<ul> <li>1.0 Si el usuario que trata de modificar la vinculación de persona natural no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.</li> <li>1.2 Si el actor en la modificación deja en blanco algún campo obligatorio, el sistema le indica el campo que está vacío y que el actor debe llenar para guardar los cambios.</li> <li>1.3 Si un campo no tiene un valor válido respecto al tipo de dato (Ej: poner letras en donde son números) el sistema muestra el campo el cual no tiene un valor válido.</li> </ul>			
			La vinculación de persona natural debe quedar registrada con las modificaciones que se realizaron y con estado Activo en la base datos.
			Debe quedar un registro con los cambios que se realizaron en vinculación, con la fecha y usuario de quien los hizo.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR VINCULACIÓN PERSONA NATURAL

Nombre	Inactivar vinculación persona natural			
Estado	Exploración: 01	Códig	VPN-04	
		0		
Descripción	Una vinculación puede que cambie, este tipo de vinculación estará vinculado a múltiples registros anteriores, por lo cual no se puede eliminar sino que se debe inactivar, el tipo de vinculación cambia de estado activo a inactivo.			
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos			
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para inactivar vinculaciones de persona natural tanto en la aplicación como en la persistencia.			
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión	de Nove	dades	
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.			
	3. El actor selecciona la opción vinculación			
	4. El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar vinculación de persona natural, la siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas.(Se especifica en el caso de uso Consultar tipo de vinculación).		natural, la realizar	
	5. Abajo de la sección de búsquedas se er con la información de las personas natu vinculadas (cedula, nombres y ap vinculación, modelos de vinculaci vinculaciones, número de contrato o ac estado), al finalizar cada registro s botones con las opciones de ver de	rales que pellidos, ón, núr to admin e encue	han sido tipo de nero de istrativo y ntran los	

	inactivar. En la parte superior de la tabla se presentan dos botones		
	<ul> <li>Botón → "Registrar vinculación de persona natural".</li> </ul>		
	○ Botón → "Realizar Carga Masiva de Vinculaciones"		
	6. El usuario selecciona inactivar la vinculación de la persona natural al cual desea cambiar el estado de la lista que el sistema generó. <b>Excepción 1.0</b>		
	7. El sistema despliega un formulario en el que muestra el número de documento y el nombre de la persona natural vinculada con un botón "Inactivar"		
	8. El actor selecciona el botón "Inactivar".		
	<ol> <li>El sistema muestra un mensaje en el cual pregunta si está seguro que desea inactivar el tipo de vinculación.</li> <li>Alternativo 1.</li> </ol>		
	10.El actor selecciona <b>SÍ</b> en el mensaje.		
	11.El sistema cambia el estado del tipo de vinculación a Inactivo.		
	12. El sistema muestra un mensaje que indica que el proceso de inactivar el tipo de vinculación ha sido exitoso.		
Escenarios Alter	rnativos		
Flujos	Alternativo 1.0 Si el actor selecciona la opción NO, el sistema		
Alternativos	cierra el formulario de inactivar vinculación persona natural y se		
	dirige a la interfaz inicial de registro de vinculación persona		
	natural, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.		
Excepciones			
	1.0 Si el usuario que trata de inactivar el tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su		

	carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.		
	<b>1.1</b> Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran tipos de vinculación con esos valores.		
Post Condición	La vinculación persona natural pasa de estado Activo a Inactivo, este cambio queda registrado en la BD.		
	No se podrán realizar modificaciones a los atributos de la vinculación con estado Inactivo.		
	Debe quedar un registro con el cambio de estado que se realizó a la vinculación persona natural, con la fecha y usuario de quien los hizo.		

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR VINCULACIÓN PERSONA NATURAL

Nombre	Consultar vinculación persona natural			
Estado	Exploración: 01	Código	VPN-03	
Descripción	En este caso de uso se especifica la consulta de la vinculación de personas naturales.			
Actor(es)	Funcionario de recursos humanos			
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear tipos de vinculación tanto en la aplicación como en la persistencia.			
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Novedades			
Básico	<ul><li>2. El sistema presenta las opciones del módulo.</li><li>3. El actor selecciona la opción vinculación</li></ul>			
	,			

- 4. El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene la opción de registrar vinculación de persona natural, la siguiente parte contiene campos para realizar búsquedas.
  - A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto, cuando el usuario ingrese texto en este campo el sistema automáticamente filtra la información de la tabla con la teniendo en cuenta la suministrada por el usuario.
- 5. Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla con la información de las personas naturales que han sido vinculadas (cedula, nombres y apellidos, tipo de vinculación, modelos de vinculación, número de vinculaciones, número de contrato o acto administrativo y estado), al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar. En la parte superior de la tabla se presentan dos botones
  - Botón → "Registrar vinculación de persona natural".
  - Botón → "Realizar Carga Masiva de Vinculaciones"
- 6. El usuario para poder consultar un determinado concepto da clic en la opción de gestión "ver detalle" del elemento en particular que se desea consultar. Excepción 1.0 y 1.1 El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que no son editables: Excepción 1.3
  - Nombres de la persona
  - Primer apellido
  - Segundo apellido
  - Número de Vinculaciones, en caso de que existan se debe presentar en número de contrato o acto

administrativo a través del cual se realiza la vinculación.

- Datos de vinculación
  - Tipo de Vinculación.
  - Registro de Vinculación.
  - Fecha de Inicio.
  - Actividad que Desempeña.
  - Ubicación
    - i. Lista de Sede
    - ii. Lista de dependencia
    - iii. Lista de ubicación específica.
  - Documento Soporte de Vinculación.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Entrada" y "Modelo de Vinculación Contratista" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Tipo de Contrato.
- Número del Contrato.
- Número de Registro.
- o Vigencia.
- Número de Disponibilidad.
- Unidad Ejecutora.
- o Rubro.
- Fecha Disponibilidad.
- Valor del Contrato → (Integer, 16,2)

- Duración del Contrato
- Número de Meses.
- Número de Días.
- Valor Mensual.
- Valor Cancelado.
- Saldo.
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Entrada" y "Modelo de Vinculación Especial" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Número del Contrato .
- Número de Registro.
- Vigencia.
- Número de Disponibilidad.
- Unidad Ejecutora.
- Rubro.
- Fecha Disponibilidad.
- Tipo de Vinculación Especial.
- Dedicación.
- Número de Semanas del semestre.
- Número de Horas por Semanas.
- Valor del Contrato.
- Valor Cancelado.
- Saldo.
- Fecha Final de la Vinculación→ En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Salida" y "Modelo de Vinculación Pensionado" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Número de Contrato o Acto Administrativo .
- Valor de la Mesada Pensional.
- Porcentaje de cuota aceptada por la responsabilidad.
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "Específico (Modelo de liquidación pre-establecido)", el "tipo de liquidación" es "Rubros de Entrada" y "Modelo de Vinculación Funcionario o Docente de Plata" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Número de Contrato o Acto Administrativo.
- o Cargo.
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

Si el registro de vinculación es "General" el sistema carga los siguientes campos adicionales:

- Número de Contrato o Acto Administrativo.
- Valor del Contrato .
- Fecha Final de la Vinculación → En caso de Existir.

	Cada una de las alternativas presentadas previamente depende del tipo de vinculación y el tipo de registro.  7. El actor cierra la vista en detalle  8. El sistema se dirige a la interfaz inicial de Vinculación Persona Natural, con los resultados obtenidos de acuerdo a los parámetros de búsqueda que al actor indicó anteriormente.
Escenarios Alter	nativos
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	
	<ul> <li>1.0 Si el usuario trata de consultar la vinculación persona natural y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.</li> <li>1.1 Si no se encuentran resultados con los parámetros especificados el sistema mostrará un mensaje que indique que no se encuentran la vinculación de la persona natural con esos valores.</li> </ul>
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REALIZAR CARGA MASIVA DE VINCULACIÓN PERSONA NATURAL

Nombre	Carga Masiva Vinculación Persona Natural			
Estado	Exploración: 01	ódigo	CMVPN- 05	
Descripción	El ámbito empresarial es común realizar un gran número de vinculaciones en determinado periodo de tiempo, dado que sería tedioso para el usuario realizar una a una dichos registros es necesario implementar un caso de uso donde el usuario a través de un archivo de excel .xls pueda importar la información y realizar un carga masiva, es decir varias vinculaciones al mismo tiempo. El caso de uso que se describe a continuación especifica el paso a paso que debe llevar un usuario para realizar una carga masiva de vinculaciones.			
Actor(es)	Asistente Recursos Humanos			
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear vinculaciones tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El tipo de vinculación bajo el cual se vincula la persona natural debe estar registrado en el sistema.</li> <li>La persona que se va asociar debe haber registrado la solicitud y esta debe haber sido validada.</li> <li>Se debe contar con acceso al sistema de información</li> </ul>			
Escenario	"argo".			
Básico	<ol> <li>El Usuario selecciona el módulo Gestión de Novedades</li> <li>El sistema presenta las opciones del módulo.</li> </ol>			
	<ol> <li>El actor selecciona la opción vinculación</li> <li>El sistema presenta un formulario, el cual al inicio tiene opción de registrar vinculación de persona natural, siguiente parte contiene campos para realiz búsquedas.(Se especifica en el caso de uso Consultar ti</li> </ol>			

de vinculación).

- 5. Abajo de la sección de búsquedas se encontrará una tabla con la información de las personas naturales que han sido vinculadas (cedula, nombres y apellidos, tipo de vinculación, modelos de vinculación, número de vinculaciones, número de contrato o acto administrativo y estado), al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar. En la parte superior de la tabla se presentan dos botones
  - Botón → "Registrar vinculación de persona natural".
  - Botón → "Realizar Carga Masiva de Vinculaciones"
- 6. El Usuario da clic en la opción "Realizar Carga Masiva de Vinculaciones". **Excepción 1.0**
- 7. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos,
  - Registro de Vinculación- Lista desplegable (General, Específico (Modelo de liquidación preestablecido))\*. Esta lista permite determinar si la carga masiva que se está realizando maneja un modelo de vinculación o simplemente se maneja de forma general y default. Flujo Alternativo 1.0
  - Botón → "Realizar Carga Masiva".
- 8. El usuario da clic en el botón "Realizar Carga Masiva". **Excepción 1.1**
- 9. El sistema realizar el registro de la vinculaciones a través del archivo importado. El sistema debe validar que la información que se está suministrando en la carga masiva coincida con los datos registrados en la base de datos y adicionalmente verificar su existencia e integridad, si se presenta alguna incongruencia el sistema debe cancelar el registro de esa vinculación en particular y debe llevar a

cabo el registro de los casos donde no se presenten errores, generando al final un reporte de cuales vinculaciones fueron registradas exitosamente y cuáles no.

10. Si la transacción fue exitosa el sistema presenta un mensaje informando al usuario el resultado, con la opción de descargar un pdf donde se informa que registros fueron exitosos y cuáles no. **Excepción 1.2** 

Nota: El estado de las vinculaciones depende directamente de la fecha de inicio de la vinculación, los datos suministrados en las filas del archivo Excel son la información básica, es decir los demás datos que se describen en el caso de uso de registrar vinculación deben ser calculados y consultados con base en lo que el usuario suministra en el archivo Excel.

#### **Escenarios Alternativos**

## Flujos Alternativos

### Flujo Alternativo 1.0

Depende de la selección del usuario en el campo Registro de Vinculación.

## **OPCIÓN 1:**

Si la opción seleccionada es "Específico (Modelo de Vinculación pre-establecido)"

- 1. El sistema presenta un campo adicional:
  - a. Tipo de Carga Masiva: Lista Desplegable: ("Modelo de Vinculación Contratista, Rubros de Entrada"; "Modelo de Vinculación Especial , Rubros de Entrada"; "Modelo de Vinculación Pensionados, Rubros de Salida "; "Modelo de Vinculación Docentes, Funcionarios de Planta, Rubros de

Salida"), Permite determinar bajo qué modelo de vinculación se realiza la carga masiva.

- 2. El usuario selecciona el tipo de carga masiva.
- 3. El sistema presenta los siguientes campos adicionales.
  - a. Archivo Carga Masiva → Campo de tipo file que soporta únicamente archivos con extensión xls.
  - b. Botón → "Realizar Carga Masiva".

# Si el tipo de carga másica es: "Modelo de Vinculación Contratista, Rubros de Entrada"

El Archivo de Excel presenta una tabla con los siguientes datos por cada persona vinculada (se debe tener certeza que la cédulas del archivo Excel deben estar asociadas a personas registradas en el en el sistema):

- Tipo de Documento.
- Numero de identificación de la persona a vincular.
- Tipo de Vinculación
- Actividad que Desempeña
- Fecha de Inicio\* → Debe ser igual o superior a la fecha en la cual se realiza este registro.
- Ubicación \*
  - i. Lista de Sede
  - ii. Lista de dependencia
  - iii. Lista de ubicación específica.
- Ruta del donde se encuentre alojado el documento soporte del contrato.
- Tipo de Contrato → (CPS, OPS)\*.
- Número del Contrato → (Integer, 16)\*, corresponde

- al número de contrato que se le asignó a la persona natural en el proceso de vinculación en las demás dependencias de la universidad.
- Fecha Final de la Vinculación→ en Caso de que el tipo de vinculación sea de naturaleza temporal.

# Si el tipo de carga másica es: "Modelo de Vinculación Especial, Rubros de Entrada"

El Archivo de Excel presenta una tabla con los siguientes datos por cada persona vinculada (se debe tener certeza que la cédulas del archivo Excel deben estar asociadas a personas registradas en el en el sistema):

- Tipo de Documento.
- Numero de identificación de la persona a vincular.
- Tipo de Vinculación
- Actividad que Desempeña
- Fecha de Inicio\* → Debe ser igual o superior a la fecha en la cual se realiza este registro.
- Ubicación \*
  - Lista de Sede
  - ii. Lista de dependencia
  - iii. Lista de ubicación específica.
- Ruta del donde se encuentre alojado el documento soporte del contrato.
- Número del Contrato\* → (Integer, 16), corresponde al número de contrato que se le asignó a la persona natural en el proceso de vinculación en la demás dependencias de la universidad.
- Tipo de Vinculación Especial\* → Lista desplegable

(Sueldos y Honorarios).

- Categoría.
- Dedicación\* (TCO, MTC, HC), indica la dedicación horaria semanal.
- Número de Semanas del semestre\* →número 1-24, que indica el número de semanas de vinculación durante el semestre.
- Número de Horas por Semanas\* → Número de horas de trabajo por semana
- Fecha Final de la Vinculación→ en Caso de que el tipo de vinculación sea de naturaleza temporal.

## Si el tipo de carga másica es: "Modelo de Vinculación Pensionados, Rubros de Salida"

El Archivo de Excel presenta una tabla con los siguientes datos por cada persona vinculada (se debe tener certeza que la cédulas del archivo Excel deben estar asociadas a personas registradas en el en el sistema):

- Tipo de Documento.
- o Numero de identificación de la persona a vincular.
- Tipo de Vinculación
- Actividad que Desempeña
- Fecha de Inicio\* → Debe ser igual o superior a la fecha en la cual se realiza este registro.
- Ubicación \*
  - i. Lista de Sede
  - ii. Lista de dependencia
  - iii. Lista de ubicación específica.

- Ruta del donde se encuentre alojado el documento soporte del contrato.
- Número de Contrato o Acto Administrativo.\*
   Número mediante el cual se reconoce oficialmente la vinculación entre la persona natural y la entidad.
- Valor de la Mesada Pensional.
- Porcentaje de cuota aceptada por la responsabilidad.
- Fecha Final de la Vinculación→ en Caso de que el tipo de vinculación sea de naturaleza temporal.

Si el tipo de carga másica es: "Modelo de Vinculación Docentes y Funcionarios de Planta, Rubros de Salida"

El Archivo de Excel presenta una tabla con los siguientes datos por cada persona vinculada (se debe tener certeza que la cédulas del archivo Excel deben estar asociadas a personas registradas en el en el sistema):

- Tipo de Documento.
- Numero de identificación de la persona a vincular.
- Tipo de Vinculación
- Actividad que Desempeña
- Fecha de Inicio\* → Debe ser igual o superior a la fecha en la cual se realiza este registro.
- Ubicación \*
  - i. Lista de Sede
  - ii. Lista de dependencia
  - iii. Lista de ubicación específica.
- Ruta del donde se encuentre alojado el documento soporte del contrato.
- Número de Contrato o Acto Administrativo.\*

Número mediante el cual se reconoce oficialmente la vinculación entre la persona natural y la entidad.

- Cargo.
- Fecha Final de la Vinculación→ en Caso de que el tipo de vinculación sea de naturaleza temporal.
- 4. El usuario selecciona el archivo xls.

## Fin Flujo Alternativo 1.0 Retoma Flujo Normal paso 7.2

#### **OPCIÓN 1:**

Si la opción seleccionada es "General".

- 1. El sistema presenta los siguientes campos adicionales.
  - a. Archivo Carga Masiva → Campo de tipo file que soporta únicamente archivos con extensión xls.
  - b. Botón → "Realizar Carga Masiva".

El Archivo de Excel presenta una tabla con los siguientes datos por cada persona vinculada (se debe tener certeza que la cédulas del archivo Excel deben estar asociadas a personas registradas en el en el sistema):

- Tipo de Documento.
- Numero de identificación de la persona a vincular.
- Tipo de Vinculación
- Actividad que Desempeña
- Fecha de Inicio\* → Debe ser igual o superior a la fecha en la cual se realiza este registro.
- Ubicación \*
  - i. Lista de Sede
  - ii. Lista de dependencia
  - iii. Lista de ubicación específica.

	<ul> <li>Ruta del donde se encuentre alojado el documento soporte del contrato.</li> </ul>
	<ul> <li>Número de Contrato o Acto Administrativo.*</li> <li>Número mediante el cual se reconoce oficialmente la vinculación entre la persona natural y la entidad.</li> </ul>
	<ul> <li>Valor del Contrato* Valor por el cual se establece el contrato de la vinculación.</li> </ul>
	<ul> <li>Fecha Final de la Vinculación→ en Caso de que el tipo de vinculación sea de naturaleza temporal.</li> </ul>
	2. El usuario selecciona el archivo xls.
	Fin Flujo Alternativo 1.0 Retoma Flujo Normal paso 7.2
	Till Tajo Alternativo Tio Notoma Tiajo Normai pago 7.2
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de realizar la carga masiva cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si el documento en Excel no presenta el formato descrito en este caso de uso el sistema debe notificar al usuario el problema que presenta el archivo y la carga masiva se debe cancelar.
	<b>1.2</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	Las vinculaciones deben quedar registradas en la base datos.

## GESTIÓN DE CONCEPTOS

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CREACIÓN CATEGORÍA DE CONCEPTO

Nombre	Creación Categoría de Concepto
Código	CCC-01
Estado	Exploración: 01
Descripción	El número de conceptos que componen el sistema de nómina puede crecer considerablemente con el tiempo, teniendo en cuenta la cantidad de tipos de vinculaciones que lleguen a definirse y el total de nóminas que se asocien a estos. Por ende tanto la definición de los conceptos como el proceso de liquidación o procesos ligados a control o auditoría presentan un mayor grado de complejidad si los conceptos no se agrupan por categorías dado que se puede presentar información redundante o confusiones, en consideración se diseñó un módulo que permita gestionar dichas categorías, que a su vez garantizarán un pertinente agrupamiento de los conceptos que se creen y el fácil reconocimiento y uso de los mismos en las demás instancias ya mencionadas.  A continuación se expone paso a paso el procedimiento que un usuario debe llevar a cabo para crear y registrar una categoría de concepto.
Actor(es)	Gestor de conceptos.
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe poder crear categorías de conceptos.</li> <li>El actor debe contar con los privilegios para crear y registrar categoría de concepto.</li> <li>La reglamentación/leyes a la cual se vincula la categoría, en caso de ser necesario debe estar registrada previamente.</li> </ul>

## Escenario Básico

- 1. El Usuario da clic en la opción de menú "Gestión de Conceptos".
- 2. El sistema presenta los módulos disponibles.
- 3. El usuario selecciona "Gestión de Categorías"
- 4. El sistema presenta al usuario un formulario estructurado de la siguiente manera:
  - a. En la parte superior el título "Gestión de Categorías"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información que la tabla que posteriormente se describe muestra.
    - i. Dicho campo se encuentra en la parte superior derecha de la tabla, es un campo de texto con el label "Buscar", en este campo el usuario digita la información que desee cotejar y el sistema realiza un búsqueda que compara la información especificada por el usuario y todos los registros de la tabla. Inmediatamente el sistema presenta en la tabla solo los registros coincidan el aue en emparejamiento.
  - c. Debajo del campo de filtro el sistema presenta una tabla con la información de todas las categorías registradas en el sistema y que presentan estado diferente a "Inactivo", la tabla se compone de los siguientes datos:
    - 1. Nombre de la Categoría.
    - 2. Descripción de la Categoría.
    - 3. Ley que Regula la Categoría.
    - 4. Opciones de gestión ("Modificar",

## "Inactivar" y "Ver Conceptos")

- d. En la parte superior de la tabla se encuentra el botón "Registrar Nueva Categoría".
- 5. Para registrar una nueva categoría de concepto el usuario da clic en el botón: "Registrar Nueva Categoría". **Excepción 1.0**
- El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Creación y Registro de Categoría", estructurado de la siguiente manera:
  - a. Nombre de la Categoría: corresponde al nombre mediante el cual se reconocerá la categoría (String, 100)\*
  - b. Descripción: descripción de la categoría que se está registrando (String, 500)\*.
  - c. Ley: Lista desplegable donde el usuario selecciona la ley, decreto, estatuto, etc. (en caso de existir) que regula la categoría que se está generando.
  - d. Botón → "Registrar Categoría".
  - e. Botón → "Cancelar" Flujo Alternativo 1.0
- 7. El usuario registra la información del formulario previamente descrito y da clic en el botón "Registrar Categoría".
- El sistema debe validar que todos los campos requeridos (\*) estén registrados y adicionalmente debe garantizar que el formato de la información suministrada sea el adecuado. Excepción 1.1
- 9. El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
  - Id de la categoría, identificador único de la categoría (Integer 5)\*
  - Estado, de la categoría. Puede tomar dos estados:

	Activo, o Inactivo, en el momento del registro el sistema la almacena en estado <b>Activo.</b>
	10.El sistema registra la nueva categoría y muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa.  Excepción 1.2
	11.El sistema redirecciona al usuario al <b>paso 4</b> del flujo normal.
Escenarios Alter	rnativos
Flujos	Flujo Alternativo 1.0
Alternativos	Si el usuario desea cancelar el procedimiento de registro de categoría da clic en el botón "Cancelar" y el sistema lo re direcciona al <b>paso 4</b> del flujo normal.
	Finaliza Flujo Alternativo 1.0
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata registrar la nueva categoría no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de categorías.
	<b>1.1</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar al formulario para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.2</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.

Post Condición	La categoría queda registrada en el sistema.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICACIÓN CATEGORÍA DE CONCEPTO

Nombre	Modificación Categoría de Concepto
Código	CCC-02
Estado	Exploración: 01
Descripción	El número de conceptos que componen el sistema de nómina puede crecer considerablemente con el tiempo, teniendo en cuenta la cantidad de tipos de vinculaciones que lleguen a definirse y el total de nóminas que se asocien a estos. Por ende tanto la definición de los conceptos como el proceso de liquidación o procesos ligados a control o auditoría presentan un mayor grado de complejidad si los conceptos no se agrupan por categorías dado que se puede presentar información redundante o confusiones, en consideración se diseñó un módulo que permita gestionar dichas categorías, que a su vez garantizarán un pertinente agrupamiento de los conceptos que se creen y el fácil reconocimiento y uso de los mismos en las demás instancias ya mencionadas.  A continuación se expone paso a paso el procedimiento que un usuario debe llevar a cabo para modificar una categoría de concepto.
Actor(es)	Gestor de conceptos.
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe poder modificar categorías de conceptos.</li> <li>El actor debe contar con los privilegios para modificar una categoría de concepto.</li> <li>La reglamentación/leyes a la cual se vincula la categoría,</li> </ul>

	en caso de ser necesario debe estar registrada previamente.
Escenario Básico	<ol> <li>El Usuario da clic en la opción de menú "Gestión de Conceptos".</li> <li>El sistema presenta los módulos disponibles.</li> <li>El usuario selecciona "Gestión de Categorías"</li> <li>El sistema presenta al usuario un formulario estructurado de la siguiente manera:         <ol> <li>En la parte superior el título "Gestión de Categorías"</li> <li>Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información que la tabla que posteriormente se describe</li> </ol> </li> </ol>
	i. Dicho campo se encuentra en la parte superior derecha de la tabla, es un campo de texto con el label "Buscar", en este campo el usuario digita la información que desee cotejar y el sistema realiza un búsqueda que compara la información especificada por el usuario y todos los registros de la tabla. Inmediatamente el sistema presenta en la tabla solo los registros que coincidan en el emparejamiento.
	<ul> <li>c. Debajo del campo de filtro el sistema presenta una tabla con la información de todas las categorías registradas en el sistema y que presentan estado diferente a "Inactivo", la tabla se compone de los siguientes datos:</li> <li>1. Nombre de la Categoría.</li> <li>2. Descripción de la Categoría.</li> </ul>

- 3. Ley que Regula la Categoría.
- 4. Opciones de gestión ("Modificar", "Inactivar" y "Ver Conceptos")
- d. En la parte superior de la tabla se encuentra el botón "Registrar Nueva Categoría".
- 5. Para modificar una categoría de concepto el usuario da clic en la opción de gestión "Modificar" del respectivo registro de categoría que desee editar. **Excepción 1.0**
- 6. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Edición de Categoría", estructurado de la siguiente manera:
  - a. Nombre de la Categoría: corresponde al nombre mediante el cual se reconocerá la categoría (String, 100)\*
  - b. Descripción: descripción de la categoría que se está registrando (String, 500)\*.
  - c. Ley: Lista desplegable donde el usuario selecciona la ley, decreto, estatuto, etc. (en caso de existir) que regula la categoría que se está generando.
  - d. Botón → "Modificar Categoría".
  - e. Botón → "Cancelar" Flujo Alternativo 1.0

En cada uno de los campos descritos previamente se carga la información actual (previa modificación) de la categoría de tal manera que el usuario pueda observar la información existente y realizar sobre la misma las actualizaciones que considere necesarias.

Todos los campos son modificables.

- 7. El usuario modifica la información en el formulario y da clic en el botón "Modificar Categoría".
- 8. El sistema debe validar que todos los campos requeridos (\*) estén registrados y adicionalmente debe garantizar que

	T
	el formato de la información suministrada sea el adecuado. <b>Excepción 1.1</b>
	9. El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
	<ul> <li>Fecha de modificación-Date. Corresponde a la fecha exacta de cuando se realiza la modificación*.</li> </ul>
	<ul> <li>Usuario. Usuario que realizó la modificación*</li> </ul>
	<ul> <li>Cada vez que se actualice una categoría la información que es actualizada debe ser almacenada de manera tal que se lleve un exhaustivo registro de actualización. Es decir cuando se modifique una categoría se almacena la nueva información y se guarda registro de la anterior.</li> </ul>
	<ul> <li>10. El sistema registra las modificaciones de la categoría y muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. Excepción 1.2</li> <li>11. El sistema redirecciona al usuario al paso 4 del flujo</li> </ul>
	normal.
Escenarios Alter	rnativos
Flujos	Flujo Alternativo 1.0
Alternativos	Si el usuario desea cancelar el procedimiento de modificación de categoría da clic en el botón "Cancelar" y el sistema lo redirecciona al <b>paso 4</b> del flujo normal.
	Finaliza Flujo Alternativo 1.0
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata modificar la categoría no cuenta con

	los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de categorías.
	<b>1.1</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar al formulario para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.2</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	La categoría queda modificada en el sistema y se guarda el respectivo respaldo de control.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR CATEGORÍA DE CONCEPTO

Nombre	Inactivar Categoría de Concepto
Código	CCC-04
Estado	Exploración: 01
Descripción	El número de conceptos que componen el sistema de nómina puede crecer considerablemente con el tiempo, teniendo en cuenta la cantidad de tipos de vinculaciones que lleguen a definirse y el total de nóminas que se asocien a estos. Por ende tanto la definición de los conceptos como el proceso de liquidación o procesos ligados a control o auditoría presentan un mayor grado de complejidad si los conceptos no se agrupan por categorías dado que se puede presentar información redundante

	o confusiones, en consideración se diseñó un módulo que permita gestionar dichas categorías, que a su vez garantizarán un pertinente agrupamiento de los conceptos que se creen y el fácil reconocimiento y uso de los mismos en las demás instancias ya mencionadas.  A continuación se expone paso a paso el procedimiento que un usuario debe llevar a cabo para inactivar una categoría de concepto.
Actor(es)	Gestor de conceptos.
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe poder inactivar categorías de conceptos.</li> <li>El actor debe contar con los privilegios para inactivar una categoría de concepto.</li> <li>Para poder inactivar una categoría todos los conceptos que están asociados a ella deben estar inactivos.</li> </ul>
Escenario Básico	<ol> <li>El Usuario da clic en la opción de menú "Gestión de Conceptos".</li> <li>El sistema presenta los módulos disponibles.</li> <li>El usuario selecciona "Gestión de Categorías"</li> <li>El sistema presenta al usuario un formulario estructurado de la siguiente manera:         <ol> <li>En la parte superior el título "Gestión de Categorías"</li> <li>Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información que la tabla que posteriormente se describe muestra.</li> <li>Dicho campo se encuentra en la parte superior derecha de la tabla, es un campo de texto con el label "Buscar", en este campo el usuario digita la información que desee cotejar y el sistema realiza un búsqueda que compara la información</li> </ol> </li> </ol>

especificada por el usuario y todos los registros de la tabla. Inmediatamente el sistema presenta en la tabla solo los registros que coincidan en el emparejamiento.

- c. Debajo del campo de filtro el sistema presenta una tabla con la información de todas las categorías registradas en el sistema y que presentan estado diferente a "Inactivo", la tabla se compone de los siguientes datos:
  - 1. Nombre de la Categoría.
  - 2. Descripción de la Categoría.
  - 3. Ley que Regula la Categoría.
  - 4. Opciones de gestión ("Modificar", "Inactivar" y "Ver Conceptos")
- d. En la parte superior de la tabla se encuentra el botón "Registrar Nueva Categoría".
- Para inactivar una categoría de concepto el usuario da clic en la opción de gestión "Inactivar" del respectivo registro de categoría que desee inactivar. Excepción 1.0 Excepción 1.2
- 6. El sistema muestra un mensaje (con dos opciones de gestión: "Inactivar" y "Cancelar") en el cual pregunta al usuario si está seguro que desea inactivar la categoría (se presenta el nombre y el código de la categoría). Flujo Alternativo 1.0
- 7. El actor selecciona **SI** en el mensaje.
- 8. El sistema cambia el estado de la categoría a "Inactivo".
- 9. El sistema almacena la información del proceso de inactivación de la categoría asignando los siguientes campos automáticamente:
  - a. Fecha de Inactivación-Date. Corresponde a la

	fecha exacta de cuando se realiza la Inactivación.
	b. Usuario. Usuario que realizó la Inactivación.
	10.El sistema finaliza la inactivación de la categoría y muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. <b>Excepción 1.3</b>
	11.El sistema redirecciona al usuario al <b>paso 4</b> del flujo normal.
Escenarios Alter	rnativos
Flujos	Flujo Alternativo 1.0 El actor selecciona la opción "Cancelar", el
Alternativos	sistema cierra el formulario del mensaje, cancela la ejecución de
	la transacción y direcciona al usuario al <b>paso 4</b> .
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata inactivar la categoría no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de categorías.
	<b>1.2</b> Si la categoría tiene asociado por lo menos un concepto en estado en activo el sistema notifica al usuario que la inactivación no se puede realizar por la razón mencionado y lo direcciona al paso 4 del flujo normal.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	La categoría queda Inactiva.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR CONCEPTOS DE CATEGORÍA

Nombre	Consultar Conceptos de Categoría
Código	CCC-03
Estado	Exploración: 01
Descripción	El número de conceptos que componen el sistema de nómina puede crecer considerablemente con el tiempo, teniendo en cuenta la cantidad de tipos de vinculaciones que lleguen a definirse y el total de nóminas que se asocien a estos. Por ende tanto la definición de los conceptos como el proceso de liquidación o procesos ligados a control o auditoría presentan un mayor grado de complejidad si los conceptos no se agrupan por categorías dado que se puede presentar información redundante o confusiones, en consideración se diseñó un módulo que permita gestionar dichas categorías, que a su vez garantizarán un pertinente agrupamiento de los conceptos que se creen y el fácil reconocimiento y uso de los mismos en las demás instancias ya mencionadas.  A continuación se expone paso a paso el procedimiento que un usuario debe llevar a cabo para consultar los conceptos asociados a una categoría.
Actor(es)	Gestor de conceptos.
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe poder consultar categorías de conceptos.</li> <li>El actor debe contar con los privilegios para consultar los conceptos asociados a una categoría de concepto.</li> </ul>
Escenario Básico	<ol> <li>El Usuario da clic en la opción de menú "Gestión de Conceptos".</li> <li>El sistema presenta los módulos disponibles.</li> </ol>

- 3. El usuario selecciona "Gestión de Categorías"
- 4. El sistema presenta al usuario un formulario estructurado de la siguiente manera:
  - a. En la parte superior el título "Gestión de Categorías"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información que la tabla que posteriormente se describe muestra.
    - i. Dicho campo se encuentra en la parte superior derecha de la tabla, es un campo de texto con el label "Buscar", en este campo el usuario digita la información que desee cotejar y el sistema realiza un búsqueda que compara la información especificada por el usuario y todos los registros de la tabla. Inmediatamente el sistema presenta en la tabla solo los coincidan registros que en el emparejamiento. A través de este campo de filtro y el procedimiento descrito el usuario puede consultar y filtrar cualquier categoría de concepto.
  - c. Debajo del campo de filtro el sistema presenta una tabla con la información de todas las categorías registradas en el sistema y que presentan estado diferente a "Inactivo", la tabla se compone de los siguientes datos:
    - 1. Nombre de la Categoría.
    - 2. Descripción de la Categoría.
    - 3. Ley que Regula la Categoría.
    - 4. Opciones de gestión ("Modificar", "Inactivar" y "Ver Conceptos")

- d. En la parte superior de la tabla se encuentra el botón "Registrar Nueva Categoría".
- 5. Para consultar los conceptos asociados a la categoría de concepto el usuario da clic en la opción de gestión "Ver Conceptos" del respectivo registro de categoría del cual desea consultar los conceptos. Excepción 1.0
- 10. El sistema presenta al usuario un formulario estructurado de la siguiente manera:
  - En la parte superior el título "Conceptos Asociados {{Nombre de la categoría}}", la información denotada dentro de los corchetes es dinámica de acuerdo a la categoría que sea objeto de consulta.
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información que la tabla que posteriormente se describe muestra.
    - Dicho campo se encuentra en la parte superior derecha de la tabla, es campo de texto con el label "Buscar", en este campo el usuario digita la información que desee cotejar y el sistema realiza un búsqueda que compara la información especificada por el usuario y todos los registros de la tabla. Inmediatamente el sistema presenta en la tabla solo los registros que coincidan en el emparejamiento. A través de este campo de filtro y el procedimiento descrito el usuario puede consultar y filtrar cualquier concepto asociado.
  - Debajo del campo de filtro el sistema presenta una tabla con la información de todos los conceptos asociados a la categoría, registrados en el sistema y que presentan estado diferente a "Inactivo", la tabla se compone de los siguientes datos:

	■ Nombre			
	■ Símbolo			
	<ul><li>Descripción</li></ul>			
	■ Estado			
	■ Ley			
	■ Naturaleza)			
	○ Botón → "Regresar" Flujo Alternativo 1.0			
11.El usuario puede regresar y repetir este proce cuantas veces quiera.				
Escenarios Alternativos				
	Flujo Alternativo 1.0 El actor da clic en el botón "Regresa", el sistema cierra el formulario y direcciona al usuario al paso 4.			
Flujos Alternativos				
1				
Alternativos				
Alternativos	sistema cierra el formulario y direcciona al usuario al <b>paso 4</b> .  1.0 Si el usuario que trata consultar los conceptos asociados a la categoría no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario			

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CREACIÓN Y REGISTRO DE CONCEPTO

Nombre	Creación y Registro de Concepto		
Código	CRC-01		
Estado	Exploración: 01		
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. A continuación se describen los pasos que debe llevar a a cabo el usuario para crear y registrar un concepto.		
Actor(es)	Generador de conceptos		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear conceptos.		
	<ul> <li>La reglamentación/leyes a la cual se asignará el concepto debe estar registrado previamente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Los parámetros de liquidación que se utilizaran en la definición del concepto deben estar previamente registrados.</li> </ul>		
	<ul> <li>En caso de ser necesario el uso de otros conceptos para llevar a cabo la definición del concepto, dichos conceptos deben estar previamente registrados.</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".		

#### Básico

- 2. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" (Campos de la tabla: Nombre, Símbolo. Descripción, Estado, ley, categoría y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto".
  - d. En la parte superior izquierda de la tabla se encuentra un botón "Asociación de conceptos" <u>Ver</u> <u>Asociación de Concepto</u>
- 3. El usuario para poder crear el nuevo concepto da clic en el botón "Registrar Nuevo Concepto". **Excepción 1.0**
- 4. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Creación y Registro de Concepto", el cual está dividido en dos pestañas la primera "Información básica" y la segunda "Algoritmo del concepto", esta última debe estar desactivada hasta que el usuario lleve a cabo el registro de la información de la primera pestaña.
  - a. La pestaña de "Información Básica" presenta los siguientes componentes y campos:
    - i. Nombre del concepto: corresponde al nombre mediante el cual se reconocerá el

- concepto (String, 100)\*
- ii. Descripción: descripción del concepto que se está registrando (String, 500)\*.
- iii. Símbolo: identificador único del concepto que se está registrado, el usuario lo debe ingresar, este símbolo permite reconocer el concepto en cualquier tipo de operación que se realice sobre este. (String, 5)\*. El sistema debe validar que sea único.
- iv. Ley: Lista desplegable donde el usuario selecciona la ley, decreto, estatuto, etc. que regula el concepto que se está generando. Flujo Alternativo 1.2
- v. Categoría: Lista desplegable donde el usuario selecciona la categoría a la cual pertenece el concepto, se presenta el nombre y la descripción de la categoría.
- vi. Naturaleza: Lista desplegable donde el usuario selecciona la naturaleza del concepto (Devenga- Deduce)\*
- vii. Check Aplica Rete fuente. Indica si el concepto será tenido en cuenta para la aplicación de la retención en la fuente
- viii. Check Definido por Cargo. Indica si el concepto es definido por el cargo Flujo Alternativo
- ix. Botón con label "Siguiente".
- 5. El usuario debe registrar toda la información que previamente se describió y dar clic en el Botón "Siguiente". El sistema verifica que la información esté debidamente registrada, si el usuario no selecciona categoría alguna el sistema asigna automáticamente la categoría "General" .Excepción 1.1,

- 6. El sistema activa y presenta la segunda pestaña "Algoritmo del concepto", allí se presentarán una sección: "Formulación del Concepto" así:
  - a. Sección de "Formulación del Concepto", presenta al usuario un formulario que le permite ingresar la fórmula del concepto, este comprende los siguientes elementos:
    - i. Título "Fórmula del Concepto".
    - ii. En el costado derecho se presenta un label:"Fórmula ="
    - iii. En el costado derecho del formulario el usuario encontrará dos listas una con los parámetros de liquidación existentes (En este caso sólo deberán aparecer en el listado los que estén en estado Activo), otra con los conceptos del sistema previamente definidos de tal manera que el usuario pueda hacer uso de los mismos en el cálculo, con el fin de facilitar al usuario la selección de parámetros y conceptos se utilizarán las categorías para ello en la parte superior de cada lista se presentará una lista desplegable con las categorías, el usuario selecciona la categoría y automáticamente el sistema presenta en la listas únicamente o los conceptos o parámetros de la categoría seleccionada . Flujo Alternativo 1.1.
    - iv. Debajo del label el punto ii se presenta un textarea donde el usuario ingresa la fórmula final, se debe utilizar un analizador sintáctico, semántico similar a un compilador que permita realizar el análisis y la validación de la estructura y los componentes de la fórmula ingresada.

Analizador: El analizador debe contar con ciertas características, se debe poder manejar todas las operaciones aritméticas básicas y algunas operaciones especiales (Suma, Resta, Multiplicación, División, Raíz y Potencia). Se deben poder usar el símbolo de agrupación () paréntesis y el operador de igualdad para la correcta definición de las fórmulas.

Dentro del analizador se utilizará el símbolo del concepto y los símbolos de los parámetros o demás conceptos para representar las operaciones (estos se pueden borrar cual el usuario lo desea), como se puede apreciar en el siguiente Ejemplo 1:

Se asume que el símbolo del concepto es CptX y su cálculo se realizará con base en el parámetro de liquidación PL001 y los conceptos CptA y CptB.

```
Fórmula =
-----

CptX = (((CptA * 0.20)+CptB)/12)*PL001 →
Fórmula ------
```

El anterior ejemplo presenta un sencillo cálculo de un concepto, dicho cálculo debe ser soportado por el analizador y debe garantizarse la coherencia en las estructura de la fórmula (dos símbolos seguidos o paréntesis sin cerrar).

v. El usuario debe poder utilizar condiciones dentro de este campo, por ello habrá un botón "Definir Condición" **Flujo Alternativo** 

#### 1.0.

- vi. Si el usuario termina su fórmula del concepto encontrará un botón "Guardar Fórmula de Concepto", el sistema debe validar la fórmula ingresada. **Excepción 1.4**
- 7. Si la compilación fue exitosa el sistema almacena el nuevo concepto y adicionalmente registra la siguiente información:
- Código del Concepto Integer (5)\*. Este código será el identificador primario del Concepto.
- Estado Indica el estado del concepto, se registra con el estado "Activo".
- Nota: El estado vencido se presenta cuando la ley que regula el concepto expira, si la ley vence el concepto también y su estado cambia ha vencido, si la ley se actualiza y su fecha de expiración re renueva el concepto se actualiza y su estado pasa de nuevo activo.
- Fecha de creación -Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando el concepto se crea.
- Usuario\*. Usuario que realizó el registro.

#### Excepción 1.5

#### Escenarios Alternativos

## Flujos Alternativos

Flujo Alternativo 1.0. Si el usuario digitó la opción "Definir Condición", el sistema presenta la siguiente información en una nueva pestaña:

- 1. En la parte izquierda se mostrará la estructura de una condición :
  - a. un label con la palabra "SI" seguido de un campo

- de texto para poder digitar los criterios(Por ejemplo, años de antigüedad),
- b. luego un campo de texto para que escriba la condición,
- c. Debajo de lo anteriormente mencionado se mostrará un label con la palabra "Entonces" y seguido de este un campo de texto para que escriba la acción.
- d. También habrá una especie de teclado con las opciones para arrastrar los símbolos, operadores lógicos(<,<=,>,>=,=,etc) y los números que sean necesarios
- e. Se debe tener la opción de "eliminar condición".
- 2. Si el usuario desea agregar más condiciones para ese mismo concepto (un "else u otro if), en la parte de abajo de la pestaña estará un botón "Definir más condiciones". Al seleccionar este botón se creará la misma estructura de condición explicada anteriormente.
- 3. Luego de realizar las condiciones para el concepto, selecciona el botón "Guardar Condición" **Excepción 1.3**.
- 4. El sistema muestra un mensaje de transacción exitosa y lo dirige a la página de "Formulación del Concepto" para continuar con la definición del concepto o guardar dicho concepto (paso 7 del Escenario Básico).

## Ejemplo:

Este flujo alternativo se da cuando la fórmula del concepto incluye condiciones.

Para ello en la sección de algoritmo de concepto definimos la

fórmula así:

Se asume que el símbolo del concepto es CptX y su cálculo se realizará con base en el parámetro de liquidación PL001 y los conceptos CptA y CptB.

```
Fórmula =
------

CptX = ((CptA * &a)+CptB)/12 → Fórmula ------
```

Se utiliza entonces adicionalmente el botón "Definir Condiciones" para regular los valores de la fórmula. Se agrega una condición a la variable "a" (Cabe recalcar que el analizador debe poder incluir variables en las fórmulas, en este ejemplo se utiliza la letra "a" con el prefijo de aspersan con el fin de identificar el tipo de componente).

Estructura de Condición:

Si [Campo Criterio]:

Entonces: [Campo de Acción]

Condición para el ejemplo:

Si PL001 <10:

Entonces: &a = 0,2

Si PL001 >=10 y PL001 <20:

Entonces: &a = 0,3

Si PL001 >20:

Entonces: &a = 0.4

El ejemplo anterior presenta una estructura de condición.

#### Flujo Alternativo 1.1.

Se presenta cuando el usuario selecciona un parámetro de liquidación o un concepto de las listas que se presenta en el formulario:

- 1. Si el usuario da doble clic sobre un parámetro.
- 2. El sistema incluye en el analizador sintáctico el símbolo del parámetro.
- 3. Si el usuario da doble clic sobre un concepto.
- 4. El sistema presenta un mensaje donde pregunta al usuario "Modo de Utilización" con dos opciones:
  - a. Utilización del Concepto.
  - b. Utilización de la fórmula del concepto
- 5. Si el usuario selecciona la primera de estas el sistema incluye en el analizador el símbolo del concepto seleccionado.
- 6. Si por el contrario selecciona la segunda el sistema incluye en el analizador la fórmula del concepto.

#### **Ejemplos:**

Fórmula =

Se asume que el símbolo del concepto es CptX y su cálculo se realizará con base en el parámetro de liquidación PL001 y el concepto CptA, adicionalmente se sabe que la fórmula de CptA es : ((S+B) \* 13 )/2

## Caso a: Utilización del Concepto

CptX = ((CptA \* 0.20)/12)\*PL001 → Analizador(incluye símbolo del concepto)

Caso b: Utilización de la fórmula del Concepto

Fórmula =

CptX = ((((S+B) \* 13 )/2 \* 0.20)/12)\*PL001 → Analizador(incluye fórmula del concepto)

7. El usuario puede modificar la fórmula incluida en el analizador como el desee, con fines de reutilización.

### Finaliza el flujo alternativo 1.1

### Flujo Alternativo 1.2

Este campo debe ser dinámico el usuario debe poder ingresar varía leyes, se recomienda utilizar dos opciones de gestión uno para agregar ley y otro para eliminar las ya insertadas.

-----

Ley 1 Eliminar
Ley 2 Eliminar <sup>2</sup>
Incluir Nueva Ley <sup>1</sup>

- 1.Cuando el usuario haga clic en el botón "Incluir Nueva Ley" el sistema adiciona un nuevo campo para la inserción de una nueva ley. **Excepción 1.5**
- 2. En caso de querer eliminar un capo de ley ya ingresado el usuario da clic en el botón "Eliminar" del respectivo campo.

## Fin flujo alternativo 1.2

#### Inicio Flujo alternativo 1.3

Si el concepto es definido por el cargo el sistema mostrará el siguiente formulario

- En la parte derecha se mostrarán las categorías de parámetros, al seleccionar una categoría se mostrarán los parámetros que pertenecen a esta. Estos parámetros podrán ser arrastrados para poder definir condiciones si se requiere.
- Debajo de los parámetros se encontrarán las categorías de conceptos, al seleccionar una categoría se mostrarán los conceptos que pertenecen a esta. Estos conceptos podrán ser arrastrados para poder definir condiciones si se requiere.
- 3. Debajo de los conceptos se encontrarán tres listas desplegables pertenecientes a la definición del cargo.
  - a. En la primer lista desplegable se encontrarán los niveles de cargo, se podrá arrastrar el valor de esta lista para definir una condición si esta lo requiere.
  - b. La segunda lista hacer referencia a los tipos de cargo pertenecientes al nivel de cargo que ha sido seleccionado anteriormente, se podrán arrastrar los valores de estas listas para definir una condición si esta lo requiere.
  - c. La última lista desplegable hará referencia al grado, los valores que se muestran son los asociados al respectivo nivel y cargo previamente definido. Se podrán arrastrar los tres valores de estas listas para definir una condición si esta lo requiere.

- 4. En la parte izquierda se mostrará la estructura de una condición :
  - a. un label con la palabra "SI" seguido de un campo de texto para soltar los conceptos, parámetros o cargos que se necesiten
  - b. seguido de este una lista donde podrá seleccionar el signo a utilizar ( <, <=, >=, >, =, !=, etc),
  - c. luego un campo de texto para que escriba la condición,
  - d. después de esto se debe aparecer una lista donde aparecerán los operadores lógicos (&&, ||, etc) si es necesario agregarlos (En esta parte se puede dejar vacío en dado caso que no sea necesario agregar más condiciones). Si se da el caso que se deba agregar operadores lógicos, deberá aparecer seguido de este los campos necesarios para cumplir con la estructura(Es decir, signo a utilizar, seguido de campo para condición, cuantas veces sea necesario. Ejemplo, a == b && c != d && h >= k)
  - e. Debajo de lo anteriormente mencionado se mostrará un label con la palabra "Entonces" y seguido de este un campo de texto para que escriba la acción. El valor que se escriba en este campo es el que definirá el concepto que se registrara para el atributo del cargo que ha sido puesto en la condición.
  - f. Se debe tener la opción de "eliminar condición".
- 5. Si el usuario desea agregar más condiciones para ese

mismo concepto (un "else u otro if), en la parte de abajo de la pestaña estará un botón "Definir más condiciones". Al seleccionar este botón se creará la misma estructura de condición explicada anteriormente.

- 6. Luego de realizar las condiciones para el concepto, selecciona el botón "Guardar Condición" **Excepción 1.3**.
- 7. El sistema muestra un mensaje de transacción exitosa y lo dirige a la página de "Formulación del Concepto" para continuar con la definición del concepto o guardar dicho concepto (paso 7 del Escenario Básico).

## Fin Flujo alternativo 1.3

**Excepción 1.0** Si el usuario que trata de ingresar a registrar el concepto no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de liquidación.

**Excepción 1.1** En la pestaña de "Información básica del concepto" se deben registrar toda la información y con el formato adecuado de cada uno de los campos del formulario de no suceder el sistema debe mostrar un mensaje de alerta donde indique al usuario cual es la causa de la excepción.

**Excepción 1.2** Cuando el usuario termine el proceso de definición de "Fórmula de Concepto", el sistema debe verificar que la fórmula programada en el compilador sea correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que estos no se corrijan el usuario no

	podrá avanzar.
	<b>Excepción 1.3</b> Cuando el usuario termine el proceso definición de la "Guardar Condición", el sistema debe ver que la condición sea correcta, en caso contrario debe notifico usuario que errores se cometieron en la definición y hasta estos no se corrijan el usuario no podrá guardar dicha condicional de la condicional del condicional de la condicional de la condicional de la condicional de
	<b>Excepción 1.4</b> Si el campo de un parámetro de tipo variables ingresado debidamente el sistema debe informar al us del error.
	<b>Excepción 1.5</b> Siempre que se ingrese una ley el sistema validar que esta no esté vencida, en caso de estarlo notificar al usuario el problema.
Post Condición	El concepto queda registrado en el sistema.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICACIÓN DE CONCEPTO

Nombre	Modificación de Concepto		
Código	CRC-02		
Estado	Exploración: 01		
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de operaciones, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. A continuación se describen los pasos que debe llevar a a cabo el usuario para modificar un concepto previamente registrado.		
Actor(es)	Generador de conceptos y gestor de conceptos		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para modificar conceptos.		
	El concepto que se modificará debe estar previamente registrado.		
	<ul> <li>La reglamentación/leyes a la cual se asignará el concepto debe estar registrado previamente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Los parámetros de liquidación que se utilizarán en la definición del concepto deben estar previamente registrados.</li> </ul>		
	<ul> <li>En caso de ser necesario el uso de otros conceptos para llevar a cabo la definición del concepto, dichos conceptos deben estar previamente registrados.</li> </ul>		

## Escenario Básico

- 1. El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".
- 2. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" (Campos de la tabla: Nombre, Símbolo, Descripción, ley, categoría y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto".
- 3. El usuario para poder modificar el concepto da clic en el botón "Modificar". **Excepción 1.0**
- 4. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Creación y Registro de Concepto", el cual está dividido en dos pestañas la primera "Información básica" y la segunda "Algoritmo del concepto", en cada una de ellas se carga la información previamente almacenada.
  - a. La pestaña de "Información básica del concepto" presenta los siguientes componentes y campos.
     Los campos en azul son los atributos modificables:
    - i. Nombre del concepto
    - ii. Descripción
    - iii. Símbolo
    - iv. Ley (Misma estructura de Creación de

#### Concepto)

- v. Naturaleza
- vi. Categoría
- vii. Botón con label "Siguiente".
- En caso de que el usuario no considere necesario modificar algún campo en la "Información básica del concepto", da clic en el botón "Siguiente" de manera inmediata.
- 6. El sistema verifica que la información esté debidamente registrada, luego el sistema activa y presenta la segunda pestaña
- 7. El sistema activa y presenta la segunda pestaña "Algoritmo del concepto", allí se presentarán una sección: "Formulación del Concepto" así:
  - a. Sección de "Formulación del Concepto", presenta al usuario un formulario que le permite ingresar la fórmula del concepto, este comprende los siguientes elementos:
    - Título "Fórmula del Concepto".
    - ii. En el costado derecho se presenta un label:"Fórmula ="
    - En el costado derecho del formulario el iii. usuario encontrará dos listas una con los parámetros de liquidación existentes (En este caso sólo deberán aparecer en el listado los que estén en estado Activo), otra con los conceptos del sistema previamente definidos de tal manera que el usuario pueda hacer uso de los mismos en el cálculo, con el fin de facilitar al usuario la selección de parámetros y conceptos se utilizarán las categorías para ello en la parte superior de lista lista cada se presentará una

desplegable con las categorías, el usuario selecciona la categoría y automáticamente el sistema presenta en la listas únicamente o los conceptos o parámetros de la categoría seleccionada . Flujo Alternativo 1.0

Debajo del label el punto ii se presenta un textarea donde se carga la fórmula del concepto el cual se desea modificar, el usuario puede editar la fórmula, para esto se debe utilizar un analizador sintáctico, semántico similar a un compilador que permita realizar el análisis y la validación de la estructura y los componentes de la fórmula ingresada.

Analizador: El analizador debe contar con ciertas características, se debe poder manejar todas las operaciones aritméticas básicas y algunas operaciones especiales (Suma, Resta, Multiplicación, División, Raíz y Potencia). Se deben poder usar el símbolo de agrupación () paréntesis y el operador de igualdad para la correcta definición de las fórmulas.

Dentro del analizador se utilizará el símbolo del concepto y los símbolos de los parámetros o demás conceptos para representar las operaciones (estos se pueden borrar cual el usuario lo desea).

- iv. El usuario debe poder definir condiciones, para realizar esta acción el actor selecciona el botón "Gestor de condiciones" Flujo Alternativo 1.1
- v. Si el usuario termina su fórmula del concepto encontrará un botón "Finalizar Formulación del concepto", el sistema debe validar la fórmula

#### ingresada. Excepción 1.1

- 8. Si la compilación fue exitosa el sistema modifica el concepto y adicionalmente registra la siguiente información:
- Debe quedar registro en la persistencia de todos los campos que se modifiquen, almacenando tanto el registro actual como el anterior (previo a modificación).
- Fecha de Modificación-Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando el concepto se modifica.
- Usuario\*. Usuario que realizó la modificación.

#### Excepción 1.3

#### **Escenarios Alternativos**

#### Flujos Alternativos

#### Flujo Alternativo 1.0.

Se presenta cuando el usuario selecciona un parámetro de liquidación o un concepto de las listas que se presenta en el formulario:

- 1. Si el usuario da doble clic sobre un parámetro.
- 2. El sistema incluye en el analizador sintáctico el símbolo del parámetro.
- 3. Si el usuario da doble clic sobre un concepto.
- 4. El sistema presenta un mensaje donde pregunta al usuario "Modo de Utilización" con dos opciones:

- a. Utilización del Concepto.
- b. Utilización de la fórmula del concepto
- 5. Si el usuario selecciona la primera de estas el sistema incluye en el analizador el símbolo del concepto seleccionado.
- 6. Si por el contrario selecciona la segunda el sistema incluye en el analizador la fórmula del concepto.
- 7. El usuario puede modificar la fórmula incluida en el analizador como el desee, con fines de reutilización.

#### Finaliza el flujo alternativo 1.0

Flujo Alternativo 1.1. Si el usuario digitó la opción "Gestor de Condiciones", el sistema carga las condiciones que se han establecido anteriormente en la siguiente estructura de condición, el actor podrá cambiar valores en las condiciones e incluso eliminar la que desee; si no existen anteriormente condiciones se carga la estructura de condición en blanco:

- 1. En la parte izquierda se mostrará la estructura de condición:
  - a. condición:
    - i. un label con la palabra "SI" seguido de un campo de texto para poder digitar los criterios(Por ejemplo, años de antigüedad),
    - ii. luego un campo de texto para que escriba la condición,
    - iii. Debajo de lo anteriormente mencionado se mostrará un label con la palabra "Entonces"

	y seguido de este un campo de texto para que escriba la acción.
	iv. También habrá una especie de teclado con las opciones para arrastrar los símbolos, operadores lógicos(<,<=,>,>=,=,etc) y los números que sean necesarios
	v. Se debe tener la opción de "eliminar condición".
	b. Se debe tener la opción de "eliminar condición".
	<ol> <li>Si el usuario desea agregar más condiciones para ese mismo concepto (un "else u otro if), en la parte de abajo de la pestaña estará un botón "Definir más condiciones".</li> <li>Al seleccionar este botón se creará la misma estructura de condición explicada anteriormente.</li> </ol>
	<ol> <li>Luego de realizar las condiciones para el concepto, selecciona el botón "Guardar Condición". Al ser exitoso el proceso se deben guardar los cambios en la base de datos Excepción 1.2</li> </ol>
	4. El sistema muestra un mensaje de transacción exitosa y lo dirige a la página de "Formulación del Concepto" para continuar con la definición del concepto o guardar dicho concepto (paso 7 del Escenario Básico).
	Finaliza el flujo alternativo 1.1
Excepciones	
	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de ingresar a modificar el concepto no cuenta con los permisos necesarios el sistema

notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de liquidación. **Excepción 1.1** Cuando el usuario termine el proceso de definición de "Finalizar formulación del concepto", el sistema debe verificar que la fórmula programada en el compilador se correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que estos no se corrijan el usuario no podrá avanzar. **Excepción 1.2** Cuando el usuario termine el proceso de definición de la "Guardar Condición", el sistema debe verificar que la condición sea correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que estos no se corrijan el usuario no podrá guardar dicha condición. Excepción 1.3 Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error. Post Condición El concepto modificado, es necesario registrar la fecha y el usuario que realiza la modificación en el sistema. • El concepto modificado, debe quedar debidamente registrado en la Base de datos.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR CONCEPTO

Nombre	Inactivar Conceptos
Código	CRC-04
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. A continuación se describen los pasos que debe llevar a cabo el usuario para inactivar un concepto previamente registrado.
Actor(es)	Generador de conceptos y gestor de conceptos
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear conceptos.</li> <li>El concepto que se consultará debe estar previamente registrado.</li> </ul>
Escenario	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".
Básico	<ol><li>A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:</li></ol>
	a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
	<ul> <li>b. Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos"

(Campos de la tabla: Nombre, Símbolo, Descripción, ley, categoría y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (Ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto".

- 3. El usuario para poder inactivar determinado concepto da clic en el botón "Inactivar". **Excepción 1.0**
- 4. El sistema notifica mediante un mensaje, que concepto se va a inactivar, mostrando el id, nombre y símbolo del concepto y las opciones de gestión "Confirmar" y "Cancelar".
- 5. El usuario da clic en "Confirmar".
- 6. El sistema inactiva el concepto cambiando el estado del mismo a "Inactivo" y almacena la siguiente la información:
  - a. Fecha de Inactivación-Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando el concepto se inactiva.
  - b. Usuario\*. Usuario que realizó la inactivación.
- 7. El sistema confirma la transacción a través de un mensaje de éxito. **Excepción 1.2**

#### **Escenarios Alternativos**

Flujos	Flujo Alternativo 1.0
Alternativos	Si el usuario selecciona la "Cancelar" el Sistema cierra el mensaje y direcciona al usuario al paso 2 del flujo normal.
Excepciones	

	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de inactivar el concepto no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de conceptos.
	<b>Excepción 1.2</b> Si ocurre algún error en la transacción de inactivación el sistema notifica al usuario el nombre y el código del error y o redirecciona al paso 2 del flujo normal.
Post Condición	El estado del concepto queda "Inactivo".

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR CONCEPTOS

Nombre	Consultar Conceptos
Código	MLN-CC-03
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. A continuación se describen los pasos que debe llevar a cabo el usuario para consultar un concepto previamente registrado.
Actor(es)	Generador de conceptos y gestor de conceptos
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear conceptos.</li> <li>El concepto que se consultara debe estar previamente</li> </ul>

	registrado.
Escenario	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".
Básico	A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
	a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
	<ul> <li>b. Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" (Campos de la tabla: Nombre, Símbolo, Descripción, Estado, ley, categoría y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto".
	3. El usuario para poder consultar un determinado concepto da clic en la opción de gestión "ver detalle" del elemento en particular que se desea consultar. <b>Excepción 1.0</b>
	4. El sistema direccionará al usuario al módulo de Consulta de concepto, el cual está dividido en dos pestañas la primera "Información básica del concepto" y la segunda "Algoritmo del concepto", en cada una de ellas se carga la información previamente almacenada.
	5. Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo
	se deben poder visualizar
	a. La pestaña de "Información básica del concepto"

presenta los siguientes componentes y campos:

- i. Nombre del concepto
- ii. Descripción: descripción del concepto que se está registrando
- iii. Símbolo: identificador único del concepto que se está registrado, el usuario lo debe ingresar, este símbolo permite reconocer el concepto en cualquier tipo de operación que se realice sobre este.
- iv. Ley: Lista desplegable donde el usuario selecciona la ley, decreto, estatuto, etc. que regula el concepto que se está previamente generando.
- v. Naturaleza: Lista desplegable donde el usuario selecciona la naturaleza del concepto.
- vi. Botón con label "Siguiente"
- 6. El usuario puede visualizar los siguientes campos de la pestaña de información básica (pero no puede modificarlos ni alterarlos), para visualizar la información de "Algoritmo del concepto" el usuario da clic en el Botón "Siguiente".
- 7. El sistema activa y presenta la segunda pestaña "Algoritmo del concepto", allí se presentarán la fórmula y las condiciones en caso de existir del concepto en cuestión : "Formulación del Concepto" así:
  - a. Sección de "Formulación del Concepto", presenta al usuario un formulario que le permite visualizar la fórmula del concepto, este comprende los siguientes elementos:
    - i. Título "Fórmula del Concepto".
    - ii. En el costado derecho se presenta un label:

	"Fórmula ="
	iii. Debajo del label el punto ii se presenta un textarea donde el usuario puede visualizar la fórmula del concepto.
	Ejemplo
	Fórmula =
	CptX = $(((CptA * 0.20)+CptB)/12)*PL001 \rightarrow$ Fórmula no se puede editar
	iv. Al costado derecho del analizador en caso de existir se presentan las condiciones de la fórmula con el mismo esquema que se planeta en caso de uso de registrar concepto.
8	. El usuario puede observar la información que necesite a través de la pestañas de las secciones sin poder realizar ediciones.
Escenarios Alternativ	vos
Flujos	
Alternativos	

	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de consultar el concepto no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de conceptos.
Post Condición	

#### ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR Y ASOCIAR CONCEPTOS

Nombre	Registrar y Asociar Conceptos
Código	RAC-01
Estado	Exploración: 01
Descripción	Cuando se lleva a cabo el registro de los conceptos de una nómina se hace necesario asociarlos a los tipos de vinculación y a los tipos de nómina para poder realizar el proceso de Liquidación de manera eficiente. El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el proceso para registrar y asociar conceptos en el sistema.
Actor(es)	Gestor de liquidación.
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para registrar y asociar conceptos.
	<ul> <li>Los tipos de vinculación a la cual se vincula el concepto debe estar registrado previamente.</li> </ul>
	Los tipos de nómina a la cual se vincula el concepto debe

	estar registrado previamente.
Escenario Básico	Nota: Esta primera parte (Hasta el ítem número 2) hace parte del casos de uso de "Crear y Registrar Conceptos", con el fin de garantizar un mejor entendimiento del flujo que se presenta con el presente caso de uso a describir.
	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".
	<ol><li>A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:</li></ol>
	a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
	<ul> <li>b. Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" (Campos de la tabla: Nombre, Símbolo, Descripción, Estado, ley y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto" y otro "Asociación de Conceptos".
	3. El usuario da click en el Botón "Asociación de Conceptos".
	<ol> <li>A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:</li> </ol>
	a. En la parte superior el título "Asociación de Conceptos"
	b. Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información

- de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
- c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos Asociados", esta tabla contiene todos los conceptos asociados (Nombre del concepto, Tipo de Vinculación, Tipo de nómina, Estado) del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Conceptos".
- 5. Para asociar un nuevo concepto el usuario da clic en el botón: "Asociar Conceptos". **Excepción 1.0**
- 6. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Registro y Asociación de Conceptos", estructurado de la siguiente manera:
  - a. El sistema muestra una lista desplegable de los conceptos que se han registrado previamente Excepción 1.1. El usuario selecciona el Concepto que desea Asociar.
  - b. Cuando se selecciona el concepto, el sistema deberá cargar una lista: Esta mostrará los tipos de vinculación previamente registrados.
  - c. El usuario al seleccionar los tipos de vinculación se desplegarán todos los tipos de nómina que están asociados a ese tipo de vinculación previamente seleccionado.
  - d. El usuario selecciona el tipo de nómina que desea asociar.

- e. Al final de las listas, habrá un botón de "Guardar Concepto Asociado".
- 7. El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
  - Id, identificador único del concepto asociado.
     (Integer 5)\*
  - Estado, del concepto asociado. Puede tomar tres estados: Activo, Vencido o Inactivo, en el momento del registro el sistema la almacena en estado Activo.

Nota: El estado vencido se presenta cuando la ley que regula el concepto, el tipo de vinculación o el tipo de nómina expira, si la ley vence el concepto asociado también y su estado cambia a vencido, si la ley se actualiza y su fecha de expiración re renueva el concepto asociado se actualiza y su estado pasa de nuevo activo.

- 10. El sistema registra el nuevo concepto asociado y muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. Excepción 1.2
- 11. El sistema se dirige a la interfaz inicial del módulo de "Asociación de Conceptos, donde se presenta la tabla y los campos de filtro descritos al principio de este flujo.

# Escenarios Alternativos Flujos Alternativos Excepciones 1.0 Si el usuario que trata registrar el nuevo concepto asociado y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su

	carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.  1.1 Si uno de los conceptos que aparecen ya ha sido asociado con anterioridad, deberá mostrar los tipos de vinculación y tipos de nómina que se diligenciaron anteriormente, para que pueda
	seleccionar o deseleccionar los campos deseados ("Modificar").  1.2 Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	El concepto asociado queda registrado en el sistema.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR CONCEPTOS ASOCIADOS

Nombre	Modificar Conceptos Asociados
Código	RAC-02
Estado	Exploración: 01
Descripción	Cuando se lleva a cabo el registro de los conceptos de una nómina se hace necesario asociarlos a los tipos de vinculación y a los tipos de nómina para poder realizar el proceso de Liquidación de manera eficiente. El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el proceso para modificar los conceptos asociados en el sistema.
Actor(es)	Gestor de liquidación.
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para registrar y asociar

conceptos.

- Los tipos de vinculación a la cual se vincula el concepto debe estar registrado previamente.
- Los tipos de nómina a la cual se vincula el concepto debe estar registrado previamente.

#### Escenario Básico

Nota: Esta primera parte (Hasta el ítem número 2) hace parte del casos de uso de "Crear y Registrar Conceptos", con el fin de garantizar un mejor entendimiento del flujo que se presenta con el presente caso de uso a describir.

- 1. El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".
- 2. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" de la tabla: Nombre, Símbolo, (Campos Descripción, Estado, ley y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de (ver detalle, Modificar e Inactivar), gestión adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto" y otro "Asociación de Conceptos".
- 3. El usuario da click en el Botón "Asociación de Conceptos".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Asociación de

Conceptos"

- Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
- c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos Asociados", esta tabla contiene todos los conceptos asociados (Nombre del concepto, Tipo de Vinculación, Tipo de nómina, Estado) del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Conceptos".
- 5. Para asociar un nuevo concepto el usuario da clic en el botón: "Modificar". **Excepción 1.0**
- 6. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Modificación de Conceptos Asociados", estructurado de la siguiente manera:
  - a. El sistema muestra una lista desplegable de los conceptos que se han registrado previamente. El usuario selecciona el Concepto que desea Asociar.
  - b. Cuando se selecciona el concepto, el sistema deberá cargar una lista: Esta mostrará los tipos de vinculación previamente registrados.
  - c. El usuario al seleccionar los tipos de vinculación se desplegarán todos los tipos de nómina que están asociados a ese tipo de vinculación previamente seleccionado.

- d. El usuario selecciona el tipo de nómina que desea asociar.
- e. Al final de las listas, habrá un botón de "Guardar Concepto Asociado".
- 7. El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
  - Fecha de modificación-Date. Corresponde a la fecha exacta de cuando se realiza la modificación\*.
  - Usuario. Usuario que realizó la modificación\*
  - Cada vez que se actualice un concepto asociado la información que es actualizada debe ser almacenada de manera tal que se lleve un exhaustivo registro de actualización. Es decir cuando se modifique un concepto asociado la nueva información y se guarda registro de la anterior.
- El sistema actualiza el concepto asociado y muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa.
   Excepción 1.1
- 10. El sistema se dirige a la interfaz inicial del módulo de "Asociación de Conceptos, donde se presenta la tabla y los campos de filtro descritos al principio de este flujo.

Escenarios Alternativos	
Flujos Alternativos	
Excepciones	

	<b>1.0</b> Si el usuario que trata modificar el concepto asociado y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	<ul> <li>El concepto asociado modificado, es necesario registrar la fecha y el usuario que realiza la modificación en el sistema.</li> </ul>
	El concepto asociado modificado, debe quedar debidamente registrado en la Base de datos.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR CONCEPTO ASOCIADO

Nombre	Inactivar Concepto Asociado
Código	RAC-04
Estado	Exploración: 01
Descripción	Cuando se lleva a cabo el registro de los conceptos de una nómina se hace necesario asociarlos a los tipos de vinculación y a los tipos de nómina para poder realizar el proceso de Liquidación de manera eficiente. El caso de uso que se describe

	a continuación expone paso a paso el proceso para inactivar conceptos asociados en el sistema.	
Actor(es)	Gestor de liquidación.	
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para modificar parámetros de liquidación.</li> <li>El concepto asociado que se va a inactivar debe estar registrado en el sistema.</li> </ul>	
Escenario Básico	Nota: Esta primera parte (Hasta el ítem número 2) hace parte del casos de uso de "Crear y Registrar Conceptos", con el fin de garantizar un mejor entendimiento del flujo que se presenta con el presente caso de uso a describir.	
	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".	
	<ol><li>A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:</li></ol>	
	a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"	
	<ul> <li>b. Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.</li> </ul>	
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" (Campos de la tabla: Nombre, Símbolo, Descripción, Estado, ley y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto" y otro "Asociación de Conceptos".	

- 3. El usuario da click en el Botón "Asociación de Conceptos".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Asociación de Conceptos"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos Asociados", esta tabla contiene todos los conceptos asociados (Nombre del concepto, Tipo de Vinculación, Tipo de nómina, Estado) del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Conceptos".
- 9. Para inactivar un concepto asociado el usuario da clic en la opción de gestión "Inactivar" del respectivo registro en la tabla que el sistema presentó y que fue descrita previamente .**Excepción 1.0**.
- 10. El sistema muestra un mensaje (con dos opciones de gestión: "si" y "no") en el cual pregunta al usuario si está seguro que desea inactivar el concepto asociado. Flujo Alternativo 1.0
- 11. El actor selecciona **SI** en el mensaje.
- 12. El sistema cambia el estado del concepto asociado a "Inactivo".
- 13. El sistema almacena la información de proceso de

	inactivación del concepto asociado asignando los siguientes campos automáticamente:	
	<ul> <li>Fecha de Inactivación-Date. Corresponde a la fecha exacta de cuando se realiza la Inactivación.</li> </ul>	
	<ul> <li>Usuario. Usuario que realizó la Inactivación.</li> </ul>	
	14. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. <b>Excepción 1.1</b>	
	15.El sistema se dirige a la interfaz inicial del módulo de Asociación de Conceptos, donde se presenta la tabla y los campos de filtro descritos al principio de este flujo.	
Escenarios Alter	nativos	
Flujos	Flujo Alternativo 1.0 El actor selecciona la opción NO, el	
Alternativos	sistema cierra el formulario del mensaje y cancela la ejecución	
	de la transacción.	
Excepciones		
	1.0 Si el usuario que trata de inactivar el concepto asociado y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.	
	1.1 Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.	

Post Condición	El concepto asociado pasa al estado "Inactivo", este cambio queda registrado en la persistencia.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR CONCEPTO ASOCIADO

Nombre	Consultar Concepto Asociado	
Código	RAC-03	
Estado	Exploración: 01	
Descripción	Cuando se lleva a cabo el registro de los conceptos de una nómina se hace necesario asociarlos a los tipos de vinculación y a los tipos de nómina para poder realizar el proceso de Liquidación de manera eficiente. El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el proceso para consultar los conceptos asociados en el sistema.	
Actor(es)	Gestor de liquidación.	
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para consultar conceptos asociados.</li> <li>Los tipos de vinculación que serán objeto de consulta deben estar registrado previamente.</li> <li>Los tipos de nómina que serán objeto de consulta deben estar registrado previamente.</li> </ul>	
Escenario	Nota: Esta primera parte (Hasta el ítem número 2)hace parte	

#### Básico

del casos de uso de "<u>Crear y Registrar Conceptos</u>", con el fin de garantizar un mejor entendimiento del flujo que se presenta con el presente caso de uso a describir.

- 1. El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Conceptos".
- 2. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Gestión de Conceptos"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Conceptos" tabla: (Campos de la Nombre. Símbolo, Descripción, Estado, ley y Naturaleza), esta tabla contiene todos los conceptos del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto" y otro "Asociación de Conceptos".
- 3. El usuario da click en el Botón "Asociación de Conceptos".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - a. En la parte superior el título "Asociación de Conceptos"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados

se presenta una tabla denominada "Conceptos Asociados", esta tabla contiene todos los conceptos asociados(Nombre del concepto, Tipo de Vinculación, Tipo de nómina, Estado) del sistema que presenta estado diferente a Inactivo, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Conceptos".

- 5. Para consultar un concepto asociado el usuario da clic en el botón: "ver Detalle". **Excepción 1.0**
- 6. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Consulta de Conceptos Asociados", estructurado de la siguiente manera:

## Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar

- a. El sistema muestra el concepto que se seleccionó en el registro.
- b. Debajo de este muestra Los tipos de vinculación que seleccionaron previamente.
- c. Finalmente muestra los tipos de nómina que seleccionó el usuario previamente.
- d. En la parte inferior, habrá un botón "Volver" (Este lo redirige a la página principal del módulo de "Asociación de Conceptos")

# Escenarios Alternativos Flujos

Alternativos	
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de consultar el concepto asociado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de conceptos.
Post Condición	

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR NÓMINA

Nombre	Registrar Nómina		
Estado	Exploración: 01	Códig	GNR-01
		0	
Descripción	La nómina de acuerdo al modelo de dominio propuesto, se define como un grupo de conceptos que se liquidan periódica o esporádicamente, el caso de uso que se detalla a continuación describe el proceso para registrar una nómina realizando su respectiva asociación a un determinado tipo de vinculación y detallando su información básica.		
Actor(es)	Funcionario Gestor de Nóminas		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear nominas tanto en la aplicación como en la persistencia.		

	<ul> <li>Para realizar el registro de una nómina es necesario la existencia de por lo menos un tipo de vinculación, en caso contrario el procedimiento no podrá llevarse a cabo.</li> </ul>
Escenario	El Usuario selecciona el módulo de liquidación.
Básico	2. El sistema presenta una tabla con la información de los

- tipos de vinculación registrados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.
- 3. El Usuario da clic en la opción "ver detalle" del determinado tipo de vinculación al cual se le asociará la nueva nómina. Excepción 1.0
- 4. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que no son editables:
  - Código del tipo de vinculación
  - Nombre del tipo de vinculación
  - Descripción
  - Reglamentación
  - Estado del tipo de vinculación

A continuación el usuario encontrará un campo de filtro que se describirá en el caso de uso Consultar Nóminas GNC-04.

Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla (Campos: Código de la nómina, Nombre, Descripción, Estado, Periodo y Opciones de Gestión) denominada "Nóminas del <<Tipo Vinculación>>", esta tabla contiene todas la nóminas existentes que están asociadas al tipo de vinculación actual, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón → "Registrar Nueva Nómina".

- 5. El usuario da clic en el botón "Registrar Nueva Nómina". **Excepción 1.1**
- 6. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos.
  - Nombre de la Nómina String (60)\*
  - Descripción de la Nómina String (200)\*
  - Tipo de Nómina Lista de opciones (Periódica esporádica-Mixta)
  - Reglamentación Lista de opciones (Decretos y Leyes que regulan las nóminas)\*
  - Botón → "Almacenar Nueva Nómina"
- 7. El actor diligencia los campos para registrar el nueva nómina y da clic en "Almacenar Nueva Nómina"
- 8. El sistema valida que todos los campos obligatorios (los que tienen el símbolo en el costado derecho (\*) ) están registrados. **Excepción 1.2**
- 9. El sistema almacena la nueva nómina asignando los siguientes campos:
  - Código de la nómina -Integer(3)\*. Este código será el identificador primario de la nómina.
  - Estado de Nómina -Inicialmente será "activo", sólo podrá tomar el valor activo e inactivo
  - Fecha de creación -Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando la nómina se crea.
  - Usuario\*. Usuario que realizó el registro.
- 10. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3**

Escenarios Alternativos		
Flujos		

Alternativos	
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de consultar el detalle de un tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 Si el usuario que trata de registrar la nueva nómina no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.2</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	La nueva nómina queda debidamente registrada en la base datos.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO MODIFICAR NÓMINA

Nombre	Editar Nómina		
Estado	Exploración: 01	Códig o	GNM- 02
Descripción	La nómina de acuerdo al modelo de dominio pr como un grupo de conceptos que se liqu esporádicamente, el caso de uso que se deta	iidan pe	riódica o

	describe el proceso para modificar una nómina.		
Actor(es)	Funcionario Gestor de Nóminas		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para modificar nóminas tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>Para realizar la modificación es necesario la existencia de por lo menos un registro de nómina.</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo de liquidación.		
Básico	<ol> <li>El sistema presenta una tabla con la información de los tipos de vinculación registrados, al finalizar cada registro se encuentran los botones con las opciones de ver detalle, modificar e inactivar.</li> </ol>		
	<ol> <li>El Usuario da clic en la opción "ver detalle" del determinado tipo de vinculación en el cual se editará la nómina asociada. Excepción 1.0</li> </ol>		
	4. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que <b>no son editables</b> :		
	<ul> <li>Código del tipo de vinculación</li> </ul>		
	<ul> <li>Nombre del tipo de vinculación</li> </ul>		
	<ul> <li>Descripción</li> </ul>		
	<ul> <li>Reglamentación</li> </ul>		
	<ul> <li>Estado del tipo de vinculación</li> </ul>		
	A continuación el usuario encontrará un campo de filtro que se describirá en el caso de uso Consultar Nóminas GNC-04.		
	Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla (Campos: Código de la nómina, Nombre , Descripción, Estado, Periodo y Opciones de Gestión) denominada "Nóminas del < <tipo de="" vinculación="">&gt;", esta tabla contiene todas la nóminas existentes que están asociadas al tipo de vinculación</tipo>		

actual, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nueva Nómina".

- 5. Para modificar determinada Nómina el usuario da clic en el botón "Modificar" de la respectiva nómina que será objeto de actualización. **Excepción 1.1**
- 6. El sistema presenta un formulario con los siguientes campos, cada uno contiene la información vigente almacena previa modificación.
  - Nombre de la Nómina String (60)\*
  - Descripción de la Nómina String (200)\*
  - Tipo de Nómina Lista de opciones (Periódica esporádica - Mixta)\* Flujo Alternativo 1
  - Reglamentación Lista de opciones (Decretos y Leyes que regulan las nóminas)\*
  - Estado de Nómina -lista de opciones(activa o inactiva)\*
  - Botón → "Modificar Nómina"
- 7. El actor realiza la modificación sobre los campos que considere y da clic en "Modificar Nómina"
- 8. El sistema valida que todos los campos obligatorios (los que tienen el símbolo en el costado derecho (\*) ) están registrados y tengan el formato apropiado. **Excepción 1.2**
- 9. El sistema almacena la información modificada de la nómina asignando los siguientes campos automáticamente:
  - Fecha de modificación-Date. Corresponde a la fecha exacta de cuando se realiza la modificación\*.
  - Usuario. Usuario que realizó la modificación\*
- 10. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción

	fue exitosa. Excepción 1.3
Escenarios Alte	rnativos
Flujos	Flujo Alternativo 1
Alternativos	<ul> <li>Se da cuando en el campo "tipo de nómina" se selecciona "Periódica" o "Mixta", el sistema evaluará esto antes debe presentar un campo adicional en el formulario de edición.</li> <li>Mes - Date</li> </ul>
	El Usuario en caso de requerirlo modifica cualquiera este nuevo campo.
	<ul> <li>El sistema verifica y valida la información registrada para el periodo de liquidación y regresa al flujo normal paso 8.4</li> </ul>
Excepciones	1.0 Si el usuario que trata de consultar el detalle de un tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 Si el usuario que trata de modificar una nómina no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.2</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuales campos y porque no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.

Post Condición	La modificació	n realizada	sobre	nómina	debe	quedar
	debidamente re quién y en qué f	•	a base d	atos junto	con el re	oorte de

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR NÓMINA

Nombre	Inactivar Nómina			
Estado	Exploración: 01		GNI-05	
Descripción	La nómina de acuerdo al modelo de dominio propuesto, se define como un grupo de conceptos que se liquidan periódica o esporádicamente, el caso de uso que se detalla a continuación describe el proceso para Inactivar una nómina.			
Actor(es)	Funcionario Gestor de Nóminas			
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para modificar nóminas tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>Para realizar la Inactivación es necesario la existencia de por lo menos un registro de nómina.</li> </ul>			
Escenario Básico	<ol> <li>El Usuario selecciona el módulo de liquide.</li> <li>El sistema presenta una tabla con la itipos de vinculación registrados, al fina se encuentran los botones con las opcion modificar e inactivar.</li> <li>El Usuario da clic en la opción determinado tipo de vinculación en el nómina asociada. Excepción 1.0</li> <li>El sistema despliega el formulario o campos que no son editables:</li> </ol>	nformacion lizar cad nes de vo "ver de cual se	a registro er detalle, talle" del editará la	

- Código del tipo de vinculación
- Nombre del tipo de vinculación
- Descripción
- Reglamentación
- Estado del tipo de vinculación

## A continuación el usuario encontrará un campo de filtro que se describirá en el caso de uso Consultar Nóminas GNC-04.

Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla (Campos: Código de la nómina, Nombre , Descripción, Estado, Periodo y Opciones de Gestión) denominada "Nóminas del <<Tipo de Vinculación>>", esta tabla contiene todas la nóminas existentes que están asociadas al tipo de vinculación actual, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nueva Nómina".

- 5. Para Inactivar determinada Nómina el usuario da clic en el botón "Inactivar" de la respectiva nómina que será objeto de actualización. **Excepción 1.1**
- El sistema presenta un mensaje de alerta al usuario donde le indica que se va a inactivar una nómina, en el mensaje muestra el nombre, el código de la nómina y las opciones "Inactivar Nómina" y "Cancelar". Flujo Alternativo 1.0
- 7. El usuario da clic en la opción "Inactivar Nómina"
- 8. El sistema almacena la información de proceso de inactivación de la nómina asignando los siguientes campos automáticamente:
  - o Fecha de Inactivación-Date. Corresponde a la

fecha exacta de cuando se realiza la Inactivación. Usuario. Usuario que realizó la Inactivación. Nota: La nómina tiene dos estados a nivel de aplicación, pero a nivel de persistencia presenta tres "Activa, Inactiva y Nómina-Inactiva" el último de estos tres solo se da cuando el usuario lleva a cabo el procedimiento del caso de uso actual: "Inactivar Nomina". 9. El sistema cambia el estado de la nómina por "Nómina-Inactiva" y notifica al usuario si la transacción fue exitosa. Excepción 1.2 Escenarios Alternativos **Flujos** Flujo Alternativo 1 Alternativos • Si el usuario selecciona cancelar en el mensaje de alerta el sistema cancela el procedimiento y regresa al flujo normal paso 6. Excepciones **1.0** Si el usuario que trata de consultar el detalle de un tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión. **1.1** Si el usuario que trata de inactivar una nómina no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión. 1.2 Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.

Post Condición	ost Condición	ondición	า			

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR NÓMINAS ASOCIADAS A TIPO DE VINCULACIÓN

Nombre	Consultar Nóminas			
Estado	Exploración: 01 Código GNC-04			GNC-04
Descripción	La nómina de acuerdo al modelo de dominio propuesto, se define como un grupo de conceptos que se liquidan periódica o esporádicamente, el caso de uso que se detalla a continuación describe el proceso para consultar las nóminas asociadas a un tipo de vinculación.			
Actor(es)	Funcionario Gestor de Nóminas			
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario debe contar con los privilegio la aplicación como en la persi</li> <li>Para realizar la consulta del existir por lo menos un registro</li> </ul>	s de cre stencia. detalle	ear nomina de una no	as tanto en
Escenario	1. El Usuario selecciona el módu	ulo de li	quidación.	
Básico	<ol> <li>El sistema presenta una tab tipos de vinculación registrad se encuentran los botones co modificar e inactivar.</li> </ol>	dos, al f	finalizar ca	ada registro
	<ol> <li>El Usuario da clic en la determinado tipo de vinculac las nóminas asociadas. Excej</li> </ol>	ión del	cual dese	
	4. El sistema despliega el for campos que <b>no son editable</b> :		con los	siguientes
	<ul> <li>Código del tipo de vinc</li> </ul>	ulación		

- Nombre del tipo de vinculación
- Descripción
- o Reglamentación
- Estado del tipo de vinculación

# A continuación el usuario encontrará un campo de filtro:

 Campo de texto: Este campo de filtro, permite a los usuarios realizar búsquedas y sesgar la información presentada en la tabla que a continuación se describe, para ello el usuario digita información acorde con la búsqueda y automáticamente el sistema presentará en la tabla únicamente lo registros que concuerden con las búsqueda (texto ingresado en el campo de filtro).

Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla (Campos: Código de la nómina, Nombre, Descripción, Estado, Periodo y Opciones de Gestión) denomina "Nóminas del <<Tipo de Vinculación>>", esta tabla contiene todas la nóminas existentes con estado "Activo" o "Inactivo" que están asociadas al tipo de vinculación actual, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nueva Nómina".

Escenarios Alternativos			
Flujos			

Alternativos	
Excepciones	<b>1.0</b> Si el usuario que trata de consultar el detalle de un tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR DETALLE NÓMINA

Nombre	Consultar Detalle Nómina		
Estado	Exploración: 01 Código GNCD-03		GNCD-03
Descripción	La nómina de acuerdo al modelo de dominio propuesto, se define como un grupo de conceptos que se liquidan periódica o esporádicamente, el caso de uso que se detalla a continuación describe el proceso para consultar el detalle de una nómina en particular.		
Actor(es)	Funcionario Gestor de Nóminas		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear nominas tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>Para realizar la consulta del detalle de una nómina debe existir por lo menos un registro de nómina.</li> </ul>		
Escenario Básico	<ol> <li>El Usuario selecciona el módulo de la</li> <li>El sistema presenta una tabla con tipos de vinculación registrados, al se encuentran los botones con las o modificar e inactivar.</li> </ol>	la informa finalizar ca	ción de los ada registro

- 3. El Usuario da clic en la opción "ver detalle" del determinado tipo de vinculación al cual se encuentra asociada la nómina a la cual se le consultara el detalle. **Excepción 1.0**
- 4. El sistema despliega el formulario con los siguientes campos que **no son editables**:
  - Código del tipo de vinculación
  - Nombre del tipo de vinculación
  - Descripción
  - o Reglamentación
  - Estado del tipo de vinculación

# A continuación el usuario encontrará un campo de filtro que se describirá en el caso de uso Consultar Nóminas GNC-04.

Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla (Campos: Código de la nómina, Nombre , Descripción, Estado, Periodo y Opciones de Gestión) denominada "Nóminas del <<Tipo de Vinculación>>", esta tabla contiene todas la nóminas existentes que están asociadas al tipo de vinculación actual, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nueva Nómina".

- 5. Para consultar el detalle de una nómina debe dar clic en la opción "Ver detalle" del respectivo registro. **Excepción 1.1**
- 6. El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes campos que **no son editables**:
  - Nombre de la Nómina
  - Descripción de la Nómina

	○ Estado
	<ul> <li>Periodo (En caso de ser de tipo periódica o mixta y nada en caso contrario)</li> </ul>
	Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla conceptos "Conceptos de < <nómina>&gt;", esta tabla contiene todos los conceptos asociados a la nómina actual, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Nuevo Concepto".</nómina>
Escenarios Alter	nativos
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de consultar el detalle de un tipo de vinculación no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 Si el usuario que trata de consultar el detalle de una nómina no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
Post Condición	

# GESTIÓN DE NOVEDADES

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GENERADOR DE NOVEDADES CREAR Y REGISTRAR NOVEDAD

Nombre	Crear y Registrar Novedad
Código	MLN-CRN-01
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados. Entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades.  La intención es crear un sistema que se acople a las necesidades de la mayoría de modelos de negocio y que ofrezca funcionalidades dinámicas a los usuarios, en consideración se hace necesario desarrollar un generador de novedades que permita estructurar, modificar, gestionar y definir novedades sin restricciones.  El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para generar una novedad.

Actor(es)	Gestor de Novedades
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear novedades.
	<ul> <li>La reglamentación/leyes a la cual se asignará la novedad deben estar registradas previamente.</li> </ul>
	<ul> <li>En caso de ser necesario el uso de otros conceptos o parámetros para llevar a cabo la definición de la novedad, estos deben estar previamente registrados.</li> </ul>
Escenario Básico	El usuario da clic en la opción del menú "Gestión de Novedades"
Dasico	<ol> <li>El Usuario selecciona el módulo "Generador de Novedades".</li> </ol>
	3. El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:
	a. Título en la parte superior del formulario: "Generador de Novedades".
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que enseguida se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las novedades existentes en el sistema, (Tipo, categoría, nombre, descripción, símbolo, ley, naturaleza y 3 opciones de gestión (Ver detalle, Modificar e Inactivar)), adicionalmente en la parte superior de la tabla se encuentra un botón "Generar Nueva Novedad".
	4. El usuario para poder crear una nueva novedad da clic en el botón "Generar Nueva Novedad". Excepción 1.0

- 5. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Generación y Registro de Novedad", el cual está dividido en tres pestañas la primera "Información básica", la segunda "Formulario y Estructura de la Novedad" y la Tercera "Algoritmo de la Novedad", el registro de la información se realiza de forma secuencial por ende inicialmente se encuentra activa únicamente la primera pestaña.
  - a. La pestaña de "Información Básica" presenta los siguientes componentes y campos:
    - i. Título "Información Básica de Novedad".
    - ii. Tipo de Novedad: Lista desplegable, donde el usuario selecciona el tipo de novedad que se generará - (Esporádica - Periódica)\*.
    - iii. Categoría: Lista desplegable donde el usuario selecciona la categoría a la cual pertenece la novedad, se presenta el nombre y la descripción de la categoría.
    - iv. Nombre de la Novedad: corresponde al nombre mediante el cual se reconocerá la novedad (String, 100)\*
    - v. Descripción: descripción de la novedad que se está registrando (String, 500)\*.
    - vi. Símbolo: identificador único de la novedad que se está registrado, el usuario lo debe ingresar, este símbolo permite reconocer la novedad en cualquier tipo de operación que se realice sobre esta. (String, 5)\*. El sistema debe validar que sea único.
    - vii. Ley: Lista desplegable donde el usuario selecciona la ley o las leyes, decretos, estatutos, etc. que regulan la novedad que se está generando\*.

- viii. Naturaleza: Lista desplegable donde el usuario selecciona la naturaleza de la Novedad- (Devenga- Deduce)\*
- ix. Botón con label "Siguiente".
- x. Botón con label "Cancelar". Flujo Alternativo 1.6
- 6. El usuario debe registrar toda la información que previamente se describió y dar clic en el Botón "Siguiente", si el usuario no selecciona categoría alguna el sistema asigna automáticamente la categoría "General". Excepción 1.1,
- 7. Si en el campo "Tipo de Novedad" la opción seleccionada es "Periódica" Flujo Alternativo 1.0.
- 8. En caso de que la opción seleccionada sea "Esporádica" el sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad", el proceso para generar la Novedad es secuencial por ende el sistema presenta la segunda pestaña y mantiene inactiva la última.
  - a. Pestaña de "Formulario y Estructura de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite definir los campos y especificar las características del formulario que se necesitan para capturar la información de la novedad en cuestión, éste comprende los siguientes elementos:
    - i. Título "Formulario de Novedad (Esporádica)".
    - ii. Nombre del Campo: corresponde al nombre único por el cual se reconocerá el campo dentro del formulario (String, 40)\*
    - iii. Label del Campo: corresponde al label que el usuario podrá visualizar en el formulario junto al campo que se define.(String, 500)\*
    - iv. Tipo de Dato: lista desplegable que indica el

- tipo de dato que el usuario puede ingresar en el campo del formulario que se define. (Valores: Alfanumérico, Valor, Fecha, Lista y Tabla)\* **Flujo Alternativo 1.1**.
- v. Requerido: Checkbox que indica si el campo es requerido u opcional en el formulario de la novedad.
- vi. Fórmula: Checkbox que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.
- vii. Botón → "Eliminar Campo"

Nota1: Los Campos que previamente se mencionan deben presentarse en una fila en el mismo orden de la descripción.

- viii. Botón → "Nuevo Campo".
- ix. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
- x. Botón → "Regresar a Información Básica"
- 9. El usuario a través de los campos mencionados y el botón "Nuevo Campo" (Excepción 1.2) puede agregar la cantidad de campos que requiera, todos los campo marcados con asterisco son obligatorios (\*), el usuario puede hacer uso del botón "Eliminar Campo" (Flujo Alternativo 1.2) en caso de querer eliminar un campo ya definido, Si es necesario regresar al formulario de información básica el usuario puede hacer uso del botón "Regresar a Información Básica" (Flujo Alternativo 1.3), cabe recordar que los campos se agregan dinámicamente en forma de lista. Cuando el usuario termine la especificación de campos da clic en el botón "Siguiente" Excepción 1.3
- 10. El sistema activa y presenta la tercera pestaña "Algoritmo de la novedad", allí se presentarán una sección:

"Formulación de la Novedad" así:

- a. Pestaña de "Formulación de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite ingresar la fórmula de la novedad, este comprende los siguientes elementos:
  - Título "Fórmula de la Novedad".
  - ii. En el costado derecho se presenta un label:"Fórmula ="
  - En el costado derecho del formulario el iii. usuario encontrará tres listas una con los parámetros de liquidación existentes (En este caso sólo deberán aparecer en el listado los que estén en estado Activo), otra con los conceptos del sistema previamente definidos y una con los nombres de los campos que participan en la fórmula de tal manera que el usuario pueda hacer uso de los mismos en el cálculo arrastrándolos al textarea. Con el fin de facilitar al usuario la selección de parámetros y conceptos se utilizarán las categorías para ello en la parte superior de cada lista se presentará una lista desplegable con las categorías, el usuario selecciona la categoría y automáticamente el sistema presenta en la listas únicamente o los conceptos o parámetros de la categoría seleccionada. Flujo Alternativo 1.4.
  - iv. Debajo del label del punto ii se presenta un textarea donde el usuario ingresa la fórmula final, se debe utilizar un analizador sintáctico, semántico similar a un compilador que permita realizar el análisis y la validación de la estructura y los componentes de la fórmula ingresada.

v. Botón → "Regresar Formulario y Estructura de la Novedad". **Flujo Alternativo 1.7** 

Analizador: El analizador debe contar con ciertas características, se debe poder manejar todas las operaciones aritméticas básicas y algunas operaciones especiales (Suma, Resta, Multiplicación, División, Raíz y Potencia). Se deben poder usar el símbolo de agrupación "()" paréntesis y el operador de igualdad para la correcta definición de las fórmulas.

Dentro del analizador se utilizará el símbolo del concepto y los símbolos de los parámetros o demás conceptos para representar las operaciones (estos se pueden borrar cuando el usuario lo desee), para este caso se maneja la misma estructura de analizador que en la definición de conceptos, las mismas reglas los mismos ejemplos (tener en cuenta que una novedad es un concepto pero por cuestiones conceptuales deben manejarse a nivel de aplicación en módulos diferentes). Es importante la tercera lista que surge en este caso de uso, donde se presentan los nombres de los campos que participan en la fórmula.

### **Ejemplo**

Se definieron 5 campos de los cuales 1 participa en la fórmula, este se registró con el nombre "Número de días", cuando el usuario esté definiendo la fórmula en la lista del costado derecho debe aparecer este mismo nombre con el fin de que el usuario lo pueda arrastrar e incluir a la fórmula.

#### Analizador

----- Conceptos Parámetros Campos

No1 = C+B -D c1 p1 "Numero

de días "

c2 p2

----- с3 р3

#### Analizador

-----

No1 = (C+B -D) \* Numero de días  $\rightarrow$  hace referencia a la información que se registre en ese campo.

-----

El usuario debe poder utilizar condiciones dentro de este campo, por ello habrá un botón "Definir Condición" **Flujo Alternativo 1.5** 

Si el usuario termina su fórmula del concepto encontrará un botón "Guardar Fórmula de Novedad", el sistema debe validar la fórmula ingresada. **Excepción 1.4** 

- 11. Si la compilación fue exitosa el sistema almacena la nueva novedad y adicionalmente registra la siguiente información:
- Código de la novedad Integer(5)\*. Este código será el identificador primario de la novedad.
- Estado Indica el estado de la novedad, se registra con el estado "Activo".

- Fecha de creación -Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando la novedad se crea.
- Usuario\*. Usuario que realizó el registro.

#### Excepción 1.7

#### **Escenarios Alternativos**

# Flujos Alternativos

Flujo Alternativo 1.0: Si la opción seleccionada en el campo "Tipo de Novedad" es "periódica" el sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad", el proceso para generar la Novedad es secuencial por ende el sistema presenta la segunda pestaña y mantiene inactiva la última.

- a. Título "Formulario de Novedad (Esporádica)".
- b. Nombre del Campo: corresponde al nombre único por el cual se reconocerá el campo dentro del formulario (String, 40)\*
- c. Label del Campo: corresponde al label que el usuario podrá visualizar en el formulario junto al campo que se define.(String, 500)\*
- d. Tipo de Dato: lista desplegable que indica el tipo de dato que el usuario puede ingresar en el campo del formulario que se define. (Valores: Alfanumérico, Valor, Fecha, Lista y Tabla)\* Flujo Alternativo 1.1.
- e. Requerido: Checkbox que indica si el campo es requerido u opcional en el formulario de la novedad.
- f. Fórmula: Checkbox que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.
- g. Botón → "Eliminar Campo"

Nota1: Los Campos que previamente se mencionan deben presentarse en una fila en el mismo orden de la descripción.

Dado que la novedad es de tipo periódica el sistema genera automáticamente los siguientes campos:

- Nombre: numPeriodos. label: Número de Periodos. Numérico. longitud:5. requerido, fórmula.
- Nombre: uniPeriodos. label: Unidad de Periodos. Lista: Semanal, Quincenal, Mensual, Bimestral, Trimestral, Semestral, Anual. Requerido.
- Nombre: v\_total. label: Valor Total.
   Numérico. Longitud: 14. Requerido.
   Formula.
- Nombre: Interes. label: Valor Interés.
   Numérico. Longitud: 10. Requerido.
   Formula.
- Nombre: v\_periodo. label: Valor por Periodo. Numérico. Longitud: 14. Requerido. Formula.
- Nombre: f\_inicio. label: Fecha de Inicio. Fecha. Requerido.
- Nombre: v\_saldo. label: Valor saldo.
   Numérico. Longitud: 14. Requerido.
- i. Botón → "Nuevo Campo" Excepción 1.2
- ii. Botón → "Siguiente". Excepción 1.3

- iii. Botón → "Regresar a Información Básica"
- 2. El usuario a través de los campos mencionados y el botón "Nuevo Campo" (Excepción 1.2) puede agregar la cantidad de campos que requiera (Los campos que se mencionaron en los literales anteriores debe aparecer en la lista de campos y no son modificables), todos los campo marcados con asterisco son obligatorios (\*), el usuario puede hacer uso del botón "Eliminar Campo" (Flujo Alternativo 1.2) en caso de querer eliminar un campo ya definido, Si es necesario regresar al formulario de información básica el usuario puede hacer uso del botón "Regresar a Información Básica" (Flujo Alternativo 1.3), cabe recordar que los campos se agregan dinámicamente en forma de lista. Cuando el usuario termine la especificación de campos da clic en el botón "Siguiente" Excepción 1.3

Termina flujo alternativo 1.0 retoma en flujo normal paso 9

#### Flujo Alternativo 1.1.

Depende de la selección del Campo tipo de dato:

- Si la selección es Alfanumérico o Numérico, en el formulario debe aparecer un nuevo campo, con las siguientes características:
  - a. Longitud: indica la longitud máxima que debe tener la información que se registra en el campo.(Integer,
    - 4) Excepción 1.8
- 2. Si la selección es Lista en el formulario debe aparecer un nuevo campo, con las siguientes características:
  - a. Opciones de lista : campo de texto el usuario ingresa las opciones separadas por coma cuando termine escribe punto y coma.( String, 700)
     Excepción 1.9

- 3. Si la selección es tabla en el formulario debe aparecer tres nuevos campos, con las siguientes características:
  - a. Filas: Corresponde al número de filas de la tabla (Integer, 2).
  - b. Columnas: Corresponde al número de columnas de la tabla (Integer, 2).
  - c. Títulos: el usuario ingresa los títulos a través de un campo de texto, separados por comas y finaliza con punto y coma, se debe tener en cuenta que el número de títulos debe ser igual al número de columnas.( String, 700) **Excepción 1.10**

El usuario debe llenar la información de acuerdo a la elección y flujo que se presente, el sistema debe validar la información en cada uno de los casos.

Termina flujo alternativo 1.1 retoma en flujo normal paso 7.a.v

#### Flujo Alternativo 1.2

- 1. Si el usuario da clic en el botón eliminar de determinado campo.
- 2. El sistema presenta al usuario un mensaje donde le indica el nombre del campo que se va a borrar y dos opciones de gestión "Eliminar" y "Cancelar".
- 3. Si el usuario selecciona "Cancelar" el mensaje se cierra y el campo no se elimina.
- 4. Si el usuario selecciona "Eliminar" el sistema debe borrar el campo en cuestión de la lista de campos sin alterar los demás.

Termina flujo alternativo 1.2 retoma en flujo normal paso 8.a

#### Flujo Alternativo 1.3

1. Si el usuario desea regresar a la pestaña de información

- básica da clic en el botón "Regresar a Información Básica".
- 2. El sistema direcciona a la primer pestaña ("Información Básica") y presenta la información registrada, y debe garantizar que la información de la pestaña de "Formulario y Estructura de la Novedad" también quede almacenada temporalmente, de tal manera que cuando el usuario utilice el botón "siguiente" de la pestaña de información básica el sistema lo direccione a la pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad" y los cambios hechos previamente deben prevalecer.

#### Termina flujo alternativo 1.3 retoma en flujo normal paso 5.a

#### Flujo Alternativo 1.4

Se presenta cuando el usuario selecciona un parámetro de liquidación, un concepto o una novedad de las listas que se presenta en el formulario:

- 1. Si el usuario da doble clic sobre un parámetro.
- 2. El sistema incluye en el analizador sintáctico el símbolo del parámetro.
- 3. Si el usuario da doble clic sobre un concepto o novedad.
- 4. El sistema presenta un mensaje donde pregunta al usuario "Modo de Utilización" con dos opciones:
  - a. Utilización del Concepto o Novedad.
  - b. Utilización de la fórmula del concepto o novedad
- 5. Si el usuario selecciona la primera de estas el sistema incluye en el analizador el símbolo del concepto seleccionado.
- 6. Si por el contrario selecciona la segunda el sistema

incluye en el analizador la fórmula del concepto.

Termina flujo alternativo 1.4 retoma en flujo normal paso 10.a

#### Flujo Alternativo 1.5

Si el usuario digitó la opción "Definir Condición", el sistema presenta la siguiente información en una nueva pestaña:

- 1. En la parte izquierda se mostrará la estructura de una condición:
  - a. Un label con la palabra "SI" seguido de un campo de texto para poder digitar los criterios(Por ejemplo, años de antigüedad),
  - b. seguido de este una lista donde podrá seleccionar el signo a utilizar ( <, <=, >=, >, =, !=, etc),
  - c. luego un campo de texto para que escriba la condición,
  - d. después de esto se debe aparecer una lista donde aparecerán los operadores lógicos (&&, ||, etc) si es necesario agregarlos (En esta parte se puede dejar vacío en dado caso que no sea necesario agregar más condiciones). Si se da el caso que se deba agregar operadores lógicos, deberá aparecer seguido de este los campos necesarios para cumplir con la estructura(Es decir, signo a utilizar, seguido de campo para condición, cuantas veces sea necesario. Ejemplo, a == b && c != d && h >= k)
  - e. Debajo de lo anteriormente mencionado se

mostrará un label con la palabra "Entonces" y seguido de este un campo de texto para que escriba la acción.

- f. Se debe tener la opción de "eliminar condición".
- 2. Si el usuario desea agregar más condiciones para ese mismo concepto (un "else u otro if), en la parte de abajo de la pestaña estará un botón "Definir más condiciones". Al seleccionar este botón se creará la misma estructura de condición explicada anteriormente.
- 3. En la parte derecha de la pestaña estará la lista de parámetros de liquidación (Sólo se mostrarán los parámetros que estén en estado Activo) y conceptos previamente registrados.
- 4. Luego de realizar las condiciones para el concepto, selecciona el botón "Guardar Condición" **Excepción 1.11**.
- El sistema muestra un mensaje de transacción exitosa y lo dirige a la página de "Formulación de la novedad" para continuar con la definición de la novedad o para guardar dicha novedad.

Termina flujo alternativo 1.5 retoma en flujo normal paso 10.a

## Flujo Alternativo 1.6

- 1. Si el usuario desea Cancelar la creación de la novedad da clic en el botón "Cancelar".
- 2. El sistema presenta al usuario un mensaje preguntándole si está seguro que desea "Cancelar el procedimiento de creación" junto con dos opciones de gestión "SI" y "NO".

	T			
	a. Si el usuario da clic en " <b>Sí</b> ".			
	i. El sistema redirecciona al usuario al formulario inicial donde se presenta la tabla con las novedades definidas.			
	Termina flujo alternativo 1.6 retoma en flujo normal paso 3.a			
	b. Si el usuario da clic en " <b>NO</b> ".			
	i. El sistema cierra el formulario del mensaje.			
	Termina flujo alternativo 1.6 retoma en flujo normal paso 5.a			
	Flujo Alternativo 1.7			
	<ol> <li>Si el usuario desea regresar a la pestaña anterior da clic en el botón ""Regresar Formulario y Estructura de la Novedad"".</li> </ol>			
	2. El sistema direcciona a la segunda pestaña ("Formulario y Estructura de la Novedad") y presenta la información registrada, y debe garantizar que la información de la pestaña de "Formulación de la Novedad" también quede almacenada temporalmente, de tal manera que cuando el usuario utilice el botón "siguiente" de la pestaña de formulario y estructura de la Novedad el sistema lo direccione a la pestaña "Formulación de la Novedad" y los cambios hechos previamente deben prevalecer. Termina flujo alternativo 1.7 retoma en flujo normal paso 10.a			
	Tota			
Excepciones				
	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de ingresar a registrar la novedad no cuenta con los permisos necesarios el sistema			

notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario

fuera del módulo generador de novedades.

**Excepción 1.1** En la pestaña de "Información básica" se deben registrar toda la información (los campos con \* son obligatorios) y con el formato adecuado de cada uno de los campos del formulario de no suceder el sistema debe mostrar un mensaje de alerta donde indique al usuario cual es la causa de la excepción y le debe permitir realizar modificaciones en el formulario.

**Excepción 1.2** En la sección "Formulario y Estructura de la Novedad" cuando el usuario da clic en botón "Nuevo Campo", el sistema debe verificar que la información del campo anterior esté debidamente registrada y con los formatos adecuados en caso de no estarlo el sistema debe notificar al usuario el error para que se lleve a cabo la corrección.

**Excepción 1.3** En la sección "Formulario y Estructura de la Novedad" cuando el usuario da clic en botón "Siguiente", el sistema debe verificar que la información del último campo esté debidamente registrada y con los formatos adecuados en caso de no estarlo el sistema debe notificar al usuario el error para que se lleve a cabo la corrección.

**Excepción 1.4** Cuando el usuario termine el proceso de definición de "Cálculo de Base", el sistema debe verificar que la fórmula programada en el compilador sea correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que estos no se corrijan el usuario no podrá avanzar.

**Excepción 1.7** Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.

**Excepción 1.8** Si el campo de "Longitud" del formulario no fue ingresado o el formato no es correcto se debe notificar al usuario la causa del error para que éste lo corrija antes de poder continuar.

**Excepción 1.9** Si las opciones de lista no se ingresan de manera adecuada en el campo del formulario (Ejemplo: opción 1, opción

	2, opción 3;) se debe notificar al usuario la causa del error para que éste lo corrija antes de poder continuar.
	<b>Excepción 1.10</b> Si alguno de los campos del formulario no fue ingresado (filas, columnas o títulos) o el formato no es correcto se debe notificar al usuario la causa del error, adicionalmente se debe cotejar que el número de títulos sea igual al número de columnas para que éste lo corrija antes de poder continuar.
	<b>Excepción 1.11</b> Cuando el usuario termine el proceso de definición de la "Guarda Condición", el sistema debe verificar que la condición sea correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que estos no se corrijan el usuario no podrá guardar dicha condición.
Post Condición	La estructura de la novedad queda registrada.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GENERADOR DE NOVEDADES MODIFICAR NOVEDAD

Nombre	Modificar Novedad
Código	MLN-MN-01
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario

	básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades. La intención es crear un sistema que se acople a las necesidades de la mayoría de modelos de negocio y que ofrezca funcionalidades dinámicas a los usuarios, en consideración se hace necesario desarrollar un generador de novedades que permita estructurar, modificar, gestionar y definir novedades sin restricciones.  El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para Modificar una novedad.
	Wiodilical una novedad.
Actor(es)	Gestor de Novedades
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para crear novedades.
	<ul> <li>En caso de ser necesario la reglamentación/leyes a la cual se asignará la novedad deben estar registrados previamente.</li> </ul>
	<ul> <li>En caso de ser necesario el uso de otros conceptos o parámetros para llevar a cabo la actualización de la novedad, dichos conceptos deben estar previamente registrados.</li> </ul>
Escenario	1. El Usuario selecciona el módulo "Generador de
Básico	Novedades".
	<ol><li>El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:</li></ol>
	a. Título en la parte superior del formulario:
	"Generador de Novedades".
	b. A continuación se presenta un campo de filtro, que

- permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.
- c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todos las novedades existentes en el sistema, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (Ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Generar Nueva Novedad".
- 3. El usuario para poder modificar una novedad da clic en la opción de gestión "Modificar" del respectivo registro que será objeto de actualización. **Excepción 1.0**

Nota: los campos presentados en los formularios se pueden modificar únicamente si presentan color azul.

- 4. El sistema direccionará al usuario al "Módulo de Actualización de Novedad", el cual está dividido en tres pestañas la primera "Información básica", la segunda "Formulario y Estructura de la Novedad" y la Tercera "Algoritmo de la Novedad", el sistema inicialmente presenta la primera de ellas.
  - a. La pestaña de "Información Básica" presenta los siguientes componentes y campos, cada uno de ellos presenta la información actual que presenta la novedad:
    - i. Título "Información Básica de Novedad".
    - ii. Tipo de Novedad.
    - iii. Nombre de la Novedad: corresponde al nombre mediante el cual se reconocerá la novedad (String, 100)\*
    - iv. Descripción: descripción de la novedad que se está registrando (String, 500)\*.

- v. Símbolo: identificador único de la novedad que se está registrado, el usuario lo debe ingresar, este símbolo permite reconocer la novedad en cualquier tipo de operación que se realice sobre esta. (String, 5)\*. El sistema debe validar que sea único.
- vi. Ley: Lista desplegable donde el usuario selecciona la ley, decreto, estatuto, etc. que regula la novedad que se está generando\*.
- vii. Naturaleza: Lista desplegable donde el usuario selecciona la naturaleza de la Novedad- (Devenga- Deduce)\*
- viii. Botón con label "Siguiente".
- ix. Botón con label "Finalizar Edición".
- 5. El usuario actualiza la información que necesite, si desea finalizar la edición da clic en el botón "Finalizar Edición" (Flujo Alternativo 1.6 Excepción 1.1), en caso contrario da clic en el Botón "Siguiente" para acceder al formulario de edición de la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad". Excepción 1.1
- 6. El sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad", en este formulario se encuentran los campos y las características que el usuario definió en la creación, cada uno de ellos presenta la información actual que presenta la novedad:
  - a. Sección de "Formulario y Estructura de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite actualizar los campos y las características del formulario que se necesita para capturar la información de la novedad en cuestión, éste comprende los siguientes elementos:
    - Título "Formulario de Novedad".
    - ii. Nombre del Campo: corresponde al nombre

- único por el cual se reconocerá el campo dentro del formulario (String, 30)\*
- iii. Label del Campo: corresponde al label que el usuario podrá visualizar en el formulario junto al campo que se define.(String, 500)\*
- iv. Tipo de Dato: lista desplegable que indica el tipo de dato que el usuario puede ingresar en el campo del formulario que se define.
   (Valores: Alfanumérico, Valor, Fecha, Lista y Tabla)\* Flujo Alternativo 1.1.
- v. Requerido: Check Box que indica si el campo es requerido u opcional en el formulario de la novedad.
- vi. Formula: Check Box que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.
- vii. Botón → "Eliminar Campo"

Nota1: Los Campos que previamente se mencionan deben presentarse en una fila en el mismo orden de la descripción.

- viii. Botón → "Nuevo Campo".
- ix. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
- x. Botón → "Regresar a Información Básica"
- xi. Botón → "Finalizar Edición".
- 7. El usuario a través de los campos mencionados y el botón "Nuevo Campo" (Excepción 1.2) puede modificar y/o agregar la cantidad de campos que requiera, todos los campo marcados con asterisco son obligatorios (\*), el usuario puede hacer uso del botón "Eliminar Campo" (Flujo Alternativo 1.2) en caso de querer eliminar un campo ya definido, Si es necesario regresar al formulario de información básica el usuario puede hacer uso del botón "Regresar a Información Básica" (Flujo Alternativo

- 1.3), Si el usuario finaliza la actualización puede hacer uso del botón "Finalizar Edición" (Flujo Alternativo 1.6, Excepción 1.3), cabe recordar que los campos se agregan dinámicamente en forma de lista. Cuando el usuario termine la edición y especificación de los campos y desee continuar a la pestaña final da clic en el botón "Siguiente" Excepción 1.3
- 8. El sistema activa y presenta la tercera pestaña "Algoritmo de la novedad", allí se presentarán una sección: "Formulación de la Novedad" así:
  - a. Sección de "Formulación de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite editar el algoritmo de la novedad, este comprende los siguientes elementos:
    - Título "Fórmula de la Novedad".
    - ii. En el costado derecho se presenta un label:"Fórmula ="
    - En el costado derecho del formulario el i. usuario encontrará tres listas una con los parámetros de liquidación existentes (En este caso sólo deberán aparecer en el listado los que estén en estado Activo), otra con los conceptos del sistema previamente definidos y una con los nombres de los campos que participan en la fórmula de tal manera que el usuario pueda hacer uso de los mismos en el cálculo arrastrándolos al textarea. Con el fin de facilitar al usuario la selección de parámetros y conceptos se utilizarán las categorías para ello en la parte superior de cada lista se presentará una lista desplegable con las categorías, el usuario selecciona la categoría y automáticamente el sistema presenta en la listas únicamente o

- los conceptos o parámetros de la categoría seleccionada. Flujo Alternativo 1.4.
- iii. Debajo del label el punto ii se presenta un textarea donde el usuario ingresa la fórmula final, se debe utilizar un analizador sintáctico, semántico similar a un compilador que permita realizar el análisis y la validación de la estructura y los componentes de la fórmula ingresada.
- iv. Botón → "Modificar Condiciones".
- v. Botón → "Regresar Formulario y Estructura de la Novedad"
- vi. Botón → "Guardar Fórmula y Finalizar Edición de la Novedad". Flujo Alternativo 1.5
- 9. El usuario edita la fórmula, en caso de ser necesario puede utilizar el botón "Modificar Condiciones" (Flujo Alternativo 1.5) este le permite realizar actualizaciones sobre las condiciones predefinidas, si el usuario desea regresar al formulario anterior para continuar con el proceso de edición utiliza el botón "Regresar Formulario y Estructura de la Novedad" (Flujo Alternativo 1.7), cuando el usuario termine el proceso de actualización utiliza el botón "Guardar Fórmula y Finalizar Edición de la Novedad"
- 10. El sistema valida la información modificada Excepción
  1.4 si la validación fue exitosa el sistema almacena los cambios de la novedad y adicionalmente registra la siguiente información:
- Fecha de modificación- Fecha exacta de cuando se realiza la modificación.
- Usuario\*. Usuario que realizó el modificación.

	Excepción 1.7
Escenarios Alt	rernativos
Flujos	
Alternativos	Flujo Alternativo 1.1.
	Depende de la selección del Campo tipo de dato:
	Si la selección es Alfanumérico o Numérico, en el formulario debe aparecer un nuevo campo, con las siguientes características:
	<ul> <li>a. Longitud: indica la longitud máxima que debe tener la información que se registra en el campo.(Integer,</li> <li>3) Excepción 1.8</li> </ul>
	<ol> <li>Si la selección es Lista en el formulario debe aparecer un nuevo campo, con las siguientes características:</li> </ol>
	a. Opciones de lista : campo de texto el usuario ingresa las opciones separadas por coma cuando termine escribe punto y coma.( String, 300) Excepción 1.9
	3. Si la selección es tabla en el formulario debe aparecer tres nuevos campos, con las siguientes características:
	a. Filas: Corresponde al número de filas de la tabla (Integer, 2).
	b. Columnas: Corresponde al número de columnas de la tabla (Integer, 2).
	c. Títulos: el usuario ingresa los títulos a través de un campo de texto, separados por comas y finaliza con punto y coma, se debe tener en cuenta que el número de títulos debe ser igual al número de columnas.( String, 300) Excepción 1.10
	El usuario debe llenar la información de acuerdo a la elección y

flujo que se presente, el sistema debe validar la información en cada uno de los casos.

Termina flujo alternativo 1.1 retoma en flujo normal paso 7.a.v

#### Flujo Alternativo 1.2

- Si el usuario da clic en el botón eliminar de determinado campo.
- 2. El sistema presenta al usuario un mensaje donde le indica el nombre del campo que se va a borrar y dos opciones de gestión "Eliminar" y "Cancelar".
- 3. Si el usuario selecciona "Cancelar" el mensaje se cierra y el campo no se elimina.
- 4. Si el usuario selecciona "Eliminar" el sistema debe borrar el campo en cuestión de la lista de campos sin alterar los demás.

#### Flujo Alternativo 1.3

- Si el usuario desea regresar a la pestaña de información básica da clic en el botón "Regresar a Información Básica".
- 2. El sistema direcciona a la primer pestaña y presenta la información registrada, y debe garantizar que la información de la pestaña de "Formulario y Estructura de la Novedad" también quede almacenada, de tal manera que cuando el usuario utilice el botón "siguiente" de la pestaña de información básica el sistema lo direccione a la pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad" los cambios hechos previamente prevalecen.

#### Flujo Alternativo 1.4

Se presenta cuando el usuario selecciona un parámetro de liquidación, un concepto o una novedad de las listas que se

presenta en el formulario:

- 1. Si el usuario da doble clic sobre un parámetro.
- 2. El sistema incluye en el analizador sintáctico el símbolo del parámetro.
- 3. Si el usuario da doble clic sobre un concepto o novedad.
- 4. El sistema presenta un mensaje donde pregunta al usuario "Modo de Utilización" con dos opciones:
  - a. Utilización del Concepto o Novedad.
  - b. Utilización de la fórmula del concepto o novedad
- 5. Si el usuario selecciona la primera de estas el sistema incluye en el analizador el símbolo del concepto seleccionado.
- 6. Si por el contrario selecciona la segunda el sistema incluye en el analizador la fórmula del concepto.

#### Flujo Alternativo 1.5

Si el usuario da clic en el botón "Modificar Condiciones", el sistema carga la información de las condiciones definidas y le permite al usuario agregar nuevas y eliminar o actualizar antiguas :

- En la parte izquierda se mostrará la estructura de una condición :
  - a. Un label con la palabra "SI" seguido de un campo de texto para poder digitar los criterios(Por ejemplo, años de antigüedad),
  - b. seguido de este una lista donde podrá seleccionar el signo a utilizar ( <, <=, >=, >, =, !=, etc),
  - c. luego un campo de texto para que escriba la

condición,

- d. después de esto se debe aparecer una lista donde aparecerán los operadores lógicos (&&, ||, etc) si es necesario agregarlos (En esta parte se puede dejar vacío en dado caso que no sea necesario agregar más condiciones). Si se da el caso que se deba agregar operadores lógicos, deberá aparecer seguido de este los campos necesarios para cumplir con la estructura(Es decir, signo a utilizar, seguido de campo para condición, cuantas veces sea necesario. Ejemplo, a == b && c != d && h >= k)
- e. Debajo de lo anteriormente mencionado se mostrará un label con la palabra "Entonces" y seguido de este un campo de texto para que escriba la acción.
- f. Se debe tener la opción de "eliminar condición".
- g. En la parte inferior del formulario se encuentran dos botones:
  - i. Botón → "Actualizar Condiciones"
  - ii. Botón → "Regresar" . Flujo Alternativo 1.8
- 2. Si el usuario desea agregar más condiciones para ese mismo concepto (un "else u otro if), en la parte de abajo de la pestaña estará un botón "Definir más condiciones". Al seleccionar este botón se creará la misma estructura de condición explicada anteriormente.
- En la parte derecha de la pestaña estará la lista de parámetros de liquidación (Sólo se mostrarán los parámetros que estén en estado Activo) y conceptos

previamente registrados.

- 4. Luego de realizar la edición las condiciones para el concepto, selecciona el botón "Actualizar Condiciones" **Excepción 1.11**.
- El sistema muestra un mensaje de transacción exitosa y lo dirige a la página de "Formulación de la novedad" para continuar con la definición de la novedad o para guardar dicha novedad.

# Flujo Alternativo 1.6

- 1. Si el usuario desea Finalizar la Edición de la novedad da clic en el botón "Finalizar Edición".
- 2. El sistema presenta al usuario un mensaje preguntándole si está seguro que desea "Finalizar el procedimiento de Edición" junto con dos opciones de gestión "SI" y "NO".
  - a. Si el usuario da clic en "Sí".

#### Termina flujo alternativo 1.6 retoma en flujo normal paso 10

- b. Si el usuario da clic en "NO".
  - i. El sistema cierra el formulario del mensaje.

# Termina flujo alternativo 1.6 retoma en flujo normal paso 4.a o 6.a

#### Flujo Alternativo 1.7

- Si el usuario desea regresar a la pestaña anterior da clic en el botón ""Regresar Formulario y Estructura de la Novedad"".
- 2. El sistema direcciona a la segunda pestaña ("Formulario y Estructura de la Novedad") y presenta la información registrada, y debe garantizar que la información de la pestaña de "Formulación de la Novedad" también quede almacenada temporalmente, de tal manera que cuando el usuario utilice el botón "siguiente" de la pestaña de

formulario y estructura de la Novedad el sistema lo direccione a la pestaña "Formulación de la Novedad" y los cambios hechos previamente deben prevalecer.

Termina flujo alternativo 1.7 retoma en flujo normal paso 6.a

#### Flujo Alternativo 1.8

1. Si el usuario desea regresar al "Formulario del Algoritmo de la Novedad" da clic en el botón "Regresar"".

Termina flujo alternativo 1.8 retoma en flujo normal paso 8.a

# Excepciones

**Excepción 1.0** Si el usuario que trata de modificar la novedad no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y la transacción no se podrá llevar a cabo.

**Excepción 1.1** En la pestaña de "Información básica" se pueden realizar las modificaciones siempre y cuando toda la información requerida sea registrada (los campos con \* son obligatorios ) y el formato sean adecuados para cada uno de los campos del formulario de no suceder el sistema debe mostrar un mensaje de alerta donde indique al usuario cual es la causa de la excepción y le debe permitir realizar modificaciones en el formulario.

**Excepción 1.2** En la sección "Formulario y Estructura de la Novedad" cuando el usuario da clic en botón "Nuevo Campo", el sistema debe verificar que la información del campo anterior esté debidamente registrada y con los formatos adecuados en caso de no estarlo el sistema debe notificar al usuario el error para

que se lleve a cabo la corrección.

**Excepción 1.3** En la sección "Formulario y Estructura de la Novedad" cuando el usuario da clic en botón "Siguiente", el sistema debe verificar que la información del último campo esté debidamente registrada y con los formatos adecuados en caso de no estarlo el sistema debe notificar al usuario el error para que se lleve a cabo la corrección.

**Excepción 1.4** Cuando el usuario termine el proceso de definición de "Fórmula", el sistema debe verificar que la fórmula programada en el compilador sea correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que estos no se corrijan el usuario no podrá avanzar.

**Excepción 1.7** Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.

**Excepción 1.8** Si el campo de "Longitud" del formulario no fue ingresado o el formato no es correcto se debe notificar al usuario la causa del error para que éste lo corrija antes de poder continuar.

**Excepción 1.9** Si las opciones de lista no se ingresan de manera adecuada en el campo del formulario (Ejemplo: opción 1, opción 2, opción 3;) se debe notificar al usuario la causa del error para que éste lo corrija antes de poder continuar.

**Excepción 1.10** Si alguno de los campos del formulario no fue ingresado (filas, columnas o títulos) o el formato no es correcto se debe notificar al usuario la causa del error, adicionalmente se debe cotejar que el número de títulos sea igual al número de columnas para que éste lo corrija antes de poder continuar.

**Excepción 1.11** Cuando el usuario termine el proceso de definición de la "Actualizar Condición", el sistema debe verificar que la condición sea correcta, en caso contrario debe notificar al usuario que errores se cometieron en la definición y hasta que

	estos no se corrijan el usuario no podrá guardar dicha condición.
Post Condición	La novedad queda Actualizada.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO INACTIVAR NOVEDAD

Nombre	Inactivar Novedad
Código	MLN-IN-04
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados. Entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades.  La intención es crear un sistema que se acople a las necesidades de la mayoría de modelos de negocio y que ofrezca funcionalidades dinámicas a los usuarios, en consideración se hace necesario desarrollar un generador de novedades que permita estructurar, modificar, gestionar y definir novedades sin restricciones.

	El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para Inactivar una novedad.
Actor(es)	Gestor de Novedades
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para inactivar novedades.</li> <li>La novedad que se Inactivara debe estar previamente registrada.</li> </ul>
Escenario Básico	El usuario da clic en la opción del menú "Gestión de Novedades"
	El Usuario selecciona el módulo "Generador de Novedades".
	Siguientes componentes:
	a. Título en la parte superior del formulario: "Generador de Novedades".
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que enseguida se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las novedades existentes en el sistema,(Tipo, categoría, nombre, descripción, símbolo, ley , naturaleza y 3 opciones de gestión (Ver detalle, Modificar e Inactivar)), adicionalmente en la parte superior de la tabla se encuentra un botón "Generar Nueva Novedad".
	4. El usuario para poder inactivar una novedad da clic en la opción de gestión "Inactivar" del determinado registro al cual se le aplicará el cambio. <b>Excepción 1.0</b>

5.	El sistema	a no	otifica	a mediante	un r	mensaje, d	qué novedad	se
	va a inac	tiva	ır, m	ostrando el	id,	nombre y	, símbolo de	la
	novedad	у	las	opciones	de	gestión	"Confirmar"	у
	"Cancelar	"(FI	lujo A	Alternativo	1.0	).		

- 6. El usuario da clic en "Confirmar".
- 7. El sistema inactiva la novedad cambiando el estado de la misma a "Inactivo" y almacena la siguiente la información:
  - a. Fecha de Inactivación-Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando la novedad se inactiva.
  - b. Usuario\*. Usuario que realizó la inactivación.
- 8. El sistema confirma la transacción a través de un mensaje de éxito. **Excepción 1.2**

#### **Escenarios Alternativos**

Flujos	Flujo Alternativo 1.0
Alternativos	Si el usuario selecciona la opción de gestión "Cancelar" el
	Sistema cierra el mensaje y direcciona al usuario al paso 3 del
	flujo normal.
	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de inactivar la novedad y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y cancelará la transacción.
	<b>Excepción 1.2</b> Si ocurre algún error en la transacción de inactivación el sistema notifica al usuario el nombre y el código del error y o redirecciona al paso 3 del flujo normal.

Post Condición	El estado de la novedad queda "Inactivo".

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR NOVEDAD

Nombre	Consultar Novedad
Código	MLN-CN-03
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades. La intención es crear un sistema que se acople a las necesidades de la mayoría de modelos de negocio y que ofrezca funcionalidades dinámicas a los usuarios, en consideración se hace necesario desarrollar un generador de novedades que permita estructurar, modificar, gestionar y definir novedades sin restricciones.  El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para consultar una novedad.
Actor(es)	Generador de Novedades

## Precondición El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para consultar novedades. La Novedad que se consultará debe estar previamente registrada. Escenario 1. El usuario da clic en la opción del menú "Gestión de Novedades" Básico 2. El Usuario selecciona el módulo "Generador de Novedades". 3. El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes: a. Título en la parte superior del formulario: "Generador de Novedades". b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que enseguida se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto. c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las novedades existentes en el sistema,(Tipo, categoría, nombre, descripción, símbolo, ley, naturaleza y 3 opciones de gestión (Ver detalle, Modificar e Inactivar)), adicionalmente en la parte superior de la tabla se encuentra un botón "Generar Nueva Novedad". 4. El usuario para poder inactivar una novedad da clic en la opción de gestión "Ver detalle" del determinado registro que se consulta. Excepción 1.0 5. El sistema direccionará al usuario al módulo de Consulta de Novedad, el cual está dividido en tres pestañas la primera "Información básica", la segunda "Formulario y Estructura de la Novedad" y la Tercera "Algoritmo de la Novedad", en cada una de ellas se carga la información previamente almacenada.

- 6. Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar
  - a. La pestaña de "Información Básica" presenta los siguientes componentes y campos:
    - i. Título "Información Básica de Novedad".
    - ii. Tipo de Novedad.
    - iii. Nombre de la Novedad.
    - iv. Descripción.
    - v. Símbolo.
    - vi. Ley.
    - vii. Naturaleza.
    - viii. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
    - ix. Botón → "Terminar Consulta". Flujo
      Alternativo 1.1
- 7. El usuario puede visualizar los campos de la pestaña de información básica (pero no puede modificarlos ni alterarlos), para visualizar la información de "Formulario y Estructura de la Novedad" el usuario da clic en el Botón "Siguiente". Flujo Alternativo 1.0
- 8. El sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad":
  - a. Sección de "Formulario y Estructura de la Novedad", presenta al usuario un formulario con los campos definidos en la creación de la novedad, Ningún campo se puede modificar.
    - Título "Formulario de Novedad".
    - ii. Nombre del Campo
    - iii. Label del Campo
    - iv. Tipo de Dato.
    - v. Requerido: Check Box que indica si el campo es requerido u opcional en el

formulario de la novedad.

- vi. Formula: Check Box que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.
- vii. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
- viii. Botón → "Terminar Consulta". Flujo Alternativo 1.1
- ix. Botón → "Regresar". Flujo Alternativo 1.2
- 9. El usuario puede consultar los campos de la pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad", cabe recordar que no se puede modificar nada, posteriormente el usuario puede dar clic en el botón "Siguiente" para consultar el algoritmo de la novedad en la pestaña "Formulación de la Novedad".
- 10. El sistema presenta la siguiente pestaña, donde no se puede realizar modificación alguna.
  - a. Sección de "Formulación de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite consultar la fórmula de la novedad , este comprende los siguientes elementos:
    - Título "Fórmula de la Novedad".
    - ii. En el costado derecho se presenta un label:"Fórmula ="
    - iii. Debajo del label el punto ii se presenta un textarea donde el usuario puede consultar la fórmula final.
    - iv. El usuario debe poder consultar las condiciones dentro de la novedad, por ello habrá un botón "Consultar Condición" Flujo Alternativo 1.1
    - v. Botón → "Regresar". Flujo Alternativo 1.3

- vi. Botón → "Terminar Consulta". Flujo
  Alternativo 1.1
- 11. El usuario puede observar la información que necesite a través de la pestañas de las secciones sin poder realizar ediciones.

#### Escenarios Alternativos

# Flujos Alternativos

Flujo Alternativo 1.0: Si la novedad es "periódica" el sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad". Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar:

- a. Sección de "Formulario y Estructura de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite consultar las características del formulario de la novedad en cuestión, éste comprende los siguientes elementos:
  - i. Título "Formulario de Novedad".
  - ii. Nombre del Campo.
  - iii. Label del Campo.
  - iv. Tipo de Dato.
  - v. Requerido: Check Box que indica si el campo es requerido u opcional en el formulario de la novedad.
  - vi. Formula: Check Box que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.

Nota1: Los Campos que previamente se mencionan deben presentarse en una fila en el mismo orden de la descripción.

Dado que la novedad es de tipo periódica el sistema muestra también los siguientes

#### campos:

- Número de Periodos.
- Unidad de Periodos.
- Valor Total.
- Valor Interés.
- Valor por Periodo.
- Fecha de Inicio.
- Valor saldo.
- vii. Botón → "Siguiente".
- viii. Botón → "Regresar". Flujo Alternativo 1.2
- ix. Botón → "Terminar Consulta". Flujo
  Alternativo 1.1
- b. Para continuar con el procedimiento de consulta el usuario da clic en el botón "Siguiente".

## Finaliza Flujo Alternativo 1.0 Retoma Flujo Normal paso 10.

#### Flujo Alternativo 1.1

Si el usuario da Clic en el botón "Terminar Consulta", el sistema presenta al usuario un mensaje preguntándole si está seguro que desea finalizar la consulta, junto con dos opciones de gestión "SÍ" y "NO".

- Si el usuario da clic en "NO"
  - El sistema cierra el mensaje y no realiza ninguna redirección.
- Si el usuario da clic en "Sì"
  - El sistema redirecciona al usuario al paso 3 del flujo normal.

#### Finaliza Flujo Alternativo 1.1

#### Flujo Alternativo 1.2

Si el usuario da Clic en el botón "Regresar", en las pestañas donde este se presenta el sistema debe direccionar a la pestaña inmediatamente anterior.

#### Finaliza Flujo Alternativo 1.2

#### Flujo Alternativo 1.3.

Si el usuario dio clic en la opción "Consultar Condición", el sistema presenta la siguiente información en una nueva pestaña. Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar :

- 1. En la parte izquierda se mostrará la estructura de una condición :
  - a. un label con la palabra "SI" seguido del criterio(Por ejemplo, años de antigüedad),
  - b. seguido de este el signo a que seleccionó(Ejemplo:<, <=, >=, >, =, !=, etc),
  - c. luego muestra la condición,
  - d. Después de esto, si la condición es más larga, mostrará los operadores lógicos que se registraron previamente(Ejemplo: &&, ||, etc)
  - e. Debajo de lo anteriormente mencionado se mostrará un label con la palabra "Entonces" y seguido de este un campo donde muestra la acción y si hay más condiciones (un else u otro if) debe mostrarlos de acuerdo a su estructura.
- 2. Botón → "Volver" Dirige a "Formulación de la Novedad".

	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de consultar el concepto no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de conceptos.
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR NOVEDAD

Nombre	Consultar Novedad
Código	MLN-CN-03
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades. La intención es crear un sistema que se acople a las necesidades de la mayoría de modelos de negocio y que ofrezca funcionalidades dinámicas a los usuarios, en consideración se hace necesario

	desarrollar un generador de novedades que permita estructurar, modificar, gestionar y definir novedades sin restricciones.
	El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para consultar una novedad.
Actor(es)	Generador de Novedades
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para consultar novedades.</li> <li>La Novedad que se consultará debe estar previamente registrada.</li> </ul>
Escenario	12.El usuario da clic en la opción del menú "Gestión de
Básico	Novedades"  13.El Usuario selecciona el módulo "Generador de Novedades".  14.El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:
	a. Título en la parte superior del formulario: "Generador de Novedades".
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que enseguida se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las novedades existentes en el sistema,(Tipo, categoría, nombre, descripción, símbolo, ley , naturaleza y 3 opciones de gestión (Ver detalle, Modificar e Inactivar)), adicionalmente en la parte superior de la tabla se encuentra un botón "Generar Nueva Novedad".
	15.El usuario para poder inactivar una novedad da clic en la

- opción de gestión "Ver detalle" del determinado registro que se consulta. **Excepción 1.0**
- 16. El sistema direccionará al usuario al módulo de Consulta de Novedad, el cual está dividido en tres pestañas la primera "Información básica", la segunda "Formulario y Estructura de la Novedad" y la Tercera "Algoritmo de la Novedad", en cada una de ellas se carga la información previamente almacenada.

# 17. Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar

- a. La pestaña de "Información Básica" presenta los siguientes componentes y campos:
  - i. Título "Información Básica de Novedad".
  - ii. Tipo de Novedad.
  - iii. Nombre de la Novedad.
  - iv. Descripción.
  - v. Símbolo.
  - vi. Ley.
  - vii. Naturaleza.
  - viii. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
  - ix. Botón → "Terminar Consulta". Flujo
    Alternativo 1.1
- 18. El usuario puede visualizar los campos de la pestaña de información básica (pero no puede modificarlos ni alterarlos), para visualizar la información de "Formulario y Estructura de la Novedad" el usuario da clic en el Botón "Siguiente". Flujo Alternativo 1.0
- 19. El sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad":
  - a. Sección de "Formulario y Estructura de la Novedad", presenta al usuario un formulario con los campos definidos en la creación de la novedad,

#### Ningún campo se puede modificar.

- i. Título "Formulario de Novedad".
- ii. Nombre del Campo
- iii. Label del Campo
- iv. Tipo de Dato.
- v. Requerido: Check Box que indica si el campo es requerido u opcional en el formulario de la novedad.
- vi. Formula: Check Box que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.
- vii. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
- viii. Botón → "Terminar Consulta". Flujo Alternativo 1.1
- ix. Botón → "Regresar". Flujo Alternativo 1.2
- 20. El usuario puede consultar los campos de la pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad", cabe recordar que no se puede modificar nada, posteriormente el usuario puede dar clic en el botón "Siguiente" para consultar el algoritmo de la novedad en la pestaña "Formulación de la Novedad".
- 21. El sistema presenta la siguiente pestaña, donde no se puede realizar modificación alguna.
  - b. Sección de "Formulación de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite consultar la fórmula de la novedad , este comprende los siguientes elementos:
    - Título "Fórmula de la Novedad".
    - ii. En el costado derecho se presenta un label:"Fórmula ="

- iii. Debajo del label el punto ii se presenta un textarea donde el usuario puede consultar la fórmula final.
- iv. El usuario debe poder consultar las condiciones dentro de la novedad, por ello habrá un botón "Consultar Condición" Flujo Alternativo 1.1
- v. Botón → "Regresar". Flujo Alternativo 1.3
- vi. Botón → "Terminar Consulta". Flujo
  Alternativo 1.1
- 22. El usuario puede observar la información que necesite a través de la pestañas de las secciones sin poder realizar ediciones.

#### **Escenarios Alternativos**

## Flujos Alternativos

Flujo Alternativo 1.0: Si la novedad es "periódica" el sistema activa y presenta la segunda pestaña "Formulario y Estructura de la Novedad". Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar:

- c. Sección de "Formulario y Estructura de la Novedad", presenta al usuario un formulario que le permite consultar las características del formulario de la novedad en cuestión, éste comprende los siguientes elementos:
  - Título "Formulario de Novedad".
  - ii. Nombre del Campo.
  - iii. Label del Campo.
  - iv. Tipo de Dato.
  - v. Requerido: Check Box que indica si el campo es requerido u opcional en el formulario de la novedad.

vi. Formula: Check Box que indica si el campo se involucra en el cálculo de la fórmula de la novedad.

Nota1: Los Campos que previamente se mencionan deben presentarse en una fila en el mismo orden de la descripción.

Dado que la novedad es de tipo periódica el sistema muestra también los siguientes campos:

- Número de Periodos.
- Unidad de Periodos.
- Valor Total.
- Valor Interés.
- Valor por Periodo.
- Fecha de Inicio.
- Valor saldo.
- vii. Botón  $\rightarrow$  "Siguiente".
- viii. Botón → "Regresar". Flujo Alternativo 1.2
- ix. Botón → "Terminar Consulta". Flujo
  Alternativo 1.1
- d. Para continuar con el procedimiento de consulta el usuario da clic en el botón "Siguiente".

Finaliza Flujo Alternativo 1.0 Retoma Flujo Normal paso 10.

#### Flujo Alternativo 1.1

Si el usuario da Clic en el botón "Terminar Consulta", el sistema presenta al usuario un mensaje preguntándole si está seguro que desea finalizar la consulta, junto con dos opciones de gestión "Sí" y "NO".

- Si el usuario da clic en "NO"
  - o El sistema cierra el mensaje y no realiza ninguna

redirección.

- Si el usuario da clic en "Sì"
  - El sistema redirecciona al usuario al paso 3 del flujo normal.

#### Finaliza Flujo Alternativo 1.1

#### Flujo Alternativo 1.2

Si el usuario da Clic en el botón "Regresar", en las pestañas donde este se presenta el sistema debe direccionar a la pestaña inmediatamente anterior.

#### Finaliza Flujo Alternativo 1.2

#### Flujo Alternativo 1.3.

Si el usuario dio clic en la opción "Consultar Condición", el sistema presenta la siguiente información en una nueva pestaña. Ningún campo puede ser editable o modificable, sólo se deben poder visualizar :

- 3. En la parte izquierda se mostrará la estructura de una condición :
  - a. un label con la palabra "SI" seguido del criterio(Por ejemplo, años de antigüedad),
  - b. seguido de este el signo a que seleccionó(Ejemplo:<, <=, >=, >, =, !=, etc),
  - c. luego muestra la condición,
  - d. Después de esto, si la condición es más larga, mostrará los operadores lógicos que se registraron previamente(Ejemplo: &&, ||, etc)

	<ul> <li>e. Debajo de lo anteriormente mencionado se mostrará un label con la palabra "Entonces" y seguido de este un campo donde muestra la acción y si hay más condiciones (un else u otro if) debe mostrarlos de acuerdo a su estructura.</li> <li>4. Botón → "Volver" Dirige a "Formulación de la Novedad".</li> </ul>
	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de consultar el concepto no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de conceptos.
Post Condición	

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GESTIÓN DE NOVEDADES MODIFICAR NOVEDAD ASOCIADA

Nombre	Modificar Novedad
Código	MLN-MNA-02
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor

	de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo a un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades. A través de módulo "Generador de Novedades" se define y estructura la novedad, posteriormente para poder asociar las novedades a los empleados es necesario desarrollar un módulo que permita llevar a cabo este procedimiento.				
	El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para editar una novedad asociada a un empleado.				
Actor(es)	Generador de Novedades				
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para editar novedades.				
	La Novedad se modificara debe estar registrada.				
Escenario	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Novedades".				
Básico	El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:				
	<ul> <li>a. Título en la parte superior del formulario: "Gestión de Novedades".</li> </ul>				
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>				
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todos las				

empleados existentes en el sistema (Nombre, Cedula, Cargo, Tipo de Vinculación), cada uno de los registros de esta tabla cuenta con una opción de gestión ("Gestionar Novedades").

- 3. El usuario debe dar clic en la opción de gestión "Gestionar Novedades" del respectivo empleado al cual se le asociará la novedad. **Excepción 1.0**
- 4. El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:
  - a. Título en la parte superior del formulario: "Gestión de Novedades del Empleado: {Nombre Empleado}", la información presentada en los corchetes se debe actualizar de acuerdo al empleado seleccionado en el paso anterior.
  - b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.
  - c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las Novedades existentes en estado "activa" o "Inactiva" en el sistema y asociadas al determinado empleado que se seleccionó (Tipo de Novedad, Nombre, Ley, Naturaleza, Descripción), cada uno de los registros de esta tabla cuenta con tres opciones de gestión ("Modificar", "Ver Detalle" e "Inactivar"), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Nueva Novedad".
- 5. El usuario debe dar clic en la opción de gestión "Modificar" del respectivo registro que desee actualizar. **Excepción 1.1**
- 6. El sistema direccionará al usuario al módulo "Modificación

de Novedad", el cual presenta la siguiente estructura:

- a. En la parte superior se presenta el título "Modificación de Novedad por Empleado".
- b. Lista desplegable Novedad: Indica cual es la novedad asociada al empleado.
- c. Tipo de Novedad (label): Indica el tipo de novedad asociada.
- d. Estado de la novedad: Indica el estado de la novedad asociada (Activa o Inactiva)ç

Nota: Los campos mencionados previamente deben cargarse con la información de la novedad, de tal manera que el usuario puede observar la información actual y realizar las respectivas actualizaciones.

- 7. El usuario en los campos descritos puede realizar las modificaciones que considere pertinentes, El usuario no puede cambiar la novedad asociada el único cambio que puede realizar el modificar el estado y el formulario asociada a la misma.
- 8. Si la novedad es de tipo esporádico el sistema carga y presenta debajo de los campos descritos el formulario asociado a la novedad, especificado en el generador de novedades en el momento de la creación de la misma. Flujo Alternativo 1
- 9. El usuario debe modificar la información del formulario que se le presenta y en el formato que el sistema especifique.
- 10. Los campos requeridos y el formato de los mismos se conocen desde que se define la estructura de la novedad, el sistema debe cerciorarse que la información sea registrada en formato adecuado y que los campos requeridos sean llenados con éxito. Excepción 1.2
- 11. El sistema si no se presenta inconveniente alguno con los datos registrados, recoge la información del formulario y

modifica la novedad asociada al empleado.

- 12. Si la transacción fue exitosa el sistema almacena las modificaciones y adicionalmente registra la siguiente información:
- Debe quedar registro en la persistencia de todos los campos que se modifiquen, almacenando tanto el registro actual como el anterior (previo a modificación).
- Fecha de Modificación-Date\*. Corresponde a la fecha exacta de cuando la novedad asociada se modifica.
- Usuario\*. Usuario que realizó la modificación.

#### Excepción 1.3

#### **Escenarios Alternativos**

# Flujos Alternativos

#### Flujo Alternativo 1.0:

- Se presenta si la novedad es de tipo periódico el sistema carga y presenta un conjunto de campos predeterminados que se especificaron en el caso de uso <u>MLN-CRN-01</u>:
  - a. Unidad de Periodo
  - b. Valor Total
  - c. Fecha Inicio
  - d. Valor por Periodo
- El usuario realiza la modificación de los campos adicionales que la novedad de tipo periódica implica y los campos definidos en la estructura a través del generador (el usuario mismo se encargó de especificar).
- 3. El sistema valida el formato y que los campos requeridos estén debidamente llenados. **Excepción 1.4**

Termina flujo alternativo retorna flujo normal paso 10

Excepciones	
	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de gestionar y consultar las novedades asociadas al empleado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de novedades.
	<b>Excepción 1.1</b> Si el usuario que trata de modificar la novedad al empleado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de novedades.
	<b>Excepción 1.2</b> El sistema debe verificar que la información de los campos del formulario esté debidamente registrada y con los formatos adecuados en caso de no estarlo el sistema debe notificar al usuario el error para que se lleve a cabo la corrección.
	<b>Excepción 1.3</b> Si la transacción no fue exitosa el sistema debe notificar al usuario el error y lo redirecciona al formulario donde se presenta la tabla de las novedades del empleado.
	<b>Excepción 1.4</b> El sistema debe verificar que la información de los campos del formulario esté debidamente registrada y con los formatos adecuados en caso de no estarlo el sistema debe notificar al usuario el error para que se lleve a cabo la corrección.
Post Condición	La novedad queda modificada.

## ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GESTIÓN DE NOVEDADES INACTIVAR NOVEDAD ASOCIADA

Nombre	Inactivar Novedad Asociada	
Código	MLN-INA-04	
Estado	Exploración: 01	
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo a un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades. A través del módulo "Generador de Novedades" se define y estructura la novedad, posteriormente para poder asociar las novedades a los empleados es necesario desarrollar un módulo que permita llevar a cabo este procedimiento.  El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para inactivar una novedad asociada.	
Actor(es)	Generador de Novedades	
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para inactivar novedades.	

	La Novedad(es) que se van a inactivar deben estar registrada.
Escenario	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Novedades".
Básico	El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:
	<ul> <li>a. Título en la parte superior del formulario: "Gestión de Novedades".</li> </ul>
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todos las empleados existentes en el sistema (Nombre, Cedula, Cargo, Tipo de Vinculación), cada uno de los registros de esta tabla cuenta con una opción de gestión ("Gestionar Novedades").
	3. El usuario debe dar clic en la opción de gestión "Gestionar Novedades" del respectivo empleado al cual se le asociará la novedad. <b>Excepción 1.0</b>
	4. El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:
	<ul> <li>a. Título en la parte superior del formulario: "Gestión de Novedades del Empleado: {Nombre Empleado}", la información presentada en los corchetes se debe actualizar de acuerdo al empleado seleccionado en el paso anterior.</li> </ul>
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>

- c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las Novedades existentes en estado "activa" o "Inactiva" en el sistema y asociadas al determinado empleado que se seleccionó (Tipo de Novedad, Nombre, Ley, Naturaleza, Descripción), cada uno de los registros de esta tabla cuenta con tres opciones de gestión ("Modificar", "Ver Detalle" e "Inactivar"), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Nueva Novedad".
- 5. El usuario en la tabla mencionada en el iteral c del anterior paso puede observar todas las novedades asociadas al empleado en cuestión, en caso de querer realizar filtros sobre la tabla se hace uso del campo de filtro descrito en el iteral b, allí el usuario digita la información que considere pertinente para realizar la búsqueda y automáticamente el sistema debe mostrar en la tabla solo los datos que coincidan con la información suministrada (si no se encuentran registros que coincidan la tabla se mostrará vacía).
- 6. Si el usuario desea inactivar una novedad da clic en la opción de gestión "Inactivar" del respectivo registro. **Excepción 1.1**
- 7. A continuación el sistema presenta un mensaje donde informa al usuario cual novedad se va a inactivar detallando nombre y código de la misma y presentando dos opciones de gestión "Confirmar" y "Cancelar" (Flujo Alternativo 1.0).
- 8. El usuario da clic en "Confirmar".
- 9. El sistema inactiva la novedad asociada cambiando su estado ha "Cancelada" y almacena la siguiente la información:
  - a. Fecha de Inactivación-Date\*. Corresponde a la

	fecha exacta de cuando la novedad se inactiva.			
	b. Usuario*. Usuario que realizó la inactivación.			
	10. El sistema confirma la transacción a través de un mensa de éxito. <b>Excepción 1.3</b>			
Escenarios Alter	rnativos			
Flujos	Flujo Alternativo 1.0			
Alternativos	Si el usuario selecciona la "Cancelar" el Sistema cierra mensaje y direcciona al usuario al paso 4 del flujo normal.			
Excepciones				
	<b>Excepción 1.0</b> Si el usuario que trata de gestionar y consulta las novedades asociadas al empleado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de novedades.			
	<b>Excepción 1.1</b> Si el usuario que trata de consultar la novedad asociada al empleado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de novedades.			
	Excepción 1.3			
	Si la transacción no fue exitosa el sistema debe notificar al usuario el error y lo redirecciona al usuario al paso 4.			
Post Condición	La novedad queda en estado "Cancelada".			

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GESTIÓN DE NOVEDADES CONSULTAR NOVEDADES ASOCIADAS A UN EMPLEADO

Nombre	Consultar Novedades Asociadas
Código	MLN-CNA-03
Estado	Exploración: 01
Descripción	El proceso de liquidación de nómina sobre cualquier tipo de vinculación implica el agrupamiento y las operaciones sobre los conceptos que dicha vinculación tiene asociados, entiéndase concepto como el algoritmo de reglas, operaciones, parámetros, condiciones y demás información que realiza el cálculo del valor de cierto componente dentro del modelo de liquidación. Dichos conceptos pueden presentarse con estructuras un poco diferentes, por un lado tenemos los conceptos como salario básico, salud, pensión, cesantías, etc. estos son pagos y deducciones que la ley establece y que toda empresa tiene que calcular y liquidar a todos sus empleados, sin embargo existen otros conceptos como las incapacidades, los ausentismos, las vacaciones, horas extra, préstamos, etc. que se liquidan a ciertos o incluso solo a un empleado, por ende estos últimos se modelaron en el sistema TITAN como novedades. A través del módulo "Generador de Novedades" se define y estructura la novedad, posteriormente para poder asociar las novedades a los empleados es necesario desarrollar un módulo que permita llevar a cabo este procedimiento.  El caso de uso que se describe a continuación expone paso a paso el procedimiento que el usuario debe llevar a cabo para consultar todas e individualmente las novedades asociadas un empleado.
Actor(es)	Generador de Novedades
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios para consultar novedades

	asociadas.		
	<ul> <li>La Novedad(es) que se van a consultar deben estar registradas.</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo "Gestión de Novedades".		
Básico	El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:		
	<ul> <li>a. Título en la parte superior del formulario: "Gestión de Novedades".</li> </ul>		
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label "Buscar" y es una entrada de texto.</li> </ul>		
	c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todos las empleados existentes en el sistema (Nombre, Cedula, Cargo, Tipo de Vinculación), cada uno de los registros de esta tabla cuenta con una opción de gestión ("Gestionar Novedades").		
	<ol> <li>El usuario debe dar clic en la opción de gestión "Gestionar Novedades" del respectivo empleado al cual se le asociará la novedad. Excepción 1.0</li> </ol>		
	El sistema direcciona a un nuevo formulario con los siguientes componentes:		
	a. Título en la parte superior del formulario: "Gestión de Novedades del Empleado: {Nombre Empleado}", la información presentada en los corchetes se debe actualizar de acuerdo al empleado seleccionado en el paso anterior.		
	<ul> <li>b. A continuación se presenta un campo de filtro, que permite sesgar la información de la tabla que a continuación se menciona, el campo tiene el label</li> </ul>		

- "Buscar" y es una entrada de texto.
- c. Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla que contiene todas las Novedades existentes en estado "activa" o "Inactiva" en el sistema y asociadas al determinado empleado que se seleccionó (Tipo de Novedad, Nombre, Ley, Naturaleza, Descripción), cada uno de los registros de esta tabla cuenta con tres opciones de gestión ("Modificar", "Ver Detalle" e "Inactivar"), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Asociar Nueva Novedad".
- 5. El usuario en la tabla mencionada en el iteral c del anterior paso puede observar todas las novedades asociadas al empleado en cuestión, en caso de querer realizar filtros sobre la tabla se hace uso del campo de filtro descrito en el iteral b, allí el usuario digita la información que considere pertinente para realizar la búsqueda y automáticamente el sistema debe mostrar en la tabla solo los datos que coincidan con la información suministrada (si no se encuentran registros que coincidan la tabla se mostrará vacía).
- 6. Si el usuario desea consultar una novedad individualmente da clic en la opción de gestión "Ver Detalle" del respectivo registro. **Excepción 1.1**
- 7. A continuación el sistema presenta el siguiente formulario con la información de la novedad asociada, cabe aclarar que ningún campo es modificable.
  - a. En la parte superior se presenta el título "Novedad {nombre de la novedad}" el nombre de la novedad varía por registro.
  - b. Novedad Asociada
  - c. Tipo de Novedad Asociada (Esporádica d

	Periódica)				
	d. Estado de la Novedad.				
	e. Botón → "Siguiente"				
	f. Botón → "Regresar"				
	8. El usuario podrá visualizar la información de la novedad y cuando finalice para poder observar la información registrada en el formulario asociado a la novedad da clic en el botón "Siguiente" o si desea regresar al formulario anterior da clic en el botón "Regresar".				
	9. Cuando el usuario da clic en el botón "Siguiente" el sistema presenta el siguiente formulario:				
	<ul> <li>a. Formulario asociado a la novedad con l información registrada y con los campos inactivo para la modificación.</li> </ul>				
	b. Botón → "Finalizar Consulta"				
	c. Botón → "Regresar"				
	10. El usuario puede observar la información y en caso de querer regresar a la anterior sección da clic en "Regresar", por lo contrario si la consulta ya termino puede dar clic en el botón "Finalizar Consulta" y el sistema lo direccionará al paso 4.				
Escenarios Alter	nativos				
Flujos					
Alternativos					
Excepciones					
	Excepción 1.0 Si el usuario que trata de gestionar y consultar				

	las novedades asociadas al empleado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de novedades.		
	<b>Excepción 1.1</b> Si el usuario que trata de consultar la novedad asociada al empleado no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión de novedades.		
Post Condición	La novedad queda asociada al empleado, junto con la información que se debe llenar en el formulario propio de la novedad.		

#### GESTIÓN DE LIQUIDACIÓN

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO REGISTRAR PRELIQUIDACIÓN

Nombre	Generar Preliquidación		
Estado	Exploración: 01	Código	GPL-01
Descripción	Para poder verificar que el sistema si está realizando los procesos adecuados para liquidar, primero se debe generar una preliquidación con el fin de confirmar que si se está haciendo el proceso eficazmente para luego pasar al proceso de Liquidación. En este caso de uso de describe el proceso de generación de una preliquidación.		
Actor(es)	Gestor de Liquidación		

# Precondición

- El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear el nivel del cargo tanto en la aplicación como en la persistencia.
- El tipo de vinculación debe haber sido registrada anteriormente.
- El tipo de nómina debe haber sido registrada anteriormente.
- La asociación tipo de vinculación con nómina debe haber sido registrada anteriormente.
- Las dependencias deben haber sido registradas anteriormente
- Los conceptos debe haber sido registrada anteriormente.
- Las personas natural y jurídica debe haber sido registrado anteriormente.
- Las novedades deben haber sido registradas anteriormente.
- Los rubros disponibles para asignar a los conceptos para el tipo de vinculación deben estar registrados para ser traídos al sistema

# Escenario Básico

- 1. El Usuario selecciona el módulo Gestión de Liquidación.
- 2. El sistema presenta las opciones del módulo.
- 3. El actor selecciona la opción de "Preliquidación".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - En la parte superior el título "Gestión Preliquidación"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Preliquidaciones" (Campos de la tabla: Nombre,

Descripción, Fecha Inicial, Fecha Final, Fecha Preliquidación, Ver detalle, Modificar, Estado), esta tabla contiene todos las pre liquidaciones que se han registrado, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar e Inactivar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Preliquidación".

- 5. El actor selecciona la opción "Registrar Preliquidación".
- 6. El sistema presenta un formulario, donde se presenta la siguiente información:

#### (Los campos con asterisco(\*) son campos obligatorios)

- Nombre\*: (El nombre que le pondrá a la preliquidación, Ejemplo: Preliquidación 3oct-10oct).
- Descripción\*: En este campo el actor deberá escribir una descripción con el fin de conocer un poco más sobre la preliquidación a realizar
- Tipo de Vinculación\*: (Lista desplegable de los tipos de vinculación).
- Tipo de nómina\*: Lista desplegable. Este tipo de nómina hace referencia a la asociación que tiene el tipo de vinculación con el tipo de nómina. Por lo tanto al digitar el tipo de vinculación se muestra los tipos de nómina asociados a ese tipo de vinculación.
- Dependencias: Lista desplegable de las dependencias que tiene la universidad en este caso también deberá tener la opción de "Todas las dependencias".
- Fecha de Inicio:\* Fecha del día que empieza el periodo de liquidación
- Fecha final:\* Fecha en la que se termina el periodo de liquidación.

- Al final habrán los siguientes botones: "Generar Preliquidación", y "Volver".
- 7. El actor selecciona la opción "Generar Preliquidación".
- 8. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. **Excepción 1.1.**
- 9. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3.**
- 10. El sistema redirecciona a la página que muestra la preliquidación que ha sido realizada. En esta página se puede observar la información de la preliquidación con el botón de "Asignar Rubros" Flujo Alternativo 1.0
- 11.El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
  - Id, identificador único de la preliquidación que se generó. (Integer 5)\*.
  - Fecha de preliquidación\*: Fecha y hora en la que se ejecutó la preliquidación.
  - Usuario que generó la Preliquidación
  - Estado, de la preliquidación. Puede tomar tres estados: Activo, Vencido o Inactivo, en el momento del registro el sistema la almacena en estado Activo. (Este estado cambia a estado inactivo cuando se realizó la Liquidación definitiva o cuando se generó otra preliquidación para el mismo periodo(es decir, siempre quedará en estado activo la última preliquidación que genere el actor), y pasa a estado vencido cuando la ley que regula el tipo de vinculación o tipo de nómina ha expirado).

Escenarios Alternativos

# Flujos Alternativos

- **1.0** Si al dar clic en "Asignar rubros" y el Tipo de vinculación seleccionado incluye a "Funcionarios y Docentes de Planta" entonces se mostrará la ventana con la siguiente información:
  - a. La ventana Mostrará un título de "Asignar Rubros a Conceptos".
  - b. Luego, se debe mostrar una tabla con las siguientes columna (Concepto, Valor Concepto, Rubros, cupo disponible), en la columna "Conceptos" mostrará el nombre de los conceptos que se utilizaron para la liquidación de Funcionarios y docentes de planta, seguido de la columna "Valor Concepto" donde mostrará el valor que equivale la suma de cada concepto (solo de Funcionario y docentes de planta) y la columna "Rubros" en esta se mostrará una lista desplegable con los rubros disponibles para este tipo de vinculación, la última columna mostrará el cupo disponible del rubro ha sido seleccionado.
  - c. El usuario selecciona el rubro al que será asociado el concepto.
  - d. Da clic en Asignar Rubros.
  - e. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3.**
  - f. El sistema redirecciona a la página en la cual se encuentra la preliquidación a la cual asignó los rubros

Nota: Si el tipo de vinculación de la preliquidación no incluye a Funcionarios y Docentes de planta, el botón Asignar rubros debe permanecer desactivado

Fin 1.0

Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata generar preliquidación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuáles campos y por qué no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	<ul> <li>La generación de la preliquidación debe quedar registrado en la base datos.</li> </ul>
	<ul> <li>Cada empleado que corresponda al tipo de vinculación y nómina seleccionados para la pre liquidación debe tener asociado los conceptos correspondientes los cuales harán parte de sueldo.</li> </ul>

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GENERAR LIQUIDACIÓN

Nombre	Generar Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Código	LIQ-01
Descripción	La nómina se debe liquidar según el periodo de pago adoptad por la empresa, generalmente mensual, y en cada periodo se deben liquidar todos los conceptos relacionados con la nómina incluso aquellos que se pagan en un tiempo distinto, o que se pagan a terceros, caso en el cual se liquidan como provisione como puede ser el caso de las cesantías o la prima de servicios.  En este caso de uso se especifica cómo se genera la liquidació		riodo se nómina, o que se ovisiones ervicios.

	de una nómina, la cual está ligada a la última preliquidación que se haya realizado en la cual se especifica el tipo de vinculación y tipo de nómina.	
Actor(es)	Gestor de Liquidación	
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear el nivel del cargo tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El tipo de vinculación debe haber sido registrada anteriormente.</li> <li>El tipo de nómina debe haber sido registrada anteriormente.</li> <li>La asociación tipo de vinculación con nómina debe haber sido registrada anteriormente.</li> <li>Las dependencias deben haber sido registradas anteriormente</li> <li>Los conceptos debe haber sido registrada anteriormente.</li> <li>Las personas natural y jurídica debe haber sido registrado anteriormente.</li> <li>Las novedades deben haber sido registradas anteriormente.</li> </ul>	
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Liquidación.	
Básico	2. El sistema presenta las opciones del módulo.	
	3. El actor selecciona la opción de "Preliquidación".	
	A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:	
	<ul> <li>En la parte superior el título "Gestión Preliquidación"</li> </ul>	
	<ul> <li>Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.</li> </ul>	

- Debajo de los campos previamente mencionados una tabla denominada se presenta "Preliquidaciones" (Campos de la tabla: Nombre, Tipo Nómina, Fecha Inicial, Fecha Final, Estado, Ver detalle), esta tabla contiene todos las pre liquidaciones que se han registrado, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de Modificar e Inactivar), gestión (ver detalle, adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Preliquidación".
- 5. El actor selecciona la opción "Modificar".
- 6. El sistema presenta un formulario, donde se presenta la siguiente información:

### (Los campos con asterisco(\*) son campos obligatorios)

- Nombre\*: (El nombre que le puso a la preliquidación que previamente registró).
- Descripción\*: Mostrará la descripción que registró previamente.
- Tipo de Vinculación\*: (Muestra el tipo de vinculación seleccionado).
- Tipo de nómina\*: Muestra el tipo de nómina seleccionado anteriormente. Lista desplegable. Este tipo de nómina hace referencia a la asociación que tiene el tipo de vinculación con el tipo de nómina. Por lo tanto al digitar el tipo de vinculación se muestra los tipos de nómina asociados a ese tipo de vinculación.
- Dependencias: Muestra la o las dependencias seleccionadas previamente. Lista desplegable de las dependencias que tiene la universidad en este caso también deberá tener la opción de "Todas las dependencias".

- Fecha de Inicio:\* Fecha del día en que se empieza el periodo de liquidación.
- Fecha final:\* Fecha en la que se termina el periodo de liquidación.
- Al final habrán los siguientes botones: "Generar Preliquidación", y "Volver".
- 7. El actor selecciona la opción "Generar Preliquidación".
- 8. El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados. **Excepción 1.1.**
- 9. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3.**
- 10. El sistema redirecciona a la página que muestra la preliquidación que ha sido realizada. En esta página se puede observar la información de la preliquidación con el botón de "Asignar Rubros" Flujo Alternativo 1.0
- 11.El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
  - Id, identificador único de la preliquidación que se generó. (Integer 5)\*.
  - Usuario que generó la Preliquidación
  - Estado, de la preliquidación. Puede tomar tres estados: Activo, Vencido o Inactivo, en el momento del registro el sistema la almacena en estado Activo. (Este estado cambia a estado inactivo cuando se realizó la Liquidación definitiva o cuando se generó otra preliquidación para el mismo periodo(es decir, siempre quedará en estado activo la última preliquidación que genere el actor), y pasa a estado vencido cuando la ley que regula el tipo de vinculación o tipo de nómina ha expirado).

#### **Escenarios Alternativos**

### Flujos Alternativos

- **1.0** Si al dar clic en "Asignar rubros" y el Tipo de vinculación seleccionado incluye a "Funcionarios y Docentes de Planta" entonces se mostrará la ventana con la siguiente información:
  - a. La ventana Mostrará un título de "Asignar Rubros a Conceptos".
  - b. Luego, se debe mostrar una tabla con las siguientes columna (Concepto, Valor Concepto, Rubros, cupo disponible), en la columna "Conceptos" mostrará el nombre de los conceptos que se utilizaron para la liquidación de Funcionarios y docentes de planta, seguido de la columna "Valor Concepto" donde mostrará el valor que equivale la suma de cada concepto (solo de Funcionario y docentes de planta) y la columna "Rubros" en esta se mostrará una lista desplegable con los rubros disponibles para este tipo de vinculación, la última columna mostrará el cupo disponible del rubro ha sido seleccionado.
  - c. El usuario selecciona el rubro al que será asociado el concepto.
  - d. Da clic en Asignar Rubros.
  - e. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3.**
  - f. El sistema redirecciona a la página en la cual se encuentra la preliquidación a la cual asignó los rubros

Nota: Si el tipo de vinculación de la preliquidación no incluye a Funcionarios y Docentes de planta, el botón Asignar rubros debe permanecer desactivado

#### Fin 1.0

Excepciones	
	<b>1.0</b> Si el usuario que trata generar preliquidación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuáles campos y por qué no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el código y mensaje del error.
Post Condición	La modificación de la preliquidación debe quedar registrado en la base datos.

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR PRELIQUIDACIÓN

Nombre	Consultar Preliquidación		
Estado	Exploración: 01	Códig o	GPL- 03
Descripción	Para poder verificar que el sistema si est procesos adecuados para liquidar, primero se o preliquidación con el fin de confirmar que si se proceso eficazmente para luego pasar al procedefinitiva. En este caso de uso de describe consulta de una preliquidación.	debe gen está hac so de Liq	erar una ciendo el uidación
Actor(es)	Gestor de Liquidación		
Precondición	El actor debe ser un usuario autenticado	o en el si	istema y

debe contar con los privilegios de crear el nivel del cargo tanto en la aplicación como en la persistencia.

- El tipo de vinculación debe haber sido registrada anteriormente.
- El tipo de nómina debe haber sido registrada anteriormente.
- La asociación tipo de vinculación con nómina debe haber sido registrada anteriormente.
- Las dependencias deben haber sido registradas anteriormente
- Los conceptos debe haber sido registrada anteriormente.
- Las personas natural y jurídica debe haber sido registrado anteriormente.
- Las novedades deben haber sido registradas anteriormente.
- Los rubros disponibles para asignar a los conceptos para el tipo de vinculación deben estar registrados para ser traidos al sistema

### Escenario Básico

- 1. El Usuario selecciona el módulo Gestión de Liquidación.
- 2. El sistema presenta las opciones del módulo.
- 3. El actor selecciona la opción de "Preliquidación".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - En la parte superior el título "Gestión Preliquidación"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "Preliquidaciones" (Campos de la tabla: Nombre, Descripción, Fecha Inicial, Fecha Final, Fecha

Preliquidación, Ver detalle, Modificar, Estado), esta tabla contiene todos las pre liquidaciones que se han registrado, cada uno de los registros de esta tabla contiene 3 opciones de gestión (ver detalle, Modificar y Estado), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Preliquidación".

- 5. El actor selecciona la opción "Ver detalle". Excepción 1.0
- 6. El sistema presenta un formulario, donde se presenta la siguiente información:

# (Los campos mostrados a continuación NO pueden ser editados, solo es para realizar la consulta )

- ID: Mostrará el Identificador de la preliquidación que se generó previamente.
- Usuario: Muestra el nombre del usuario que generó la preliquidación.
- o Nombre: Muestra el nombre de la preliquidación.
- Descripción: Muestra la descripción que se registró previamente.
- Estado: Estado en que se encuentra dicha preliquidación generada previamente.
- Tipo de Vinculación: Mostrará el tipo de vinculación que seleccionó el usuario previamente.
- Tipo de nómina: Mostrará el tipo de nómina que seleccionó el usuario previamente..
- Fecha de Inicio: Fecha del día en que se empieza el periodo de liquidación.
- Fecha final: Fecha en la que se termina el periodo de liquidación.
- Botón "Asignar Rubros" Flujo Alternativo 1.0
- 7. Debajo de la información básica de preliquidación, se podrá consultar por empleado según las condiciones que

se registraron en la información anterior(tipo de vinculación, nómina, dependencia). El formulario presentado será de la siguiente manera:

- i. Un label "Búsqueda por empleado" seguido de él, un cuadro de texto donde podrá filtrar por número de cédula, nombre, sueldo, salgo, total, devengos o deducciones.
- ii. Debajo del cuadro de búsqueda se visualizará una tabla con los empleados que están asociados al tipo de vinculación y dependencias que se digitaron previamente. La tabla tendrá como columnas (Cedula, Nombre, Dependencia, Tipo de vinculación, Conceptos, Devengos, Deducciones, Salario Total, ver detalle). <u>Ver Prototipo de Ejemplo</u>.
- iii. En la columna "Conceptos" el actor podrá seleccionar por medio de una icono los conceptos de una persona en específico.
   Flujo Alternativo 1.1
- iv. En la columna "Ver detalle" de la tabla anteriormente nombrada, el usuario podrá seleccionar si quiere conocer información más detallada de una persona. Flujo Alternativo 1.2
- v. Debajo de la tabla se mostrarán tres campos: Suma Devengos, Suma deducciones,Suma Total Nómina.
- 8. Al final habrá un botón de "Volver" (Direccionará a la página principal de Preliquidación).

**Escenarios Alternativos** 

## Flujos Alternativos

- **1.0** Si al dar clic en "Asignar rubros" y el Tipo de vinculación seleccionado incluye a "Funcionarios y Docentes de Planta" entonces se mostrará la ventana con la siguiente información:
  - a. La ventana Mostrará un título de "Asignar Rubros a Conceptos".
  - b. Luego, se debe mostrar una tabla con las siguientes columna (Concepto, Valor Concepto, Rubros, cupo disponible), en la columna "Conceptos" mostrará el nombre de los conceptos que se utilizaron para la liquidación de Funcionarios y docentes de planta, seguido de la columna "Valor Concepto" donde mostrará el valor que equivale la suma de cada concepto (solo de Funcionario y docentes de planta) y la columna "Rubros" en esta se mostrará una lista desplegable con los rubros disponibles para este tipo de vinculación, la última columna mostrará el cupo disponible del rubro ha sido seleccionado.
  - c. El usuario selecciona el rubro al que será asociado el concepto.
  - d. Da clic en Asignar Rubros.
  - e. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. **Excepción 1.3.**
  - f. El sistema redirecciona a la página en la cual se encuentra la preliquidación a la cual asignó los rubros

Nota: Si el tipo de vinculación de la preliquidación no incluye a Funcionarios y Docentes de planta, el botón Asignar rubros debe permanecer desactivado

- **1.1.** Si el actor selecciona los conceptos de una persona en específico, el sistema mostrará el siguiente formulario:
  - 1. Nombre: El nombre del Empleado que seleccionó.

- 2. Cédula: Identificación del empleado que seleccionó.
- 3. Un label "Búsqueda de conceptos" seguido de él, un cuadro de texto donde podrá filtrar nombre, los conceptos que tiene asociado el empleado.
- 4. Seguido de una tabla que mostrará dos columnas, la primera columna podrá consultar todos los conceptos que se le aplicarán al empleado seleccionado y la segunda columna es "Rubros" que es el rubro al que fue asignado el concepto.
- 5. Botón "Volver" (Redirige a la página principal de Gestión de Preliquidación)
- **1.2.** Si el actor selecciona "Ver detalle" y:
  - a. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Vinculación Especial", mostrará la siguiente información adicional:
    - i. Número de Resolución
    - ii. Número de registro
    - iii. Número de disponibilidad
    - iv. Vigencia
    - v. Tipo de Vinculación Especial
    - vi. Dedicación
    - vii. Número de semanas en semestre
    - viii. Número de horas por semana
    - ix. Valor del Contrato
  - b. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Contratista", mostrará la siguiente información adicional:
    - i. Tipo de Contrato.
    - ii. Valor del Contrato.
    - iii. Duración del Contrato.
    - iv. Valor mensual.

	v. Respaldo Presupuestal.
	vi. Valor Cancelado.
	vii. Saldo.
	c. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Pensionado", mostrará la siguiente información adicional:
	i. Valor de la mesada pensional.
	<ul> <li>d. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Funcionario de Planta", mostrará la siguiente información adicional:</li> </ul>
	i. Cargo.
	ii. Sueldo.
Excepciones	
	1.0 Si el usuario que trata de consultar preliquidación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
Post Condición	

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GENERAR LIQUIDACIÓN

Nombre	Generar Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Códig	LIQ-01
		0	
Descripción	La nómina se debe liquidar según el periodo de pago adoptado por la empresa, generalmente mensual, y en cada periodo se deben liquidar todos los conceptos relacionados con la nómina, incluso aquellos que se pagan en un tiempo distinto, o que se pagan a terceros, caso en el cual se liquidan como provisiones		riodo se nómina, que se

	como puede ser el caso de las cesantías o la prima de servicios.		
	En este caso de uso se especifica cómo se genera la liquidación de una nómina, la cual está ligada a la última preliquidación que se haya realizado en la cual se especifica el tipo de vinculación y tipo de nómina.		
Actor(es)	Gestor de Liquidación		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado en el sistema y debe contar con los privilegios de crear el nivel del cargo tanto en la aplicación como en la persistencia.</li> <li>El tipo de vinculación debe haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>El tipo de nómina debe haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>La asociación tipo de vinculación con nómina debe haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Las dependencias deben haber sido registradas anteriormente</li> </ul>		
	<ul> <li>Los conceptos debe haber sido registrada anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Las personas natural y jurídica debe haber sido registrado anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Las novedades deben haber sido registradas anteriormente.</li> </ul>		
	<ul> <li>Las cuentas bancarias de afectación deben estar registradas anteriormente.</li> </ul>		
Escenario	El Usuario selecciona el módulo Gestión de Liquidación.		
Básico	<ol><li>El sistema presenta las opciones del módulo.</li></ol>		
	3. El actor selecciona la opción de "Liquidación".		
	A. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:		
	<ul> <li>En la parte superior el título "Gestión de Liquidación"</li> </ul>		

- Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
- Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "liquidaciones" (Campos de la tabla: Nombre, descripción, Fecha Inicial, Fecha Final, Estado de pago), esta tabla contiene todos las liquidaciones que se han registrado, cada uno de los registros de esta tabla contiene 2 opciones de gestión (ver detalle y Modificar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Liquidación".
- 5. El actor selecciona la opción "Registrar Liquidación".

### (Los campos con asterisco(\*) son campos obligatorios)

- Nombre\*: String (50)
- Descripción\*: String (150)
- Preliquidación\*: Lista de las pre liquidaciones realizadas con estado activo, ordenadas por la más reciente a la más antigua
  - Nota: De la preliquidación seleccionada, la liquidación tomará los mismos valores respecto al tipo de vinculación, tipo de nómina, fecha de inicio, fecha de fin y dependencia.
- 6. El actor selecciona la opción "Generar Liquidación".
  - Nota: Para generar la liquidación se revisará la preliquidación y se actualizarán las novedades que se hayan registrado desde la fecha y hora de la realización de la pre liquidación hasta la fecha y hora en la cual se da clic en el botón "Generar

	Liquidación"
	<ol> <li>El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados y que los empleados a liquidar tenga registrada una forma de pago. Excepción 1.1.</li> </ol>
	8. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. <b>Excepción 1.3.</b>
	9. El sistema redirecciona a la página principal de "Consultar liquidación".
	10.El sistema almacena automáticamente los siguientes campos:
	<ul> <li>Id, identificador único de la liquidación que se generó. (Integer 5)*.</li> </ul>
	<ul> <li>Usuario que generó la liquidación</li> </ul>
	<ul> <li>Estado, de la liquidación. Puede tomar dos estados: Pagada o pendiente, en el momento del registro el sistema la almacena en estado PENDIENTE.</li> </ul>
Escenarios Alter	nativos
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	<b>1.0</b> Si el usuario que trata generar liquidación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	1.1 Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuáles campos y por qué no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	<b>1.3</b> Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el

	código y mensaje del error.
Post Condición	<ul> <li>La generación de la liquidación debe quedar registrada en la base datos.</li> <li>Cada empleado que corresponda al tipo de vinculación y nómina seleccionados para la liquidación debe tener asociado los conceptos correspondientes los cuales harán parte de sueldo.</li> </ul>

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO GENERAR LIQUIDACIÓN

Nombre	Generar Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Códig o	LIQ-01
Descripción	La nómina se debe liquidar según el periodo de por la empresa, generalmente mensual, y en deben liquidar todos los conceptos relacionado incluso aquellos que se pagan en un tiempo o pagan a terceros, caso en el cual se liquidan como puede ser el caso de las cesantías o la pride en este caso de uso se especifica cómo se ger de una nómina, la cual está ligada a la última per se haya realizado en la cual se especifica el tipo tipo de nómina.	cada pe es con la distinto, c como pro ima de se nera la liq oreliquida	riodo se nómina, o que se ovisiones ervicios. uidación ción que
Actor(es)	Gestor de Liquidación		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado debe contar con los privilegios de crear tanto en la aplicación como en la persiste</li> <li>El tipo de vinculación debe haber anteriormente.</li> <li>El tipo de nómina debe haber</li> </ul>	el nivel d ncia. sido re	el cargo

anteriormente.

- La asociación tipo de vinculación con nómina debe haber sido registrada anteriormente.
- Las dependencias deben haber sido registradas anteriormente
- Los conceptos debe haber sido registrada anteriormente.
- Las personas natural y jurídica debe haber sido registrado anteriormente.
- Las novedades deben haber sido registradas anteriormente.
- Las cuentas bancarias de afectación deben estar registradas anteriormente.
- La liquidación debe tener estado pendiente

## Escenario Básico

- 1. El Usuario selecciona el módulo Gestión de Liquidación.
- 2. El sistema presenta las opciones del módulo.
- 3. El actor selecciona la opción de "Liquidación".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - En la parte superior el título "Gestión de Liquidación"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "liquidaciones" (Campos de la tabla: Nombre, descripción, Fecha Inicial, Fecha Final, Estado de pago), esta tabla contiene todos las liquidaciones que se han registrado, cada uno de los registros de esta tabla contiene 2 opciones de gestión (ver detalle y Modificar), adicionalmente en la parte superior

	T
	derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Liquidación".
	5. El actor selecciona la opción de Modificar estado de la liquidación que desea
	6. Se muestra un formulario con el código, nombre y descripción de la liquidación
	7. Estado de liquidación. Lista desplegable (Pagada)
	8. El actor selecciona la opción "Cambiar estado".
	<ol> <li>El sistema valida que todos los campos obligatorios están registrados Excepción 1.1.</li> </ol>
	10. El sistema muestra una ventana emergente indicando el cambio en el cual la liquidación pasará a estado Pagada
	11. El sistema muestra un mensaje indicando si la transacción fue exitosa. <b>Excepción 1.3.</b>
	12. El sistema redirecciona a la página principal de "Consultar liquidación".
	13.
Flujos	
Alternativos	
Excepciones	1.0 Si el usuario que trata generar liquidación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.
	<b>1.1</b> Si uno o más campos requeridos no se encuentran debidamente diligenciados el sistema debe notificar al usuario cuáles campos y por qué no están correctamente registrados, posteriormente le permitirá regresar a los formularios para que la información sea corregida y registrada adecuadamente.
	1.3 Si la transacción no fue exitosa se muestra un mensaje indicando que la transacción no pudo ser realizada, mostrando el

	código y mensaje del error.
Post Condición	<ul> <li>La generación de la liquidación debe quedar registrada en la base datos.</li> <li>Cada empleado que corresponda al tipo de vinculación y nómina seleccionados para la liquidación debe tener asociado los conceptos correspondientes los cuales harán parte de sueldo.</li> </ul>

# ESPECIFICACIÓN DE CASO DE USO CONSULTAR LIQUIDACIÓN

Nombre	Consultar Liquidación		
Estado	Exploración: 01	Códig o	GPL- 03
Descripción	La nómina se debe liquidar según el periodo de pago adoptado por la empresa, generalmente mensual, y en cada periodo se deben liquidar todos los conceptos relacionados con la nómina, incluso aquellos que se pagan en un tiempo distinto, o que se pagan a terceros, caso en el cual se liquidan como provisiones como puede ser el caso de las cesantías o la prima de servicios.  En este caso de uso se especifica la consulta de la liquidación de una nómina, la cual está ligada a la última preliquidación que se haya realizado en la cual se especifica el tipo de vinculación y tipo de nómina.		
Actor(es)	Gestor de Liquidación		
Precondición	<ul> <li>El actor debe ser un usuario autenticado debe contar con los privilegios de crear e tanto en la aplicación como en la persister</li> <li>El tipo de vinculación debe haber anteriormente.</li> <li>El tipo de nómina debe haber</li> </ul>	el nivel d ncia. sido re	lel cargo

anteriormente.

- La asociación tipo de vinculación con nómina debe haber sido registrada anteriormente.
- Las dependencias deben haber sido registradas anteriormente
- Los conceptos debe haber sido registrada anteriormente.
- Las personas natural y jurídica debe haber sido registrado anteriormente.
- Las novedades deben haber sido registradas anteriormente.

### Escenario Básico

- 1. El Usuario selecciona el módulo Gestión de Liquidación.
- 2. El sistema presenta las opciones del módulo.
- 3. El actor selecciona la opción de "liquidación".
- 4. A continuación el sistema presenta un formulario con la siguiente estructura:
  - En la parte superior el título "Gestión Liquidación"
  - Debajo del anterior componente se presenta un campo de filtro que permite sesgar la información de la tabla de conceptos que posteriormente se describe.
  - Debajo de los campos previamente mencionados se presenta una tabla denominada "liquidaciones" (Campos de la tabla: Nombre, descripción, Fecha Inicial, Fecha Final, Estado de pago), esta tabla contiene todos las liquidaciones que se han registrado, cada uno de los registros de esta tabla contiene 2 opciones de gestión (ver detalle y Modificar), adicionalmente en la parte superior derecha de la tabla se encuentra un botón "Registrar Liquidación".
- 5. El actor selecciona la opción "Ver detalle". **Excepción 1.0**.
- 6. El sistema presenta un formulario, donde se presenta la

siguiente información:

# (Los campos mostrados a continuación NO pueden ser editados, solo es para realizar la consulta )

- ID: Mostrará el Identificador de la liquidación que se generó previamente.
- Usuario: Muestra el nombre del usuario que generó la liquidación.
- Nombre: Muestra el nombre de la liquidación.
- Descripción: Muestra la descripción que se registró previamente.
- Estado: Estado en que se encuentra dicha liquidación generada previamente.
- Tipo de Vinculación: Mostrará el tipo de vinculación que seleccionó el usuario previamente en pre liquidación y la cual fue liquidada.
- Tipo de nómina: Mostrará el tipo de nómina que seleccionó el usuario previamente en pre liquidación y la cual fue liquidada.
- Preliquidación: Mostrará el nombre de la preliquidación en la cual se basó para generar la liquidación.
- Fecha de Inicio: Fecha de inicio del periodo al cual se le realizó la liquidación.
- Fecha final: Fecha de fin del periodo de liquidación.
- 7. Debajo de la información básica de liquidación, se podrá consultar por empleado según las condiciones que se registraron en la información anterior(tipo de vinculación, nómina, dependencia). El formulario presentado será de la siguiente manera:
  - i. Un label "Búsqueda por empleado" seguido de él, un cuadro de texto donde podrá filtrar por número de cédula, nombre, sueldo,

- salgo, total, devengos o deducciones.
- ii. Debajo del cuadro de búsqueda se visualizará una tabla con los empleados que están asociados al tipo de vinculación y dependencias que se digitaron previamente. La tabla tendrá como columnas (Cedula, Nombre, Dependencia, Tipo de vinculación, Conceptos, Devengos, Deducciones, Salario Total, ver detalle). <u>Ver Prototipo de Ejemplo</u>.
- iii. En la columna "Conceptos" el actor podrá seleccionar por medio de una icono los conceptos de una persona en específico. Flujo Alternativo 1.0.
- i. En la columna "Ver detalle" de la tabla anteriormente nombrada, el usuario podrá seleccionar si quiere conocer información más detallada de una persona. Flujo Alternativo 1.1
- iv. Debajo de la tabla se mostrarán tres campos: Suma Devengos, Suma deducciones,Suma Total Nómina.
- 8. Al final habrá un botón de "Volver" (Direccionará a la página principal de liquidación).

### **Escenarios Alternativos**

## Flujos Alternativos

- **1.0.** Si el actor selecciona los conceptos de una persona en específico, el sistema mostrará el siguiente formulario:
  - 1. Nombre: El nombre del Empleado que seleccionó.
  - 2. Cédula: Identificación del empleado que seleccionó.
  - 3. Un label "Búsqueda de conceptos" seguido de él, un cuadro de texto donde podrá filtrar nombre, los conceptos

- que tiene asociado el empleado.
- 4. Seguido de una tabla que mostrará dos columnas, la primera columna es "Conceptos" podrá ver todos los conceptos que se le aplicarán al empleado seleccionado y la segunda columna es "Rubros" que es el rubro al que fue asignado el concepto.
- 5. Botón "Volver" (Redirige a la página principal de Gestión de Preliquidación)

### Fin 1.0

- **1.1.** Si el actor selecciona "Ver detalle" y:
  - a. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Vinculación Especial", mostrará la siguiente información adicional:
    - i. Número de Resolución
    - ii. Número de registro
    - iii. Número de disponibilidad
    - iv. Vigencia
    - v. Tipo de Vinculación Especial
    - vi. Dedicación
    - vii. Número de semanas en semestre
    - viii. Número de horas por semana
    - ix. Valor del Contrato
  - b. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Contratista", mostrará la siguiente información adicional:
    - i. Tipo de Contrato.
    - ii. Valor del Contrato.
    - iii. Duración del Contrato.
    - iv. Valor mensual.
    - v. Respaldo Presupuestal.
    - vi. Valor Cancelado.

	vii. Saldo.	
	c. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Pensionado", mostrará la siguiente información adicional:	
	i. Valor de la mesada pensional.	
	d. La persona seleccionada tiene tipo de vinculación "Funcionario de Planta", mostrará la siguiente información adicional:	
	i. Cargo.	
	ii. Sueldo.	
	Fin 1.1.	
Excepciones		
	1.0 Si el usuario que trata de consultar liquidación y no cuenta con los permisos necesarios el sistema notificará su carencia de privilegios y direccionará al usuario fuera del módulo de gestión.	
Post Condición		

TODAS LAS ESPECIFICACIONES DE USO ADJUNTADAS SE ENCUENTRAN EN EL REPOSITORIO DOCUMENTAL DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN TITAN