

**SERVICIO GENERAL DE IDENTIFICACION PERSONAL**



**MANUAL DE PROCESOS Y  
PROCEDIMIENTOS**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE TECNOLOGÍAS DE LA  
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

**UNIDAD NACIONAL DESARROLLO DE SISTEMAS**



**LA PAZ - BOLIVIA**

## Índice

1	CONTROL DE CAMBIOS .....	3
2	OBJETIVO .....	4
3	ALCANCE.....	4
4	DEFINICIONES.....	4
5	GENERALIDADES.....	5
6	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	6
6.1	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL INSTITUCIONAL.....	6
6.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL INTERNA .....	7
7	SIMBOLOGIA UTILIZADA.....	8
8	Mapa de procesos .....	9
9	IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE PROCEDIMIENTOS.....	10
9.1	PROC-UDS01 Análisis y documentación para la creación y/o actualización de sistemas. 10	
9.1.1	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS01-PCDT01</b> , Recepción, evaluación y aceptación del requerimiento .....	10
9.1.2	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS01-PCDT02</b> , Análisis y diseño del requerimiento .....	12
9.1.3	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS01-PCDT03</b> , Evaluación y aprobación de la documentación de análisis.....	14
9.2	PROCESO PROC-UDS02, Planificación, desarrollo para la creación y/o actualización de Sistemas.....	16
9.2.1	PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT01, Planificación de sistemas.....	16
9.2.2	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT02</b> , Definición de herramientas y elaboración de plan de prueba .....	19
9.2.3	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT03</b> , Especificación de funciones y/o procedimientos de Base de Datos.....	21
9.2.4	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT04</b> , Control de calidad a las funciones y procedimientos de Base Datos.....	23
9.2.5	PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT05, Desarrollo de sistemas.....	25
9.2.6	PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT06, Control de calidad de los sistemas .....	28
9.2.7	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT07</b> , Finalización del producto y envío de paquetes de explotación .....	30
9.3	PROCESO PROC-UDS03, Creación y/o actualización de Servicios externos.....	32
9.3.1	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT01</b> , Recepción, evaluación y aceptación del requerimiento .....	32

9.3.2	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT02, Análisis, planificación y especificación del contrato</b>	34
9.3.3	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT03, Especificación de funciones y/o procedimientos</b>	36
9.3.4	PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT04, Desarrollo de servicio(s)	38
9.3.5	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT05, Control de calidad de servicios y envío de paquetes de explotación</b>	39
9.4	PROCESO PROC-UDS04, Mantenimiento de mejoras o correctivas de sistemas	41
9.4.1	PROCEDIMIENTO PROC-UDS04-PCDT01, Revisión y pruebas	41
9.4.2	PROCEDIMIENTO PROC-UDS04-PCDT02, Resolución y análisis del problema	43
9.4.3	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS04-PCDT03, desarrollo de mejoras o corrección del error y envío de paquetes de explotación</b>	45
9.5	PROCESO PROC-UDS05, Capacitación de sistemas	47
9.5.1	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS05-PCDT01, soporte post actualización o creación de sistemas</b>	47
9.5.2	PROCEDIMIENTO PROC-UDS05-PCDT02, Capacitación modular	49
9.6	PROCESO PROC-UDS06, Recepción e integración de Sistemas por Convenio	51
9.6.1	PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT01, Presentación inicial del sistema	51
9.6.2	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT02, Evaluación de documentación del sistema externo</b>	53
9.6.3	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT03, Planificación de la integración del sistema</b>	55
9.6.4	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT04, Definición de herramientas y elaboración de plan de prueba</b>	57
9.6.5	PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT05, Desarrollo de la integración	59
9.6.6	PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT06, Control de calidad del sistema	62
9.6.7	<b>PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT07, finalización del producto y envío de paquetes de explotación</b>	64

## 1 CONTROL DE CAMBIOS

Registrar cronológicamente las actualizaciones realizadas al documento.

Fecha [aaaa/mm/dd]	Versión	Responsables	Observaciones
2021/07/09	1.0	- Rosmery Peña Tarqui - Juan Gonzalo Rodriguez Arce - Nataly Wendy Mamani Mamani - Edems Charles Vargas Quispe - Santos Quispe Apaza	Creación del documento

## 2 OBJETIVO

Ofrecer a la institución una herramienta de trabajo que contribuya al cumplimiento eficaz y eficiente de la misión, las políticas y los objetivos del Servicio General de Identificación Personal.

## 3 ALCANCE

Este manual va dirigido a todos los funcionarios de la unidad de la Unidad de Desarrollo de Sistemas. Así mismo, se busca que exista un documento completo y actualizado, que establezca un método estándar para la ejecución de los procesos, y se pueda realizar un seguimiento en la gestión diaria de la institución.

## 4 DEFINICIONES

- **Estructura organizacional:** Es la distribución formal de los puestos de trabajo en una organización.
- **Organigrama:** Es la representación gráfica de los órganos funcionales que componen una institución determinada y de los diferentes tipos de relaciones existentes entre ellos, (Lépiz, 1986, p. 113).
- **Tarea:** "Conjunto de actividades y operaciones que se llevan a cabo en el ámbito de un puesto de trabajo, para conseguir cada uno de los objetivos esenciales y básicos del puesto, siguiendo determinadas instrucciones, recomendaciones y normas" (Roig, 1996, p.33).
- **Proceso:** "Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados"
- **Procedimiento:** "Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso".
- **Manual de procesos y procedimientos:** Es una herramienta que le permite a la empresa, reunir una serie de actividades que están enfocadas a mejorar la organización dentro de la misma y también busca ofrecer un servicio de calidad a los clientes, buscando así alternativas para mejorar la satisfacción del cliente.
- **Manual:** Carpeta o fólder propio de un área que puede estar compuesto por procedimientos, instructivos, formatos, y otros documentos del Sistema de Gestión de Calidad.
- **Actividad:** Es la más pequeña acción ejecutada por una persona, es todo lo que las personas realizan diariamente en todo momento en la empresa.
- **Control:** Acción que busca minimizar riesgos, analizar el desempeño de las operaciones en búsqueda del resultado esperado, para adoptar medidas preventivas.
- **Eficacia:** Capacidad de producir resultados en un tiempo determinado.
- **Eficiencia:** Maximización de los recursos empleados para generar productos o servicios.
- **Diagrama de flujo:** Representación gráfica de un proceso o procedimiento que permite la observación sistemática de su ejecución, mostrando la lógica y dinámica de la secuencia de un trabajo.
- **Macroproceso:** Conjunto de procesos.
- **Sistema:** Es una red de procesos interconectados, diseñados para satisfacer las necesidades de los clientes, en donde hay unas entradas, transformaciones y unas salidas.

## **5 GENERALIDADES**

### **a. Misión**

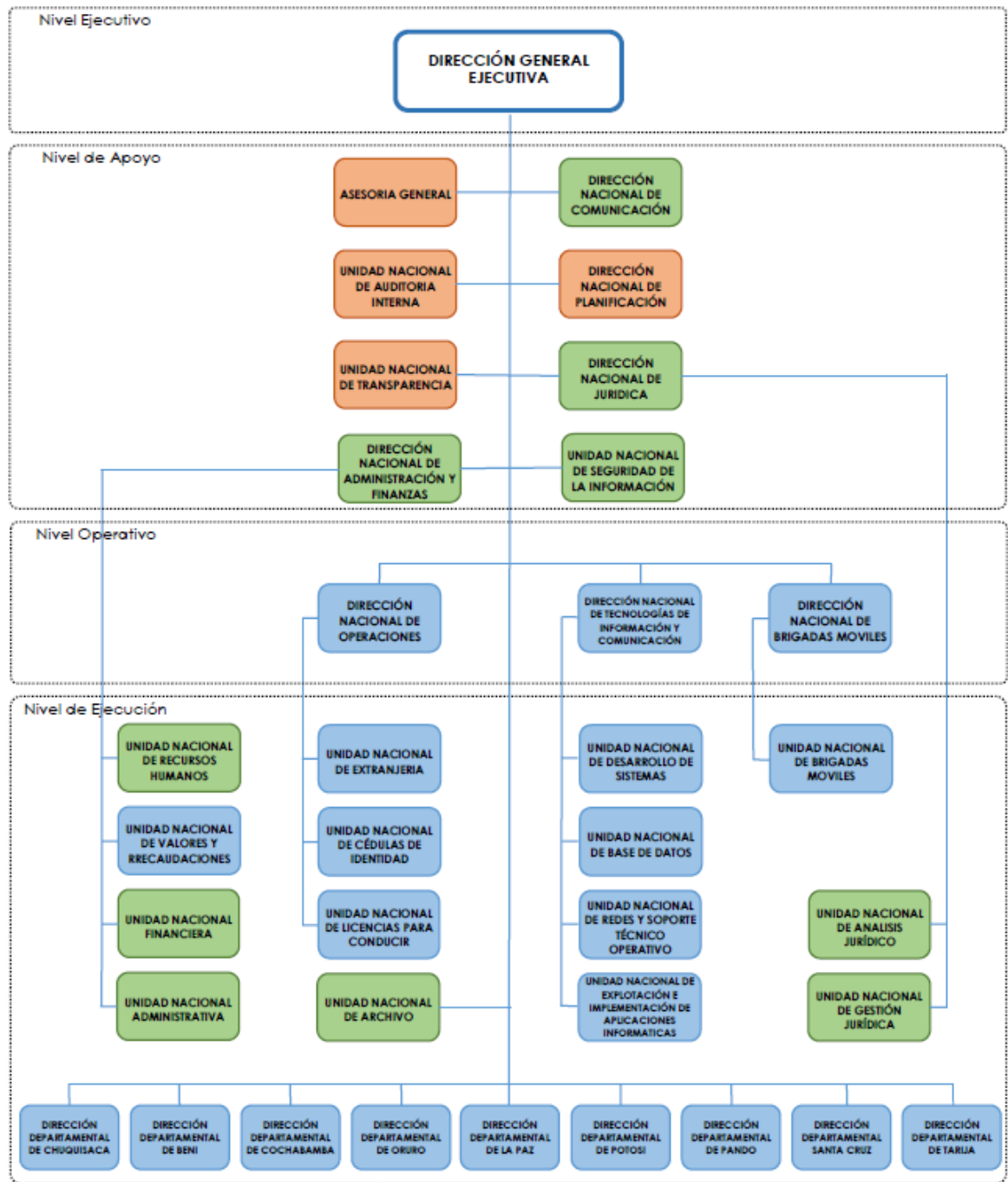
Otorgar a través de su registro, identificación a los bolivianos y bolivianas que residen dentro y fuera del Estado Plurinacional de Bolivia y a personas con permanencia legal en el país, para el ejercicio pleno de sus derechos, desarrollando soluciones integrales, mediante la prestación de servicios con calidad y calidez empleando tecnología de última generación.

### **b. Visión**

Lograr una Bolivia libre de indocumentados que accede a sus derechos consagrados en la Constitución Política del Estado a través de su identidad y posicionar el Registro Único de Identificación Biométrico como la base primaria referencial de información, para el conjunto de las entidades del país.

## 6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

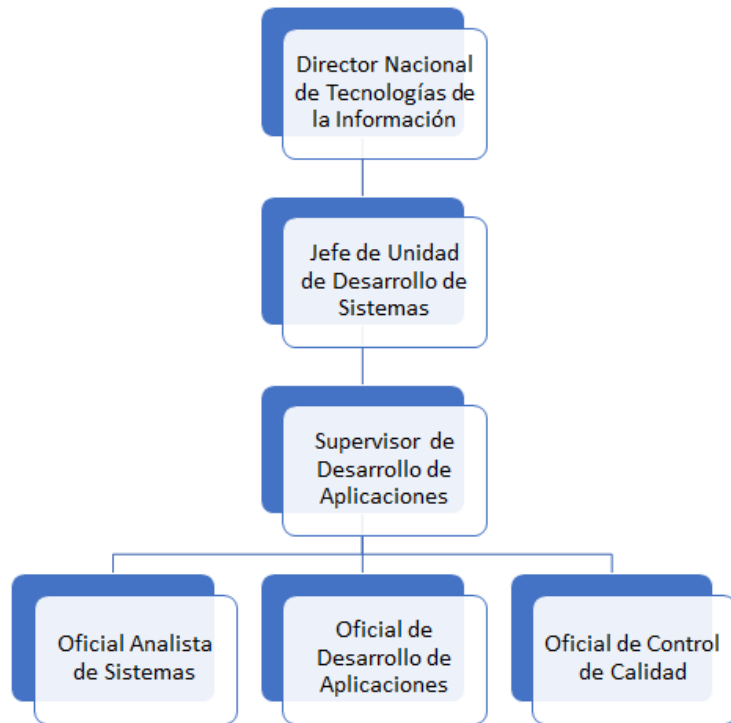
### 6.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL INSTITUCIONAL



CLASIFICACIÓN DE UNIDADES ORGANIZACIONALES:

Unidad SUSTANTIVA: ■  
 Unidad ADMINISTRATIVA: ■  
 Unidad DE ASESORAMIENTO: ■







## 6.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL INTERNA



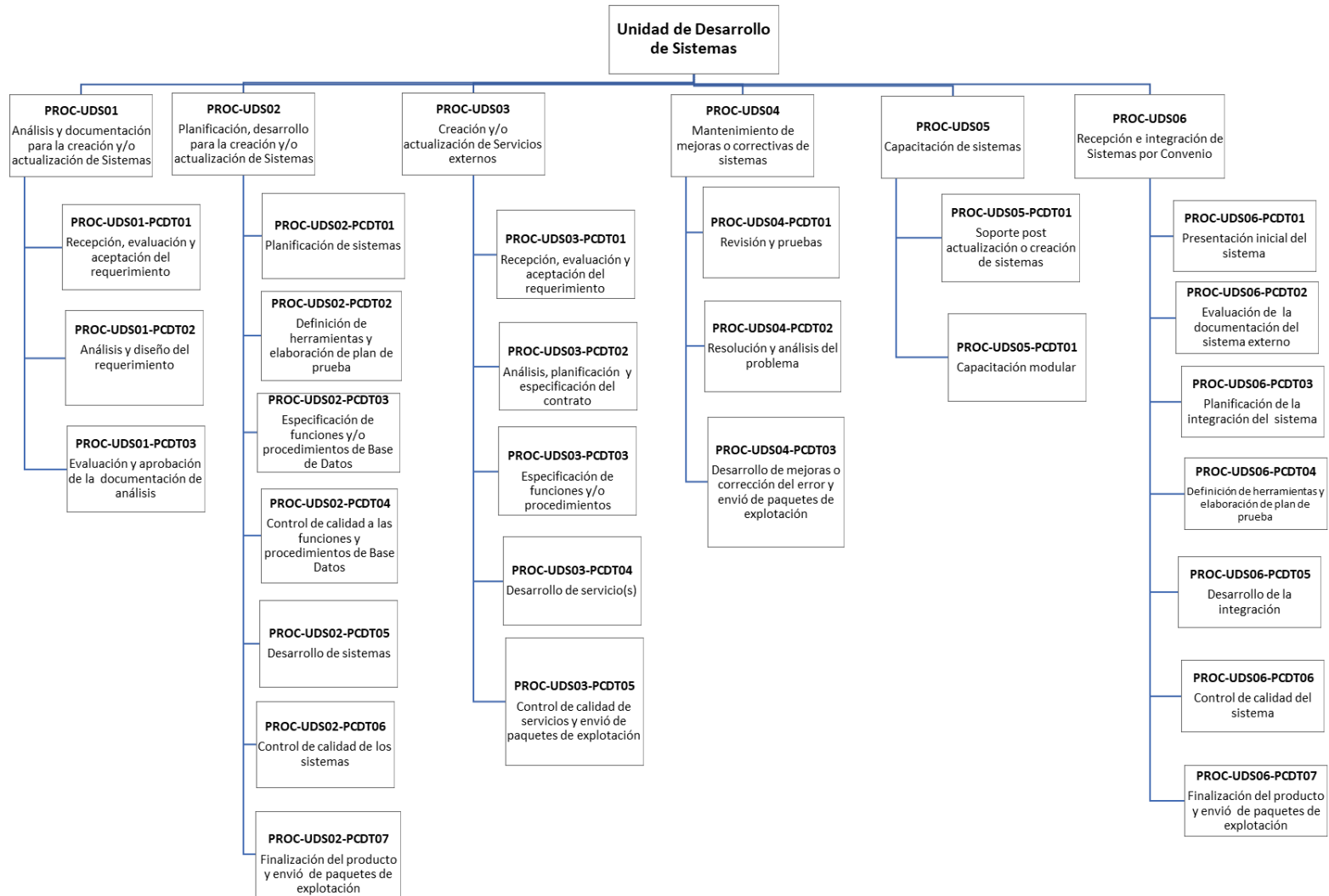


## 7 SIMBOLOGIA UTILIZADA

A continuación, se relacionan los símbolos utilizados en los diferentes diagramas de flujos, para una mejor comprensión de los procesos levantados.

SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	Inicio/ final	Indica fin o inicio de un procedimiento.
	Acción	Representa la ejecución de una o más tareas dentro de un procedimiento.
	Decisión:	Representa una actividad de decisión o conmutación.
	Conector interno	Representa una entrada o una salida de una parte del diagrama de flujo a otra, dentro de la misma página.
	Documento	Simboliza cualquier documento que intervenga en el proceso y que aporte información para que este se pueda desarrollar.
	Dirección del flujo	Conecta los símbolos señalando el orden en que deben ejecutarse las tareas en el proceso o procedimientos.

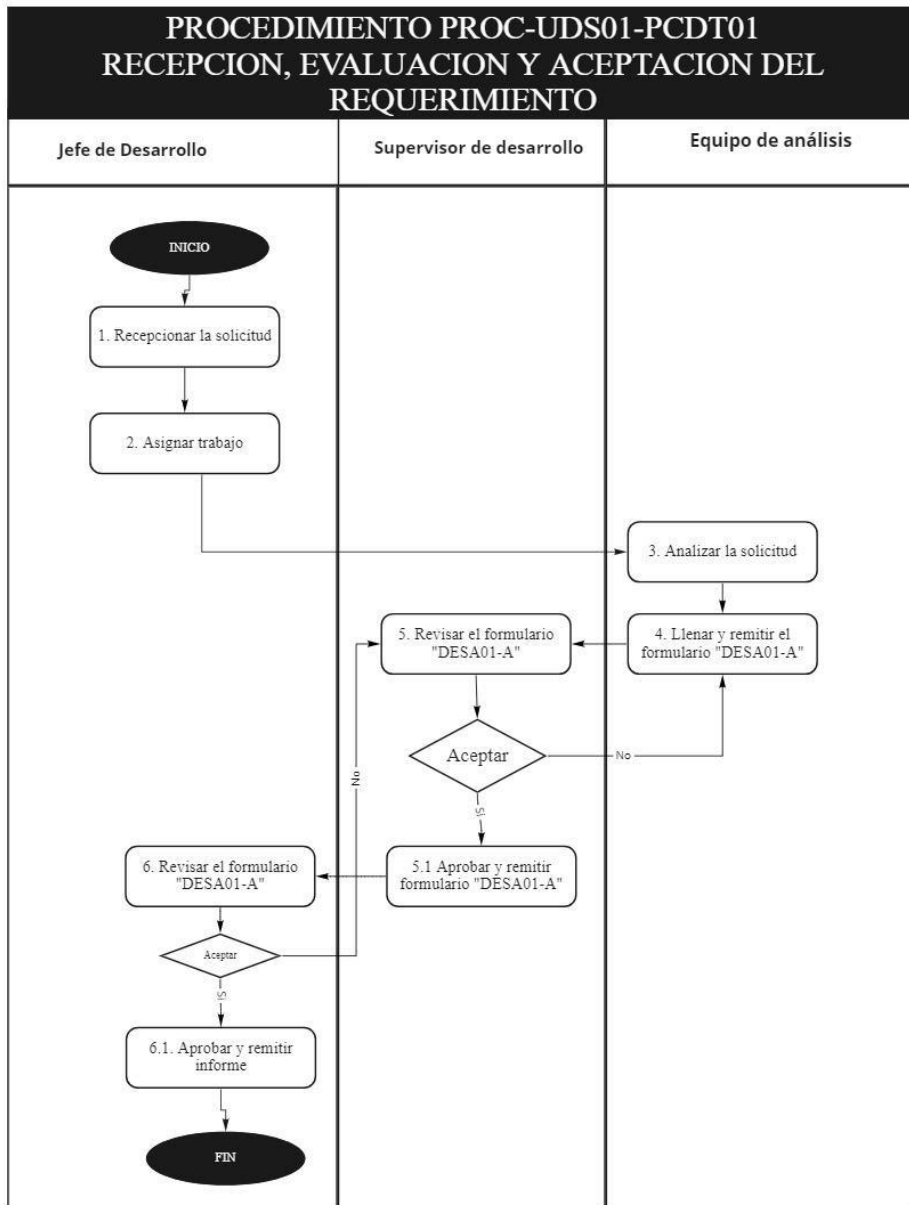
## 8 Mapa de procesos



## 9 IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE PROCEDIMIENTOS

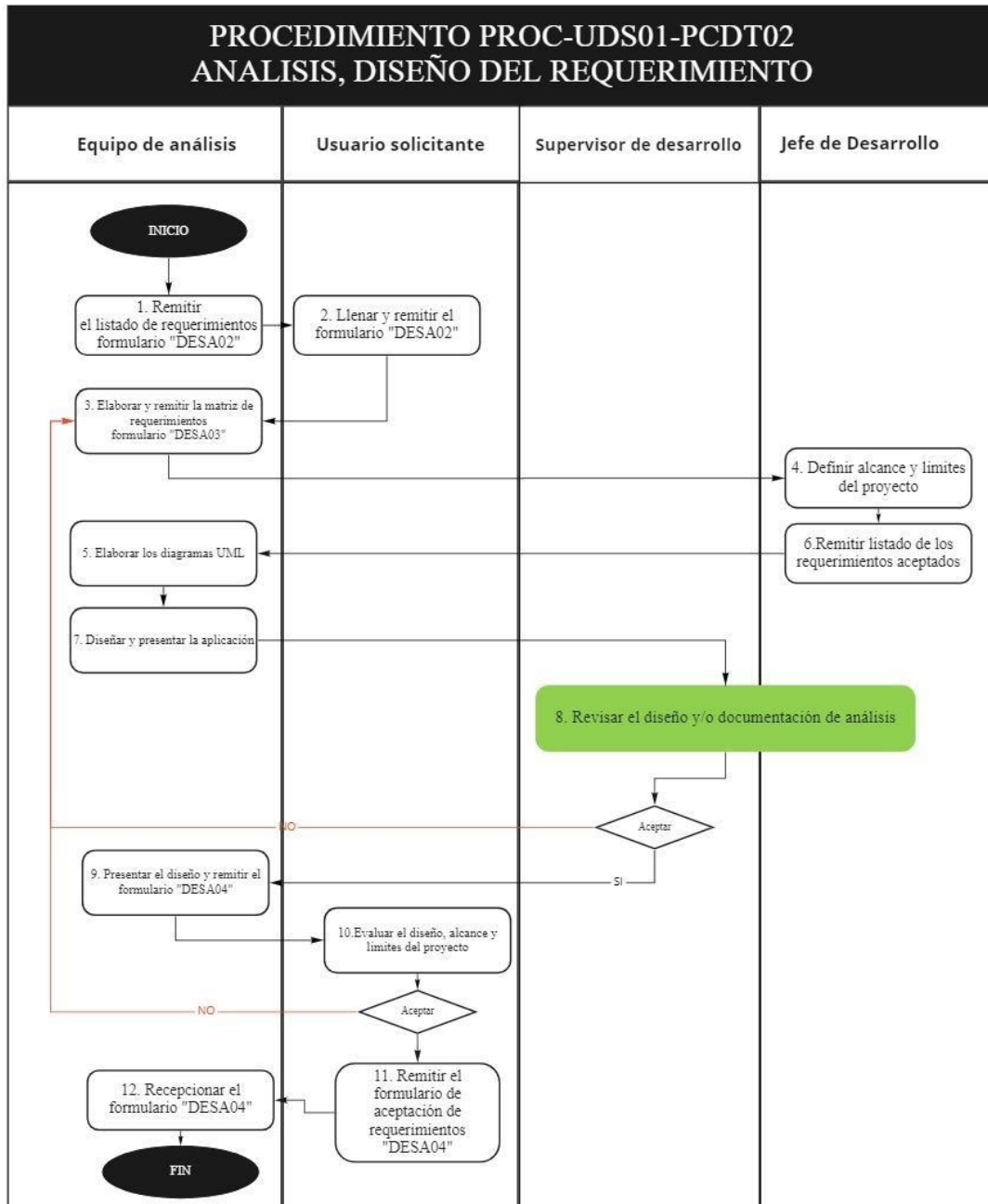
### 9.1 PROC-UDS01 Análisis y documentación para la creación y/o actualización de sistemas

#### 9.1.1 PROCEDIMIENTO PROC-UDS01-PCDT01, Recepción, evaluación y aceptación del requerimiento



<b>Nombre del Procedimiento:</b> Recepción, evaluación y aceptación del requerimiento		<b>Código:</b>	PROC-UDS01-PCDT01
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar el proceso de recepción, evaluación y aceptación del requerimiento		
<b>Objetivo:</b>	Analizar la factibilidad y la incidencia técnica para abordar el requerimiento		
<b>Alcance:</b>	Establecer los límites y alcances del requerimiento técnicamente		
<b>Responsable:</b>	Jefe, Supervisor y equipo de análisis		
<b>Áreas involucradas:</b>	Desarrollo de aplicaciones		
<b>Resultados esperados:</b>	Formulario DESA01-A e informe de análisis del requerimiento		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de Desarrollo	Recepcionar la solicitud	
2	Jefe de Desarrollo	Asignar el trabajo	
3	Equipo de análisis	Analizar la solicitud	
4	Equipo de análisis	Llenar y remitir el formulario "DESA01-A"	
5	Supervisor de Desarrollo	Revisar el formulario "DESA01-A"	
5.1	Supervisor de Desarrollo	Aprobar y remitir formulario "DESA01-A"	
6	Jefe de Desarrollo	Revisar el formulario "DESA01-A"	
6.1	Jefe de Desarrollo	Aprobar y remitir informe	Informe de evaluación y aceptación del requerimiento

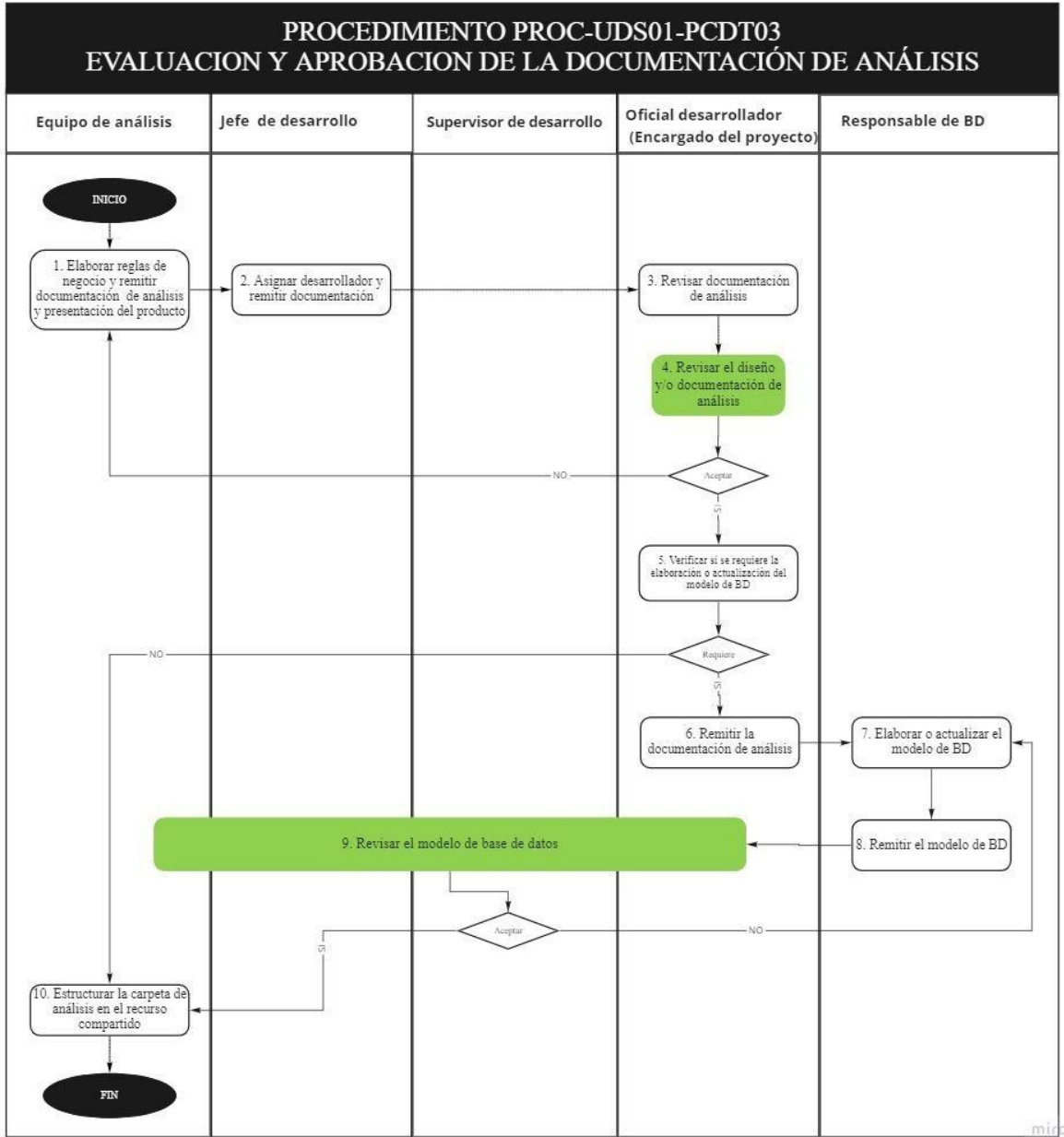
### 9.1.2 PROCEDIMIENTO PROC-UDS01-PCDT02, Análisis y diseño del requerimiento



miro

<b>Nombre del Procedimiento: Análisis y diseño del requerimiento</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS01-PCDT02</b>
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar el análisis y diseño del requerimiento		
<b>Objetivo:</b>	Analizar y diseñar los requerimientos		
<b>Alcance:</b>	Realizar el análisis y diseño del requerimiento		
<b>Responsable:</b>	Jefe, Supervisor, equipo de análisis y usuario solicitante		
<b>Áreas involucradas:</b>	Desarrollo de aplicaciones		
<b>Resultados esperados:</b>	Formulario DESA02, DESA03, documento UML, matriz de requerimientos, diseño del sistema		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de análisis	Remitir el listado de requerimientos formulario "DESA02"	
2	Usuario solicitante	Llenar y remitir el formulario DESA02	
3	Equipo de análisis	Elaborar y remitir la matriz de requerimientos formulario DESA03	
4	Jefe de Desarrollo	Definir alcance y límites del proyecto	
5	Jefe de Desarrollo	Remitir listado de los requerimientos aceptados	
6	Equipo de análisis	Elaborar los diagramas UML	
7	Equipo de análisis	Diseñar y presentar la aplicación	
8	Jefe de Desarrollo	Revisar el diseño y/o documentación de análisis	
8	Supervisor de Desarrollo	Revisar el diseño y/o documentación de análisis	
9	Equipo de desarrollo	Presentar el diseño y remitir el formulario DESA04	
10	Usuario solicitante	Evaluar el diseño, alcance y límites del proyecto	
11	Usuario solicitante	Remitir el formulario de aceptación de requerimientos DESA04	
12	Equipo de análisis	Recepcionar el formulario DESA04	

### 9.1.3 PROCEDIMIENTO PROC-UDS01-PCDT03, Evaluación y aprobación de la documentación de análisis

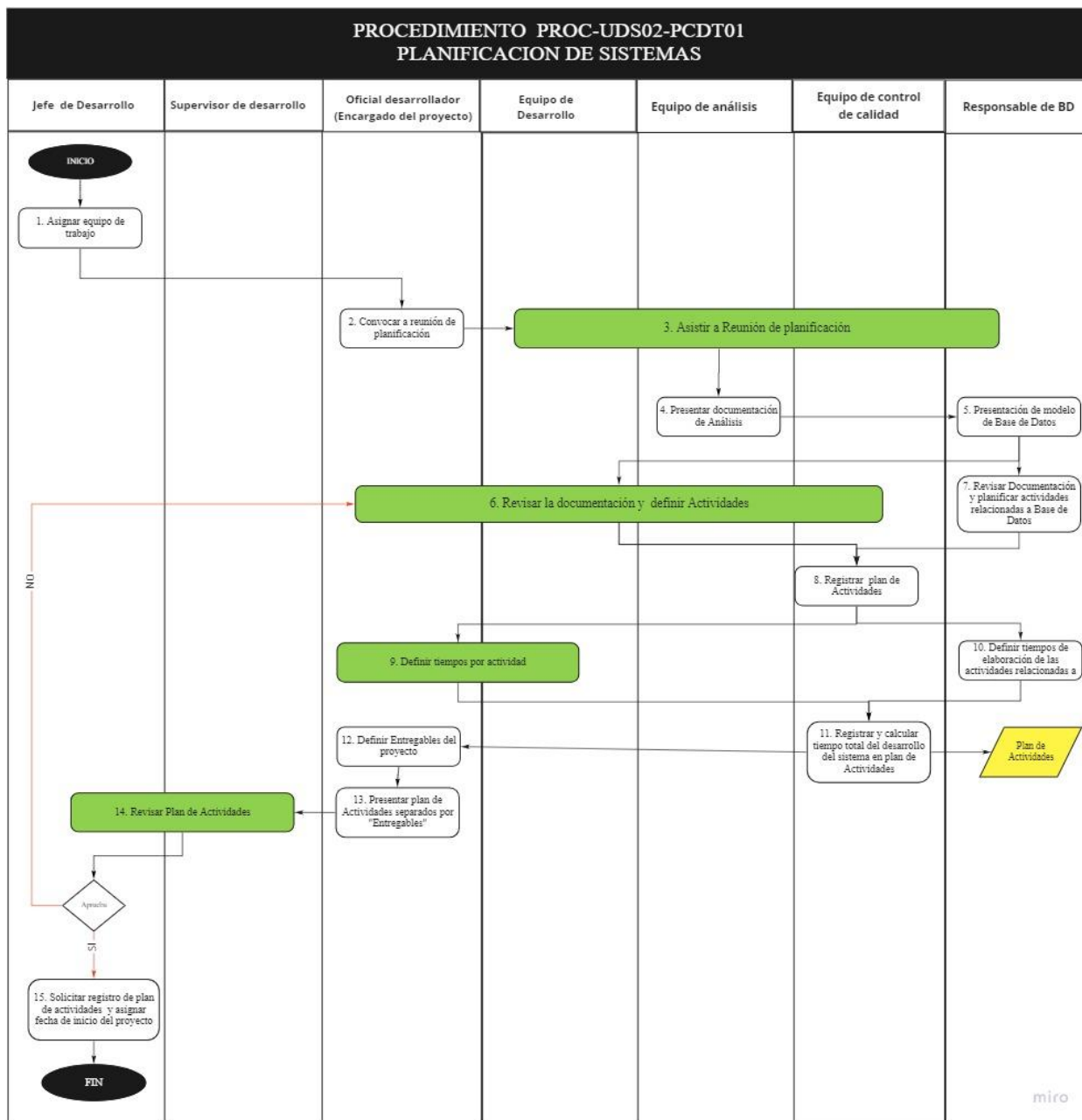


<b>Nombre del Procedimiento: Evaluación y aprobación de la documentación de análisis</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS01-PCDT03</b>
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar la evaluación y aprobación de la documentación de análisis		
<b>Objetivo:</b>	Evaluar y aprobar el documento de análisis de acuerdo al requerimiento		
<b>Alcance:</b>	Realizar la evaluación y aprobación de la documentación de análisis		
<b>Responsable:</b>	Jefe, Supervisor, equipo de análisis, responsable de BD, oficial desarrollador		
<b>Áreas involucradas:</b>	Desarrollo de aplicaciones, Base de datos		
<b>Resultados esperados:</b>	Reglas de negocio y documentación de análisis		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de análisis	Elaborar reglas de negocio y remitir documentación de análisis y presentación del producto	
2	Jefe de Desarrollo	Asignar desarrollador y remitir documentación	
3	Oficial desarrollador	Revisar documentación de análisis	
4	Oficial desarrollador	Revisar el diseño y/o documentación de análisis	
5	Oficial desarrollador	Verificar si se requiere la elaboración o actualización del modelo de BD	
6	Oficial desarrollador	Remitir la documentación de análisis	
7	Responsable de BD	Elaborar o actualizar el modelo de BD	
8	Responsable de BD	Remitir el modelo de BD	
9	Equipo de análisis, jefe de desarrollo, supervisor de Desarrollo, oficial de desarrollo	Revisar el modelo de base de datos	
10	Equipo de análisis	Estructurar la carpeta de análisis en el recurso compartido	



## 9.2 PROCESO PROC-UDS02, Planificación, desarrollo para la creación y/o actualización de Sistemas

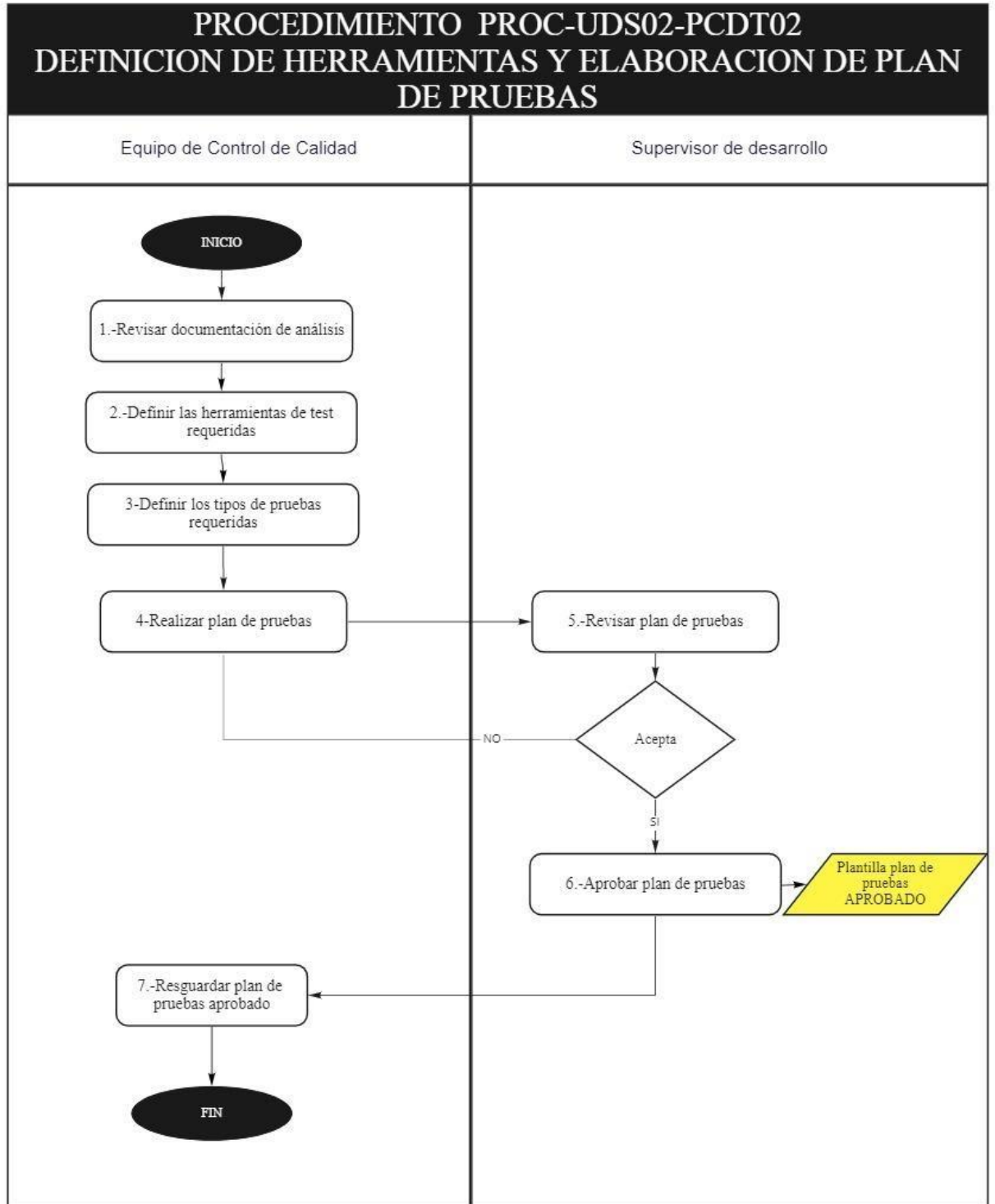
### 9.2.1 PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT01, Planificación de sistemas



<b>Nombre del Procedimiento: PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS02-PCDT01
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar la planificación del sistema.	
<b>Objetivo:</b>		Realizar la presentación de la documentación de análisis solicitada al equipo de desarrollo y elaborar la lista de tareas para el desarrollo del sistema	
<b>Alcance:</b>		Elaboración de la lista de tareas	
<b>Responsable:</b>		Jefe desarrollo, equipo de desarrollo, equipo de análisis, equipo de control de calidad y el responsable de Base de Datos	
<b>Áreas involucradas:</b>		Desarrollo de aplicaciones, Base de datos	
<b>Resultados esperados:</b>		Reglas de negocio y documentación de análisis	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de análisis	Asignar al equipo de trabajo perteneciente al área de desarrollo	Equipo de desarrollo asignado
2	Oficial desarrollador (encargado del proyecto)	Convocar a reunión de planificación al equipo que participará en el desarrollo del sistema.	Reunión de planificación
3	Equipo de desarrollo, equipo de análisis, un encargado de control de calidad, responsable de Base de Datos	El equipo para el desarrollo del sistema asiste a la reunión de planificación	Documentación de análisis presentada y revisada
4	Equipo de análisis	Realizar la presentación de la documentación completa de análisis	
5	Responsable de Base de Datos	Presentación del modelo de Base de Datos	
6	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto), equipo de desarrollo, equipo de análisis, equipo de control de calidad	Revisar la documentación presentada por análisis y definir las actividades de desarrollo a realizarse para el desarrollo del sistema	
7	Responsable de Base de Datos	En base a las tareas planificadas y el análisis presentador, el encargado de Base de Datos completa el plan de actividades con las tareas relacionadas a Base de Datos	Plan de Actividades de tareas de Base de Datos relacionadas
8	Encargado de control de calidad	En base a la reunión de planificación por todo el equipo	Plan de actividades con lista de tareas

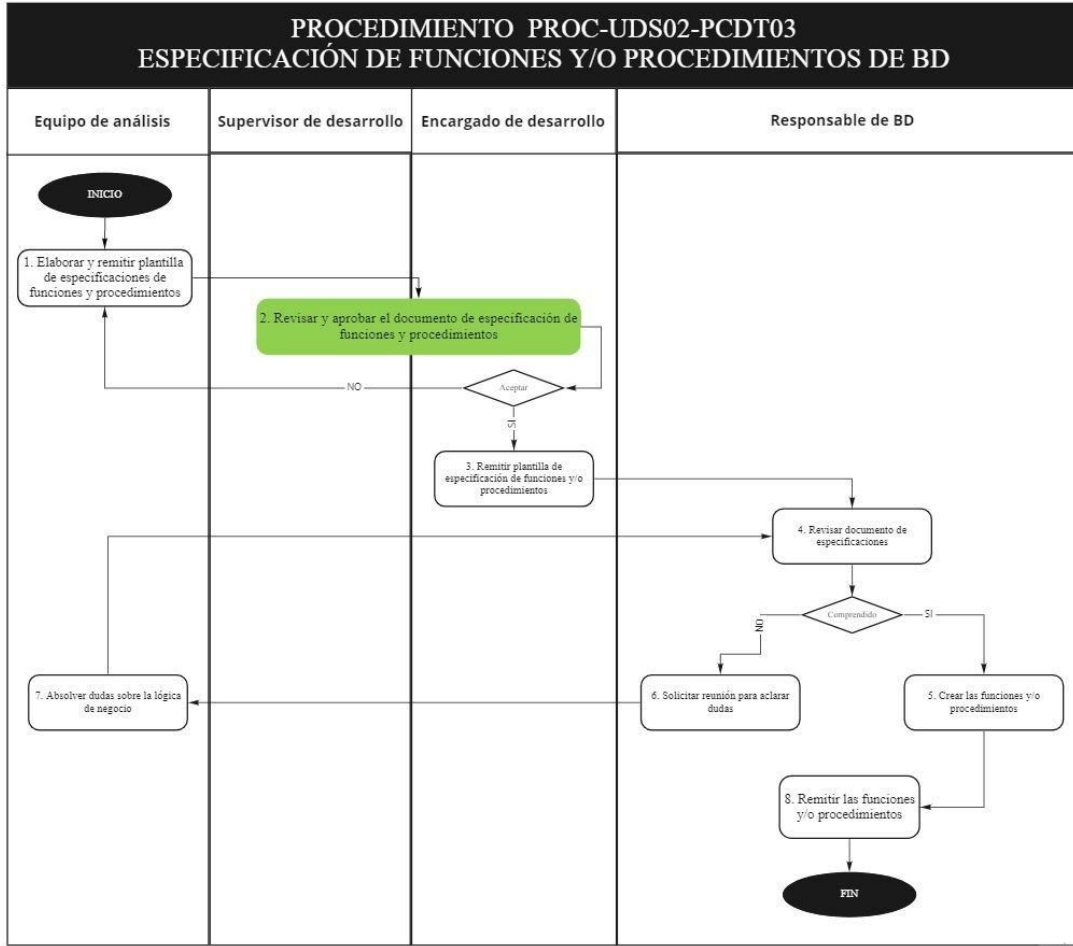
		asignado el, el encargado de control de calidad registra el plan de actividades definidas en la reunión de planificación en la plantilla de “pila de tareas”	
9	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto), equipo de desarrollo	Con el listado de tareas, definen la lista de tiempos por actividad	Tiempos definidos por tarea
10	Responsable de Base de Datos	Define tiempos de las tareas relacionadas a Base de Datos	Tiempos definidos por tarea relacionada a Base de Datos
11	Equipo de control de calidad	Se encarga de registrar los tiempos definidos y calcular el total de tiempos de desarrollos	Plan de Actividades realizado con lista de tareas y tiempos definidos
12	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Se encarga de definir los entregables del proyecto (backlogs)	Plan de actividades dividido por entregables
13	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Presenta el plan de actividades separados por entregables	Plan de actividades separado por backlogs
14	Jefe de desarrollo, supervisor de desarrollo	Revisar el tiempo y plan de actividades presentados.  Si aprueba el plan de actividades se aprueba y pasa al siguiente proceso  Si no se aprueba, rechaza el plan de actividades y realizan las observaciones y devuelve el plan de actividades para su corrección	Plan de actividades aprobado o devuelto con observaciones
15	Jefe de desarrollo	Aprobado el plan de actividades, asigna la fecha para el inicio del proyecto.	Plan de actividades aprobado con fecha de inicio

9.2.2 PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT02, Definición de herramientas y elaboración de plan de prueba



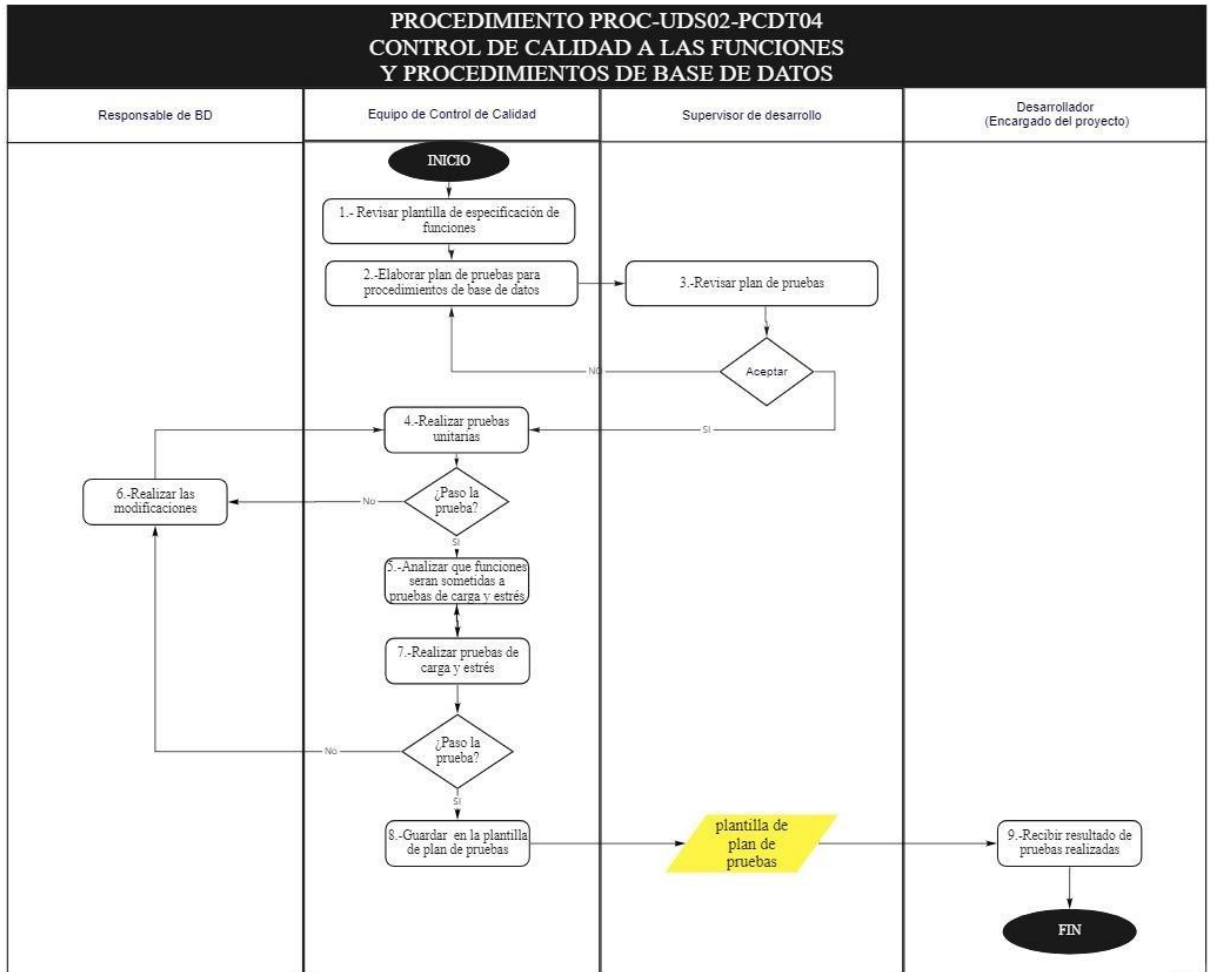
<b>Nombre del Procedimiento: DEFINICIÓN DE HERRAMIENTAS Y ELABORACIÓN DE PLAN DE PRUEBAS</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS02-PCDT02</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		El procedimiento define las herramientas y elaboración del plan de Pruebas	
<b>Objetivo:</b>		Definir las herramientas y elaboración del plan de Pruebas	
<b>Alcance:</b>		Crear el plan de pruebas funcionales y definir software para realizar el test	
<b>Responsable:</b>		Equipo de control de calidad, Supervisor de desarrollo	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo	
<b>Resultados esperados:</b>		Plantilla Plan de pruebas aprobado	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de control de calidad	Revisar documentación de análisis	
2	Equipo de control de calidad	Definir las herramientas de test requeridas para definir los tipos de pruebas requeridas	
3	Equipo de control de calidad	Definir los tipos de pruebas requeridas para lograr enfocarse en la calidad del software.	
4	Equipo de control de calidad	Una vez remitida las reglas de negocio establecer el I plan de pruebas	Plantilla Plan de pruebas
5	Supervisor de desarrollo	Revisión del plan de pruebas	
6	Supervisor de desarrollo	Aprobación del plan de prueba	Plantilla Plan de pruebas aprobado
7	Equipo de control de calidad	Una vez aprobado plan de pruebas en alguna herramienta de control de pruebas	

### 9.2.3 PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT03, Especificación de funciones y/o procedimientos de Base de Datos



<b>Nombre del Procedimiento: Especificación de funciones y/o procedimientos de Base de Datos</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS02-PCDT03</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar la especificación de funciones y/o procedimientos de Base de Datos	
<b>Objetivo:</b>		Realizar la especificación de funciones y/o procedimientos de Base de Datos	
<b>Alcance:</b>		Aprobar el documento de especificación de funciones y procedimientos	
<b>Responsable:</b>		<b>Equipo de análisis, Supervisor de desarrollo, Encargado de desarrollo, responsable de BD</b>	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Base de datos	
<b>Resultados esperados:</b>		Documento de especificación de funciones y procedimientos	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	<b>Equipo de análisis</b>	Elaborar y remitir plantilla de especificaciones de funciones y procedimientos	
2	<b>Supervisor de desarrollo, Encargado de desarrollo</b>	Revisar y aprobar el documento de especificación de funciones y procedimientos	
3	<b>Encargado de desarrollo</b>	Remitir plantilla de especificación de funciones y/o procedimientos	
4	<b>Responsable de BD</b>	Revisar documento de especificaciones	
5	<b>Responsable de BD</b>	Crear las funciones y/o procedimientos	
6	<b>Responsable de BD</b>	Solicitar reunión para aclarar dudas	
7	<b>Equipo de análisis</b>	Absolver dudas sobre la lógica de negocio	
8	<b>Responsable de BD</b>	Remitir las funciones y/o procedimientos	

### 9.2.4 PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT04, Control de calidad a las funciones y procedimientos de Base Datos

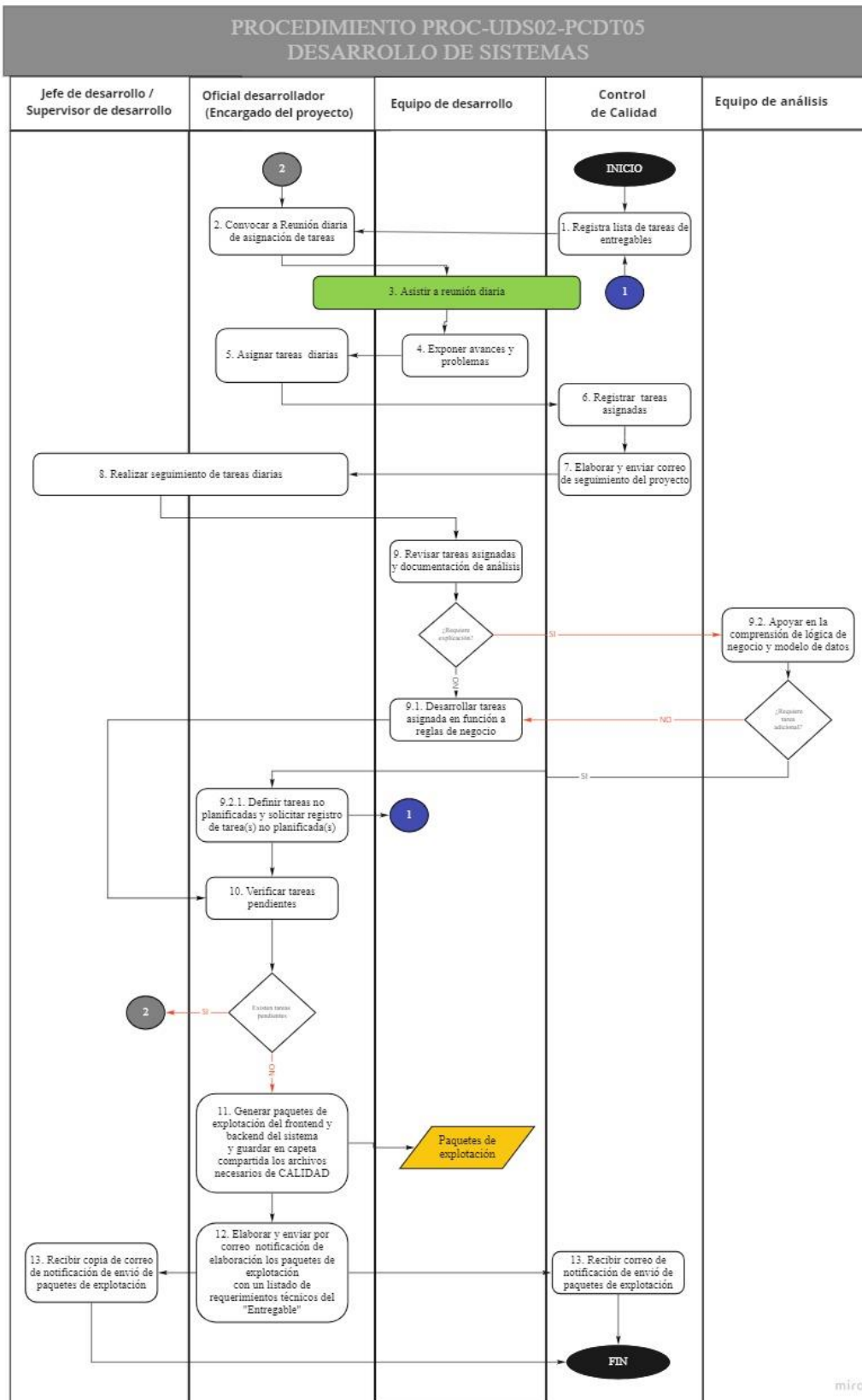


miro



<b>Nombre del Procedimiento: CONTROL DE CALIDAD A LAS FUNCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE BASE DE DATOS</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS02-PCDT04</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para el control de calidad a las funciones y procedimientos de base de datos		
<b>Objetivo:</b>	Realizar pruebas de control de calidad a las funciones y procedimientos de base de datos		
<b>Alcance:</b>	Plan de pruebas definido		
<b>Responsable:</b>	Responsable de BD, Equipo de control de calidad, Supervisor de desarrollo, Desarrollador (Encargado del proyecto)		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Base de datos		
<b>Resultados esperados:</b>	Establecer herramientas de test y Plan de pruebas a nivel reglas de negocio		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de control de calidad	Revisar plantilla de especificación de funciones	
2	Equipo de control de calidad	Elaborar plan de pruebas para procedimientos de base de datos	
3	Supervisor de desarrollo	Revisar plan de pruebas	
4	Equipo de control de calidad	Realizar pruebas unitarias	
5	Equipo de control de calidad	Analizar qué funciones serán sometidas a pruebas de carga y estrés	
6	Equipo de control de calidad	Realizar pruebas de carga y estrés	
7	Responsable de Base de Datos	Si existe algún error en la funcionalidad o los tiempos de respuesta no son Realizar las modificaciones	
8	Equipo de control de calidad	Guardar en la plantilla de plan de pruebas	
9	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Recibir resultado de pruebas realizadas	Plantilla de plan de pruebas aprobado

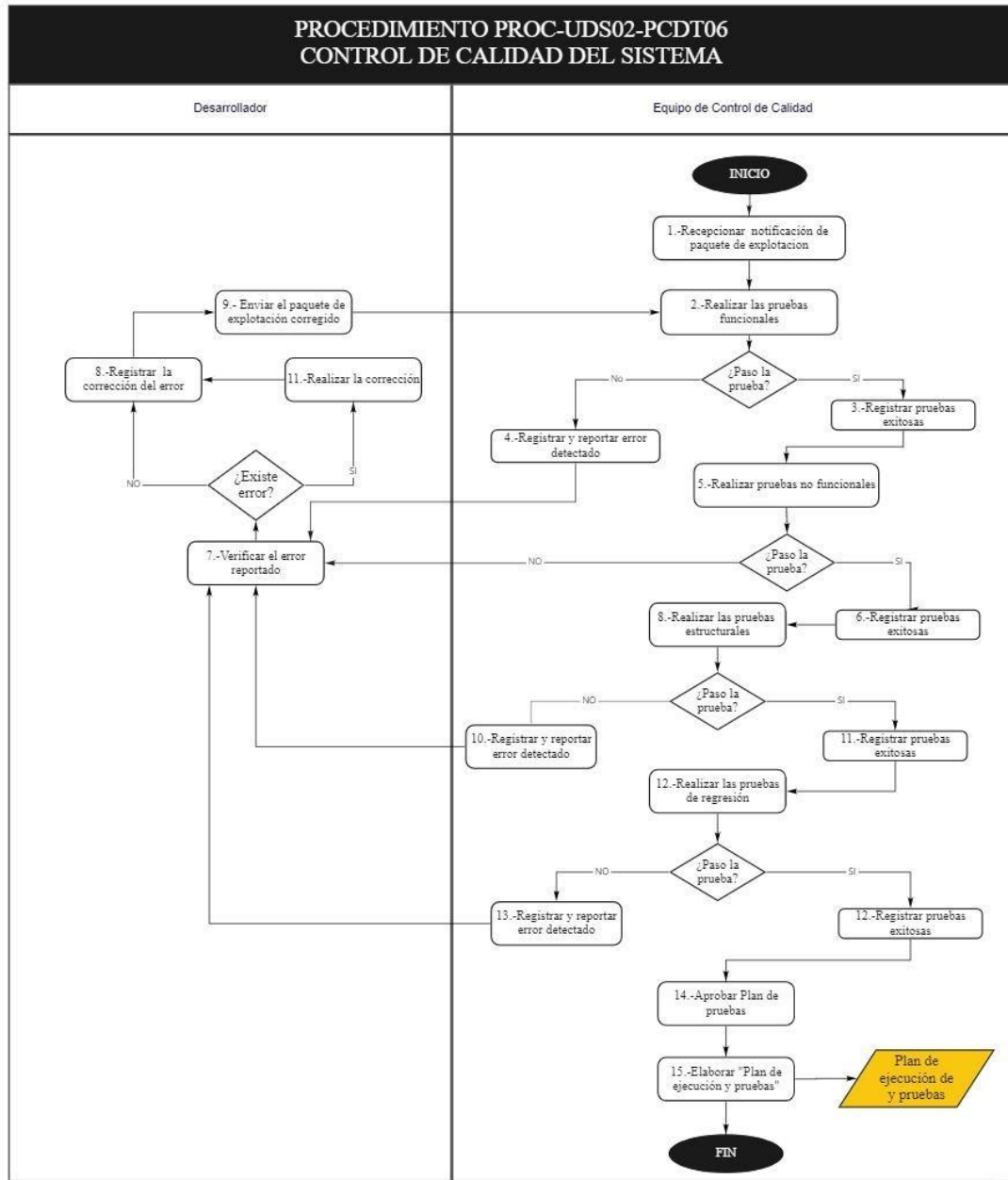
## 9.2.5 PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT05, Desarrollo de sistemas



<b>Nombre del Procedimiento: DESARROLLO DE SISTEMAS</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS02-PCDT05</b>
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar el desarrollo de sistemas	
<b>Objetivo:</b>		Desarrollar el sistema o módulo planificado	
<b>Alcance:</b>		Desarrollo de las tareas definidas en la planificación del sistema	
<b>Responsable:</b>		Jefe de desarrollo, oficial desarrollador (encargado del proyecto), equipo de desarrollo, encargado del control de calidad, equipo de análisis	
<b>Áreas involucradas:</b>		Desarrollo de aplicaciones y unidad de Base de Datos	
<b>Resultados esperados:</b>		Lista de tareas desarrolladas.	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Control de Calidad	Registrar la lista de tareas de entregables en las plantillas de Lista de Tareas o TFS	Plantilla o tfs con lista de tareas y fecha de inicio registrada
2	Oficial desarrollador (encargado del proyecto)	Convocar a reunión diaria de asignación de tareas	Lista de tareas asignadas por desarrollador
3	Oficial desarrollador (encargado del proyecto), equipo de desarrollo, control de calidad	El equipo asignado asiste a reunión diaria en un horario establecido por el equipo asignado	
4	Equipo de desarrollo	El equipo de desarrollo expone los avances y problemas que tuvo en el día anterior sobre las tareas asignadas	
5	Oficial desarrollador (encargado del proyecto)	Se asigna tareas diarias a realizarse en el día de la lista de tareas pendientes	
6	Control de calidad	Registrar la lista de tareas asignadas en las plantillas de lista de tareas o TFS, para realizar el avance de tareas	
7	Control de calidad	Elaborar y enviar correo de seguimiento del proyecto	
8	Jefe de desarrollo/supervisor de desarrollo, oficial desarrollador (encargado del proyecto)	Realizar el seguimiento del avance de tareas diarias	

9	Equipo de desarrollo, Equipo de análisis	<p>Revisar tareas asignadas y documentación de análisis</p> <p>9.1 Si no requiere explicación, desarrollar tareas asignadas en función a reglas de negocio</p> <p>9.2 Si requiere explicación, el equipo de análisis deberá apoyar en la comprensión de la lógica de negocio y modelo de datos</p> <p>¿Si requiere tareas adicionales?</p> <p>9.2.1 Definir tareas no planificadas y solicitar el (procedimiento 1) registro de tareas no planificadas a la lista de tareas</p>	
10	Oficial desarrollador (encargado del proyecto)	Verificar tareas pendientes en la lista de tareas	
11	Oficial desarrollador (encargado del proyecto)	<p>¿Si existen tareas pendientes?, (proc 2) Convocar a reunión diaria de asignación de tareas</p> <p>¿No existen tareas pendientes?</p> <p>Generar paquetes de explotación del frontend y backend del sistema y guardar en carpeta compartida los archivos necesarios de CALIDAD</p>	Paquetes de explotación generado
12	Oficial desarrollador (encargado del proyecto)	<p>Elaborar y enviar por correo notificación de elaboración los paquetes de explotación</p> <p>con un listado de requerimientos técnicos del "Entregable"</p>	
13	Jefe de desarrollo/ supervisor de desarrollo, control de calidad	Recibir correo de notificación de envío de paquetes de explotación	Correo de notificación para la elaboración de paquetes de explotación

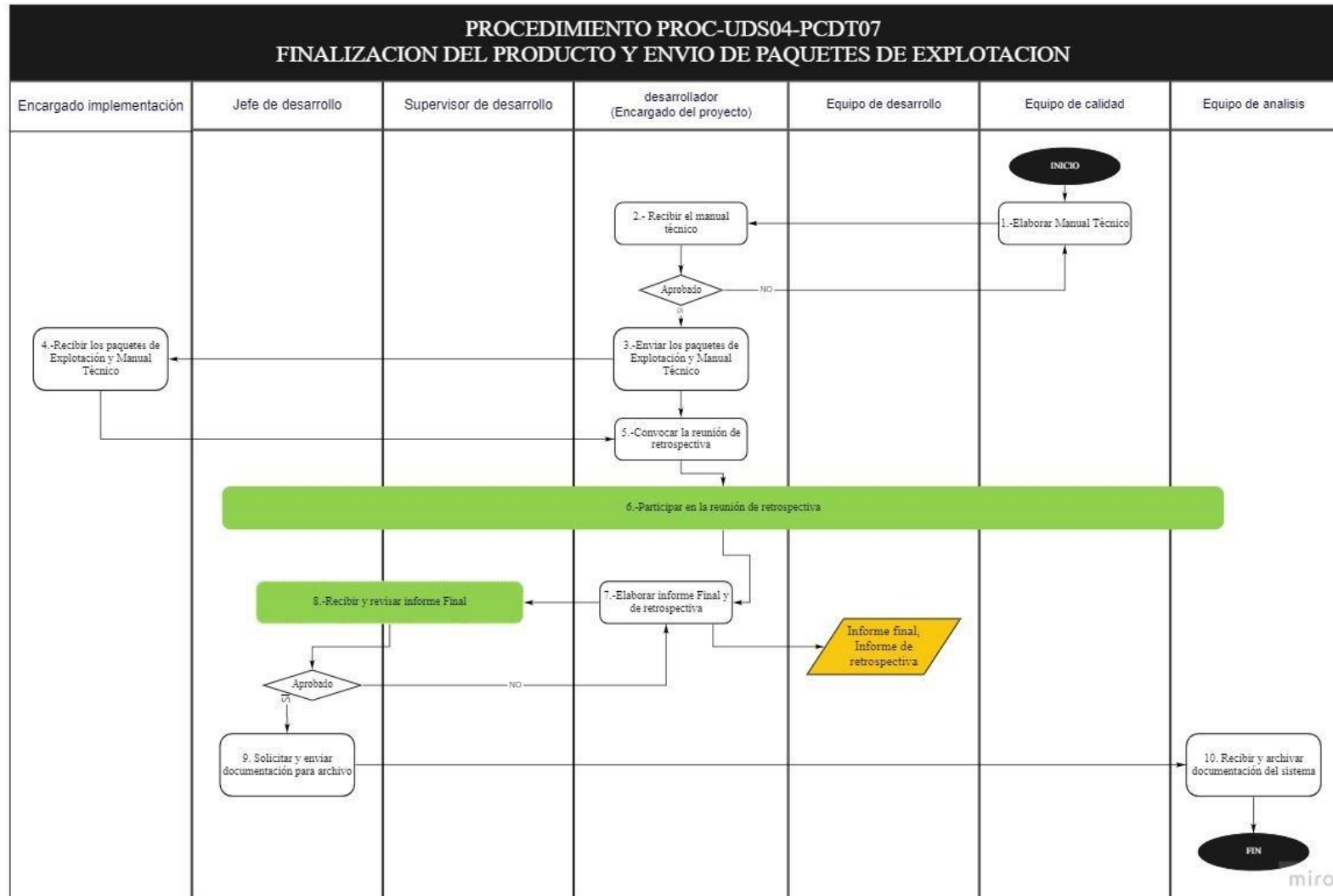
## 9.2.6 PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT06, Control de calidad de los sistemas



miro

<b>Nombre del Procedimiento: CONTROL DE CALIDAD DEL SISTEMA</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS02-PCDT06
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para el control de calidad al sistema		
<b>Objetivo:</b>	Realizar pruebas de control de calidad al sistema		
<b>Alcance:</b>	Plan de ejecución de pruebas		
<b>Responsable:</b>	Desarrollador, Equipo de control de Calidad		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo		
<b>Resultados esperados:</b>	Plan de ejecución de pruebas		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de control de calidad	Recepcionar notificación de paquete de explotación	
2	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas funcionales	
3	Equipo de control de calidad	Si pasó la prueba registrar y reportar error detectado	
4	Equipo de control de calidad	Si paso la prueba Registrar las pruebas exitosas en el Plan de pruebas	
5	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas no funcionales	
6	Equipo de control de calidad	Registrar pruebas exitosas	
7	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas estructurales	
8	Desarrollador	Verificar el error reportado	
9	Desarrollador	Registrar la corrección del error	
10	Desarrollador	Realizar la corrección	
11	Desarrollador	Enviar el paquete de explotación corregido	
12	Equipo de control de calidad	Registrar y reportar error detectado	
13	Equipo de control de calidad	Registrar pruebas exitosas	
14	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas de regresión	
15	Equipo de control de calidad	Registrar y reportar error detectado	
16	Equipo de control de calidad	Registrar pruebas exitosas	
17	Equipo de control de calidad	Aprobar Plan de pruebas	
18	Equipo de control de calidad	Elaborar "Plan de ejecución y pruebas"	Plan de ejecución de y pruebas

9.2.7 **PROCEDIMIENTO PROC-UDS02-PCDT07**, Finalización del producto y envío de paquetes de explotación

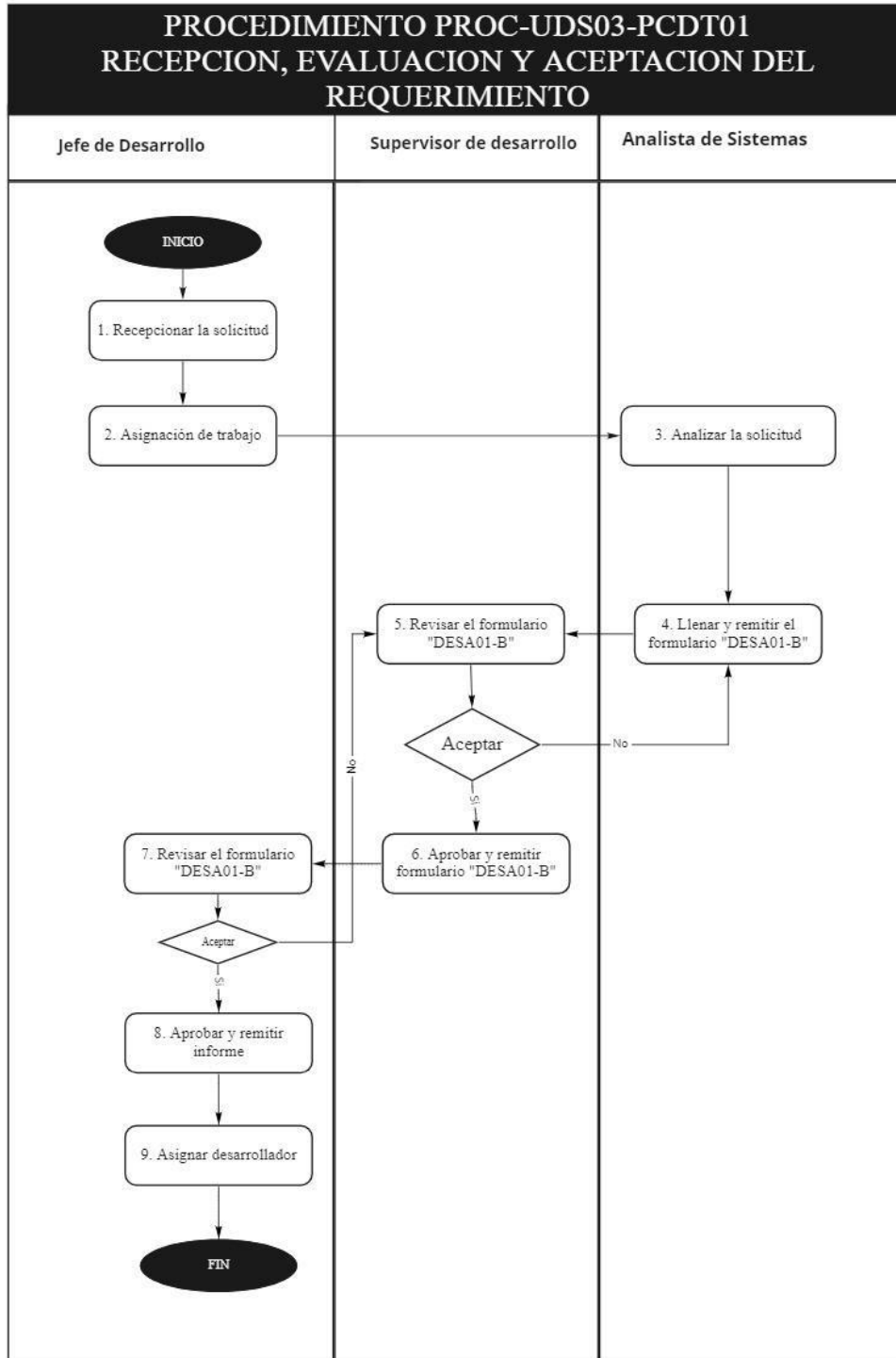


<b>Nombre del Procedimiento: FINALIZACIÓN DEL PRODUCTO Y ENVÍO DE PAQUETES DE EXPLOTACIÓN</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS02-PCDT07
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para la finalización del producto y envío de paquetes de explotación		
<b>Objetivo:</b>	Realizar la finalización del producto y envío de paquetes de explotación		
<b>Alcance:</b>	Envío de paquetes de explotación al área de implementación		
<b>Responsable:</b>	Encargado implementación, Jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo, desarrollador, Equipo de desarrollo (Encargado del proyecto), Equipo de calidad, Equipo de análisis		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Implementación.		
<b>Resultados esperados:</b>	Paquetes de Explotación		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de calidad	Elaborar Manual Técnico	
2	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Recibir el manual técnico	
3	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Enviar los paquetes de Explotación y Manual Técnico	
4	Encargado implementación	Recibir los paquetes de Explotación y Manual Técnico	
5	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Convocar la reunión de retrospectiva	
6	Todo el equipo desarrollo	Participar en la reunión de retrospectiva	
7	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Elaborar informe Final y de retrospectiva	Informe final, Informe de retrospectiva
8	Supervisor y jefe de desarrollo	Recibir y revisar informe Final	
9	Jefe de desarrollo	Solicitar y enviar documentación para archivo	
10	Equipo de análisis	Recibir y archivar documentación del sistema	



### 9.3 PROCESO PROC-UDS03, Creación y/o actualización de Servicios externos

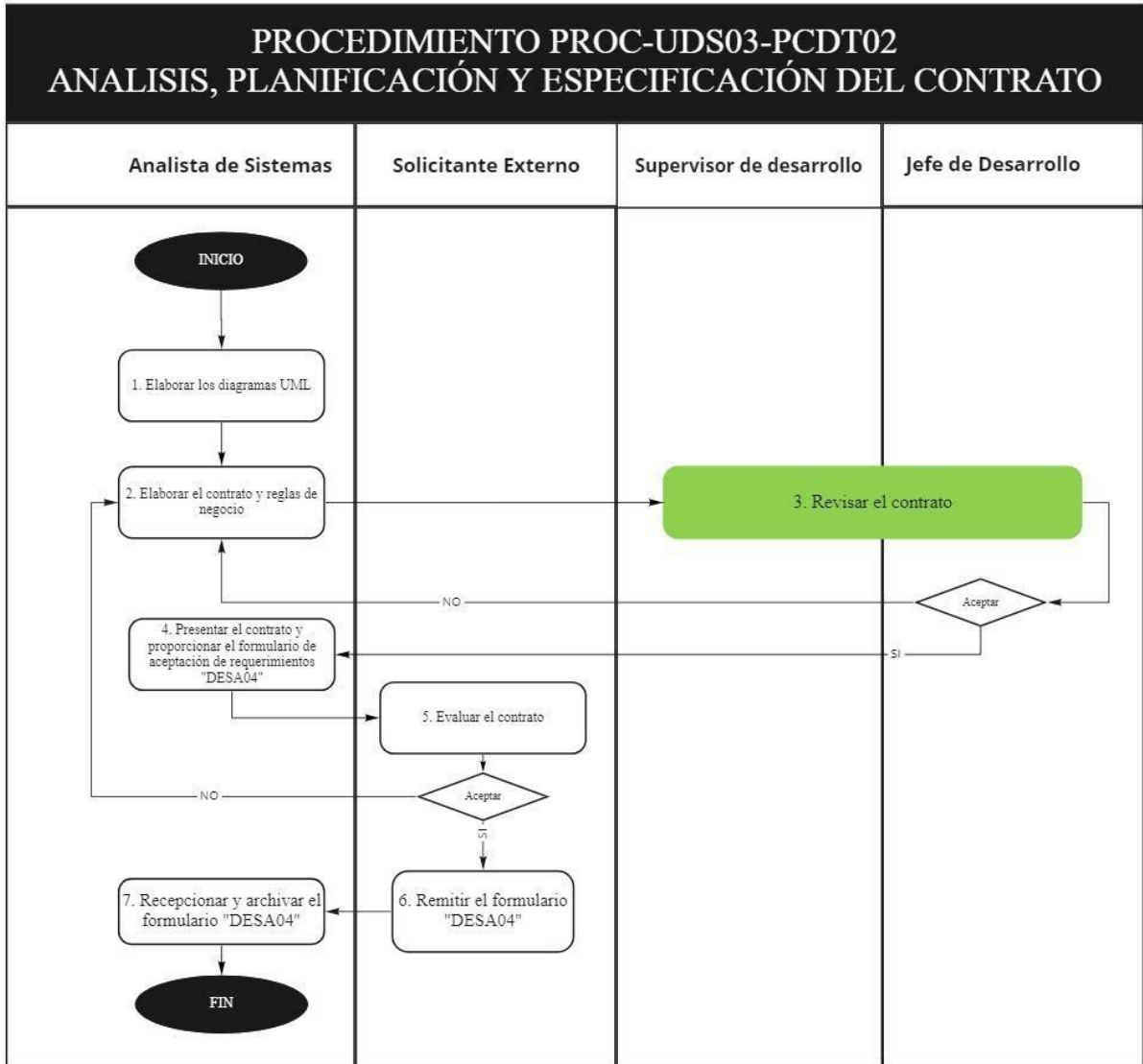
#### 9.3.1 PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT01, Recepción, evaluación y aceptación del requerimiento



miro

<b>Nombre del Procedimiento: Recepción, evaluación y aceptación del requerimiento</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS03-PCDT01</b>
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar la recepción, evaluación y aceptación del requerimiento		
<b>Objetivo:</b>	recepcionar, evaluar y aceptar los requerimientos		
<b>Alcance:</b>	Realizar la recepción, evaluación y recepción del requerimiento		
<b>Responsable:</b>	Jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo, analista de sistemas		
<b>Áreas involucradas:</b>	Desarrollo de aplicaciones		
<b>Resultados esperados:</b>	Formulario DESA01-B		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de Desarrollo	Recepcionar la solicitud	
2	Jefe de Desarrollo	Asignación de trabajo	
3	Analista de Sistemas	Analizar la solicitud	
4	Analista de Sistemas	Llenar y remitir el formulario "DESA01-B"	
5	Supervisor de desarrollo	Aprobar y remitir formulario "DESA01-B"	Formulario DESA01-B
6	Supervisor de desarrollo	Elaborar los diagramas UML	
7	Jefe de Desarrollo	Revisar el formulario "DESA01-B"	
8	Jefe de Desarrollo	Aprobar y remitir informe	
9	Jefe de Desarrollo	Asignar desarrollador	

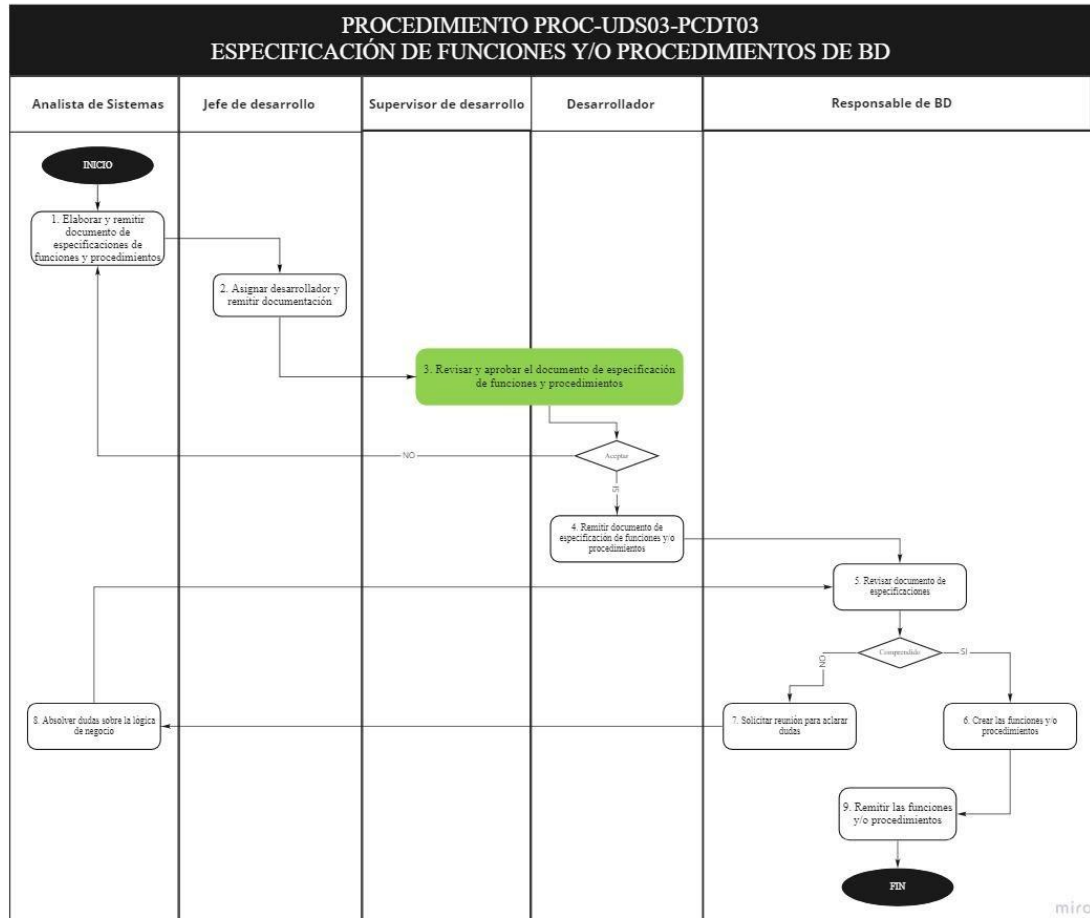
**9.3.2 PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT02, Análisis, planificación y especificación del contrato**



miro

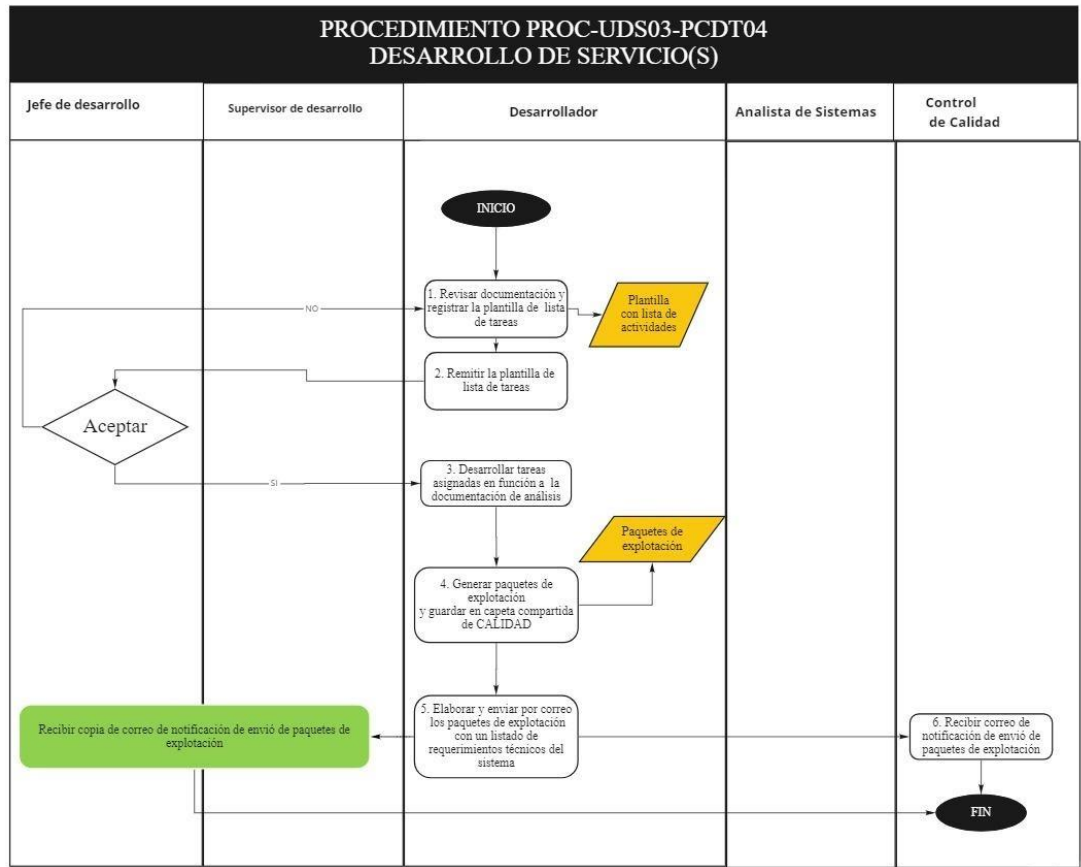
<b>Nombre del Procedimiento: Análisis, planificación y especificación del contrato</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS03-PCDT02</b>
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar el análisis, planificación y especificación del contrato del servicio	
<b>Objetivo:</b>		Elaborar el contrato del servicio	
<b>Alcance:</b>		Realizar el análisis, planificación y especificación del contrato de acuerdo al requerimiento	
<b>Responsable:</b>		Jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo, analista de sistemas y solicitante externo	
<b>Áreas involucradas:</b>		Desarrollo de aplicaciones	
<b>Resultados esperados:</b>		Formulario DESA04	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Analista de Sistemas	Elaborar los diagramas UML	
2	Analista de Sistemas	Elaborar el contrato y reglas de negocio	
3	Jefe de Desarrollo, Supervisor de Desarrollo	Revisar el contrato	
4	Analista de Sistemas	Presentar el contrato y proporcionar el formulario de aceptación de requerimientos "DESA04"	
5	Solicitante externo	Evaluar el contrato	
6	Solicitante externo	Remitir el formulario "DESA04"	
7	Analista de Sistemas	Recepcionar y archivar el formulario "DESA04"	

### 9.3.3 PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT03, Especificación de funciones y/o procedimientos

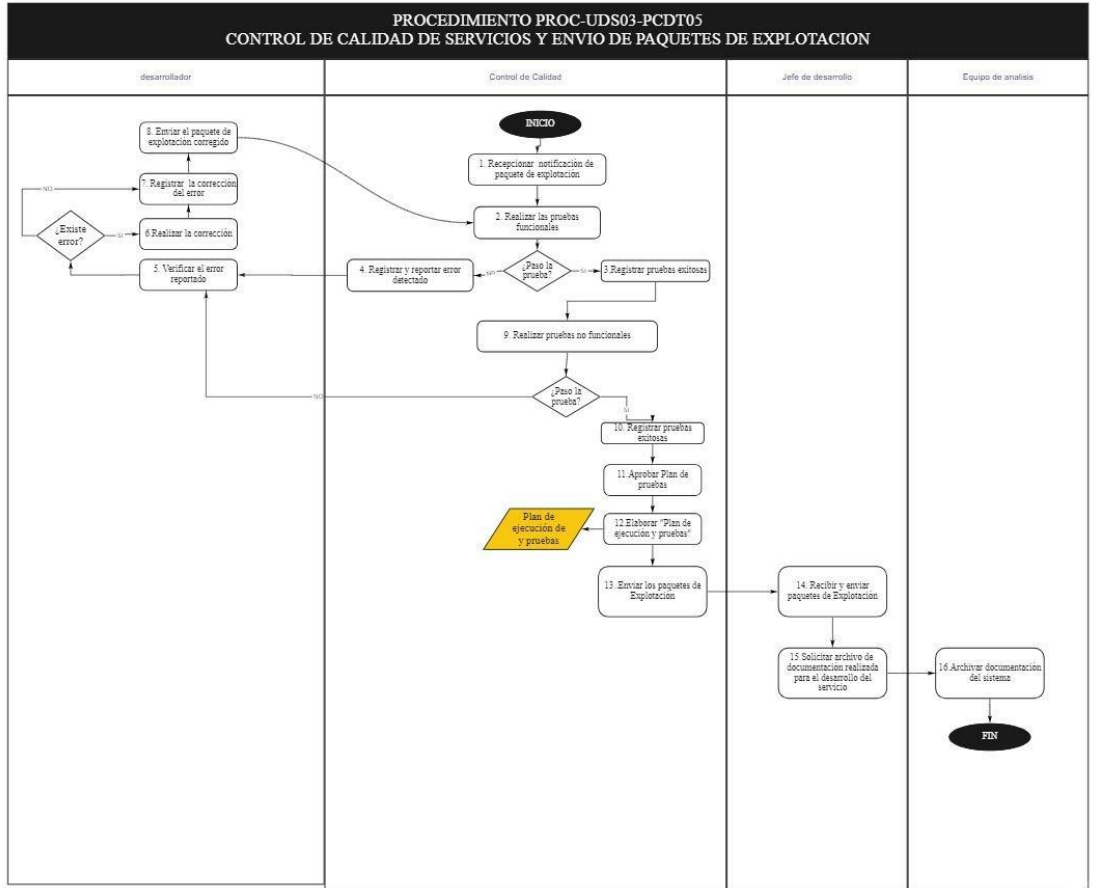


<b>Nombre del Procedimiento: Especificación de funciones y/o procedimientos de base de datos</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS03-PCDT03
		<b>Versión:</b>	1.0
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar la especificación de funciones y/o procedimientos de Base de Datos		
<b>Objetivo:</b>	Especificar la funcionalidad de funciones y/o procedimientos de Base de Datos		
<b>Alcance:</b>	Especificar las funciones y/o procedimientos de Base de Datos		
<b>Responsable:</b>	Jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo, analista de sistemas, desarrollador y responsable de BD		
<b>Áreas involucradas:</b>	Desarrollo de aplicaciones, Base de Datos		
<b>Resultados esperados:</b>	Documento de especificación de funciones y/o procedimientos		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Analista de Sistemas	Elaborar y remitir documento de especificaciones de funciones y procedimientos	
2	Jefe de Desarrollo	Asignar desarrollador y remitir documentación	
3	Desarrollador, Supervisor de Desarrollo	Revisar y aprobar el documento de especificación de funciones y procedimientos	
4	Desarrollador	Remitir documento de especificación de funciones y/o procedimientos	
5	Responsable de BD	Revisar documento de especificaciones	
6	Responsable de BD	Crear las funciones y/o procedimientos	
7	Responsable de BD	Solicitar reunión para aclarar dudas	
8	Responsable de BD	Absolver dudas sobre la lógica de negocio	
9	Analista de Sistemas	Remitir las funciones y/o procedimientos	

### 9.3.4 PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT04, Desarrollo de servicio(s)



### 9.3.5 PROCEDIMIENTO PROC-UDS03-PCDT05, Control de calidad de servicios y envío de paquetes de explotación

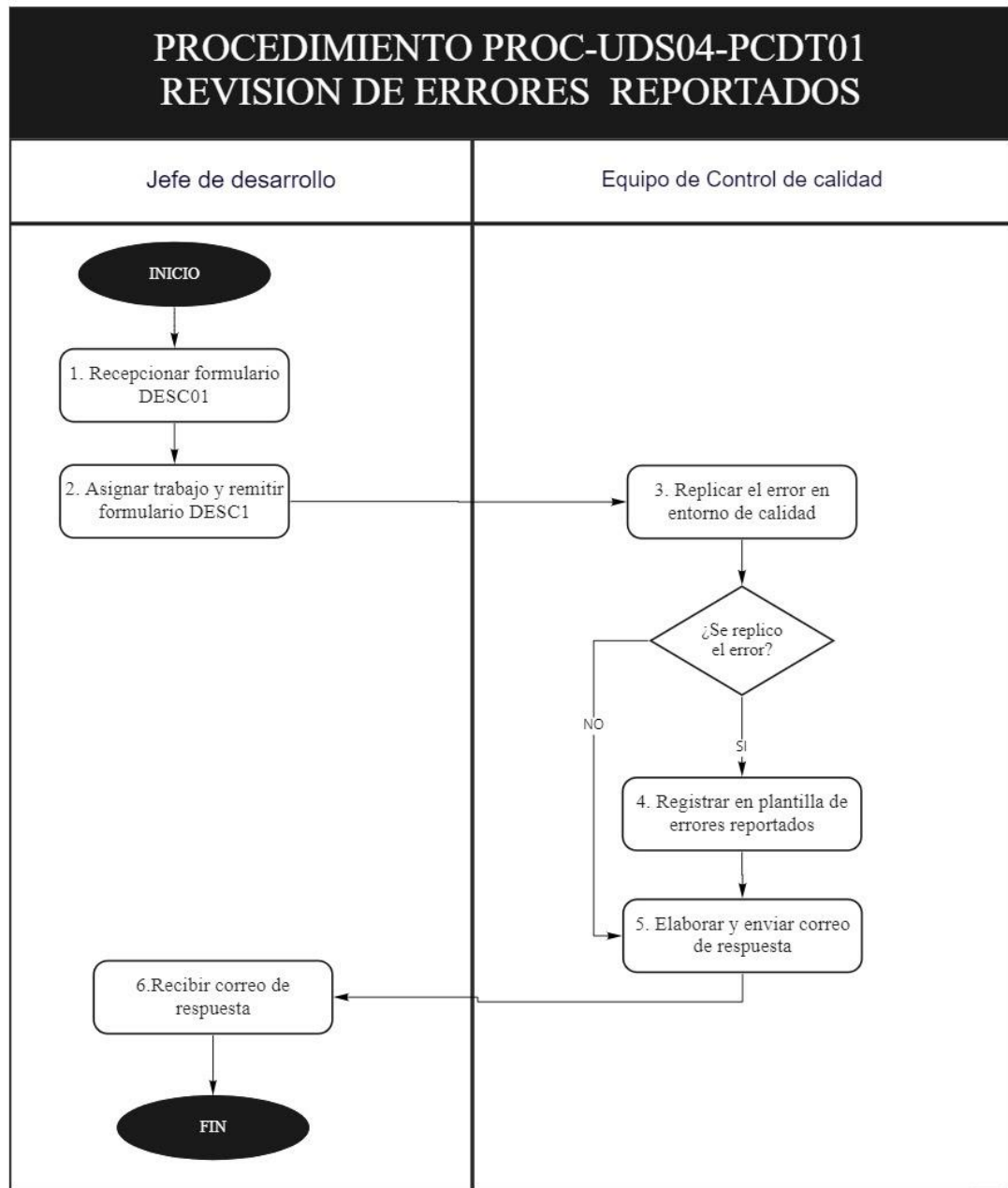




<b>Nombre del Procedimiento: CONTROL DE CALIDAD DE SERVICIOS Y ENVÍO DE PAQUETES DE EXPLOTACIÓN</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS03-PCDT05
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar el control de calidad de servicios y envío paquetes de explotación.		
<b>Objetivo:</b>	Realizar el control de calidad de servicios y envío paquetes de explotación.		
<b>Alcance:</b>	Elaboración del Plan de ejecución de pruebas		
<b>Responsable:</b>	Desarrollador, Control de Calidad , Jefe de desarrollo, Equipo de análisis		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo		
<b>Resultados esperados:</b>	Plan de ejecución de pruebas		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de Control de Calidad	Recepcionar notificación de paquete de explotación	
2	Equipo de Control de Calidad	Realizar las pruebas funcionales	
3	Equipo de Control de Calidad	Registrar pruebas exitosas	
4	Equipo de Control de Calidad	Registrar y reportar error detectado	
5	Desarrollador	Verificar el error reportado	
6	Desarrollador	Realizar la corrección	
7	Desarrollador	Registrar la corrección del error	
8	Desarrollador	Enviar el paquete de explotación corregido	
9	Equipo de Control de Calidad	Realizar pruebas no funcionales	
10	Equipo de Control de Calidad	Registrar pruebas exitosas	
11	Equipo de Control de Calidad	Aprobar Plan de pruebas	
12	Equipo de Control de Calidad	Elaborar "Plan de ejecución y pruebas"	Plan de ejecución de pruebas
13	Equipo de Control de Calidad	Enviar los paquetes de Explotación	
14	Jefe de Desarrollo	Recibir y enviar paquetes de Explotación	
15	Jefe de Desarrollo	Solicitar archivo de documentación realizada para el desarrollo del servicio	
16	Equipo de análisis	Archivar documentación del sistema	

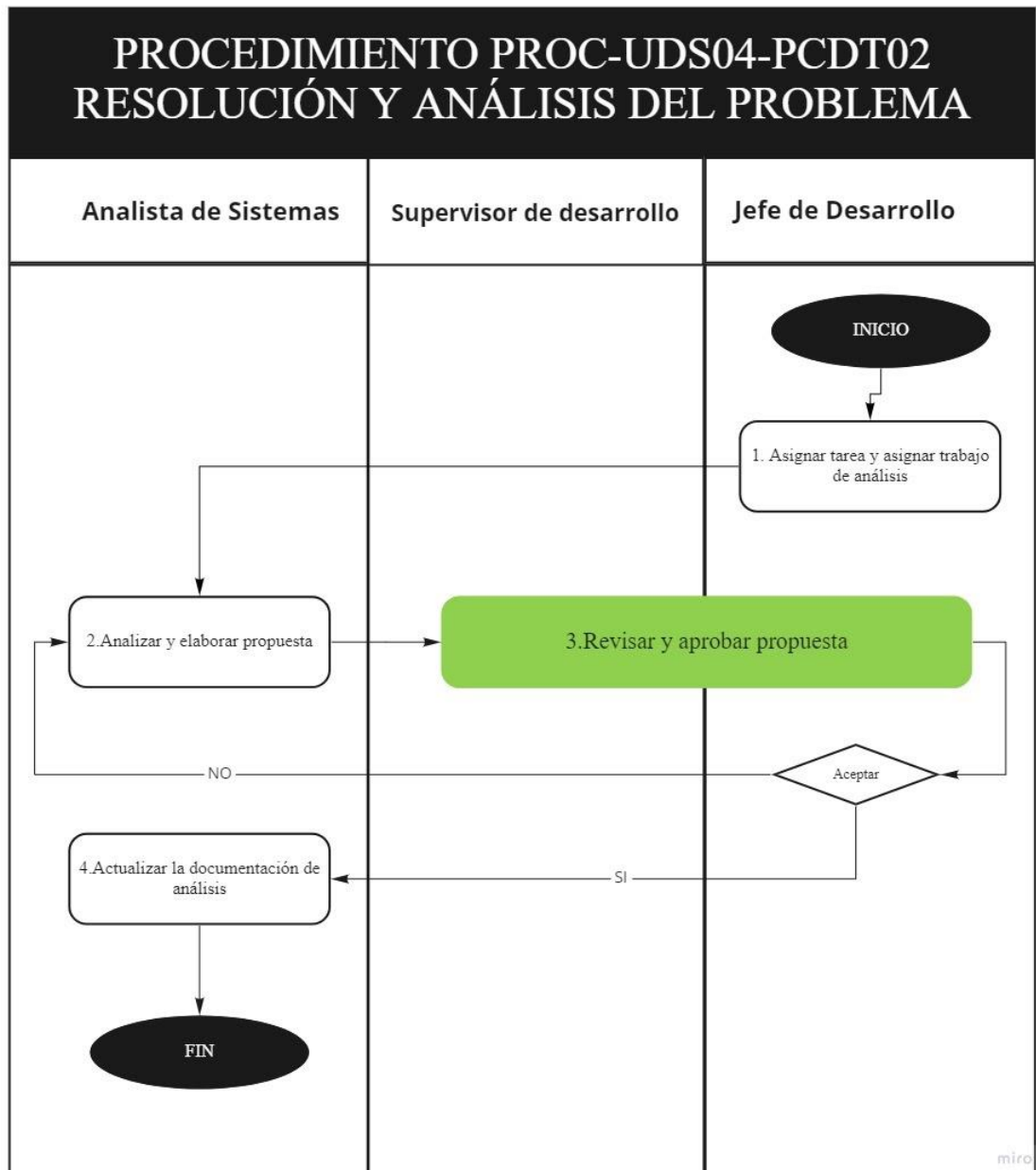
## 9.4 PROCESO PROC-UDS04, Mantenimiento de mejoras o correctivas de sistemas

### 9.4.1 PROCEDIMIENTO PROC-UDS04-PCDT01, Revisión y pruebas



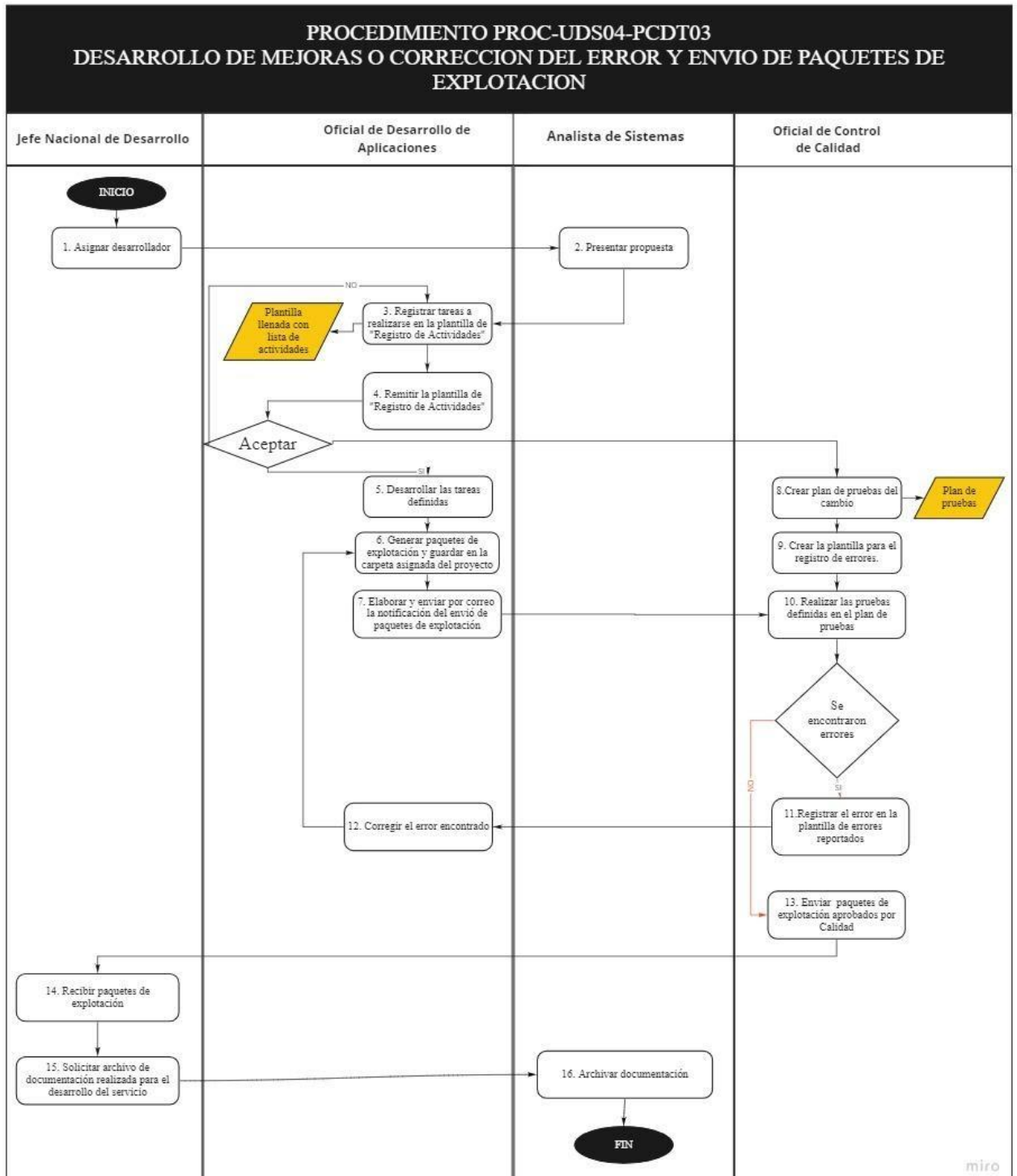
<b>Nombre del Procedimiento: REVISIÓN DE ERRORES REPORTADOS</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS04-PCDT01
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para la revisión de errores reportados		
<b>Objetivo:</b>	Revisión de errores reportados		
<b>Alcance:</b>	Replicar y enviar correo para corregir el error reportado		
<b>Responsable:</b>	Equipo de Control de Calidad , Jefe de desarrollo		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Implementación.		
<b>Resultados esperados:</b>	Correo de confirmación		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de desarrollo	Recepcionar formulario DESC01	
2	Jefe de desarrollo	Asignar trabajo y remitir formulario DESC1	
3	Equipo de Control de calidad	Replicar el error en entorno de calidad	
4	Equipo de Control de calidad	Registrar en plantilla de errores reportados	
5	Equipo de Control de calidad	Elaborar y enviar correo de respuesta	Correo electrónico de respuesta
6	Jefe de desarrollo	Recibir correo de respuesta	

9.4.2 PROCEDIMIENTO PROC-UDS04-PCDT02, Resolución y análisis del problema



<b>Nombre del Procedimiento:RESOLUCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS04-PCDT02</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para la resolución y análisis del problema	
<b>Objetivo:</b>		Realizar la resolución y análisis del problema	
<b>Alcance:</b>		Replicar y enviar correo para corregir el error reportado	
<b>Responsable:</b>		Analista de Sistemas,Supervisor de desarrollo, jefe de Desarrollo	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo	
<b>Resultados esperados:</b>		Aprobación de propuesta	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de Desarrollo	Asignar tarea y asignar trabajo de análisis	
2	Analista de Sistemas	Analizar y elaborar propuesta	
3	Supervisor de desarrollo, jefe de desarrollo	Revisar y aprobar propuesta	
4	Analista de Sistemas	Actualizar la documentación de análisis	

### 9.4.3 PROCEDIMIENTO PROC-UDS04-PCDT03, desarrollo de mejoras o corrección del error y envío de paquetes de explotación

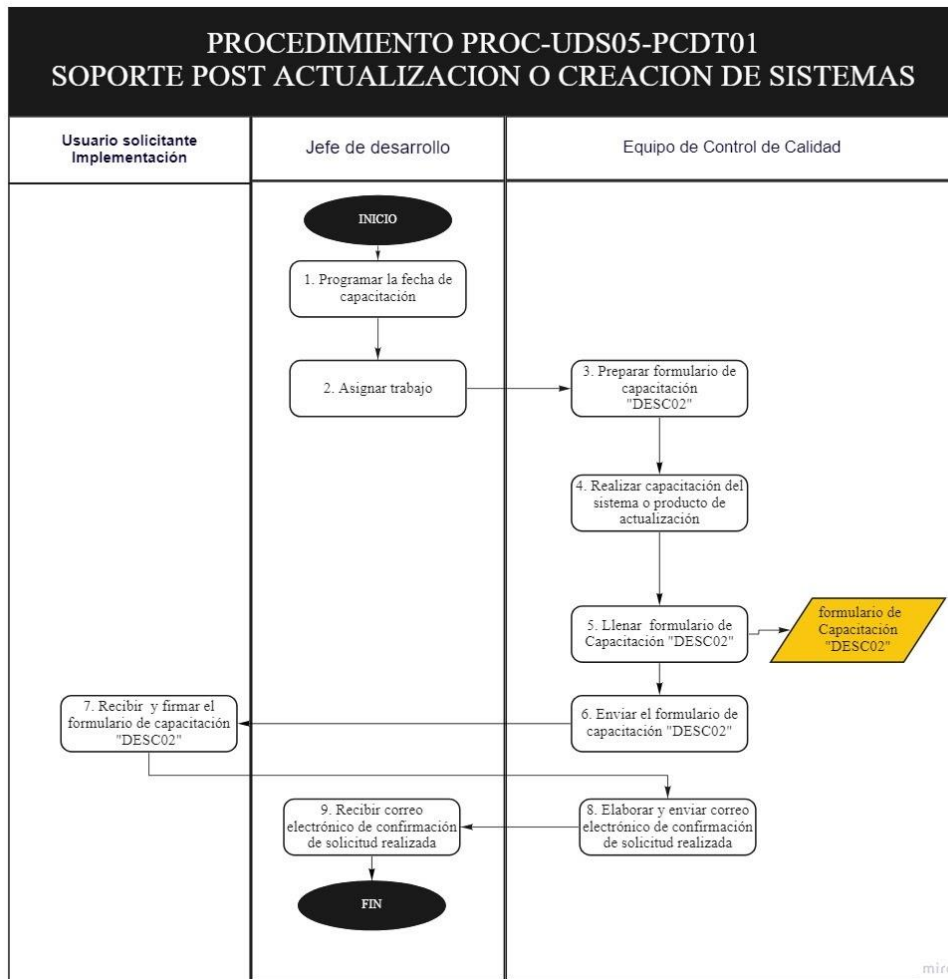


<b>Nombre del Procedimiento: DESARROLLO DE MEJORAS O CORRECCIÓN DEL ERROR Y ENVÍO DE PAQUETES DE EXPLOTACIÓN</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS04-PCDT03</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para el desarrollo de mejoras o corrección del error y envío de paquetes de explotación ducto y envío de paquetes de explotación		
<b>Objetivo:</b>	Realizar el desarrollo de mejoras o corrección del error y envío de paquetes de explotación ducto y envío de paquetes de explotación.		
<b>Alcance:</b>	Envío de paquetes de explotación al área de implementación		
<b>Responsable:</b>	Jefe de Desarrollo, Oficial de Desarrollo, Equipo de Análisis, Equipo de Control de Calidad		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo		
<b>Resultados esperados:</b>	Plantilla llenada con lista de actividades, Plan de pruebas		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de desarrollo	Asignar desarrollador	
2	Equipo de análisis	Presentar propuesta	
3	Oficial de Desarrollo	Registrar tareas a realizarse en la plantilla de "Registro de Actividades"	Plantilla llenada con lista de actividades
4	Oficial de Desarrollo	Remitir la plantilla de "Registro de Actividades"	
5	Oficial de Desarrollo	Desarrollar las tareas definidas	
6	Oficial de Desarrollo	Generar paquetes de explotación y guardar en la carpeta asignada del proyecto	
7	Oficial de Desarrollo	Elaborar y enviar por correo la notificación del envío de paquetes de explotación	
8	Equipo de control de Calidad	Crear plan de pruebas del cambio	Plan de pruebas
9	Equipo de control de Calidad	Crear la plantilla para el registro de errores	
10	Equipo de control de Calidad	Realizar las pruebas definidas en el plan de pruebas	
11	Equipo de control de Calidad	Registrar el error en la plantilla de errores reportados	
12	Oficial de Desarrollo	Corregir el error encontrado	
13	Equipo de control de Calidad	Enviar paquetes de explotación aprobados por Calidad	

14	Jefe de Desarrollo	Recibir paquetes de explotación	
15	Jefe de Desarrollo	Solicitar archivo de documentación realizada para el desarrollo del servicio	
16	Equipo de Análisis	Archivar documentación	

## 9.5 PROCESO PROC-UDS05, Capacitación de sistemas

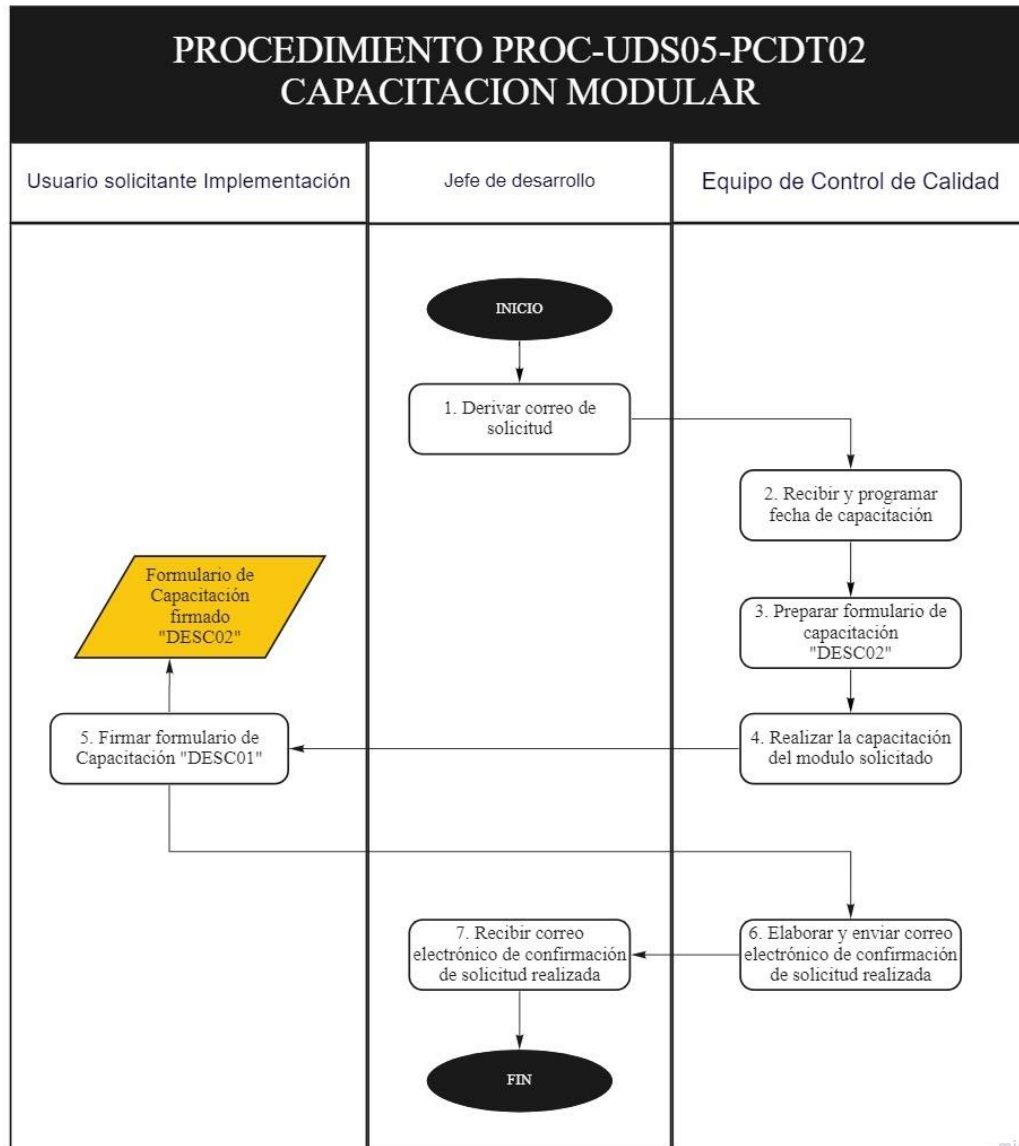
### 9.5.1 PROCEDIMIENTO PROC-UDS05-PCDT01, soporte post actualización o creación de sistemas





<b>Nombre del Procedimiento: SOPORTE POST ACTUALIZACIÓN O CREACIÓN DE SISTEMAS</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS05-PCDT01
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para el soporte Post Actualización o Creación de Sistemas		
<b>Objetivo:</b>	Realizar el soporte Post Actualización o Creación de Sistemas.		
<b>Alcance:</b>	Capacitar al área de implementación		
<b>Responsable:</b>	<b>Usuario solicitante Implementación, Jefe de desarrollo, Equipo de Control de Calidad</b>		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Implementación		
<b>Resultados esperados:</b>	Formulario de Capacitación "DESC02 firmado		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de desarrollo	Programar la fecha de capacitación	
2	Jefe de desarrollo	Asignar trabajo	
3	Equipo de Control de Calidad	Preparar formulario de capacitación "DESC02"	
4	Equipo de Control de Calidad	Realizar capacitación del sistema o producto de actualización	
5	Equipo de Control de Calidad	Llenar formulario de Capacitación "DESC02"	Formulario de Capacitación "DESC02"
6	Equipo de Control de Calidad	Enviar el formulario de capacitación "DESC02"	
7	Recibir y firmar el formulario de capacitación "DESC02"	Recibir y firmar el formulario de capacitación "DESC02"	
8	Equipo de Control de Calidad	Elaborar y enviar correo electrónico de confirmación de solicitud realizada	
9	Jefe de desarrollo	Recibir correo electrónico de confirmación de solicitud realizada	

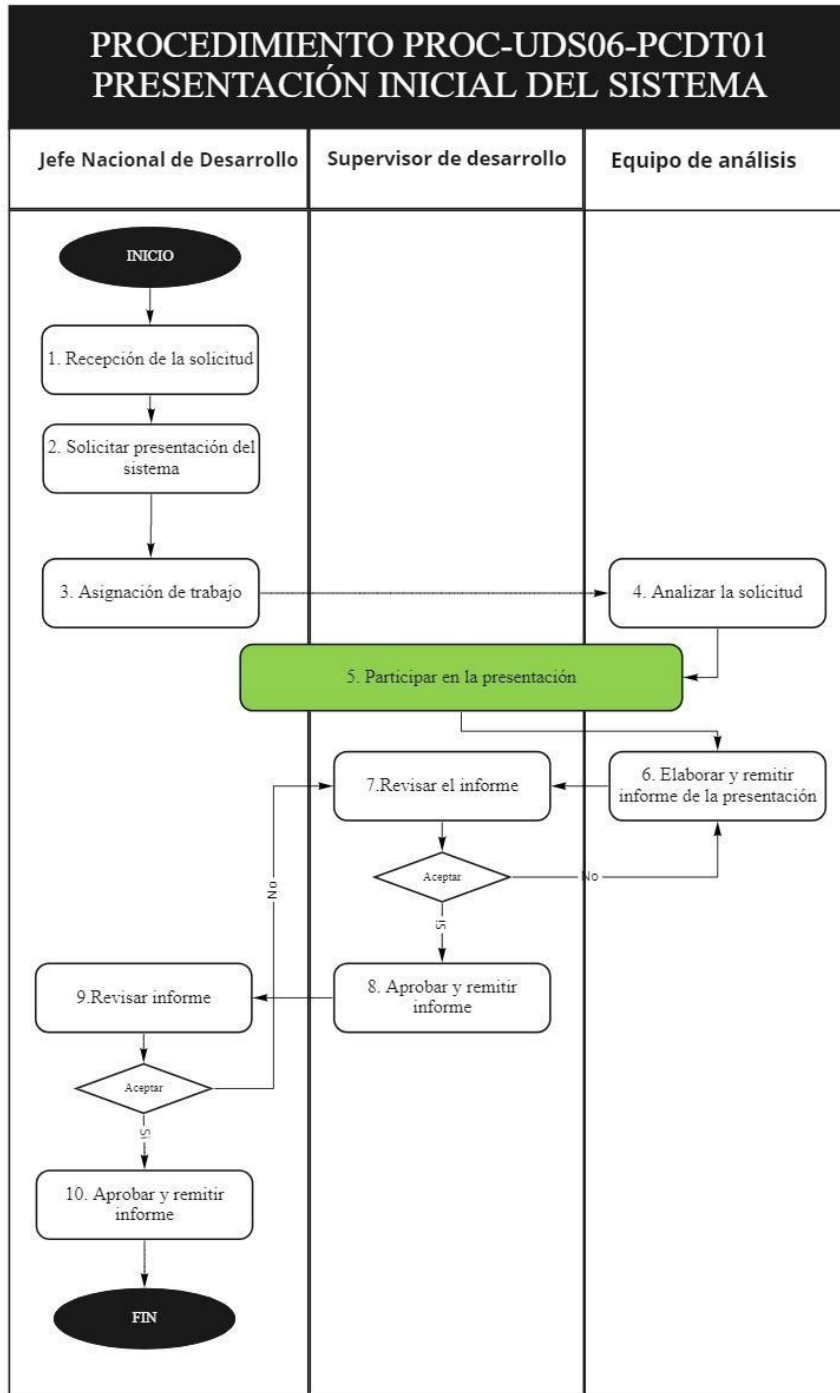
9.5.2 PROCEDIMIENTO PROC-UDS05-PCDT02, Capacitación modular



<b>Nombre del Procedimiento: CAPACITACIÓN MODULAR</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS05-PCDT02
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar la capacitación modular	
<b>Objetivo:</b>		Realizar la capacitación modular	
<b>Alcance:</b>		Capacitar las	
<b>Responsable:</b>		Usuario solicitante Implementación, Jefe de desarrollo, Equipo de Control de Calidad	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Implementación	
<b>Resultados esperados:</b>		Formulario de Capacitación "DESC02"	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de desarrollo	Derivar correo de solicitud	
2	Equipo de Control de Calidad	Recibir y programar fecha de capacitación	
3	Equipo de Control de Calidad	Preparar formulario de capacitación "DESC02"	
4	Equipo de Control de Calidad	Realizar la capacitación del modulo solicitado	
5	Usuario solicitante Implementación	Firmar formulario de Capacitación "DESC01"	Formulario de capacitación firmado "DESC02"
6	Equipo de Control de Calidad	Elaborar y enviar correo electrónico de confirmación de solicitud realizada	
7	Jefe de desarrollo	Recibir correo electrónico de confirmación de solicitud realizada	

## 9.6 PROCESO PROC-UDS06, Recepción e integración de Sistemas por Convenio

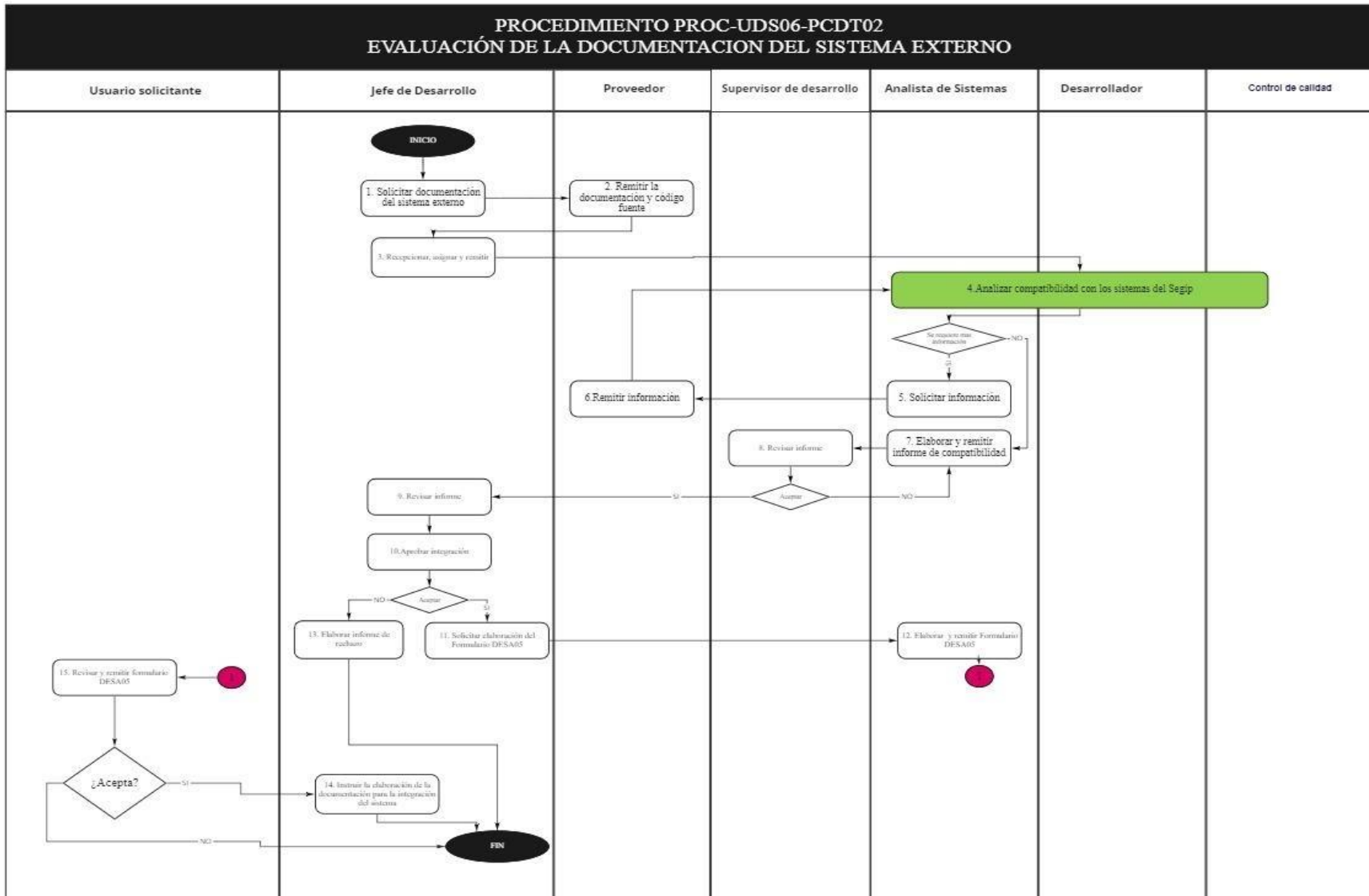
### 9.6.1 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT01, Presentación inicial del sistema



miro

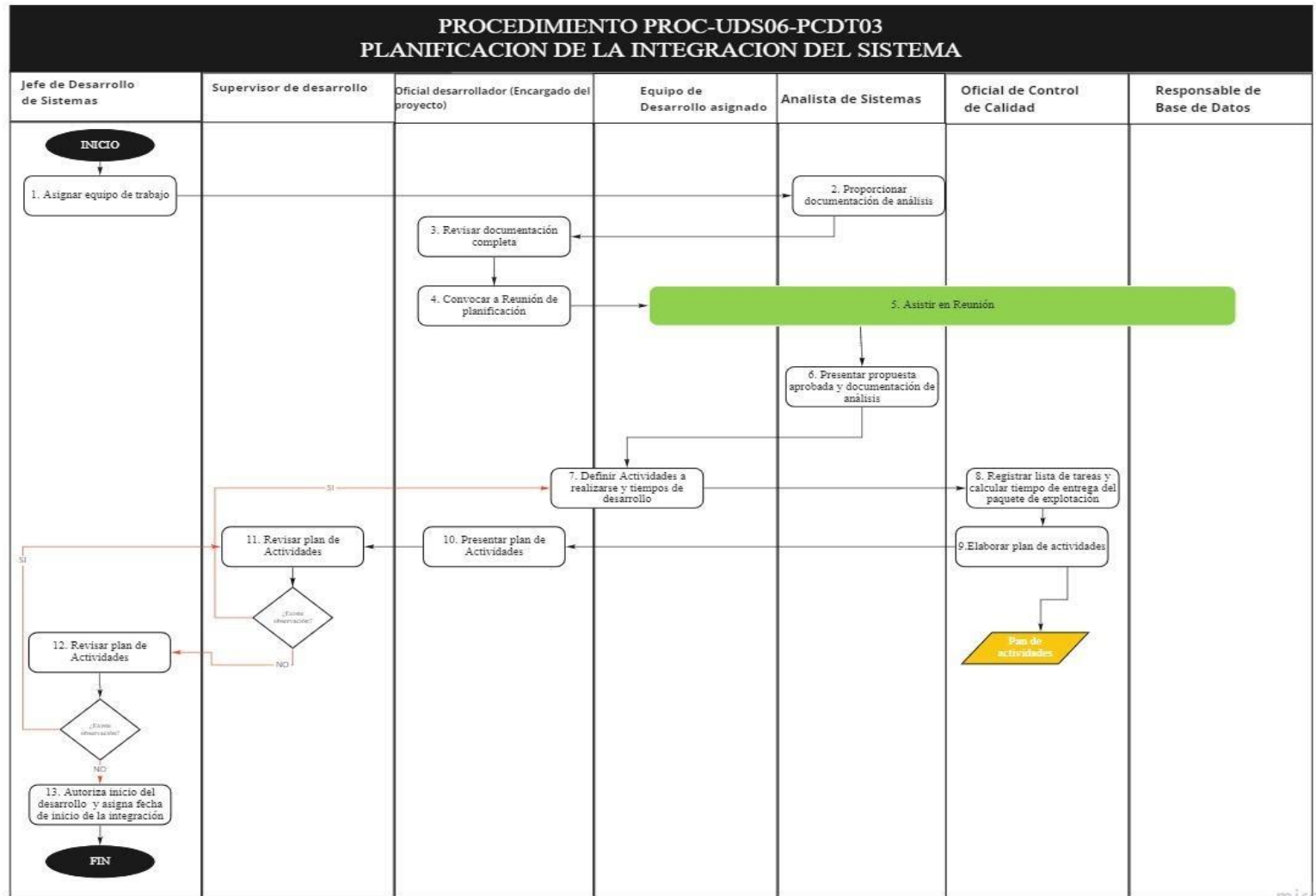
<b>Nombre del Procedimiento: PRESENTACIÓN INICIAL DEL SISTEMA</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS06-PCDT01
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para realizar la presentación del sistema		
<b>Objetivo:</b>	Realizar la capacitación modular		
<b>Alcance:</b>	Capacitar las		
<b>Responsable:</b>	<b>Jefe Nacional de Desarrollo</b>		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de Implementación		
<b>Resultados esperados:</b>	Informe de presentación		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	<b>Jefe Nacional de Desarrollo</b>	Recepción de la solicitud	
2	<b>Jefe Nacional de Desarrollo</b>	Solicitar presentación del sistema	
3	<b>Jefe Nacional de Desarrollo</b>	Asignación de trabajo	
4	<b>Equipo de análisis</b>	Analizar la solicitud	
5	<b>Jefe Nacional de Desarrollo, Supervisor de desarrollo</b>	Participar en la presentación	
6	<b>Equipo de análisis</b>	Elaborar y remitir informe de la presentación	
7	<b>Supervisor de desarrollo</b>	Revisar el informe	
8	<b>Supervisor de desarrollo</b>	Aprobar y remitir informe	
9	<b>Jefe Nacional de Desarrollo</b>	Revisar informe	
10	<b>Jefe Nacional de Desarrollo</b>	Aprobar y remitir informe	

## 9.6.2 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT02, Evaluación de documentación del sistema externo



<b>Nombre del Procedimiento: EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACION DEL SISTEMA EXTERNO</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS06-PCDT02
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar la evaluación de documentación del sistema externo	
<b>Objetivo:</b>		Realizar la evaluación de documentación del sistema externo	
<b>Alcance:</b>		Elaborar el formulario DESA05	
<b>Responsable:</b>		<b>Usuario solicitante, Jefe de Desarrollo, Proveedor, Supervisor de desarrollo</b>	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo	
<b>Resultados esperados:</b>		Formulario DESA05	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Jefe de Desarrollo	Solicitar documentación del sistema externo	
2	Proveedor	Remitir la documentación y código fuente	
3	Jefe de Desarrollo	Recepcionar, asignar y remitir	
4	Analista de Sistemas, Desarrollador, Equipo control de calidad	Analizar compatibilidad con los sistemas del Segip	
5	Analista de Sistemas	Solicitar información	
6	Proveedor	Remitir información	
7	Analista de Sistemas	Elaborar y remitir informe de compatibilidad	
8	Supervisor de desarrollo	Revisar informe	
9	Jefe de Desarrollo	Revisar informe	
10	Jefe de Desarrollo	Aprobar integración	
11	Jefe de Desarrollo	Solicitar elaboración del Formulario DESA05	
12	Analista de Sistemas	Elaborar y remitir Formulario DESA05	Formulario DESA05
13	Jefe de Desarrollo	Elaborar informe de rechazo	
14	Jefe de Desarrollo	Instruir la elaboración de la documentación para la integración del sistema	
15	Usuario solicitante	Revisar y remitir formulario DESA05	

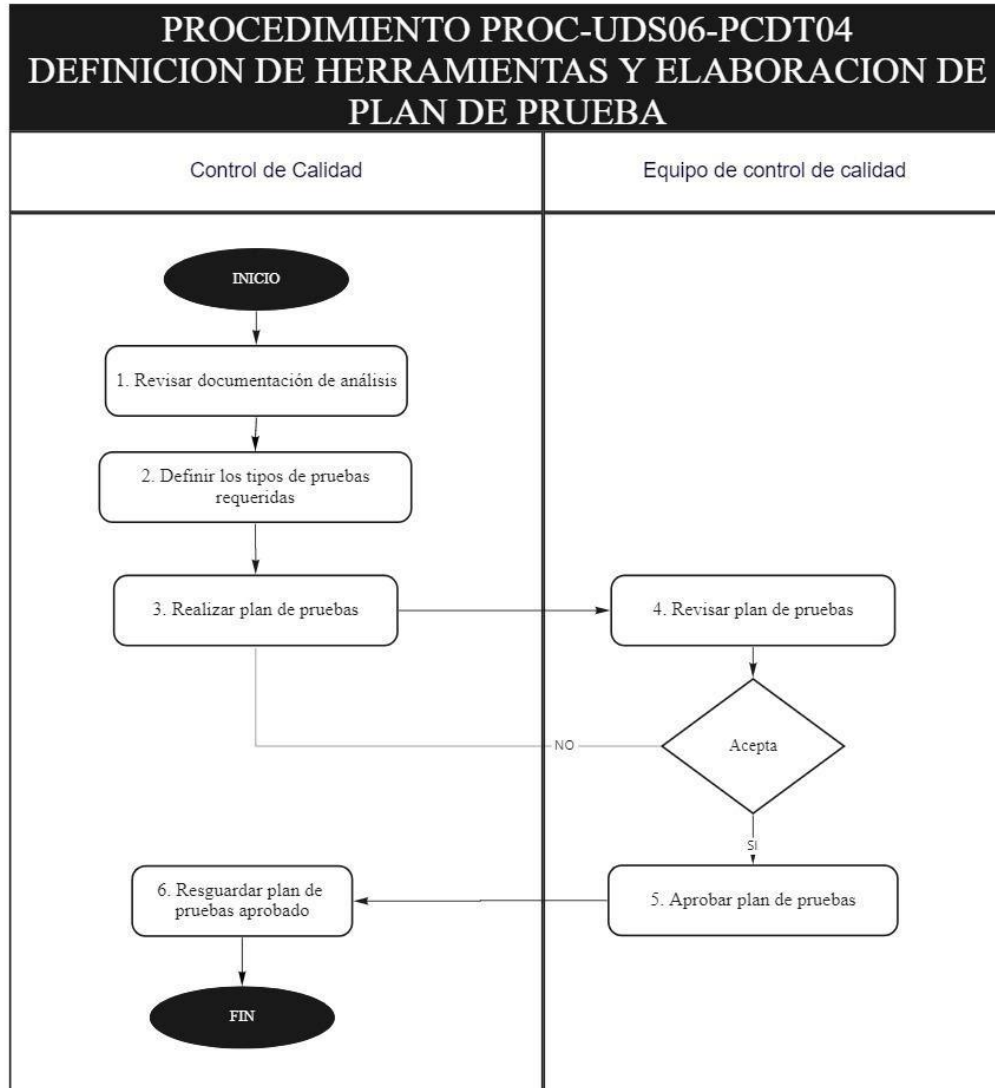
### 9.6.3 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT03, Planificación de la integración del sistema





<b>Nombre del Procedimiento: PLANIFICACION DE LA INTEGRACION DEL SISTEMA</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS06-PCDT03</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para realizar la planificación de la integración del sistema	
<b>Objetivo:</b>		Realizar la planificación de la integración del sistema	
<b>Alcance:</b>		Elaborar el plan de actividades	
<b>Responsable:</b>		<b>Jefe de Desarrollo, Supervisor de desarrollo, Oficial desarrollador, Equipo de Desarrollo asignado, Equipo de Análisis, Equipo de Control de Calidad, Responsable de Base de Datos</b>	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo	
<b>Resultados esperados:</b>		Plan de actividades	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	<b>Jefe de Desarrollo</b>	Asignar equipo de trabajo	
2		Proporcionar documentación de análisis	
3	<b>Oficial desarrollador</b>	Revisar documentación completa	
4	<b>Oficial desarrollador</b>	Convocar a Reunión de planificación	
5	<b>Equipo de Análisis, Equipo de Desarrollo asignado, Equipo de Control de Calidad, Responsable de Base de Datos</b>	Asistir en Reunión	
6	<b>Equipo de Análisis</b>	Presentar propuesta aprobada y documentación de análisis	
7	<b>Oficial desarrollador, Equipo de Desarrollo asignado</b>	Definir Actividades a realizarse y tiempos de desarrollo	
8	<b>Equipo de Control de Calidad</b>	Registrar lista de tareas y calcular tiempo de entrega del paquete de explotación	
9	<b>Equipo de Analisis</b>	Elaborar plan de actividades	Plan de actividades
10	<b>Oficial desarrollador</b>	Presentar plan de Actividades	
11	<b>Supervisor de desarrollo</b>	Revisar plan de Actividades	
12	<b>Jefe de Desarrollo</b>	Revisar plan de Actividades	
13	<b>Jefe de Desarrollo</b>	Autoriza inicio del desarrollo y asigna fecha de inicio de la integración	

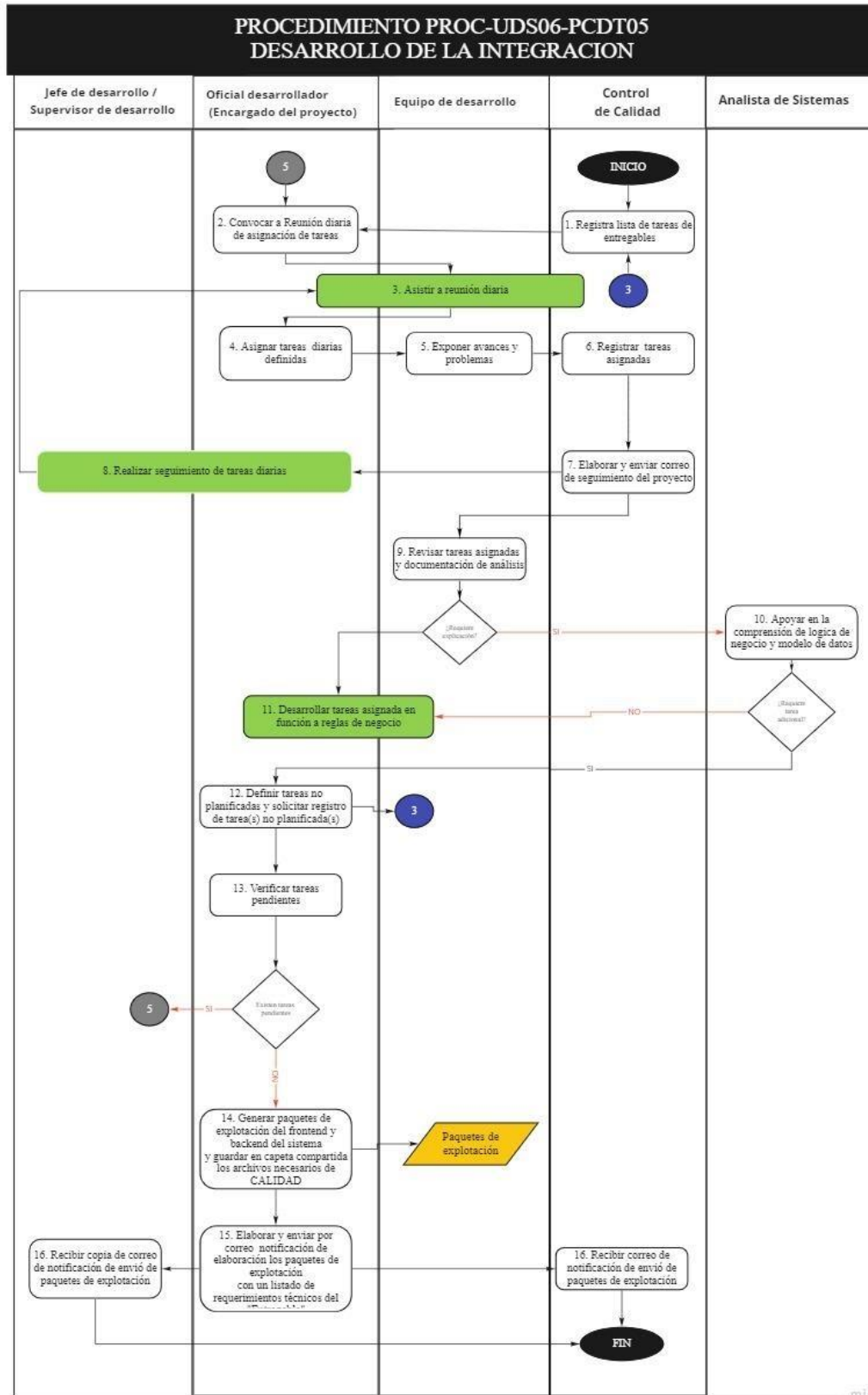
**9.6.4 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT04, Definición de herramientas y elaboración de plan de prueba**



miro

<b>Nombre del Procedimiento: DEFINICIÓN DE HERRAMIENTAS Y ELABORACIÓN DE PLAN DE PRUEBAS</b>		<b>Código:</b>	<b>PROC-UDS06-PCDT04</b>
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	El procedimiento define las herramientas y elaboración del plan de Pruebas		
<b>Objetivo:</b>	Definir las herramientas y elaboración del plan de Pruebas		
<b>Alcance:</b>	Crear el plan de pruebas funcionales y definir software para realizar el test		
<b>Responsable:</b>	Equipo de control de calidad, Supervisor de desarrollo		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad Nacional de Desarrollo		
<b>Resultados esperados:</b>	Plantilla Plan de pruebas aprobado		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de control de calidad	Revisar documentación de análisis	
2	Equipo de control de calidad	Definir las herramientas de test requeridas	
3	Equipo de control de calidad	Definir los tipos de pruebas requeridas	
4	Equipo de control de calidad	Realizar el plan de pruebas	Plantilla Plan de pruebas
5	Supervisor de desarrollo	Revisar el plan de pruebas	
6	Supervisor de desarrollo	Aprobar el plan de prueba	Plantilla Plan de pruebas aprobado
7	Equipo de control de calidad	Resguardar plan de pruebas aprobado	

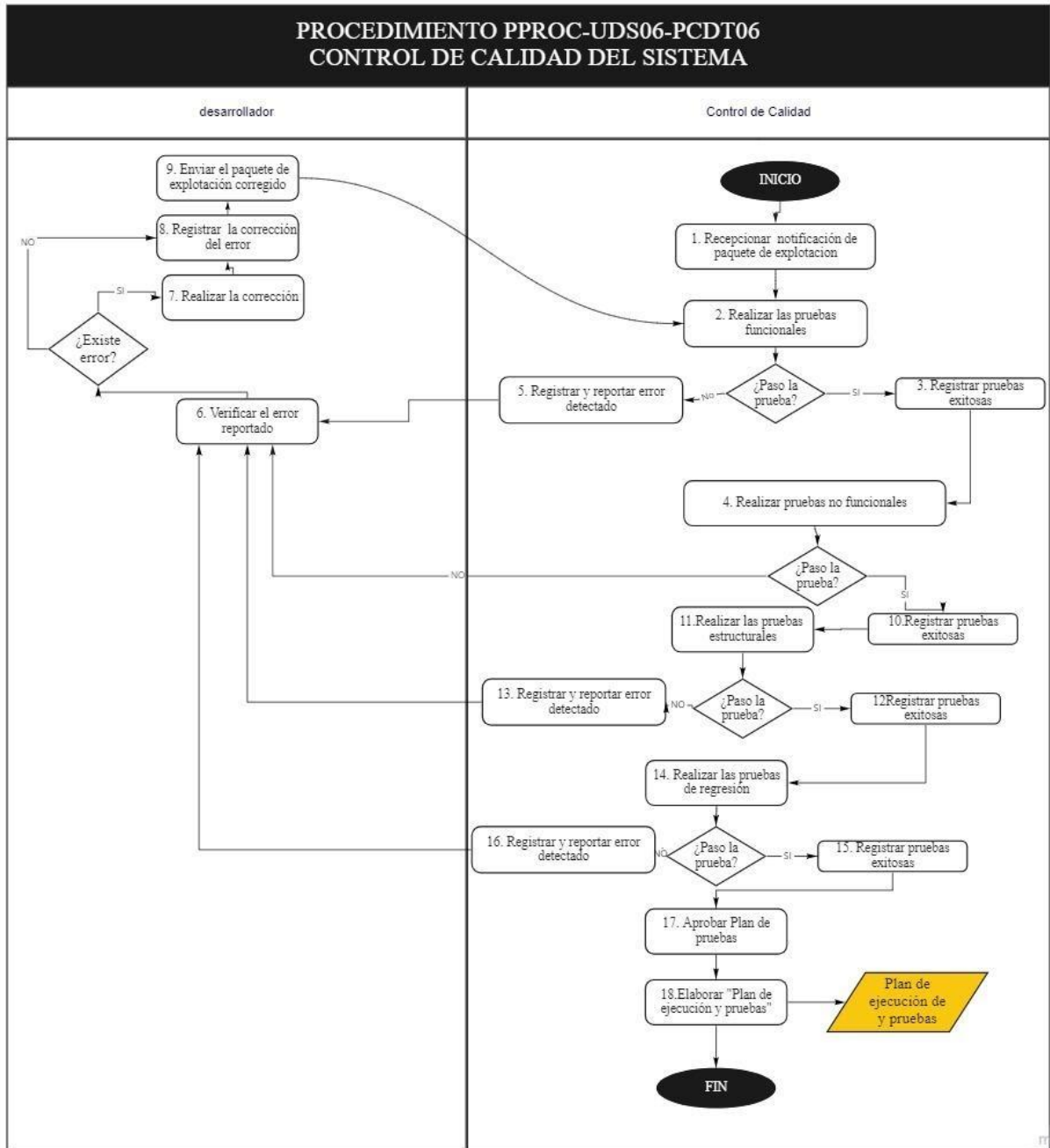
### 9.6.5 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT05, Desarrollo de la integración



<b>Nombre del Procedimiento: DESARROLLO DE LA INTEGRACION</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS06-PCDT05
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para el desarrollo de la integración	
<b>Objetivo:</b>		Realizar el desarrollo de la integración.	
<b>Alcance:</b>		Envío de Paquetes de explotación	
<b>Responsable:</b>		Jefe de desarrollo / Supervisor de desarrollo, Control de Calidad, Oficial desarrollador (Encargado del proyecto) Analista de Sistemas	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo	
<b>Resultados esperados:</b>		Paquetes de explotación	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Control de Calidad	Registra lista de tareas de entregables	
2	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Convocar a Reunión diaria de asignación de tareas	
3	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto), Equipo de desarrollo	Asistir a reunión diaria	
4	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Asignar tareas diarias definidas	
5	Equipo de desarrollo	Exponer avances y problemas	
6	Control de Calidad	Registrar tareas asignadas	
7	Control de Calidad	Elaborar y enviar correo de seguimiento del proyecto	
8	Jefe de desarrollo / Supervisor de desarrollo, Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Realizar seguimiento de tareas diarias	
9	Equipo de desarrollo	Revisar tareas asignadas y documentación de análisis	
10	Analista de Sistemas	Apoyar en la comprensión de lógica de negocio y modelo de datos	
11	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto), Equipo de desarrollo	Desarrollar tareas asignada en función a reglas de negocio	
12	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Definir tareas no planificadas y solicitar registro de tarea(s) no planificada(s)	
13	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Verificar tareas pendientes	
14	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Generar paquetes de explotación del frontend y backend del sistema	Paquetes de explotación

		y guardar en capeta compartida los archivos necesarios de CALIDAD	
15	Oficial desarrollador (Encargado del proyecto)	Elaborar y enviar por correo notificación de elaboración los paquetes de explotación con un listado de requerimientos técnicos del "Entregable"	
16	Jefe de desarrollo / Supervisor de desarrollo	Recibir copia de correo de notificación de envío de paquetes de explotación	
17	Control de Calidad	Recibir correo de notificación de envío de paquetes de explotación	

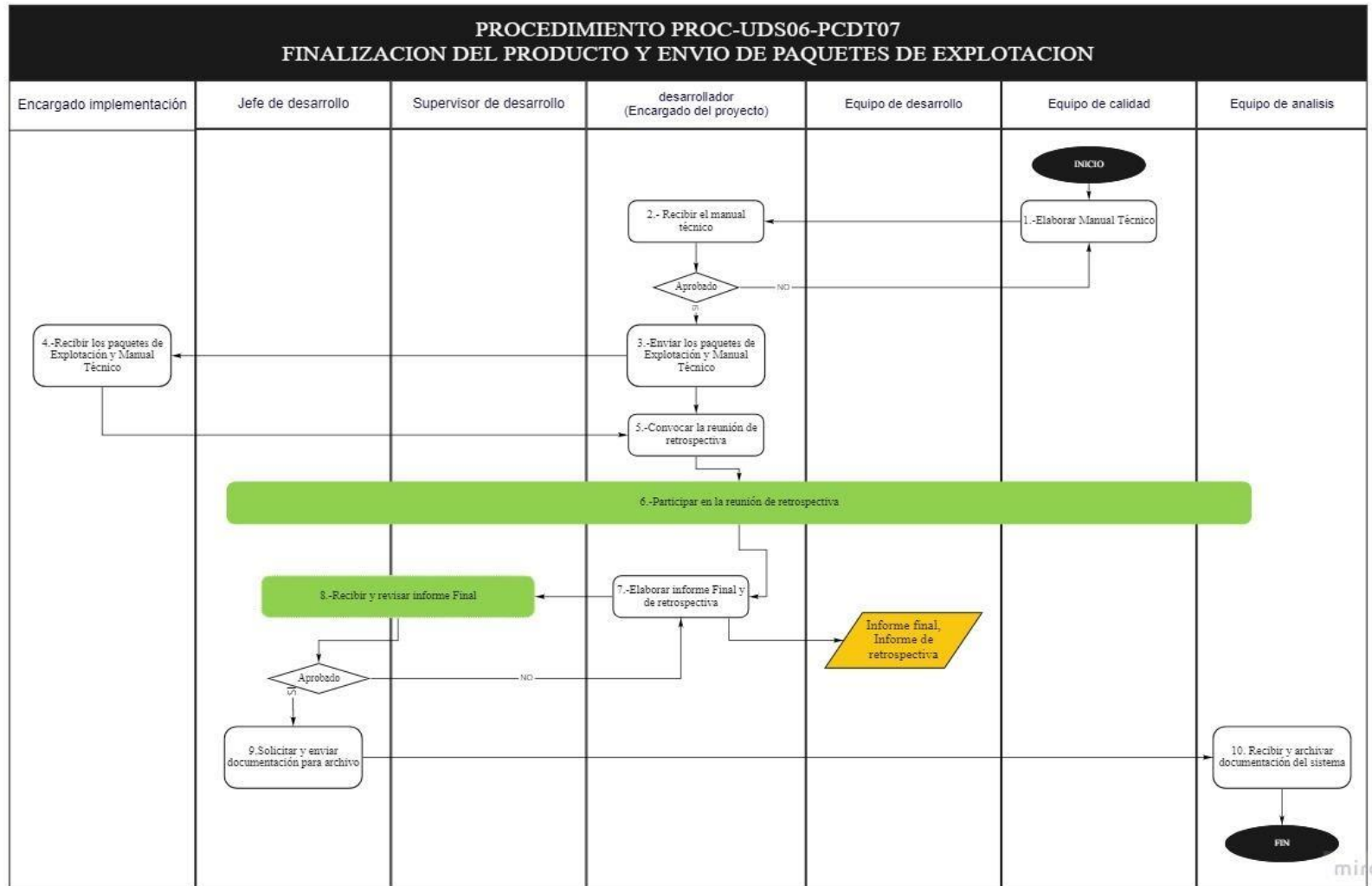
9.6.6 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT06, Control de calidad del sistema



<b>Nombre del Procedimiento: CONTROL DE CALIDAD DEL SISTEMA</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS06-PCDT06
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>		Procedimiento para el control de calidad al sistema	
<b>Objetivo:</b>		Realizar pruebas de control de calidad al sistema	
<b>Alcance:</b>		Plan de ejecución de pruebas	
<b>Responsable:</b>		Desarrollador, Equipo de control de Calidad	
<b>Áreas involucradas:</b>		Unidad Nacional de Desarrollo	
<b>Resultados esperados:</b>		Plan de ejecución de pruebas	
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de control de calidad	Recepcionar notificación de paquete de explotación	
2	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas funcionales	
3	Equipo de control de calidad	Si pasó la prueba registrar y reportar error detectado	
4	Equipo de control de calidad	Si paso la prueba Registrar las pruebas exitosas en el Plan de pruebas	
5	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas no funcionales	
6	Equipo de control de calidad	Registrar pruebas exitosas	
7	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas estructurales	
8	Desarrollador	Verificar el error reportado	
9	Desarrollador	Registrar la corrección del error	
10	Desarrollador	Realizar la corrección	
11	Desarrollador	Enviar el paquete de explotación corregido	
12	Equipo de control de calidad	Registrar y reportar error detectado	
13	Equipo de control de calidad	Registrar pruebas exitosas	
14	Equipo de control de calidad	Realizar las pruebas de regresión	
15	Equipo de control de calidad	Registrar y reportar error detectado	
16	Equipo de control de calidad	Registrar pruebas exitosas	
17	Equipo de control de calidad	Aprobar Plan de pruebas	
18	Equipo de control de calidad	Elaborar "Plan de ejecución y pruebas"	Plan de ejecución de y pruebas



### 9.6.7 PROCEDIMIENTO PROC-UDS06-PCDT07, finalización del producto y envío de paquetes de explotación



<b>Nombre del Procedimiento: FINALIZACION DEL PRODUCTO Y ENVIO DE PAQUETES DE EXPLOTACION</b>		<b>Código:</b>	PROC-UDS06-PCDT07
		<b>Versión:</b>	1
<b>Descripción:</b>	Procedimiento para la finalización del producto y envío de paquetes de explotación		
<b>Objetivo:</b>	Finalizar el producto y enviar paquetes de explotación		
<b>Alcance:</b>	Realizar el Informe final, Informe de retrospectiva		
<b>Responsable:</b>	Encargado implementación, jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo, Desarrollador (Encargado del proyecto), Equipo de desarrollo		
<b>Áreas involucradas:</b>	Unidad nacional de Desarrollo, Unidad Nacional de implementación		
<b>Resultados esperados:</b>	Informe final, Informe de retrospectiva		
<b>Nro. Paso</b>	<b>Responsable</b>	<b>Actividad</b>	<b>Salida</b>
1	Equipo de calidad	Elaborar Manual Técnico	
2	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Recibir el manual técnico	
3	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Enviar los paquetes de Explotación y Manual Técnico	
4	Encargado implementación	Recibir los paquetes de Explotación y Manual Técnico	
5	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Convocar la reunión de retrospectiva	
6	Jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo, Desarrollador (Encargado del proyecto), Equipo de desarrollo	Participar en la reunión de retrospectiva	
7	Desarrollador (Encargado del proyecto)	Elaborar informe Final y de retrospectiva	Informe final, Informe de retrospectiva
8	Jefe de desarrollo, Supervisor de desarrollo	Recibir y revisar informe Final	
9	Jefe de desarrollo	Solicitar y enviar documentación para archivo	
10	Equipo de calidad	Recibir y archivar documentación del sistema	