

**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA INDUSTRIAL CON MENCIÓN EN  
PLANEAMIENTO Y GESTIÓN EMPRESARIAL**



**Rediseño e implementación de escalafón y su influencia en la calidad de  
atención a los usuarios en una entidad del estado, Periodo 2014- 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN INGENIERÍA  
INDUSTRIAL MENCIÓN EN PLANEAMIENTO Y GESTIÓN EMPRESARIAL**

**AUTOR: Bachiller Lira Camargo Jorge**

**ASESOR: Mg. Mateo López Hugo**

**Lima-Perú**

**2016**

*A Noheli Cornejo y mi hijo Alexander Mateo, fuentes permanentes de mi motivación. A mis padres Gerónimo Lira y Aurora Camargo, fuentes permanentes de mi superación*

## AGRADECIMIENTO

Durante los años 2015 y 2016 un conjunto de profesores reconocidos de la maestría me apoyaron en el desarrollo de la tesis, a quienes quiero expresar mi gratitud y la confianza que me han prestado de forma desinteresada.

Otras personas me motivaron a seguir adelante como el Dr. Joaquín Lombira Echevarría, Dr. Zoila Lira Camargo y Mg. Ing. Hugo Mateo López a quienes agradezco grandemente. Asimismo, a mi colega Renzo Teruya de la maestría de Ingeniería Industrial con Mención en Planeamiento y Gestión Empresarial.

# ÍNDICE

<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO</b> .....	9
1.1 INTRODUCCIÓN .....	9
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	9
1.2.1 Planteamiento del problema.....	9
1.2.2 Justificación .....	10
1.3 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL TEMA.....	11
1.4 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS .....	13
1.4.1 Objetivo general.....	13
1.4.2 Objetivos específicos .....	13
1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO .....	13
<b>CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO</b> .....	14
2.1 BASES TEÓRICAS RELACIONADAS CON EL TEMA .....	14
2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS USADOS .....	21
2.3 HIPÓTESIS.....	22
2.3.1 Hipótesis General.....	22
2.3.2 Hipótesis específicos.....	22
2.4 VARIABLES .....	23
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b> .....	24
3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	24
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	25
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	26
3.4 RECOLECCIÓN DE DATOS .....	26
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	27
4.1 RESULTADOS.....	27
4.1.1 Antecedentes .....	27
4.1.2 Implementación del rediseño de procesos .....	28

4.1.3 Implementación del nuevo sistema de Escalafón .....	39
4.1.4 Situación Pre Test .....	53
4.1.5 Situación Post Test.....	59
4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	65
<b>CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>78</b>
5.1 CONCLUSIONES .....	78
5.2 RECOMENDACIONES.....	79
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>82</b>
ANEXO 1: ACTA DE REUNIÓN .....	82
ANEXO 2: ACTA DE CAPACITACIÓN.....	84
ANEXO 3: DISEÑO CON LA HERRAMIENTA MOCKUP.....	86
ANEXO 4: DIAGRAMA DE ESTADO, COMPONENTE Y DISTRIBUCIÓN NORMAL.....	90
ANEXO 5: CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	94
ANEXO 6: ENCUESTA UTILIZADO .....	95
ANEXO 7: DIAGRAMA DE PROCESO TO BE DEL DEPARTAMENTO DE PERSONAL	97

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Seis fases del proceso del modelo empresarial.....	18
Figura 2: Factores de la competitividad .....	20
Figura 3: Proceso actual del Departamento de Personal.....	30
Figura 4: Gestionar Contrato .....	31
Figura 5: Registrar evaluación de periodo de prueba .....	32
Figura 6: Proceso propuesto del sistema de Escalafón.....	36
Figura 7: Sub-Módulo de Gestionar Contrato (To Be) .....	37
Figura 8: Generar Contrato (To Be).....	38
Figura 9: Sub-Módulo de Gestionar Contrato (To Be) .....	39
Figura 10. Barra de Menú – Opciones.....	45
Figura 11.Pantalla Carga Seleccionados – Pre Escalafón .....	45
Figura 12.Pantalla Generación de Contratos.....	45
Figura 13.Pantalla de Historial de Información de Personal .....	46
Figura 14.Pantalla de Búsqueda de Registros en Escalafón.....	46
Figura 15.Legajo Web.....	46
Figura 16.Pantalla de Paramétricas.....	47
Figura 17.Pantalla de Registro de Evaluación de Periodo de Prueba .....	47
Figura 18. Solicitud de Documento .....	48
Figura 19.Pantalla de Selección de Tipos de Reportes. ....	48
Figura 20: Modelo de datos. ....	48
Figura 21: Generación de accesos .....	51
Figura 22: Tiempo de respuesta antes de la implementación.....	55
Figura 23: Información entregada antes de la implementación .....	56
Figura 24: Tiempo As Is del flujo de contratación del nuevo colaborador.....	59
Figura 25: Tiempo As Is de los procesos complementarios.....	59
Figura 26: Información entregada después de la implementación.....	62
Figura 27: Información entregada después de la implementación.....	62
Figura 28: Tiempo To Be del flujo de contratación .....	64
Figura 29: Tiempo To Be de los procesos complementarios .....	64
Figura 30: Contraste usuarios satisfechos con la información entregada.....	67
Figura 31: Contraste usuarios satisfechos con el tiempo de respuesta .....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Metodología en estudio.....	16
Tabla 2: Herramientas de mejoramiento.....	17
Tabla 3: Variables de la investigación .....	23
Tabla 4: Inicio de proyecto.....	27
Tabla 5: Detalle de los procesos del Departamento de Personal .....	29
Tabla 6: Descripción de los procesos del Departamento de Personal.....	35
Tabla 7: Caso de uso del negocio y sistemas.....	40
Tabla 8: Vista de Despliegue del Nuevo Sistema. ....	52
Tabla 9: Atención en la entrega de reportes .....	53
Tabla 10: Costo del servicio antes de la implementación .....	54
Tabla 11: Resultado de la encuesta Pre Test.....	54
Tabla 12: Resultados antes de la implementación .....	55
Tabla 13: Detalle del tiempo As Is del proceso de gestión de contratos.....	57
Tabla 14: Detalle del tiempo As Is del proceso de periodo de prueba.....	58
Tabla 15: Tiempo de entrega de reporte (To Be).....	60
Tabla 16: Costo del Servicio después de la implementación.....	60
Tabla 17: Resultado de la encuesta Post Test .....	61
Tabla 18: Resultado de la encuesta después de la implementación .....	61
Tabla 19: Detalle del tiempo To Be de la gestión de contratos.....	63
Tabla 20: Detalle del tiempo To Be del proceso de periodo de prueba .....	64
Tabla 21: Entrega de reportes Pre Test vs Post Test .....	65
Tabla 22: Tiempo de entrega Pre Test vs Post Test.....	65
Tabla 23: Costo por el servicio de entrega de reportes Pre Test vs Post Test .....	66
Tabla 24: Satisfacción con la información entregada Pre Test vs Post Test .....	66
Tabla 25: Satisfacción con el tiempo de respuesta Pre Test vs Post Test.....	67
Tabla 26. Contraste de las operaciones de Gestión de Contrato .....	69
Tabla 27. Contraste de las operaciones de Periodo de Prueba.....	72
Tabla 28: Contrastación de las hipótesis con el resultado .....	74

## RESUMEN

El objetivo de la investigación fueron rediseñar los procesos y el sistema de Escalafón del Departamento de Personal, con la finalidad de mejorar los tiempos de respuesta en la atención al usuario, reducir la carga laboral y satisfacer a los usuarios.

El rediseño comprende los procesos de Gestión de Contratos, Convenios, Adendas, Generación de Accesos, Gestión de la información histórica de Legajo Web, Gestión Documentaria y Declaración Jurada, los cuales proponen el nuevo modelo de Administración de Información de Personal que permite administrar la información de su legajo de los colaboradores de manera completa, rápida y resumida.

En la implementación se identificó los requerimientos funcionales, casos de usos del negocio, se elaboró los prototipos y se implementó el nuevo sistema de escalafón; la atención a las solicitudes de los reportes realizadas por la Gerencia Central demora 16 minutos luego de la implementación; reduciendo significativamente la carga laboral, por ejemplo en el proceso de Gestión de Contrato se redujo un 82.06% y para el proceso de Evaluación de Personal un 90.9%.

Se llevó a cabo una encuesta a los usuarios involucrados en el proyecto, y mostraron un incremento en la satisfacción de la entrega de la información en un 24,4% y con el tiempo de respuesta del nuevo sistema de escalafón en un 38.9%

*Palabras claves:* Rediseño, escalafón, calidad de atención y usuarios.



# CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

## 1.1 INTRODUCCIÓN

En la Entidad uno de sus componentes del plan estratégico es la Optimización de los Procesos de Control; cuenta, entre otras, con la actividad de “MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS DE SOPORTE DE RECURSOS HUMANOS” la que sirve de sustento para la elaboración del proyecto "DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS - FASE I". La finalidad del rediseño es agregar, modificar y eliminar actividades que no agregan valor, además identificar correctamente los requerimientos funcionales para el nuevo sistema.

El Departamento de Personal se encuentra debajo de la Gerencia de Recursos Humanos, encargada de gestionar la información del colaborador respecto a la formación académica, profesional y laboral con apoyo del sistema de escalafón. La calidad de atención es medida a través del tiempo de respuesta del sistema, proceso y entrega de la información.

El presente trabajo revisará, evaluará y mejorará los procesos funcionales del Departamento de Personal y diseñará una solución tecnológica que automatice la información, logrando reducir los tiempos de respuesta del sistema, proceso y mejorando la calidad de la información.

## 1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

### 1.2.1 Planteamiento del problema

El Departamento de Personal a cargo de registrar, procesar y atender las solicitudes de la Gerencia Central de Planeamiento, tuvo la dificultad de entregar información oportuna, resumida y completa con respecto a los legajos de los colaboradores, necesario para tomar mejores decisiones para la conformación de equipos de auditores, por ejemplo, en promedio el tiempo de entrega de reportes fueron entre 2 a 8 días, la demora de las actividades es con respecto al procesamiento de la información, consumiendo gran parte de su carga laboral. Los procesos de Gestión de Contrato o Convenio, Renovación de Contrato o Convenio, Generación de Accesos,

Gestionar Reporte de Administración de Personal, Gestionar Administración del Historial de la Información de Personal, Gestionar Documentación y Registrar Evaluación de Periodo de Prueba del Departamento de Personal contenían muchas actividades manuales, siendo una limitante para cumplir con el objetivo de satisfacer en la atención a los usuarios.

Otra limitante fue el sistema implementado para administrar el legajo de los colaboradores, porque solamente almacena la información con respecto a su código de personal, lo cual impide llevar una trazabilidad histórica de la formación académica, experiencia profesional, méritos, proyectos, cargos de confianza y unidad orgánica.

La carga laboral de los usuarios internos del Departamento de Personal se encuentra influenciados por los ingresos de nuevos colaboradores, renovaciones y jubilaciones, condicionando el tiempo de respuesta de las solicitudes de los usuarios de la Gerencia de Central.

Por tanto, las preguntas de investigación a estudiar es:

#### *Problema General*

¿En qué medida el rediseño e implementación del nuevo sistema de escalafón podría influir en la calidad de atención a los usuarios en la Entidad del Estado, periodo 2014, 2015?

#### *Problemas específicos*

¿En qué medida el rediseño del sistema de escalafón agrega valor al servicio de atención a los usuarios?

¿En qué medida la implementación del nuevo sistema de escalafón influye en los resultados de las operaciones del Departamento de Personal?

### **1.2.2 Justificación**

La necesidad de tomar mejores decisiones por parte de la Gerencia Central para la conformación de equipos de auditores públicos, se requirió automatizar los procesos del Departamento de Personal, con la finalidad de reducir el tiempo de atención y mejorar el contenido de la entrega de información a los usuarios. El tiempo de respuesta y la información entregada fueron los factores importantes a considerar; para el tiempo de respuesta representó el 28% de usuarios nada satisfechos y 50% de usuarios poco satisfechos. En cambio para la entrega de la información

representó el 28% de usuarios nada satisfechos y 22% de usuarios poco satisfechos. La carga laboral fue otro de los factores a considerar, porque las operaciones del proceso de Gestión de Contratos tomaron 26.2 minutos para terminar con el flujo de un nuevo colaborador y para las operaciones de Evaluación de Personal consumía 45.2 minutos.

### **1.3 ANTECEDENTES RELACIONADOS CON EL TEMA**

Cruz (2014), tener un Sistema de Gestión de la Calidad que genere un valor agregado en sus procesos, que sean eficaces y eficientes, aplicando una herramienta innovadora como es BPM (Gestión de Procesos de Negocios). El trabajo consiste en determinar qué proceso es crítico, para lo cual se usa herramientas de la calidad. La investigación determina entre tres herramientas como Bizagi, AuraPortal y Bonita Open Solution, la que mejor responde al cuestionario de la organización internacional Gartner. Este proceso es diseñado en la herramienta AuraPortal donde se modela la aplicación y se simula, obteniendo una mejora substancial por el nivel de sistematización que puede alcanzar. Noroccidental considerara esta herramienta para monitorear este proceso, se capacite al personal en el manejo de la herramienta y se proceda a implementar las otras actividades críticas.

Navarrete (2013), la tesis plantea un procedimiento para el análisis, mejora e implementación de la Bioseguridad en la cadena de suministro de una empresa alimentaria, de acuerdo a las recomendaciones de Bioseguridad. Se considera el enfoque de procesos de negocio y los sistemas de medición de rendimiento. Se verifica la incidencia de las visiones AS IS (Situación Actual) y TO BE (Situación Futura) en los procesos de negocio más vulnerables de contaminación intencional, considerando la cadena de suministro alimenticia de tres eslabones (proveedor-productor-cliente) de la zona geográfica del Bajío, México. Resultado de este planteamiento, se puede estudiar la Bioseguridad bajo el marco de referencia del Modelado Empresarial y el BPM. Se hace uso de un marco conceptual, una metodología de BPM propuesta (elaborada conforme a metodologías existentes), una técnica de modelado y una herramienta (software); para la generación de modelos AS IS y TO BE. El desarrollo de un procedimiento para la elaboración de un KPI para la Bioseguridad permite medir el grado de mejora en la vulnerabilidad de los procesos de negocio ante el terrorismo alimentario entre los modelos presente y futuro, y la determinación de su impacto con otras métricas en los eslabones de la cadena de suministro estudiados.

Ludeña (2010), la implementación del rediseño de los procesos de administración de servicios internos permitió generar información que antes no existía, mayor claridad del gasto, disminución de inconvenientes tributarios y mejorar la gestión. El impacto generado a la organización se asocia directamente con actividades controladas, eficientes, productivas y con valor agregado al cliente interno y externo, lo que nos permite establecer la posibilidad real de adoptar la propuesta con la finalidad de mejorar la gestión institucional.

Bustamante (2008), mediante el rediseño e implementación de nuevas prácticas en la Empresa de servicios, buscamos demostrar la importancia de generar un diseño explícito de procesos cuyo foco principal radica en la gestión de proyectos, la administración de la relación con los clientes externos y la gestión del conocimiento. Se propuso el diseño de una arquitectura de procesos que integre las mejores prácticas de CRM (Gestión de Relación con el Cliente externo) para la gestión comercial, prácticas de gestión de proyectos basadas en el PMI (Instituto de Gestión de Proyectos) para la gestión y entrega de proyectos y la gestión de las personas, en función del talento y el cambio organizacional. El proyecto se sustenta en la Ingeniería de Negocios, disciplina que provee una metodología para el diseño e implementación de soluciones empresariales desde la definición de la visión y la estrategia, hasta la implantación de procesos de negocio y sus respectivas aplicaciones computacionales de apoyo. Se desarrolló un framework de software que integra los modelos de CRM, Project Management y gestión del conocimiento en una arquitectura que puede ser adaptada a múltiples dominios de gestión de servicios profesionales y que es fácilmente implementarle por diversos tipos de tecnologías al estar basado en objetos de datos fácilmente parametrizables.

## **1.4 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS**

### **1.4.1 Objetivo general**

Rediseñar e implementar un sistema de Escalafón para mejorar la calidad de atención a los usuarios en la Entidad del Estado, periodo 2014-2015.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

Implementar el rediseño del sistema de escalafón para agregar valor al servicio de atención a los usuarios.

Implementar el nuevo sistema de escalafón para mejorar en los resultados de las operaciones del Departamento de personal.

## **1.5 LIMITACIONES DEL ESTUDIO**

El estudio fue realizado en el periodo 2014 y 2015, interviniendo los usuarios de la Gerencia Central de Planeamiento, Departamento de Personal, Tecnología de Información y como personal ajeno a la institución los Consultores BID. En mi rol de consultor BID se consideró las entrevistas con un grupo de usuarios involucrados en el proyecto, asimismo se consideró para la toma de tiempo de los procesos un listado de nuevos colaboradores que se incorporaron a la entidad en el mes de marzo del 2015. Otra limitante es no tener la aprobación para llevar a cabo el desarrollo de la tesis, tomando sólo la información que tuvo a mi cargo (Ver Periodo de la consultoría y contrato en el anexo 10 y 11 respectivamente).

# CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO

## 2.1 BASES TEÓRICAS RELACIONADAS CON EL TEMA

Como afirma Evans (1993), un marco para proyectos de reingeniería de procesos, sigue cuatro etapas generales como sigue:

### Etapa 1: To Be

Esta etapa se refiere a la definición de la visión de que la organización quiere ser y lo que requiere de sus procesos de negocio como consecuencia.

### Etapa 2: As Is

Esta etapa tiene que ver con la definición de los procesos de negocio actuales.

### Etapa 3: El Plan

Esta etapa consiste en hacer un plan para llevar del “As Is” a la etapa “To Be”.

### Etapa 4: Implementación

Esta etapa se refiere a la aplicación del plan.

Como sostienen Fitzgerald y Murphy (1996), que el tema de preocupación es si la concentración en el proceso actual (As Is) limita los esfuerzos para ser imaginativo y para rediseñar el proceso con una mente completamente abierta. Sin embargo, el argumento contrario corre en el sentido de que uno tiene que entender un proceso antes de que se considere que el rediseño. De hecho, el propio Evans Evans (1993), proporciona un ejemplo que ilustra la importancia vital de la comprensión de la contexto del proceso actual: Se relaciona el ejemplo hipotético de un contador que en el análisis de consumo de combustible de los aviones descubre que el 2 por ciento del combustible se utiliza durante los primeros 30 segundos de vuelo (el recorrido de despegue). Basándose en este hecho aislado, el contador podría recomendar que todas las aeronaves deban despegar en medio gas con el consiguiente ahorro de millones de dólares en facturas de combustible. Sin embargo, la locura de una propuesta de este tipo es inmediatamente evidente

cuando se tiene en cuenta el contexto. El pensamiento y la imaginación discontinua son muy importantes cuando se trata de desarrollar una visión de los nuevos procesos, y es importante para escapar de las restricciones o limitaciones de la continuidad. Esto requiere una mente fresca y abierta, pero debe ser basada en un conocimiento profundo de la operación del proceso actual (As Is).

Como menciona Aguirre (2007), en las últimas décadas se han desarrollado metodologías para el rediseño y mejoramiento de procesos que van desde el control estadístico, el ciclo PHVA, el concepto de cadena de valor hasta la reingeniería, rediseño de procesos, seis sigma, BPM entre otras. Algunas organizaciones aplican estas metodologías y modelos de gestión, sin embargo no presentan un marco metodológico general donde se puedan determinar los pasos sistemáticos que debe realizar una empresa para poder desarrollar adecuadamente un proyecto donde se involucren cambios en los procesos, independiente de la metodología o modelo de gestión que se use [22]. A partir de estos desarrollos se originaron las metodologías de mejoramiento de procesos que se explican a continuación [23].

“La revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como, costos, calidad, servicio y rapidez [34]” (Hammer y Champy, 1994).

“El definió proceso como una serie de actividades que procesan una entrada para poder producir una salida a través de una transformación donde existe un valor agregado para el cliente” (Harrington, 1993). Como sostiene Davenport (1993), que la implantación de tecnología informática ha sido uno de los principales habilitadores del mejoramiento de los procesos.

Como asegura Aguirre (2007), el rediseño de procesos es la metodología que tiene el rango más amplio de aplicación dado que se usa para implementar la tecnología informática, como son los sistemas ERP, CRM o para aprovechar la tecnología del Internet con miras a la innovación en los productos, procesos o servicios [23].

Tabla 1: Metodología en estudio

	Reingeniería	Rediseño de procesos	de Mejoramiento o continuo de procesos	Seis Sigma	BPM
Características principales	Implica cambio radical en los procesos y/o en el modelo de negocio. Se realizan cambios mayores o se introduce nueva tecnología.	Se realizan cambios importantes en procesos críticos. Se diseñan nuevos procesos para soportar nuevos servicios o líneas de productos.	Implica cambios graduales y continuos en los procesos de negocio.	Usado principalmente en procesos de manufactura. Requiere el uso de herramientas estadísticas derivadas del control estadístico de procesos.	Se introducen herramientas tecnológicas para la automatización y control de los procesos. Implantado principalmente en procesos de servicios.
Impacto y problemas	Se pueden tener impactos considerables en el desempeño organizacional. Ha caído en desuso por su asociación con procesos de reestructuración.	Es la metodología más usada debido a su amplio rango de aplicación como por ejemplo el rediseño de procesos previo a la implantación de sistemas ERP, introducción de nuevos productos, innovación en el servicio, entre otros.	Puede tener impactos limitados pero continuos en el tiempo. No requiere de grandes cambios organizacionales.	Todo proyecto de seis sigma debe producir un retorno a la inversión para que sea reconocido como tal. Requiere un gran esfuerzo para obtener y analizar los datos con herramientas estadísticas.	Muchas compañías han reportado importantes beneficios en su implantación en términos de mejoramiento de términos de respuesta. Requiere una inversión importante en tecnología informática.
Pasos de la metodología	a) Identificación de los procesos estratégicos. b) Desarrollo de la visión de los nuevos procesos mejorados. c) Creación y rediseño de procesos. d) Preparación y prueba de los nuevos procesos. (Hammer y Champy, 1994).	a) Planear el proyecto. b) Analizar los procesos. c) Diseñar el proceso. d) Desarrollar los recursos para el proceso mejorado. e) Gestionar la transición hacia el nuevo proceso. (Harmon, 2003)	a) Organizar el mejoramiento. b) Entender los procesos. c) Mejorar los procesos. d) Medición, control y retroalimentación. e) Mejoramiento o continuo. (Harrington, 1993)	a) Definir b) Medir c) Analizar d) Mejorar e) Controlar (Escalante, 2006)	a) Diseñar y modelar el proceso. b) Definir las reglas del negocio. c) Asignar recursos. d) Probar el proceso. e) Analizar indicadores. (Vision Software, 2006) (Howard y Finger, 2003)

Fuente: Aguirre (2007).



Aguirre (2007), propone una propuesta metodológica que pretende generar un marco que pueden usar los equipos de trabajo de las empresas para un desarrollo de proyectos de rediseño y mejoramiento de procesos alineados con los objetivos estratégicos de la organización y acompañados de una adecuada planeación y eficiente gestión [26].

Alineación estratégica: Los factores críticos de éxito deben ser cruzados con los procesos de la organización para determinar los puntos críticos en el cumplimiento de los objetivos estratégicos [26].

Autoevaluación de los procesos: Es importante aclarar que esta autoevaluación es distinta a los sistemas de evaluación de desempeño de los procesos. Éstos son continuos en el tiempo y se realizan sobre indicadores específicos del día a día del negocio. La autoevaluación, por otro lado, se efectúa en un tiempo delimitado, lo que permitirá proporcionar una visión general del desempeño de los procesos y de la organización en un momento determinado. Anderson (1999) propone a través de su herramienta “diagrama radial” unos indicadores a medir la calidad del servicio: costo del servicio, cubrimiento, tiempo de servicio, garantía y calidad de atención [27].

Planeación del proyecto de mejoramiento: Para la ejecución del proyecto es importante formalizar un equipo de trabajo con roles, actividades y un tiempo de dedicación específico [29].

Análisis y rediseño de los procesos: El objetivo del análisis y rediseño de procesos es asegurar que éstos sean eficaces (lo que tiene que ver con sus resultados en términos de tiempos de respuesta y calidad) y eficientes (lo que tiene que ver con el uso de recursos) [29].

Tabla 2: Herramientas de mejoramiento

Propósito	Herramientas
Entendimiento del problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diagramas de Pareto</li> <li>Diagramas de causa efecto</li> <li>Diagramas de causa raíz</li> <li>Estudio de cargas</li> <li>Control estadístico del proceso</li> </ul>
Análisis y mejoramiento del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingeniería de métodos</li> <li>Análisis de valor agregado</li> <li>Análisis del flujo del proceso</li> <li>Análisis del soporte tecnológico</li> <li>Mejores prácticas</li> </ul>

Fuente: Aguirre (2007), basado en Andersen (1999).

## Implantación de los cambios

La implantación de los cambios es tal vez la etapa crítica que va a determinar el éxito del mejoramiento. Por ello, en esta etapa, es de vital importancia realizar un adecuado plan de acción donde se consideren las necesidades de capacitación generadas para el adecuado funcionamiento de los nuevos procesos [30].

Evaluación del mejoramiento: Una vez se implantan los cambios es de vital importancia la evaluación de los resultados logrados con el proyecto con respecto a las metas establecidas en la etapa de planeación. De igual forma, se debe realizar la evaluación económica de los resultados del proyecto en cuanto a los recursos usados y el impacto económico generado [30].

Como menciona Wang (2003), durante todas las fases la información, el conocimiento y la experiencia sobre la empresa en cuestión son fundamentales para su modelado adecuado. En la fase de “recolección de información”; la información original sobre la empresa es tomada de los gestores de la empresa y reunida por los modeladores. Estos necesitan tener un conocimiento previo del contexto industrial donde la empresa se encuentra, los requerimientos del sistema propuesto, experiencia en análisis de sistemas y modelado. Con base a esta información de la empresa y el conocimiento de los modeladores, se genera una concepción precisa y holística del sistema de la empresa, en la siguiente figura las seis fases:

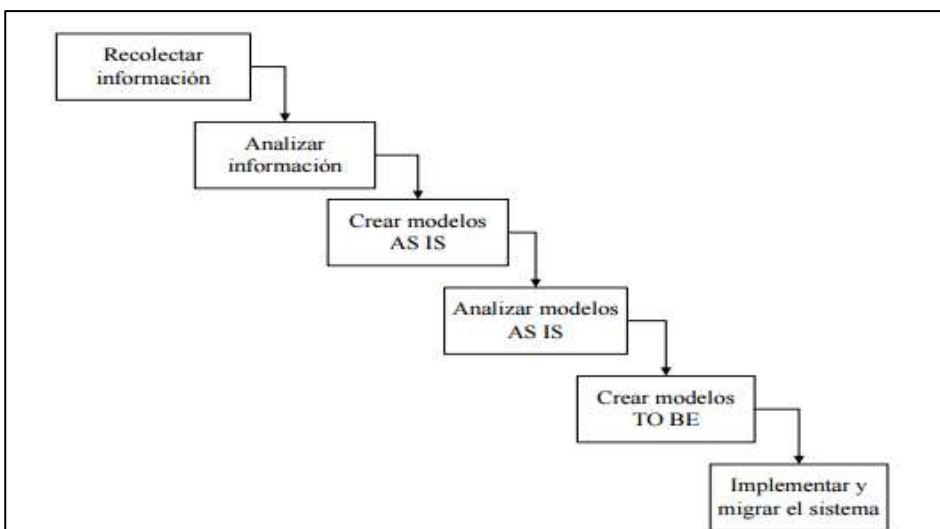


Figura 1: Seis fases del proceso del modelo empresarial

Fuente: Wang (2003).

Como afirman Alarcón, Lario, Boza y Perales (2007), puede ser una descripción de lo que es (situación actual, ahora se mencionará el As Is) o una definición de lo que debe ser (situación propuesta, ahora se mencionará el To Be), y su papel es ayudar al diseño, análisis y funcionamiento de una empresa.

Como aseguran Molina y Torres (2010), el éxito de un proyecto de implementación de software depende de un buen proceso de levantamiento de requerimientos y un buen entendimiento del negocio, para lograrlo, todos los interesados en el proyecto deben ver reflejadas sus necesidades e intenciones en el producto terminado, para ello se requiere la utilización de modelos entendibles y estandarizados. La notación de modelo de procesos empresariales, nombrado BPMN por sus siglas en inglés y el lenguaje de modelado unificado, por sus siglas en inglés UML (Lenguaje de Modelado de Software), son dos lenguajes de modelado que complementan el levantamiento de requerimientos. Este artículo plantea como apoyándose en los dos lenguajes mencionados se puede lograr un acercamiento entre los interesados del proyecto y el proceso de levantamiento de requerimientos. El artículo permitió dar una visión global, permitiendo llevar a cabo la metodología de rediseño de procesos y la metodología de Proceso de Metodología Ágil (AUP) para su implementación.

Como comenta Rivadeneira (2012), las metodologías ágiles surgidas a fines de los '90, no han sido muy tenidas en cuenta por el mundo académico, quizás recién a mediados de la década anterior se comienzan a encontrar trabajos de investigación al respecto. En este trabajo se analizan las metodologías ágiles más utilizadas enfocándose en las primeras etapas del ciclo de vida del software y deteniéndose en las prácticas, técnicas y productos que se utilizan en las mencionadas etapas. Para ello se indagó en la literatura existente para conocer cada una de las metodologías involucradas, logrando una primera selección y comparación de las mismas, y exponiendo los resultados y sus conclusiones en este informe, permitió conocer las ventajas y desventajas de utilizar una metodología Ágil de Desarrollo de Software.

Booch, Jacobson y Rumbaugh, (1998). Rational Unified Process (RUP) es una metodología de desarrollo de software basada en un enfoque iterativo con una adecuada adaptación de los cambios durante el proceso de desarrollo, sumada a la correcta gestión de requerimientos incorporando el diseño de software el lenguaje UML, definido como un sistema de modelamiento visual para la representación gráfica de casos de uso, clases de análisis, componentes de software entre otros. Un

elemento clave en la concepción de RUP es el aseguramiento de la calidad del software. Los proyectos se organizan en fases y cada una demanda un conjunto de iteraciones, en ambas se van emitiendo entregables y prototipos de software con miras a la culminación del producto.

Como sugiere Ambler (2005), por experiencia de proyectos anteriores se recomienda la aplicación de la metodología Agil Unified Process (AUP) en equipos con menos de diez integrantes aunque cuenta con casos de éxito en proyectos de mayor envergadura.

Freeman, (2011). .NET Framework 4.5 se adapta a la reutilización de códigos provenientes de diferentes lenguajes de programación, sin perder la característica de independencia del lenguaje.

Como afirma Gutiérrez (2009), un cliente queda satisfecho cuando se le ofrece todo lo que él esperaba encontrar y más. Por lo tanto, calidad es ante todo la satisfacción del cliente, que está ligada a las expectativas que éste tiene con respecto al producto o servicio. Las expectativas son generadas de acuerdo con las necesidades, los antecedentes, el precio del producto, la publicidad, la tecnología, la imagen de la empresa, etc. Se dice que hay satisfacción cuando el cliente percibe del producto o servicio al menos lo que esperaba. De aquí se deriva que tanto la competitividad de una empresa como la satisfacción del cliente están determinadas principalmente por tres factores: la calidad del producto, el precio y la calidad del servicio.



Figura 2: Factores de la competitividad

Fuente: Gutiérrez (2009)

## 2.2 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS USADOS

Administración de Personal: Byars y Rue (1996), mencionan que es la administración relacionada con todos los aspectos del personal de una organización: determinando necesidades de personal, reclutar, seleccionar, desarrollar, asesorar y recompensar a los empleados; actuar como enlace con los sindicatos y manejar otros asuntos de bienestar.

Calidad: Gutiérrez (2009), en su libro menciona a American Society for Quality (ASQ), quien define que la calidad es la totalidad de detalles y características de un producto o servicio que influye en su capacidad para satisfacer necesidades dadas. Chase, Jacobs y Aquilano (2009), mencionan que dos características de un producto o servicio definen la calidad: la del diseño y la del proceso. La calidad del diseño se entiende como el conjunto de características que contiene el producto o servicio. La calidad del proceso se relaciona directamente con la confiabilidad del producto o servicio, la meta de la calidad del proceso es producir bienes y servicios que no tengan defectos. El cumplimiento de las especificaciones es fundamental para garantizar la confiabilidad del producto o servicio.

Confiabilidad: Como mencionan Chase, Jacobs y Aquilano (2009), es la capacidad de la empresa para suministrar el producto o el servicio en la fecha de entrega prometida o antes de ella.

Escalafón: La Real Academia Española (2016) define la lista de los individuos los individuos de una corporación, clasificados según su grado, antigüedad, méritos, etc.

Mejora: Como establece Heritage (1969), avance a un mejor estado o calidad.

Procesos: Harrington (1997), define el término proceso como la transformación de entradas a salidas; la entrada puede ser un recurso o requerimiento, mientras la salida puede ser un producto o resultado. La salida puede o no agregar valor y puede ser una entrada de otro proceso.

Reingeniería: Hammer y Champy (1994), definen como la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como: costo, calidad, servicio y rapidez.

Servicio: “Es un medio para entregar valor a los clientes, facilitando los resultados que los clientes quieren conseguir sin asumir costes o riesgos específicos” (Bon, 2008).

Sistema de operaciones: Zúñiga (2005), menciona que un sistema de operaciones recibe insumos del mundo exterior (órdenes, materiales, energía), utilizando un conjunto de recursos para responder a esos insumos, transformando materiales o componentes en una forma que sea necesaria o deseada por los clientes, y operando dentro de restricciones que están determinadas por condiciones físicas, financieras, humanas y políticas.

Usuario: Escudero (2015), es la persona que disfruta de un servicio o del empleo de un producto.

Valor agregado: Mejía (2012), comenta que el valor agregado es en realidad lo que percibe el cliente al llenar sus expectativas, según sus motivaciones. Otros autores como Chase, Jacobs y Aquilano, (2009), mencionan que el concepto está ligado a la eficiencia y la eficacia.

## **2.3 HIPÓTESIS**

### **2.3.1 Hipótesis General**

El rediseño e implementación del sistema de Escalafón, mejora la calidad de atención a los usuarios en La Entidad del Estado, período 2014-2015.

### **2.3.2 Hipótesis específicos**

La implementación del rediseño del sistema de escalafón agrega valor al servicio de atención a los usuarios.

La implementación del nuevo sistema de escalafón mejora los resultados de las operaciones del Departamento de Personal.

## 2.4 VARIABLES

Nomenclatura:

VI: Variable Independiente.

VD: Variable Dependiente.

Tabla 3: Variables de la investigación

	Variables	Indicadores
Hipótesis general	VI: El rediseño e implementación del sistema de Escalafón	1: SI/NO
	VD: Calidad de atención a los usuarios	2: Cumplimiento de requerimientos.
Hipótesis específicos	VII: La implementación del rediseño del sistema de escalafón.	Independiente: 1. SI/NO
	VD 1: Valor agregado al servicio de atención a los usuarios.	Dependiente: 1. Servicio de entrega de reportes 2. Tiempo de respuesta en la entrega de los reportes. 3. Costo de la entrega de reportes
Hipótesis específicos	VI2: La implementación del nuevo sistema de Escalafón.	Independiente: 1. SI/NO
	VD2: Resultados de las operaciones del Departamento de Personal	Dependiente: 1. Tiempo del flujo de contratación del nuevo colaborador. 2. Tiempo del flujo de evaluación del periodo de prueba.

Fuente: Elaboración Propia

# CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

## 3.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente tesis de investigación reunió las condiciones metodológicas de una investigación, descriptiva, cuasi experimental, aplicada y cuantitativa.

La investigación aplicada permitió identificar los problemas de procesamiento de la información y acceso a la tecnología informática por parte del Departamento de Personal así como la búsqueda de soluciones a los mismos por medio de la implantación del rediseño de procesos

La investigación cuantitativa, permitió obtener información numérica, información del tiempo de procesamiento, respuesta a la solicitud y satisfacción.

La investigación descriptiva, permitió responder a las preguntas planteadas en la formulación de problemas.

La investigación cuasi experimental, permitió contrastar la hipótesis, pero no hay aleatorización de los sujetos a los grupos de tratamiento y control. A continuación se detalla el esquema que se utilizó:

G O1 X O2

En donde:

G: Grupo aplicado

O: Observación o resultado de la variable dependiente

X: Aplicación de la variable independiente.



## **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

*Población.* Es definida por Scharager J. (2010) como un conjunto de todos los elementos (individuos) sobre los que se realiza el estudio estadístico, en este caso son los usuarios de la Gerencia de Planeamiento de la Entidad del Estado. A continuación la población:

350 colaboradores en la Gerencia Central de la Entidad

*Muestra.* La muestra para la presente investigación será la no probabilística. A continuación se detalla la cantidad y los puestos de los involucrados:

Jefe del Departamento de Personal (1).

Analista de información de personal del Departamento de Personal (1).

Gestor de contratos del Departamento de Personal (1).

Gestor documental del Departamento de Personal (1).

Asistentes de proyección social (2).

Asistente de planeamiento (2).

Asistentes de selección de personal (2).

Asistente de planeamiento de la Gerencia Central (1)

Analista de Pruebas (1).

Coordinadores funcionales del Departamento de Tecnología de Información (2).

Consultores que intervinieron en el proyecto (4).

### **3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

*Técnicas.* Se utilizará las entrevistas y registros de información en el sistema, como técnica de recolección de datos.

*Instrumentos.* El instrumento que se va utilizar son las entrevistas, y registros de información en el sistema, para medir el efecto del rediseño e implementación de Escalafón y medir la satisfacción de los usuarios en la Entidad del Estado.

### **3.4 RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se procederá de la siguiente manera:

Se procederá a entrevistar a los colaboradores del Departamento de Personal, Gerencia Central y Tecnología de Información.

Se evaluará la sencillez y usabilidad del sistema.

Se evaluará la satisfacción de requisitos.

Se evaluará las expectativas.

Se evaluará el tiempo de procesamiento y entrega de información.

Se evaluará la usabilidad del sistema.

# CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

## 4.1 RESULTADOS

### 4.1.1 Antecedentes

El acta de constitución del proyecto permitió iniciar formalmente la ejecución del proyecto. En su elaboración participaron las personas interesadas con la ejecución del proyecto, por ejemplo, el Gerente del Departamento de Personal, Planeamiento, Tecnología de la Información y Proyectos.

Tabla 4: Inicio de proyecto

PROJECT CHARTER	
A. Información general	
Nombre del proyecto:	Fecha de preparación: Marzo del 2014
Rediseño e Implementación del nuevo sistema de Escalafón.	Preparado por: Jefe de Proyecto
B. Necesidad del usuario interno	
Mejoramiento de los Procesos de Soporte de Recursos Humanos	
C. Proyecto:	
Rediseñar los procesos e implementar un nuevo sistema de Escalafón	
D. Objetivos del proyecto:	
Automatizar los procesos de Escalafón	
Obtener información más exacta y en tiempo real.	
Mejorar la toma de decisiones a través de los reportes suministrados por el sistema.	
Aumentar la capacidad de servicio a los usuarios externos e internos.	
E. Alcance del proyecto:	
Fase 1: Rediseño de los procesos de Escalafón.	
Fase 2: Análisis del sistema de Escalafón	
Fase 3: Diseño del sistema de Escalafón.	
Fase 4: Implementación del sistema de Escalafón.	
Fase 5: Post Implementación y cierre.	

Fuente: Elaboración Propia.

## **4.1.2 Implementación del rediseño de procesos**

El inicio para comenzar con el rediseño fueron solicitar información histórica y analizar los flujos de los procesos (As Is) elaborados para el Departamento de Personal; las herramientas que hemos utilizado para el levantamiento de la información fueron la lluvia de ideas, diagrama de flujos y entrevistas con los usuarios internos realizado en las reuniones para el desarrollo del proyecto, las áreas que intervinieron fueron el Departamento de Personal, Gerencia Central de Planeamiento, Bienestar Social, Departamento de Tecnología de Información y colegas en la consultoría (Ver acta de reunión en Anexo 1).

Luego de la aplicación de las herramientas se identificó las necesidades de los usuarios involucrados en el proyecto, las cuales se detallan a continuación:

Permitir generar contratos o renovaciones con el nuevo sistema de escalafón.

Generar accesos a la red tecnológica y a los aplicativos de la entidad, obteniendo en menor tiempo la productividad del nuevo colaborador.

Tener acceso desde cualquier parte del mundo al nuevo sistema de escalafón para ingresar o actualizar el legajo del colaborador.

Tener acceso desde cualquier parte del mundo para administrar el nuevo sistema de escalafón.

Automatizar el proceso de evaluación de los colaboradores

Automatizar el proceso de solicitud de documentación.

Conseguir la trazabilidad sobre la información del colaborador, antes, durante y después de pertenecer a la entidad.

Conseguir de manera inmediata reportes, sin la necesidad de solicitar al Departamento de Personal.

Integrar el nuevo sistema de escalafón con otros aplicativos de la entidad.

Generar indicadores para mejorar el desempeño del nuevo sistema.

### **4.1.2.1 Modelo As Is (procesos actuales)**

Los procesos analizados inicialmente fueron:

Entrada: Listado de personas seleccionadas

Proceso: Gestionar el contrato

Salida: Contrato o convenio firmado

Administración de Información de Personal CAP

Entrada: Recepción de los Currículo Vitae del colaborador.

Proceso: Registro de información al sistema de Escalafón por el Analista de Información

Salida: Información almacenada por código de personal.

Evaluación de Periodo de Prueba por Vencer

Entrada: Listado de colaboradores a ser evaluado.

Proceso: Registrar evaluación  
 Salida: Colaboradores notificados de la evaluación.  
 Gestionar Adenda y/o Convenio  
 Entrada: Listado de contratos o renovaciones de convenio por culminar.  
 Proceso: Gestionar el adenda o renovación de convenios  
 Salida: Adenda de contrato o renovación de convenio firmado  
 Gestionar documentación  
 Entrada: Solicitud del colaborador o ex colaborador por mesa de partes.  
 Proceso: Coordinar la emisión de constancia, certificado o prácticas  
 Salida: Constancia, certificado o práctica emitida.  
 Elaborar Reporte  
 Entrada: Solicitud de reporte por el usuario  
 Proceso: Elaboración del reporte.  
 Salida: Reporte envía al usuario solicitante.

La descripción de cada uno de los procesos se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 5: Detalle de los procesos del Departamento de Personal

PROCESO DE NIVEL O DEL MODULO DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN DE PERSONAL	
Procesos	Descripción General
Generar Pre-Escalafón	Generar pre-escalafón de la lista de personal seleccionado para laborar a través de la modalidad CAP (Cuadro para asignación de personal), CAS (Contrato Administrativo de Servicios) y/o Practicante.
Gestionar la Contratación de Personal	Gestionar Contrato o Convenio de Personal Nuevo de ingreso por la modalidad CAP, CAS y/o practicante.
Administrar Información de Personal	Actualizar datos de contrato o convenio en el Módulo de Administración de Información de Personal a través del SICGR. Además se informa al colaborador que actualice sus datos, grados académicos, cargos y puestos ejercidos, etc. a través del sistema de legajo web, ubicado en la Intranet de la entidad. Administración Información de Personal CAP. Administración Información de Personal CAS. Administrar Información de Personal Practicante.
Registrar evaluación de periodo de prueba por vencer	Evaluar al colaborador que ingresó por la modalidad CAP, dentro del periodo de prueba. La evaluación lo realiza el jefe de la unidad orgánica.
Generar Adenda y/o Convenio	Relacionadas a la elaboración y generación de las adendas de contratos y/o convenio, antes que lleguen a su vencimiento.
Gestionar Documentación	El colaborador de condición laboral CAP, CAS y practicante solicita la documentación de certificados, constancias y cartas de presentación.
Elaborar Informes Históricos de Información de Personal	Generar reportes a través del sistema. Los históricos de la información debe visualizarse a través del sistema y permite extraer la información e imprimir.

Fuente: Elaboración Propia.

El Departamento de Personal gestiona los legajos de los colaboradores de la modalidad CAP (Cuadro para asignación de personal), CAS (Contrato Administrativo de Servicios) y prácticas profesionales, además sobre la información de proyectos, comisiones, méritos, declaraciones, evaluaciones y renovaciones con la institución.

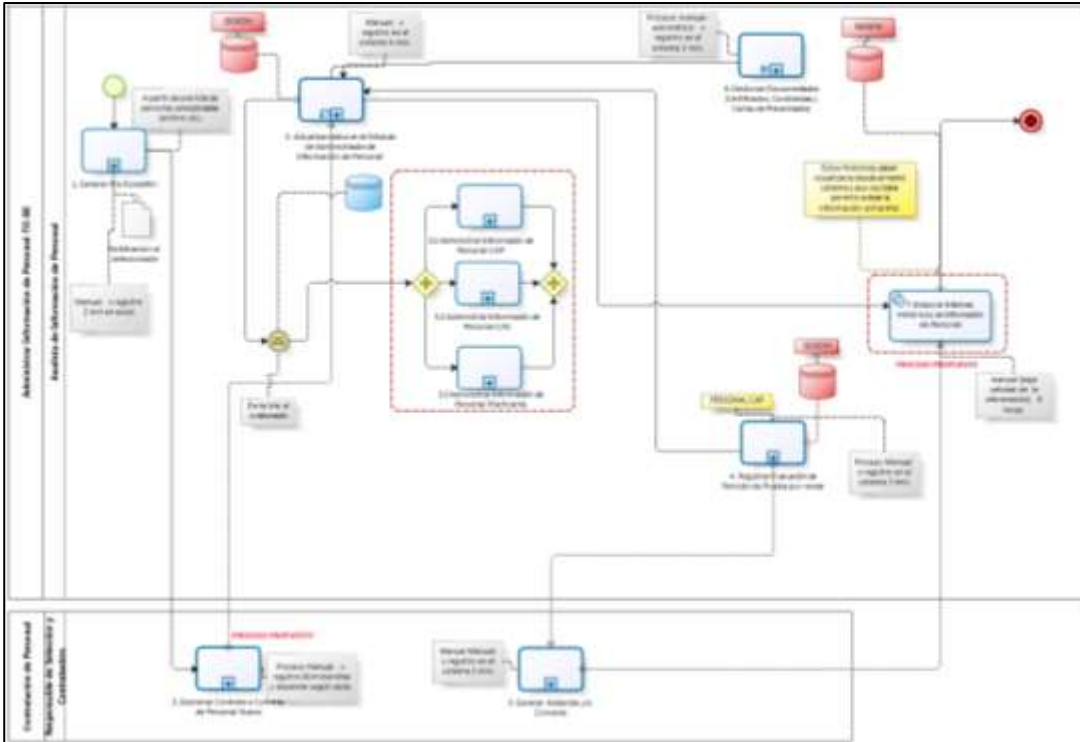


Figura 3: Proceso actual del Departamento de Personal

Fuente: Elaboración Propia

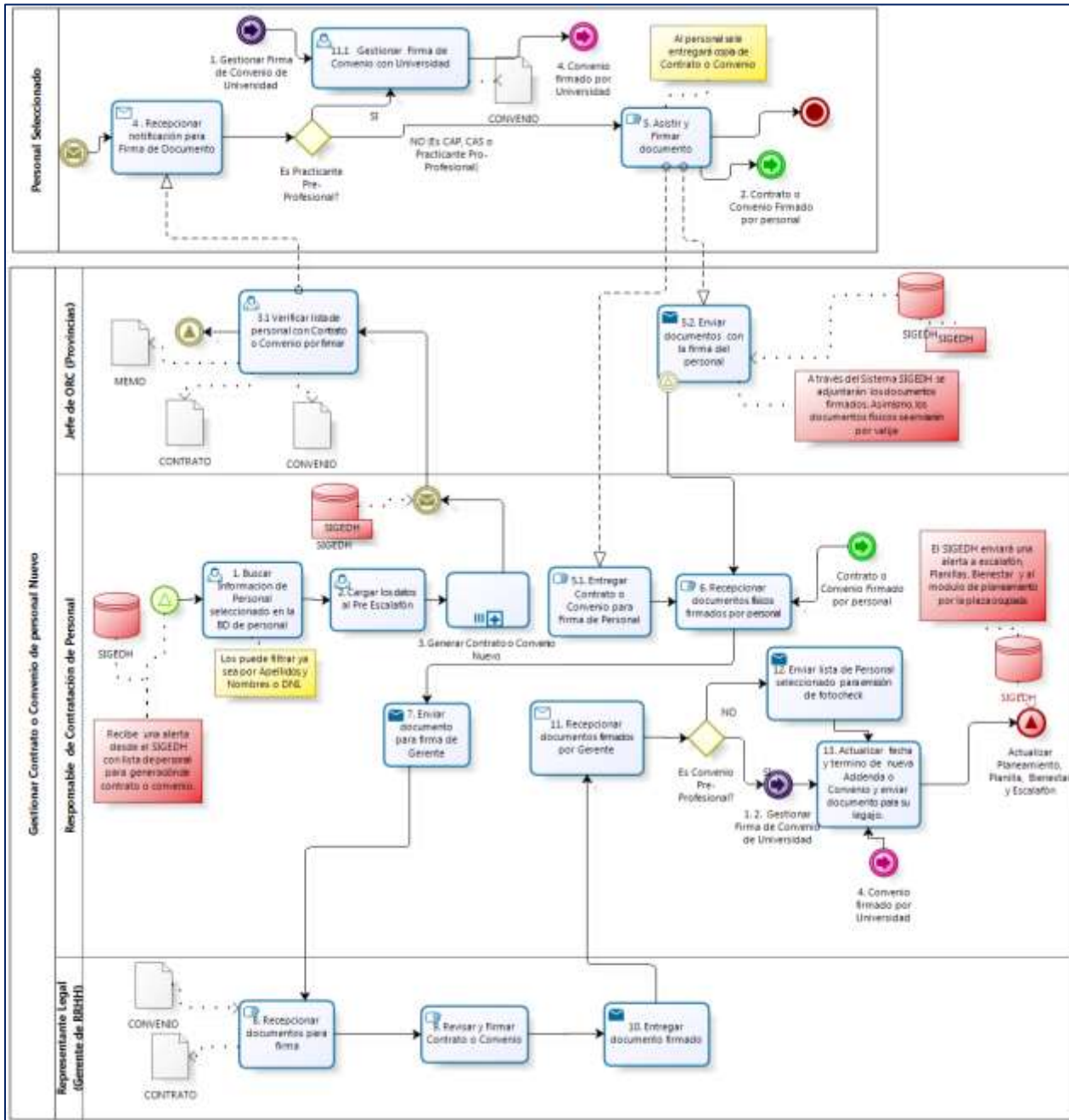
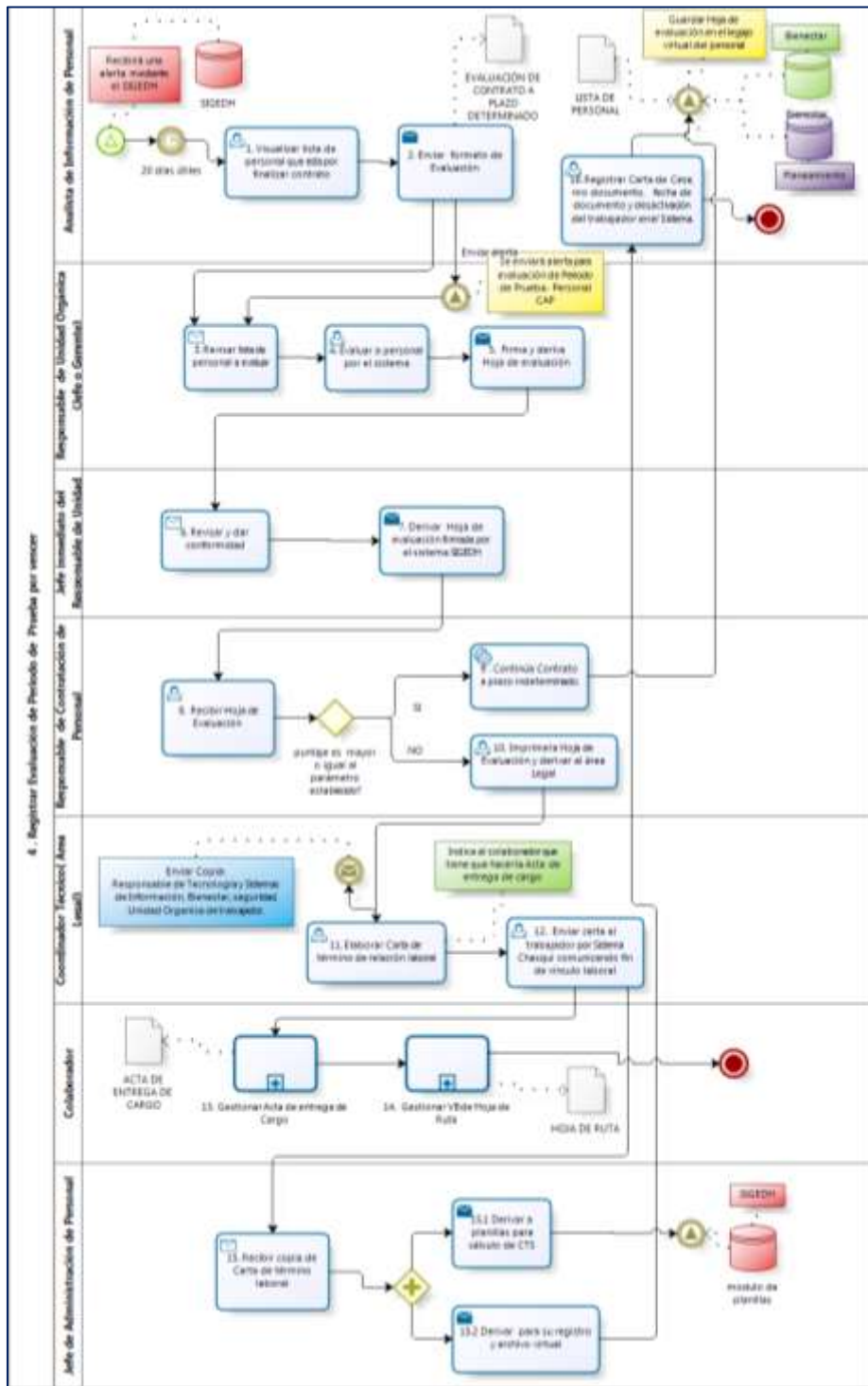


Figura 4: Gestionar Contrato

Fuente: Elaboración Propia

Figura 5: Registrar evaluación de periodo de prueba



Fuente: Elaboración Propia



La gestión de contrato tomó 31 minutos para lima, en cambio en provincias depende de la sede. Otra de las características del proceso AS IS es la generación de reportes, limitado por el almacenamiento de la información con respecto a su código de personal. La definición y aprobación de los flujos fue por medio de las actas de reunión de trabajos.

#### **4.1.2.2 Modelo To Be (procesos propuestos)**

En las reuniones con los usuarios internos se modificó el alcance para las actividades del Departamento de Personal, agregando procesos para cumplir con la trazabilidad de la información de los colaboradores de la Entidad, los nuevos procesos son:

Gestionar Contrato o Convenio de Personal Nuevo: el rediseño de procesos permitió rediseñar el proceso logrando reducir los tiempos de las actividades y los errores al ingresar la información.

Entrada: Listado de personas seleccionadas

Proceso: Gestionar el contrato

Salida: Confirmación del contrato o convenio firmado en el sistema de escalafón.

Administración Historial de Información de Personal: El nuevo proceso creado permitió la trazabilidad de la información del personal.

Entrada: Contrato firmado (confirmado en el sistema)

Proceso: Gestionar legajo del colaborador en el nuevo sistema.

Salida: Legajo del colaborador actualizado.

Gestionar Accesos: El nuevo proceso creado permitió dar acceso de manera automática a los sistemas de la Entidad, aumentando la productividad en el trabajador.

Entrada: Contrato firmado (confirmado en el sistema)

Proceso: Generar accesos

Salida: Accesos otorgados a los sistemas de la Entidad.

Administración de Información de Personal CAP: a través de unas políticas implementadas, obligará a los nuevos colaboradores que registre su legajo a través de la web.

Entrada: Confirmación en el sistema del contrato firmado

Proceso: Registro y/o actualización de la información al sistema de Escalafón por el colaborador o Analista de Información.

Salida: Información almacenada con sustento por código de personal, unidad orgánica, proyecto, etc.

Evaluación de Periodo de Prueba por Vencer: Permitirá notificar al responsable o gerente del departamento su evaluación de los nuevos colaboradores a través del nuevo sistema a implementar.

Entrada: Alerta del listado de colaboradores a ser evaluado.

Proceso: Gestionar la evaluación

Salida: Legajo del colaborador actualizada

Gestionar Adenda y/o Convenio: permitirá notificar el registro de la solicitud de la renovación o culminación del contrato a través del sistema.

Entrada: Alerta de culminación del contrato o renovación de convenio

Proceso: Gestionar el adenda o renovación de convenios

Salida: Confirmación de la adenda de contrato o renovación de convenio firmado.

Gestionar documentación: permitirá solicitar contratos, constancias y certificados a través del nuevo sistema de escalafón.

Entrada: Solicitud del colaborador enviada por el sistema o Solicitud del ex colaborador por mesa de partes

Proceso: Gestionar constancia, certificado o prácticas

Salida: Solicitud atendida y comunicada al colaborador o ex colaborador.

Elaborar Reporte: Su obtención de contratos estáticos y dinámicos será inmediato.

Entrada: Necesidad de obtener un reporte.

Proceso: Clic en la opción de reporte del sistema escalafón

Salida: Generación automática de los reportes.

La descripción de cada uno de los procesos rediseñados se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 6: Descripción de los procesos del Departamento de Personal

PROCESO DE NIVEL 0 DEL MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE INFORMACIÓN DE PERSONAL		
Procesos		Descripción General
Generar Escalafón.	Pre-	El input es el listado del personal seleccionado, bajo las modalidades CAP, CAS o Practicantes, en el cual se generará de manera automática su código de personal.
Gestionar Contrato o Convenio Personal Nuevo	de	Generado el pre-escalafón se procederá a generar el contrato del personal seleccionado y confirmar la suscripción una vez que sea firmado por el personal seleccionado.
Generar Accesos		Confirmada la suscripción del contrato, automáticamente se genera la creación de correo, generación de usuario de red y generación de acceso a los aplicativos. Este proceso además notificará la creación de los accesos a los responsables de las siguientes áreas: Operaciones del Departamento de Tecnología de la Información. Unidad Orgánica, vinculada al colaborador. Soporte Técnico del Departamento de Tecnologías de la Información. Departamento de personal.
Registrar de Periodo de Prueba	Evaluación	El input es la alerta que genera el sistema SIGRH (Sistema Integrado de Gestión de Recursos Humanos), indicando que debe iniciarse el proceso de evaluación del periodo de prueba del trabajador que presta servicios por la modalidad CAP a la entidad. Este sub-módulo permite evaluar la productividad laboral del personal.
Generar Adenda y/o Convenio		Proceso que agrupa las actividades que realiza el responsable de contratación de personal y que están relacionadas a la elaboración y generación de las adendas de contratos y/o convenio, antes que lleguen a su vencimiento.
Gestionar Documentación		El input es la solicitud de documentos como certificados, constancias y cartas de presentación. Este Sub-Módulo permite gestionar el requerimiento para entregar la información solicitado.
Administración del Historial de Información Personal	de la	El input es la información de los memorando, resoluciones o notificación del SIGRH. Este Sub-Módulo permitirá administrar la información histórica de sus datos personales, profesionales y/o experiencias laborales, registrará la actualización y trazabilidad cuando el colaborador Cambia de Puesto, Categoría, Designaciones, Méritos y Desméritos, etc.
Emitir Reporte de Administración de Información	de	El input es la solicitud del reporte de los usuarios internos y/o externos de la entidad. Este Sub-Módulo generará reportes a través de filtros, permitiendo entregar la información solicitada.
Gestión de Declaraciones Juradas	de	El input es la presentación de las Declaraciones Juradas que presenta el declarante dentro de los 15 días útiles de asumido el cargo, y la gestión de la publicación en la sección segunda del diario peruano o portal institucional.
Generar Escalafón		Suscrito el contrato con la Entidad del Estado, se procede a crear su legajo físico del personal seleccionado CAP, CAS o Practicante.
Administrar Información Personal Seleccionado CAP, CAS y Practicantes	de	Suscrito el contrato y confirmado en el sistema, se procede a ingresar y administrar la información de la persona seleccionada CAP, CAS o Practicante a través del legajo web.

Fuente: Elaboración Propia.

La nueva propuesta permite llevar la trazabilidad de la información a través del tiempo, porque agrega al proceso de Administración Histórica de la Información, logrando vincular el código del personal con el código de la unidad orgánica, código de proyecto, código de méritos, etc., consiguiendo el objetivo.

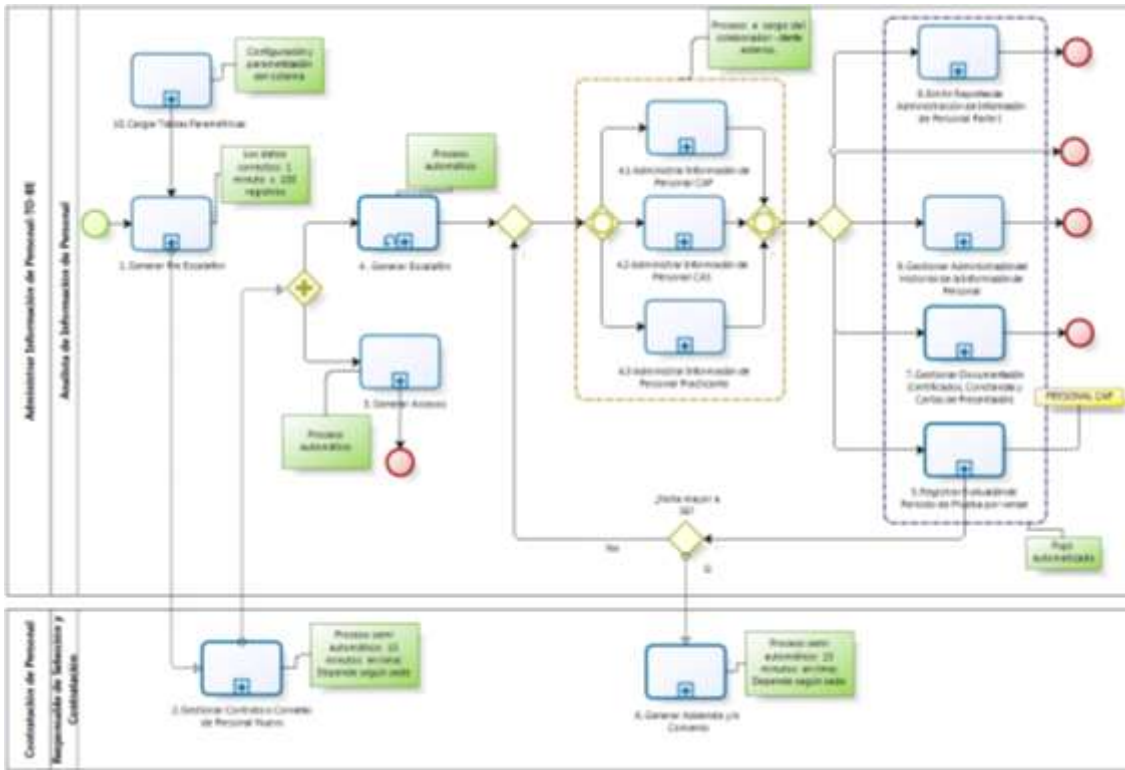


Figura 6: Proceso propuesto del sistema de Escalafón

Fuente: Elaboración Propia.

El flujo de la generación de contratos que comienza con la carga de los datos de los nuevos colaboradores al módulo de Pre escalafón, para luego generar su contrato y finalmente su confirmación en el sistema permitirá mejorar el tiempo de respuesta. Otro de las fortalezas es el proceso de generación de accesos a los aplicativos y la red de la entidad.

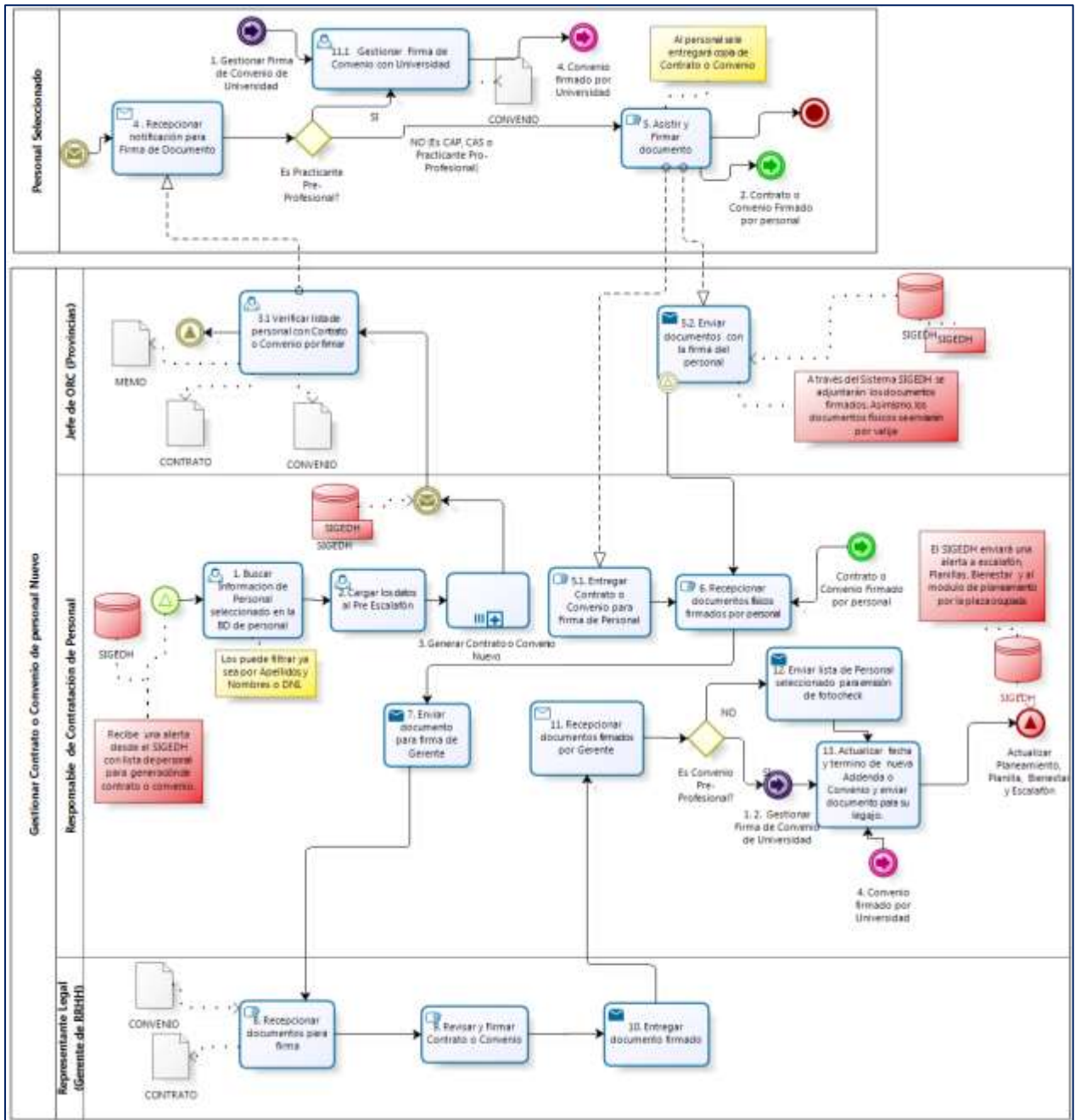


Figura 7: Sub-Módulo de Gestionar Contrato (To Be)

Fuente: Elaboración Propia

El flujo del periodo de prueba comienza con la notificación para evaluar al nuevo colaborador, a través de un formato digital que se encuentra en el nuevo sistema de escalafón.

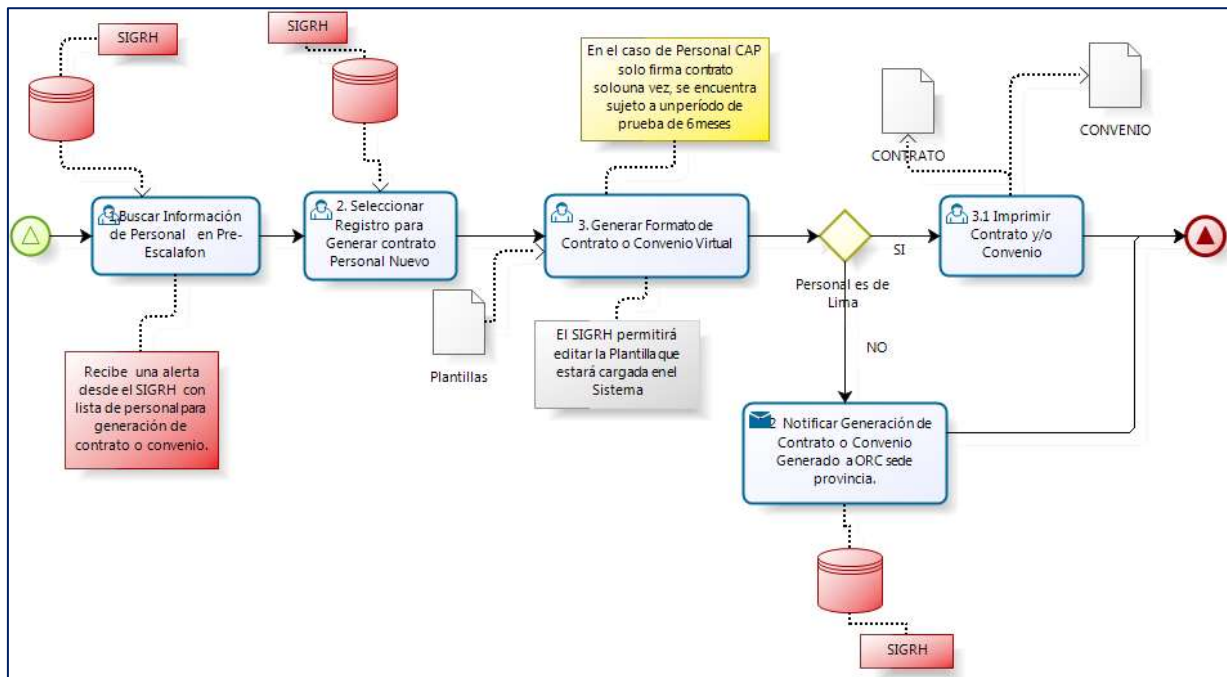


Figura 8: Generar Contrato (To Be)

Fuente: Elaboración Propia

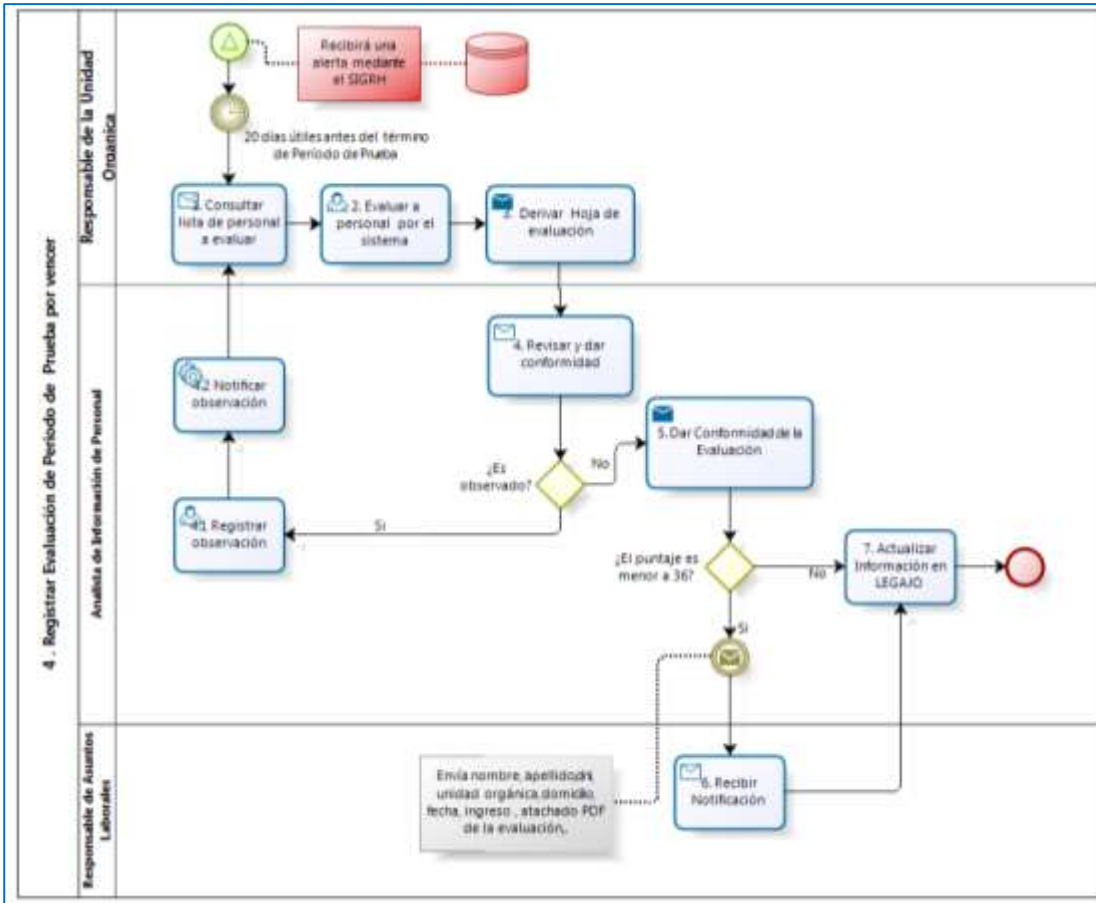


Figura 9: Sub-Módulo de Periodo de Prueba (To Be)

Fuente: Elaboración Propia

### 4.1.3 Implementación del nuevo sistema de Escalafón

El modelo As Is del Departamento de Personal fue el input para la implementación del nuevo sistema de escalafón. Los casos de usos fueron elaborados de acuerdo a los requerimientos recogidos por otros consultores.

Tabla 7: Caso de uso del negocio y sistemas

PROPIETARIO DEL PROCESO	INVOLUCRADOS	CASO DE USO DEL NEGOCIO – PAQUETES	CASO DE USO DEL SISTEMA (CUS)	DESCRIPCIÓN
Analista de Información Personal	- Analista de Información Personal.	Generar Pre-Escalafón	CUS01 – Cargar Seleccionados CUS02 – Listar Pre-Escalafón	El sistema cargará a todas las personas seleccionadas a través de un archivo Excel. Muestra la lista de personal cargado por concurso.
Responsable de Contratación	- Responsable de Contratación. - Colaborador.	Gestionar Contrato y Convenio con Personal Nuevo	CUS03 – Generar Contrato de Colaborador CAP	Permitirá generar el Contrato de acuerdo a los datos obtenidos por el sistema (condición laboral, perfil, código de concurso, sueldo, etc.) Permitirá generar el Contrato de acuerdo a los datos obtenidos por el sistema (condición laboral CAS, perfil, código de concurso, sueldo, Fecha de Inicio y Fecha de Fin de Contrato etc.), provenientes del pre-escalafón.
			CUS04 – Generar Contrato de Colaborador CAS	Permitirá generar el Contrato de acuerdo a los datos obtenidos por el sistema.
			CUS05 – Generar Convenio de Practicante Pre Profesional	Permitirá generar el Convenio de acuerdo a los datos obtenidos por el sistema.
			CUS06 – Generar Convenio de Practicante Profesional	Permitirá generar el Contrato de acuerdo a los datos obtenidos por el sistema.
Responsable de Contratación	- Responsable de Contratación. - Colaborador.	Generar Accesos.	CUS07 – Confirmar firma de Contrato y Generar Accesos.	Permite generar accesos de Correo, Red y Aplicativos.
Analista de Información Personal	- Analista de Información Personal	Gestionar Declaraciones Juradas	CUS08- Enviar Anexo 02 de Declaraciones	Enviar el Anexo 02 de declaraciones juradas con el detalle del personal obligado omiso a la presentación de sus declaraciones juradas de bienes y rentas.
Analista de Información Personal	- Colaborador. - Analista de Información Personal.	Administrar Información de Personal Seleccionado CAP, CAS y Practicantes (Legajo Web)	CUS09- Mantenimiento de datos personales/laborales del colaborador	El caso de uso permite visualizar los datos personales y la condición laboral del colaborador ejercida en la Entidad del Estado.
			CUS10- Mantenimiento de datos domiciliarios	El caso de uso permite actualizar información de domicilio del colaborador.
			CUS11- Mantenimiento de estudios básicos	El caso de uso permite actualizar información de estudios básicos del colaborador.
			CUS12- Mantenimiento de estudios superiores	El caso de uso permite registrar y actualizar información de estudios superiores del colaborador
			CUS13- Mantenimiento de colegiaturas	El caso de uso permite registrar y actualizar información de colegiatura del colaborador.
			CUS14- Mantenimiento de capacitaciones/especializaciones	El caso de uso permite registrar y actualizar información de los cursos de capacitaciones o especializaciones del colaborador.
			CUS15- Mantenimiento de experiencia laboral externa	El caso de uso permite registrar y actualizar información de las experiencias laborales externas de la entidad.
			CUS16- Mantenimiento de cursos dictados	El caso de uso permite registrar y actualizar información de docencia realizado en universidades e institutos.
			CUS17- Mantenimiento de datos familiares	El caso de uso permite registrar y actualizar información de datos familiares del



				colaborador.
			CUS18- Mantenimiento de proyectos/tareas temporales	El caso de uso permite actualizar información de los proyectos o tareas temporales que están siendo realizadas o finalizadas por el colaborador.
			CUS19- Mantenimiento de idiomas	El caso de uso permite registrar o actualizar información de idiomas que conoce o domina el colaborador.
			CUS20- Consulta de colaboradores de escalafón	El caso de uso permite buscar registro de los colaboradores que se encuentran en Escalafón.
			CUS21- Mantenimiento de datos personales	El caso de uso permite visualizar los datos personales registrado
			CUS22- Mantenimiento de datos laborales	El caso de uso permite visualizar información de datos laborales del colaborador.
			CUS23- Mantenimiento de cese del colaborador	Registra información de cese, ocasionado por diferentes motivos. Permite insertar, editar, eliminar o ejecutar fin del vínculo laboral del colaborador de la modalidad CAP, CAS o Practicante.
			CUS24- Mantenimiento de domicilio del colaborador	El caso de uso permite actualizar información de domicilio del colaborador.
			CUS25- Mantenimiento de datos del RTPS	El caso de uso permite actualizar información de domicilio del colaborador.
Analista de Información Personal	-	Analista de Información Personal	Generar Escalafón/Administrar Escalafón	CUS26- Mantenimiento de datos familiares El caso de uso permite actualizar información de datos familiares del colaborador.
			CUS27- Mantenimiento de estudios básicos	El caso de uso permite actualizar información de estudios básicos del colaborador
			CUS28- Mantenimiento de estudios superiores	El caso de uso permite actualizar información de estudios superiores del colaborador.
			CUS29- Mantenimiento de colegiaturas	El caso de uso permite actualizar información de colegiatura del colaborador.
			CUS30- Mantenimiento de cursos dictados	El caso de uso permite actualizar información de docencias realizados en las universidades e institutos.
			CUS31- Mantenimiento de capacitaciones/especializaciones	El caso de uso permite actualizar información de los cursos de capacitaciones o especializaciones del colaborador.
			CUS32- Mantenimiento de proyectos/tareas temporales	El caso de uso permite actualizar información de los proyectos o tareas temporales realizado por el colaborador.

				CUS33- Mantenimiento de idiomas	El caso de uso permite actualizar información de Idiomas que domina o conoce el colaborador.
				CUS34- Revisión y evaluación de información del colaborador	El caso de uso permite revisar y evaluar información registrada por el colaborador, a través del legajo web.
				CUS35- Mantenimiento de documentos de ingreso	El caso de uso permite realizar el mantenimiento de requisitos de documentos a entregar por los nuevos colaboradores CAP, CAS o Practicante.
				CUS36- Generación de oficios para validación de documentos	El caso de uso permite registrar, editar, eliminar y consultar información de la generación de oficios, que permitan validar la información del colaborador (siendo estos el título profesional, bachiller, grado de maestría o doctorado) para su evaluación por las instituciones educativas
				CUS37- Asignar expedientes a oficios	El caso de uso permite asignar número de expediente que viene de trámite documentario, al oficio que fue enviado para su validación de documentos (por ejemplo, título profesional, bachiller, grado de maestría o doctorado) del colaborador por la institución educativa.
				CUS38- Registro masivo de documentos de ingreso	El caso de uso permite el registro de verificación en el sistema de los documentos entregados por parte del nuevo colaborador. La lista de documentos a entregar por el colaborador está vinculado al tipo de modalidad de ingreso, siendo CAP, CAS o Practicante.
				CUS70- Registrar Personal Nuevo Sin Contrato	Funcionarios y Colaboradores nuevos que ingresan sin contrato laboral, y necesitan ser registrados en el Sub módulo de Escalafón.
Analista de Información Personal	- Analista de Información de Personal.	- Colaborador.	Gestionar Documentación	CUS39 - Gestión Documentaria – Solicitud de Documento	El colaborador solicita un documento que acredite su situación laboral en la institución.
				CUS40 - Gestión Documentaria – Atención de Solicitudes	El Analista de Información de Personal ingresa y atiende solicitudes de colaboradores y ex colaboradores de la institución.
Analista de Información Personal	- Analista de Información de Personal		Gestionar Administración del Historial de la Información de Personal	CUS41 - Administrar el Historial de Ubicación/Gerencia.	El caso de uso permite administrar la información histórica de Ubicación/Gerencia del personal.
				CUS42 – Administrar el Historial de Categoría/Nivel/Puesto.	El caso de uso permite administrar la información histórica de la Categoría/Nivel/Puesto del personal.
				CUS43 – Administrar el	El caso de uso permite administrar la

				Historial de Encargaturas y Designaciones	información histórica de las Encargaturas y Designaciones del personal.		
				CUS44 – Administrar el Historial de Acciones y Actividades de control	El caso de uso permite administrar la información histórica de las Acciones y Actividades de Control del personal.		
				CUS45 – Administrar el Historial de Experiencia laboral	El caso de uso permite administrar la información histórica de la Experiencia Laboral del personal.		
				CUS46 – Administrar el Historial de Evaluación de Desempeño	El caso de uso permite administrar la información histórica de la Evaluación de Desempeño del personal.		
				CUS47 – Administrar el Historial de Méritos y Deméritos	El caso de uso permite administrar la información histórica de la Evaluación de Desempeño del personal.		
Gerente/Jefe o Responsable de la Unidad Orgánica	- Analista de Información de Personal. - Gerente/Jefe o Responsable de la Unidad Orgánica.	Registrar Evaluación del Periodo de Prueba		CUS48 – Asignar Evaluador de Periodo de Prueba CAP	Permitirá notificar y asignar responsable de la evaluación de Periodo de Prueba CAP.		
				CUS49 – Registrar Evaluación del Colaborador CAP.	Permitirá registrar evaluación de los colaboradores nuevos que ingresaron por la modalidad CAP.		
				CUS69 - Evaluar Registro de Evaluación CAP.	Permitirá Observar o Confirmar registro de evaluación de los colaboradores nuevos que ingresaron por la modalidad CAP.		
Responsable de Contratación	- Responsable de Contratación. - Colaborador.	Generar Adenda de Contrato o Convenio	de	CUS50- Colaborador	Buscar	El caso de uso permite buscar registro de los colaboradores para generar Adenda o renovación de convenio.	
				CUS51- Contrato	y/o	Convenio por Tiempo	El caso de uso permite generar contrato por periodo de tiempo
				CUS52- Contrato	y/o	Convenio por Cambio de Lugar de Prestación	El caso de uso permite generar contrato por Lugar de Prestación, indicando la unidad orgánica que solicita su contrato.
				CUS53- Contrato	y/o	Convenio por Prestación de Servicio	El caso de uso permite generar contrato o convenio por periodo de tiempo
				CUS54- Renovación de Convenio de Practicante Pre-Profesional			El caso de uso permite generar la renovación del convenio de prácticas Pre-Profesional.
				CUS55- Renovación de Convenio de Practicante Profesional			El caso de uso permite generar la renovación del convenio de prácticas Profesional.
				CUS56- Adenda o Renovación de Convenio		Confirmar	Permite generar accesos y permisos al nuevo colaborador que ha firmado el contrato de Adenda o la renovación de convenio para desarrollar correctamente su trabajo.
				CUS57- Reporte de Adenda o Renovación de Convenio		Reporte de	El caso de uso permite emitir el reporte de Adenda de Contrato o Convenio
Analista de Información Personal	-Analista de Información Personal	Emitir Reportes de Administració		CUS58 – Emitir reporte de historial de movimientos	Permite emitir el reporte de historial de movimientos del personal.		

				n de del personal	
				Información de Personal	<p>CUS59 – Emitir reporte de historial de categoría remunerativa</p> <p>CUS60 – Emitir reporte de relación de colaboradores con sus capacitaciones.</p> <p>CUS61 – Emitir reporte de personal por tiempo de servicios 15, 20, 25, 30 años.</p> <p>CUS62 – Emitir reporte de programa de navidad – hijos de colaboradores.</p> <p>CUS63 – Emitir reporte de hijos de colaboradores hasta 12 años.</p> <p>CUS64 – Emitir reporte de cantidad de ingresos y ceses de personal.</p> <p>CUS65 – Emitir reporte de estadística de personal en las entidades.</p>
					<p>El caso de uso permite emitir el reporte de historial de categoría remunerativa</p> <p>El caso de uso permite emitir el reporte de relación de colaboradores y sus capacitaciones.</p> <p>El caso de uso permite emitir el reporte de relación de personal por tiempo de servicios</p> <p>Permite generar reporte de Programa Navidad-Hijos</p> <p>Permite generar reporte de Hijos de Colaboradores hasta 12 años</p> <p>Permite generar reporte de Cantidad de Ingreso y Cese de Personal.</p> <p>Permite generar reporte de Estadística del Personal en las Entidades.</p>
					<p>CUS67 – Cargar Tablas Paramétricas.</p>
Analista de Información Personal	de	-Analista de Información Personal	de	Cargar Tablas Paramétricas	<p>Se encargará de mantener la información necesaria actualizada para la configuración del entorno de trabajo y parámetros necesarios para la ejecución de los procesos del módulo Administración de Información de Personal.</p> <p>CUS68 – Estructura de Puestos.</p> <p>Se encargará de mantener la información necesaria actualizada (creación, modificación y eliminación) de puestos y plazas asignadas a los departamentos. Debe contemplar el historial de cambios que sufre las plazas en el transcurso del tiempo.</p>

Fuente: Elaboración Propia.

A partir del caso de uso de negocio y el levantamiento de requerimientos para el nuevo sistema, se elaboró los prototipos, inicialmente fue elaborado por la herramienta Mockup y luego por HTML5.

### 4.1.3.1 Diseño del nuevo sistema de Escalafón

El input para elaborar el diseño del nuevo sistema son los requerimientos funcionales.



Figura 10. Barra de Menú – Opciones



Figura 11. Pantalla Carga Seleccionados – Pre Escalafón



Figura 12. Pantalla Generación de Contratos

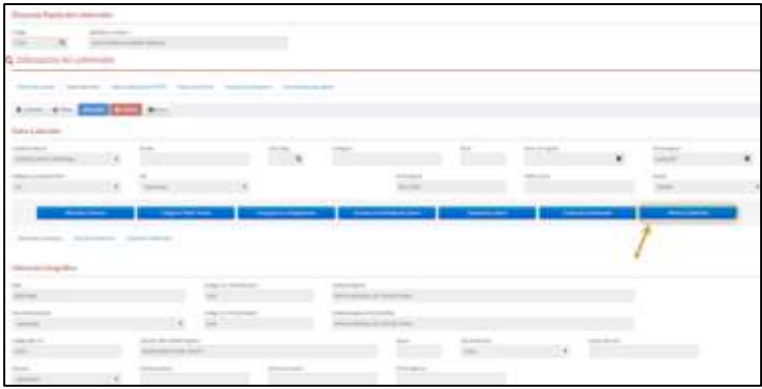


Figura 13. Pantalla de Historial de Información de Personal



Figura 14. Pantalla de Búsqueda de Registros en Escalafón.

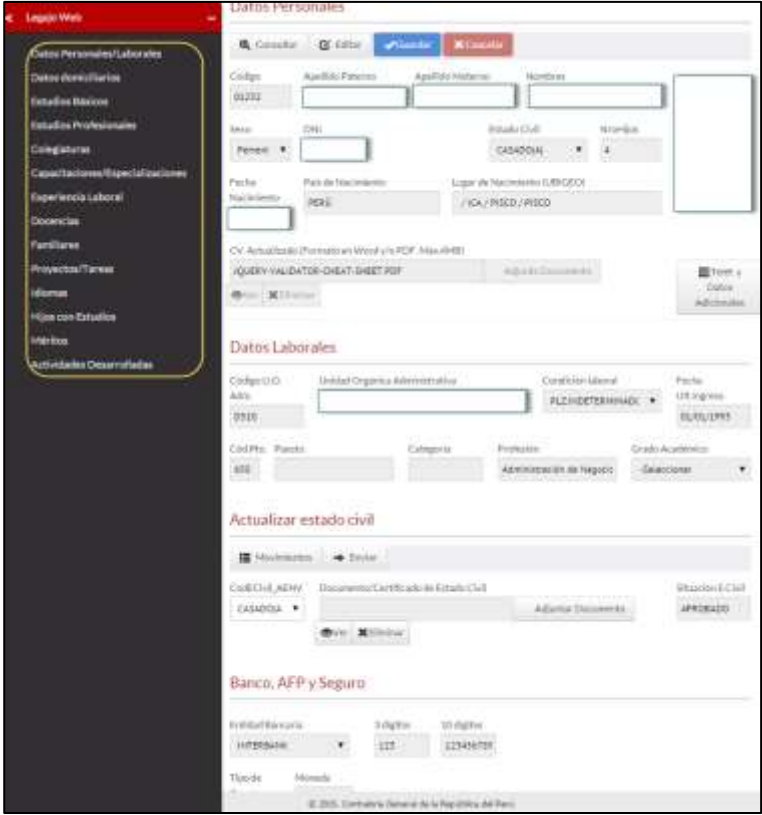


Figura 15. Legajo Web



Figura 16. Pantalla de Paramétricas

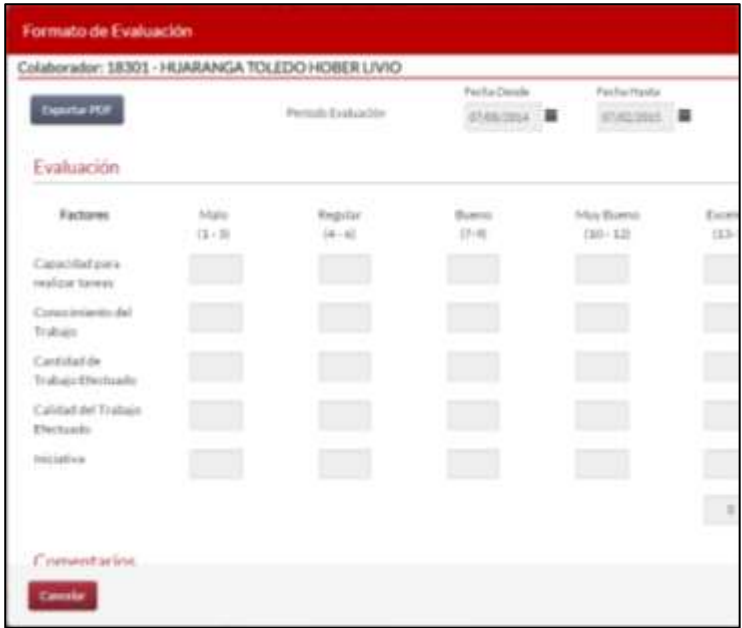


Figura 17. Pantalla de Registro de Evaluación de Periodo de Prueba





#### **4.1.3.2 Despliegue del nuevo sistema de Escalafón.**

Disponibilidad del equipo de cómputo/servidor para albergar a la base de datos.

Disponibilidad del equipo de cómputo/servidor para su utilización como servidor de aplicaciones Web.

Disponibilidad del equipo de cómputo para las labores de análisis, diseño, construcción y pruebas.

Herramientas CASE (Ingeniería de Software Asistida por Computadora) de libre distribución para el modelamiento UML (Lenguaje Modelado Unificado) y construcción de la base de datos de la solución.

Herramienta IDE (entorno de programación) para la construcción de la interfaz gráfica y codificación de las funcionalidades bajo la plataforma (Lenguaje de Desarrollo de la Microsoft) con la tecnología MVC (Modelo – Vista – Controlador).

Sistema administrador de base de datos rápido y flexible para soportar múltiples conexiones.

El lenguaje de programación y sus características para la construcción bajo el paradigma orientado a objetos.

Disponibilidad de un servidor para la labor de implementación.

Este proyecto es técnicamente viable porque el equipo cuenta con todos los requisitos citados. Bajo una adecuada planificación de recursos y con miras a maximizar las capacidades logísticas existentes, se adoptarán las siguientes medidas:

Los requerimientos N° 1 y 2 son cubiertos por una computadora con procesador Intel de séptima generación y memoria RAM (Memoria de Acceso Aleatorio) de 8GB, dadas las exigencias del servidor de base de datos y sistema operativo.

El requerimiento N°3 está cubierto por un equipo escritorio Core Duo de 2GHz y 3GB de memoria RAM ofreciendo así un rendimiento superior para las fases de análisis, diseño, desarrollo y pruebas por parte del equipo de trabajo

Para el requisito N°4, existen productos como Visual Paradigm CE, StarUML (herramienta que diseña software para proyectos de software ágiles) y ArgoUML (Herramienta que diseña software

hecho en java) sujetos a las exigencias técnicas propias de la documentación con RUP, siendo de libre distribución.

Los requerimientos N° 5 y 6 se encuentran cubiertos con la incorporación de las herramientas IDE (Interfaz de Usuario) de Microsoft Visual Studio Ultimate 2012 y administrador de base de datos ORACLE DATABASE (sistema de gestión de base de datos relacional), en apoyo de la herramienta TOAD (Herramienta para gestionar la base de datos).

Los requerimientos N° 7 y 8 se encuentra cubierto por el lenguaje .NET (Plataforma de Desarrollo para Páginas Web y Sitios Web) y del servidor Web IIS Express.

En cuanto al producto software, como principales funciones comprometidas se tienen:

Interactuar con los servidores y el computador del usuario.

Cumplir con la ejecución de los procesos de gestión educativa obtenidos a partir de la lista de exigencias de la solución.

Las funciones asignadas a nivel de base de datos a lo largo del proyecto son:

Almacenar una base de datos única para las operaciones de lectura y escritura.

Permitir el almacenamiento y recuperación de la información necesaria.

Permitir la realización de copias de seguridad de la información albergada en la base de datos.

De ser necesario, admitir las configuraciones de conexión con la base de datos realizadas dentro o fuera del motor de base de datos.

La arquitectura está orientada a entornos Web. Bajo este diseño las tareas se ejecutan por el lado del computador del usuario y el servidor. Asimismo asegura la disponibilidad a tiempo completo y desde un equipo fijo o móvil con conexión a Internet. Es así como el diseño debe garantizar un óptimo aprovechamiento de las capacidades propias de los sistemas Web satisfaciendo adecuadamente los requisitos no funcionales del producto. El patrón Modelo – Vista –

Controlador (MVC), es una arquitectura de diseño software para separar los componentes de aplicación en tres niveles, interfaz de usuario, lógica de control y lógica de negocio:

Vista: Este ámbito maneja la visualización de la información en un formato adecuado para el usuario y su interacción.

Controlador: Este ámbito funciona interpretando las acciones del usuario sea por el teclado o el mouse, informando al modelo y/o a la vista sobre los cambios a realizarse en cada ámbito.

Modelo: En este ámbito se gestionan las comunicaciones entre el dominio de datos y dominio de aplicación atendiendo las consultas sobre su estado (realizadas con frecuencia desde la Vista) así como a las instrucciones de cambio de

La implementación de la generación de accesos y su interacción con los usuarios de negocio y usuarios de soporte se visualiza en el siguiente gráfico:

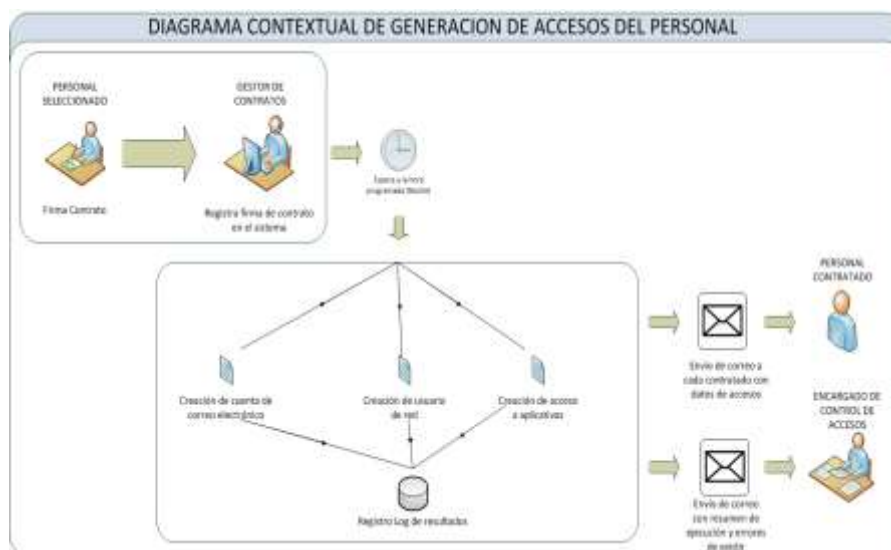


Figura 21: Generación de accesos

Fuente: Elaboración Propia.

La implementación tiene como finalidad describir componentes que forman parte los procesos del Departamento de Personal.

Tabla 8: Vista de Despliegue del Nuevo Sistema.

ÍTE M	NOMBRE DEL COMPONENTE	DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE
1	PRE-ESCALAFÓN	Carga información del personal seleccionado de la modalidad CAP, CAS y Practicante al Sistema Integrado de Gestión de Recursos Humanos (SIGRH). Permite encontrar registros, y además visualizar el estado dentro del módulo de Pre-Escalafón.
2	CONTRATO Y CONVENIO CON PERSONAL NUEVO SIN CONTRATO Y/O CONVENIO	Permite registrar información de nuevos colaboradores que ingresan a laborar. La incorporación a la CGR, generación de accesos y generación de escalafón es diferente del flujo regular de la suscripción de contrato y/o convenio para un nuevo colaborador CAP,CAS y/o Practicante, estos casos corresponde al personal de confianza y/o encargaturas.
3	ESCALAFÓN	Permite encontrar información sobre los datos personales, experiencia laboral, domicilio, estudios y otros del colaborador. Además identificamos si el registro se encuentra activo o cesado en el Sistema Integrado de Gestión de Recursos Humanos (SIGRH).
4	MANTENIMIENTO O INTERNO	Permite configurar del entorno de trabajo y parámetros necesarios para la ejecución de los procesos del SIGRH.
5	REGISTRAR INFORMACIÓN DEL PERIODO DE PRUEBA	Permite registrar evaluación del nuevo colaborador CAP.
6	GESTIONAR DOCUMENTACIÓN	Permite registrar solicitud de certificado, constancia o carta de recomendación realizado por el Rol colaborador u operador. A través Gestor Documental se atiende la solicitud, procesando la información para generar el documento.
7	LEGAJO WEB	Permite registrar o actualizar información académica, profesional o experiencia laboral interna o externa del colaborador.
8	HISTORIAL DE LA INFORMACIÓN DE PERSONAL	Permite Gestionar la información de movimiento de unidad orgánica, gerencias, categorías, puestos, encargaturas, designaciones. Además permite registrar información de evaluación de desempeño, méritos, deméritos, experiencia laboral interna, externa, acciones y actividades de control.
9	REPORTE	Permite encontrar información resumida de los colaboradores respecto a sus datos personales, experiencia laboral, estudios y cargos

Fuente: Elaboración Propia.

## 4.1.4 Situación Pre Test

### 4.1.4.1 Entrega de reportes y tiempo de respuesta por el Departamento de Personal

La obtención de los reportes de historial de categorías del personal, capacitaciones del personal y experiencia laboral no son obtenidas por el Departamento de Personal. En total suministra un total de 13 reportes, obteniendo de forma manual o semiautomática.

Tabla 9: Atención en la entrega de reportes

Reporte solicitado	Tiempo (has)	Tiempo (min)	Volumen (mes)	Tiempo Total (min)
Crecimiento del personal	0.3	20	1	20
Distribución por género	0.3	20	1	20
Género por Gerencia Central	0.7	40	1	40
Distribución por sedes (CAP, CAS, Terceros)	1	60	1	60
Personal por Gerencia Central (CAP, CAS, Terceros y Practicantes)	1	60	1	60
Colaboradores CAP con título profesional	1	60	1	60
Distribución por edad y género (CAP, CAS, Terceros y Practicantes)	2	120	1	120
Tiempo de servicio ( Personal CAP)	8	480	1	480
Ejecución presupuestal	8	480	1	480
Colaboradores con 65 años a más	1	60	1	60
Detalle de personal por gerencia	8	480	1	480
Personal CAP por Rango de edad y Unidad Orgánica	16	960	1	960
Resumen de personal por tiempo de servicio	8	480	1	480
Historial de categorías del personal CAP	NE	NE	1	NE
Historial de capacitaciones del personal CAP	NE	NE	1	NE
Historial de la experiencia laboral CAP	NE	NE	1	NE
<b>TOTAL</b>				<b>3320</b>

Fuente: Elaboración Propia.

El tiempo efectivo para entregar un reporte puede durar dos días a más; en reuniones con los usuarios del Departamento de Personal se estimó que el tiempo que toma en procesar y entregar la información es de 3320 minutos o 55.33 horas.

#### 4.1.4.2 Costo de servicio

Para estimar el costo del servicio debemos conocer la mensualidad del Analista de Información de Personal, para este caso:

Tabla 10: Costo del servicio antes de la implementación

Costo y tiempo asumido	
Costo fijo del personal	S/. 5,000.00
Horas al mes	160
Costo por hora	S/. 31.25
Tiempo consumido en horas	55.33
<b>Costo</b>	<b>S/. 1,729.17</b>

Fuente: Elaboración Propia.

El costo asumido es de S/ 1,729.17 soles que representa el 34.58% del monto y tiempo mensual.

#### 4.1.2.3 Usuarios satisfechos

Antes de la implementación se recogieron opiniones sobre el nivel de satisfacción en los siguientes parámetros:

Tabla 11: Resultado de la encuesta Pre Test

Pre Test	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Encuestado 11	Encuestado 12	Encuestado 13	Encuestado 14	Encuestado 15	Encuestado 16	Encuestado 17	Encuestado 18
Tiempo de respuesta	4	2	1	1	2	3	4	2	1	2	2	2	2	1	2	2	4	1
Información entregada	3	2	4	1	1	3	4	3	2	5	5	1	2	2	1	4	1	4

Fuente: Elaboración Propia

La información entregada por el Departamento de Personal debe cumplir con los siguientes atributos: contenido apropiado y exactitud.

Para evaluar el tiempo de respuesta se evaluó los siguientes atributos: oportunidad de entrega y accesibilidad.

Tabla 12: Resultados antes de la implementación

	Tiempo de respuesta	de Información entregada
Nada satisfechos	5	5
Poco satisfechos	9	4
Regular	1	3
Satisfechos	3	4
Muy satisfechos	0	2

Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico circular, los usuarios nada satisfechos representan el 50%, a consecuencia que el sistema sólo se usa ocasionalmente o cuando el Departamento de Personal solicita la actualización de datos del colaborador; otro factor es la demora para entregar un reporte.



Figura 22: Tiempo de respuesta antes de la implementación

Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico circular los usuarios nada y poco satisfechos representan el 50%, considera que la información es incompleta o no cubre las expectativas del usuario final.

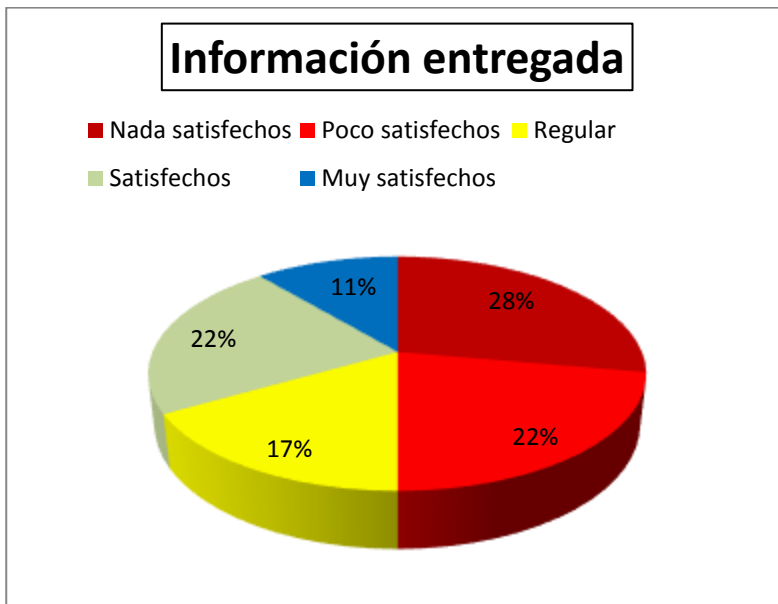


Figura 23: Información entregada antes de la implementación

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.1.4.4 Tiempos efectivos de los procesos As Is de Gestión de Contrato y Evaluación de Periodo Prueba

En el proceso de Gestión de Contrato se presentaron oportunidades de mejora, por ejemplo para la confirmación de contratos por el Gerente de Recursos Humanos, se debe esperar en acumular varios contratos para su firma, generando el caso del cuello de botella, otro de las características del flujo As Is, es el transporte manual de los documentos o contratos.



Tabla 13: Detalle del tiempo As Is del proceso de gestión de contratos

PROCESO GESTIÓN DE CONTRATOS		
Rol	Actividades	F.Principal t(min)
Responsable de Contratación de Personal	Revisa listado de Personal Seleccionado en sistema	2.0
Responsable de Contratación de Personal	Carga datos al Pre Escalafón	1.0
Responsable de Contratación de Personal	Proceso Genera Contrato o Convenio (manual)	10.0
Responsable de Contratación de Personal / Jefe de ORC	Recepciona contrato firmado del nuevo personal	2.0
Responsable de Contratación de Personal / Jefe de ORC	Recepciona y firma contrato	2.0
Responsable de Contratación de Personal / Jefe de ORC	Envía contrato y documento para la firma del Gerente	1.0
Gerente de RR.HH o Representante Legal	Recepciona contrato y documentos físicos firmados	5.0
Gerente de RR.HH o Representante Legal	Revisar y firmar contrato o convenio	2.0
Gerente de RR.HH o Representante Legal	Entregar documento firmado a responsable de contratación	0.1
Responsable de Contratación de Personal / Jefe de ORC	Recepciona documentos firmados por Gerente	0.1
Responsable de Contratación de Personal / Jefe de ORC	Enviar lista de Personal seleccionado para emisión de fotocheck	1.0
<b>Total</b>		<b>26.2</b>

Fuente: Elaboración Propia

Similar resultado ocurre en el proceso de Evaluación de Periodo de Prueba, donde el formato físico de evaluación fue transportado al jefe o gerente de la unidad y la misma devuelta al responsable de contratación.

Tabla 14: Detalle del tiempo As Is del proceso de periodo de prueba

PROCESO PERIODO DE PRUEBA				
Rol	Actividades	Flujo. t(min)	Principal	Flujo Alternativo (min)
Analista de Información	Visualizar lista de personal que está por finalizar contrato	1.0		
Analista de Información	Enviar formato de evaluación	15.0		
Responsable de Unidad Orgánica ( Jefe o Gerente)	Revisar lista de personal a evaluar	1.0		
Responsable de Unidad Orgánica ( Jefe o Gerente)	Evaluar a personal por el sistema	10.0		
Responsable de Unidad Orgánica ( Jefe o Gerente)	Firma y deriva Hoja de evaluación	1.0		
Jefe inmediato del Responsable de la Unidad	Revisar y dar conformidad	2.0		
Jefe inmediato del Responsable de la Unidad	Deriva Hoja de evaluación firmada por el sistema de Escalafón	15.0		
Responsable de Contratación Personal	Recibe Hoja de Evaluación	0.1		
Responsable de Contratación Personal	Continúa contrato a plazo indeterminado	0.1		
Responsable de Contratación Personal	Imprime Hoja de Evaluación y deriva al área Legal			15.0
Coordinador Técnico ( Área Legal)	Elabora carta de término de relación laboral			2.0
Coordinador Técnico ( Área Legal)	Comunica y envía carta de fin de vínculo laboral			15.0
Jefe del Departamento de Personal	Recibe copia de Carta de Término Laboral			0.1
Jefe del Departamento de Personal	Deriva planillas para cálculo de CTS			15.0
Jefe del Departamento de Personal	Deriva para su registro y archivo virtual			15.0
Analista de Información	Registra Carta de Cese ( número, fecha)			2.0
<b>Total</b>		<b>45.2</b>		<b>109.2</b>

Fuente: Elaboración Propia

En las reuniones con los usuarios del Departamento de Personal se estimó el tiempo efectivo de los demás procesos:



Figura 24: Tiempo As Is del flujo de contratación del nuevo colaborador

Fuente: Elaboración Propia

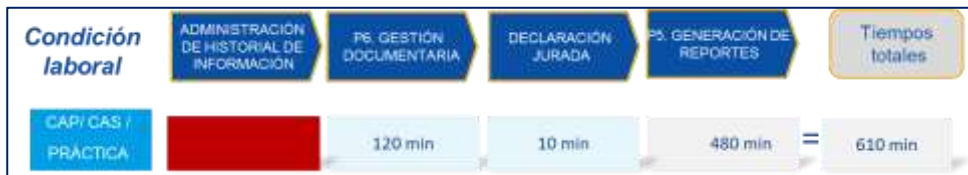


Figura 25: Tiempo As Is de los procesos complementarios

Fuente: Elaboración Propia

## 4.1.5 Situación Post Test

### 4.1.5.1 Entrega de reportes y tiempo de respuesta por el Departamento de Personal

Luego de la incorporación del proceso de Administración Histórica de Información de Persona, se obtuvo los reportes de historial de categorías, capacitaciones y experiencia laboral.

Tabla 15: Tiempo de entrega de reporte (To Be)

Reporte solicitado	Tiempo (hrs)	Tiempo (min)	Volumen (mes)	Tiempo Total (min)
Crecimiento del personal	0.02	1	1	1
Distribución por género	0.02	1	1	1
Género por Gerencia Central	0.02	1	1	1
Distribución por sedes (CAP, CAS, Terceros)	0.02	1	1	1
Personal por Gerencia Central (CAP, CAS, Terceros y Practicantes)	0.02	1	1	1
Colaboradores CAP con título profesional	0.02	1	1	1
Distribución por edad y género (CAP., CAS, Terceros y Practicantes)	0.02	1	1	1
Tiempo de servicio (Personal CAP.)	0.02	1	1	1
Ejecución presupuestal	0.02	1	1	1
Colaboradores con 65 años a más	0.02	1	1	1
Detalle de personal por gerencia	0.02	1	1	1
Personal CAP por Rango de edad y Unidad Orgánica	0.02	1	1	1
Resumen de personal por tiempo de servicio	0.02	1	1	1
Historial de categorías del personal CAP	0.02	1	1	1
Historial de capacitaciones del personal CAP	0.02	1	1	1
Historial de la experiencia laboral CAP	0.02	1	1	1
<b>TOTAL</b>				<b>16</b>

Fuente: Elaboración Propia.

El tiempo efectivo para entregar un reporte dura en promedio un minuto porque se automatizó las actividades de los procesos, los tiempos estimados son los generados por el sistema:

#### 4.1.5.2 Costo de servicio

La mensualidad del Analista de Información de Personal se mantiene.

Tabla 16: Costo del Servicio después de la implementación

Costo y tiempo asumido	
Costo fijo del personal	S/. 5,000.00
Horas al mes	160
Costo por hora	S/. 31.25
Tiempo consumido en horas	0.32
<b>Costo</b>	<b>S/. 10.00</b>

Fuente: Elaboración Propia

El tiempo asumido por el analista de información de personal para atender las solicitudes de reportes es de 0.32 horas o 16 minutos, el costo asumido es de 10 soles que representa el 0.20% del monto total o tiempo.

#### 4.1.5.3 Usuarios satisfechos

Luego de la implementación se recogieron opiniones sobre el nivel de satisfacción en los siguientes parámetros:

Tabla 17: *Resultado de la encuesta Post Test*

Post Test	Encuestado 1	Encuestado 2	Encuestado 3	Encuestado 4	Encuestado 5	Encuestado 6	Encuestado 7	Encuestado 8	Encuestado 9	Encuestado 10	Encuestado 11	Encuestado 12	Encuestado 13	Encuestado 14	Encuestado 15	Encuestado 16	Encuestado 17	Encuestado 18
Tiempo de respuesta	4	5	3	5	4	5	5	5	4	3	4	4	3	5	4	3	4	3
Información entregada	3	5	5	5	3	5	2	5	2	3	5	3	5	5	2	4	3	5

Fuente: Elaboración Propia

Cuantitativamente visualizamos la cantidad numérica por cada nivel de satisfacción:

Tabla 18: *Resultado de la encuesta después de la implementación*

	Tiempo de respuesta	de Información entregada
Nada satisfechos	0	0
Poco satisfechos	0	3
Regular	5	5
Satisfechos	7	1
Muy satisfechos	6	9

Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico circular los usuarios satisfechos representan el 72%, solamente el 28% opinaron que se podía obtener mucho más con la implementación del rediseño.

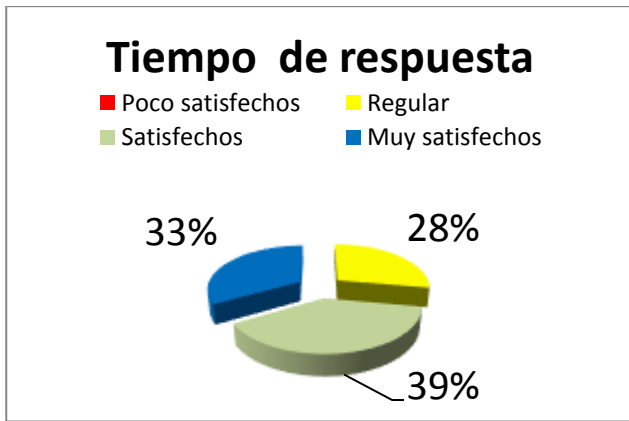


Figura 26: Información entregada después de la implementación

Fuente: Elaboración Propia

Los usuarios manifestaron un incremento de la satisfacción con la información completa y resumida, en el gráfico circular los usuarios satisfechos representan el 55%.



Figura 27: Información entregada después de la implementación

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.1.5.4 Tiempos efectivos de los procesos To Be de Gestión de Contrato y Evaluación de Periodo Prueba

Las oportunidades de mejora encontrada en el proceso inicial de la Gestión de Contratos fueron cubiertas en el rediseño e implementación del nuevo sistema de escalafón, quitando actividades que no agregan valor e incorporando tareas nuevas, en el siguiente cuadro se muestra el resultado:

Tabla 19: Detalle del tiempo TO-BE de la gestión de contratos

PROCESO GESTIÓN DE CONTRATOS		
Rol	Actividades	F.Principal t(min)
Analista de Información de Personal	Cargar formato de Personal del formato Xls.	0.5
Analista de Información de Personal	Validar Información Cargada	0.5
Analista de Información de Personal	Actualizar los daos del formato xls	1
Responsable de Contratación de Personal	Selecciona Registro para Generar Contrato	0.1
Responsable de Contratación de Personal	Genera Formato de contrato virtual	0.5
Responsable de Contratación de Personal	Notificar Generación de Contrato o Convenio Generado a ORC	0.5
Responsable de Contratación de Personal / Jefe de ORC	Imprimir contrato y/o convenio y entrega para su firma	0.1
Responsable de Contratación de Personal	Recoge contrato y/o convenio	0.5
Responsable de Contratación de Personal	Archiva contrato físico	1
<b>Total</b>		<b>4.7</b>

Fuente: Elaboración Propia

Similar resultado ocurre en el proceso de Evaluación de Periodo de Prueba, quitando actividades que no agregan valor e incorporando tareas nuevas, en el siguiente cuadro se muestra el resultado:

Tabla 20: Detalle del tiempo TO-BE del proceso de periodo de prueba

PROCESO PERIODO DE PRUEBA				
Rol	Actividades	F. Principal t(min)	F. Secundario t(min)	
Responsable de la Unidad Orgánica	Consulta lista de personal a evaluar	1		
Responsable de la Unidad Orgánica	Evaluar al personal por el sistema	1		
Responsable de la Unidad Orgánica	Deriva Hoja de Evaluación	0.5		
Analista de Información de Personal	Revisa y Da conformidad	1		
Analista de Información de Personal	Registrar observación		1	
Analista de Información de Personal	Notificar observación		0.5	
Responsable de la Unidad Orgánica	Responde observación		1	
Analista de Información de Personal	Confirma la conformidad	0.5	0.5	
Responsable de Asuntos Legales	Recibir notificación ( envía notificación)			0.5
Analista de Información de Personal	Actualizar información en legajo	0.1	0.1	
<b>Total</b>		<b>4.1</b>	<b>7.1</b>	

Fuente: Elaboración Propia

En los otros procesos se estimó el tiempo con los usuarios internos.



Figura 28: Tiempo To Be del flujo de contratación

Fuente: Elaboración Propia

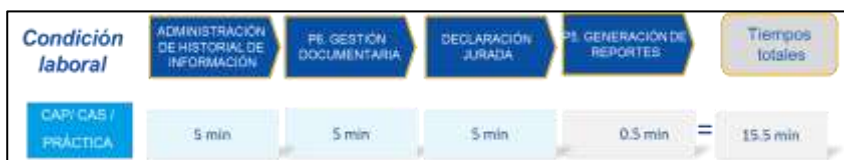


Figura 29: Tiempo To Be de los procesos complementarios

Fuente: Elaboración Propia



## 4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS

### Entrega de reportes

Luego del rediseño y su implementación se incorporó la entrega de reportes de historial de categorías, capacitaciones y experiencia laboral, agregando valor al servicio de atención.

Tabla 21: *Entrega de reportes Pre Test vs Post Test*

	Pre test	Post test
Reportes suministrados	13	16

Fuente: Elaboración Propia

El servicio de entrega de reportes se automatizó y se integró con otros aplicativos a través del proyecto login único, logrando la usabilidad del aplicativo.

### Tiempo de entrega de los reportes

Luego del rediseño del sistema de escalafón hemos logrado reducir en 3304 minutos el tiempo de entrega de los reportes, dentro del sistema sólo se escoge el reporte a obtener:

Tabla 22: *Tiempo de entrega Pre Test vs Post Test*

	Pre test	Post test
Reporte solicitado	T(min)	T(min)
Crecimiento del personal	20	1
Distribución por género	20	1
Género por Gerencia Central	40	1
Distribución por sedes (CAP, CAS, Terceros)	60	1
Personal por Gerencia Central (CAP, CAS, Terceros y Practicantes)	60	1
Colaboradores CAP con título profesional	60	1
Distribución por edad y género (CAP, CAS, Terceros y Practicantes)	120	1
Tiempo de servicio ( Personal CAP)	480	1
Ejecución presupuestal	480	1
Colaboradores con 65 años a más	60	1
Detalle de personal por gerencia	480	1
Personal CAP por Rango de edad y Unidad Orgánica	960	1
Resumen de personal por tiempo de servicio	480	1
Historial de categorías del personal CAP	NA	1
Historial de capacitaciones del personal CAP	NA	1
Historial de la experiencia laboral CAP	NA	1
<b>TOTAL</b>	<b>3320</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración Propia

La automatización de las tareas manuales permitió reducir la carga laboral de los usuarios

#### Costo del servicio

Resultado de la implementación se redujo el costo del servicio y el tiempo de procesamiento cerca al 100%, como resultado aumenta la capacidad del servicio para mejorar la planificación u otros.

Tabla 23: *Costo por el servicio de entrega de reportes Pre Test vs Post Test*

Costo y tiempo asumido	Pre test	Post test
Costo fijo del personal	S/. 5,000.00	S/. 5,000.00
Horas trabajadas al mes	160	160
Costo por hora	S/. 31.25	S/. 31.25
Tiempo consumido en horas	55.33	0.32
Costo	S/. 1,729.17	S/. 10.00

Fuente: Elaboración Propia

#### Satisfacción del usuario

La herramienta que se utilizó para el análisis fue el programa Excel, que permite visualizar el comportamiento del análisis Pre y Post Test de los 18 entrevistados antes y después de la implementación. Luego de la implementación la mayoría de los usuarios mostraron estar muy satisfechos con la información entregada, en la muestra tiene una moda de nueve, en cambio en la muestra pre test los usuarios mostraron estar nada satisfechos con una moda de cinco, ver detalle de los datos en el siguiente cuadro:

Tabla 24: *Satisfacción con la información entregada Pre Test vs Post Test*

Información entregada	Nada satisfechos	Poco satisfechos	Regular	Satisfechos	Muy satisfechos
Pre Test	5	4	3	4	2
Post Test	0	3	5	1	9

Fuente: Elaboración Propia

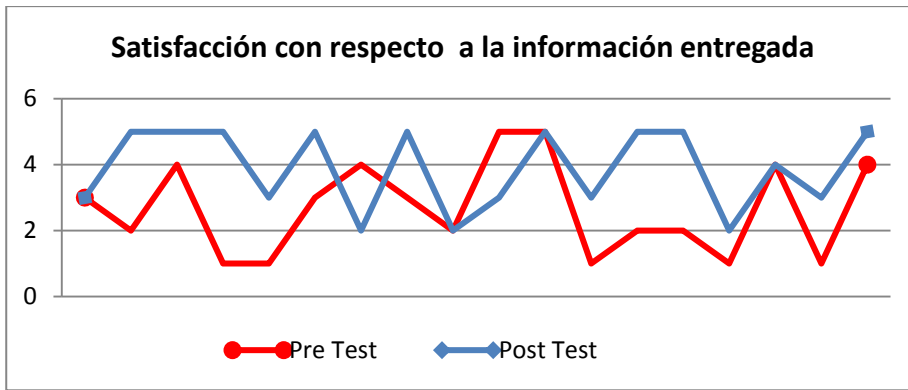


Figura 30: Contraste usuarios satisfechos con la información entregada

Fuente: Elaboración Propia

En el comportamiento visualizamos la reducción de usuarios nada satisfecho hacia el incremento de los usuarios satisfecho, descriptivamente podemos afirmar que después de la implementación aumentó la utilidad del nuevo sistema en beneficio del usuario. Otra de las variables analizadas fue el tiempo de respuesta del sistema.

Tabla 25: Satisfacción con el tiempo de respuesta Pre Test vs Post Test

Tiempo de respuesta del sistema	Nada satisfechos	Poco satisfechos	Regular	Satisfechos	Muy satisfechos
Pre Test	5	9	1	3	0
Post Test	0	0	5	7	6

Fuente: Elaboración Propia

Luego de la implementación la mayoría de los usuarios mostraron estar satisfechos con la información entregada, en la muestra tiene una moda de siete, en cambio en la muestra pre test los usuarios mostraron estar poco satisfechos con una moda de nueve.

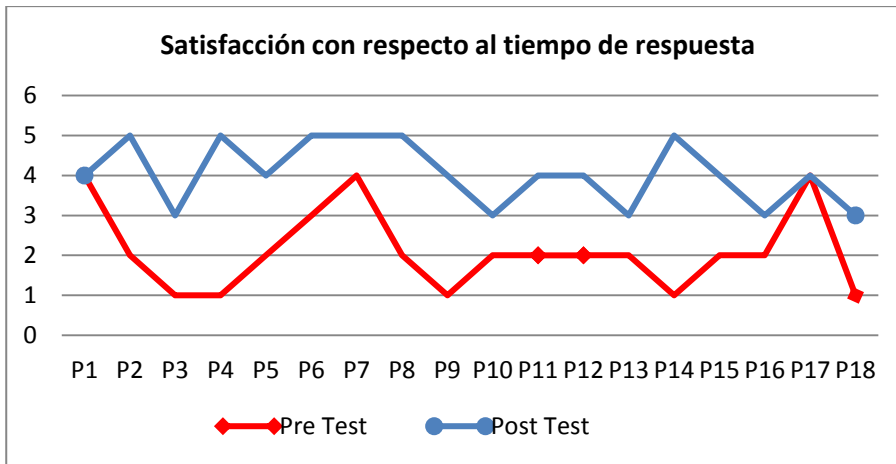


Figura 31: Contraste usuarios satisfechos con el tiempo de respuesta

Fuente: Elaboración Propia

#### Tiempos efectivos de los procesos Gestión de Contrato y Evaluación de Periodo Prueba

El rediseño de los procesos de escalafón y su implementación del nuevo sistema, permitió reducir el tiempo de las operaciones de la gestión de contratos, anteriormente el tiempo consumido fue 26.2 minutos y ahora son 4.7; otra de las características fueron la eliminación de 7 actividades que no agregan valor y la incorporación de 6 nuevas tareas para las labores de los usuarios internos del Departamento de Personal.

Tabla 26. *Contraste de las operaciones de Gestión de Contrato*

PROCESO GESTIÓN DE CONTRATOS PRE TEST					PROCESO GESTIÓN DE CONTRATOS POST TEST				
Rol	Actividades	1° F. t(min)	Característica	Rol	Actividades	1° F. t(min)	Característica		
Responsable Contratación Personal	de Revisa listado de Personal de Seleccionado en sistema	2	Manual	No se ejecuta					
Responsable Contratación Personal	de Carga datos al Pre Escalafón	1	Usuario	Analista de Información de Personal	Cargar formato de Personal del formato Xls.	0.5	Automatizado		
No se ejecuta				Analista de Información de Personal	Validar Información Cargada	0.5	usuario		
No se ejecuta				Analista de Información de Personal	Actualizar los daos del formato xls	1	usuario		
Responsable Contratación Personal	de Proceso de Contrato Genera o Convenio (manual)	10	Manual	Responsable Contratación de Personal	de Selecciona Registro para Generar Contrato	0.1	usuario		
No se ejecuta				Responsable Contratación de Personal	de Genera Formato de contrato virtual	0.5	Automatizado		
No se ejecuta				Responsable Contratación de Personal	de Notificar Generación de Contrato o Convenio Generado a ORC	0.5	Automatizado		
No se ejecuta				Responsable Contratación de Personal / Jefe de ORC	de Imprimir contrato y/o convenio y entrega para su firma	0.1	usuario		
Responsable Contratación Personal / Jefe de ORC	de Recepciona contrato firmado del nuevo personal	2	Manual	Responsable Contratación de Personal	de Recoge contrato y/o convenio	0.5	Manual		

Responsable de Contratación Personal / Jefe ORC	de Recepciona y firma de contrato	2	Manual	No se ejecuta
Responsable de Contratación Personal / Jefe ORC	de Envía contrato y documento para la firma del Gerente	1	Manual	No se ejecuta
Gerente de RR.HH o Representante Legal	Recepciona contrato y documentos físicos firmados	5	Manual	No se ejecuta
Gerente de RR.HH o Representante Legal	Revisar y firmar contrato o convenio	2	Manual	No se ejecuta
Gerente de RR.HH o Representante Legal	Entregar documento firmado a responsable de contratación	0.1	Manual	No se ejecuta
Responsable de Contratación Personal / Jefe ORC	de Recepciona documentos firmados por Gerente	0.1	Manual	No se ejecuta
Responsable de Contratación Personal / Jefe ORC	de Enviar lista de Personal seleccionado para emisión de fotocheck	1	Manual	No se ejecuta
No se ejecuta	Responsable de Contratación de Personal		Archiva contrato físico	1 Manual
<b>Total</b>		<b>26.2</b>	<b>Total</b>	<b>4.7</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Similar resultado ocurre con el proceso de Evaluación de Periodo de Prueba, con respecto al tiempo de las operaciones, anteriormente el proceso consumió el 45.2 minutos y ahora son 4.1; otra de las características fueron la eliminación de 14 actividades que no agregan valor y la incorporación de 4 nuevas tareas para las labores de los usuarios internos del Departamento de Personal.

Tabla 27. *Contraste de las operaciones de Periodo de Prueba*

PROCESO PERIODO DE PRUEBA PRE TEST					PROCESO PERIODO DE PRUEBA POST TEST				
Rol	Actividades	1° F. t(min)	2° F. t(min)	Característica	Rol	Actividades	1° F. t(min)	2° F. t(min)	Característica
Analista de Información	Visualizar lista de personal que está por finalizar contrato	1		MANUAL					
Analista de Información	Enviar formato de evaluación	15		MANUAL					
Responsable de Unidad Orgánica ( Jefe o Gerente)	Revisar lista de personal a evaluar	1		MANUAL	Responsable de la Unidad Orgánica	Consulta lista de personal a evaluar	1		USUARIO
Responsable de Unidad Orgánica ( Jefe o Gerente)	Evaluar a personal por el sistema	10		MANUAL	Responsable de la Unidad Orgánica	Evaluar al personal por el sistema	1		USUARIO
Responsable de Unidad Orgánica ( Jefe o Gerente)	Firma y deriva Hoja de evaluación	1		MANUAL					
Jefe inmediato del Responsable de la Unidad	Revisar y dar conformidad	2		MANUAL					
Jefe inmediato del Responsable de la Unidad	Deriva Hoja de evaluación firmada por el sistema de Escalafón	15		USUARIO	Responsable de la Unidad Orgánica	Deriva Hoja de Evaluación	0.5		USUARIO
Responsable de Contratación de Personal	Recibe Hoja de Evaluación	0.1		USUARIO					
Responsable de Contratación de Personal	Continúa contrato a plazo indeterminado	0.1		USUARIO	Analista de Información de Personal	Revisa y Da conformidad	1		USUARIO
					Analista de Información de Personal	Registrar observación		1	USUARIO



						Analista de Información de Personal	Notificar observación		0.5		AUTOMÁTICO
						Responsable de la Unidad Orgánica	Responde observación		1		USUARIO
						Analista de Información de Personal	Confirma conformidad	la	0.5	0.5	USUARIO
Responsable de Contratación de Personal	de	Imprime Hoja de Evaluación y deriva al área Legal	15	USUARIO Y MANUAL		Responsable de Asuntos Legales	Recibir notificación (envía notificación)	(		0.5	AUTOMÁTICO
Coordinador Técnico (Área Legal)	(	Elabora carta de término de relación laboral	2	MANUAL							
Coordinador Técnico (Área Legal)	(	Comunica y envía carta de fin de vínculo laboral	15	MANUAL							
Jefe del Departamento de Personal		Recibe copia de Carta de Término Laboral	0.1	MANUAL							
Jefe del Departamento de Personal		Deriva planillas para cálculo de CTS	15	MANUAL							
Jefe del Departamento de Personal		Deriva para su registro y archivo virtual	15	MANUAL							
Analista de Información		Registra Carta de Cese ( número, fecha)	2	USUARIO		Analista de Información de Personal	Actualizar información legajo	en	0.1	0.1	AUTOMÁTICO
Total			45.2	109.2		Total			4.1	7.1	

Fuente: Elaboración propia

Contrastación de hipótesis

Tabla 28: *Contrastación de las hipótesis con el resultado*

Hipótesis	Resultado
-----------	-----------

Nivel de confianza del 95% (1-  $\alpha$ ), donde  $\alpha$  es el porcentaje de error que la investigación está dispuesto a correr.

Con el uso del software SPSS

Satisfacción con el tiempo de respuesta

H<sub>0.1</sub> = No hay diferencia significativa en los porcentajes de satisfacción antes y después, donde los usuarios no se encuentran satisfechos con el tiempo de respuesta a la solicitud

H<sub>1.1</sub> = Hay diferencia significativa en los porcentajes de satisfacción antes y después, donde los usuarios se encuentran satisfechos con el tiempo de respuesta a la solicitud.

Pruebas para normalidad:

*Hipótesis “a”*

Prueba de Chapiro Wilk, para cantidad de datos pequeñas (<30)

*Al implementar el rediseño del sistema de escalafón agrega valor al servicio de atención a los usuarios.*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Encuesta Inicio	.800	18	.002
Encuesta Fin	.812	18	.002

Normalidad		
P-valor (Inicio) = 0.02	<	$\alpha = 0.05$
P-valor (fin) = 0.02	<	$\alpha = 0.05$
Conclusión: - Los datos de la encuesta no provienen de una distribución normal.		

Prueba de hipótesis “a” (Wilconxon), donde:

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Encuesta Pre	18	2.11	1.023	.2 1

Encuesta Post	18	4.06	.802	.189
---------------	----	------	------	------

La media se incrementó un 1.94, corresponde el 38,9% de satisfacción con el tiempo de respuesta, pasando de 2.11 a un 4.06.

Prueba Wilconxon		
P-valor (Inicio) = 0.000	<	$\alpha = 0.05$
<b>Conclusión:</b> - Hay una diferencia significativa en las encuestas antes y después del tratamiento. Por lo cual se concluye que el rediseño del sistema de escalafón si tiene efectos significativos sobre el % de satisfacción de los usuarios con el tiempo de respuesta, aceptando la hipótesis alternativa ( $H_{1.1}$ ).		

Satisfacción con la información entregada por el Departamento de Personal

$H_{0.2}$  = No hay diferencia significativa en los porcentajes de satisfacción antes y después, donde los usuarios no se encuentran satisfechos con la información entregado por el Departamento de Personal

$H_{1.2}$  = Hay diferencia significativa en los porcentajes de satisfacción antes y después, donde los usuarios se encuentran satisfechos con la información entregado por el Departamento de Personal.

Pruebas para normalidad:

Prueba de Chapiro Wilk, para cantidad de datos pequeñas (<30)

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Encuesta Inicio	.888	18	.036
Encuesta Fin	.769	18	.001

Normalidad		
P-valor (Pre Test) = 0.036	<	$\alpha = 0.05$
P-valor (Pos Test) = 0.01	<	$\alpha = 0.05$

Conclusión:  
 -Los datos de la encuesta no provienen de una distribución normal.

Prueba de hipótesis “a” (Wilconxon), donde:

	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Encuesta Pre	18	2.67	1.414	.333
Encuesta Post	18	3.89	1.231	.290

La media se incrementó un -1.222 corresponde el 24,4% de satisfacción con la información entregada, pasando de 2.67 a un 3.89.

Prueba Wilconxon	
P-valor (Inicio) = 0.006	< $\alpha = 0.05$
Conclusión: - Hay una diferencia significativa en las encuestas antes y después del tratamiento. Por lo cual se concluye que el rediseño del sistema de escalafón si tiene efectos significativos sobre el % de satisfacción de los usuarios con la información entregada, aceptando la hipótesis alternativa ( $H_{1,2}$ )	

Se acepta la hipótesis “a” por se comprueba la  $H_{1,1}$  y  $H_{1,2}$ .

Hipótesis	Resultado				
<i>Hipótesis “b”</i> <i>Al implementar el nuevo sistema de escalafón se mejora los</i>	<u>Resultados de las operaciones del proceso de Gestión de Contratos</u> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tiempo (min)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pre Test</td> <td>26.2</td> </tr> </tbody> </table>		Tiempo (min)	Pre Test	26.2
	Tiempo (min)				
Pre Test	26.2				

resultados de las operaciones del Departamento de Personal.

Post Test	4.7
-----------	-----

El tiempo efectivo del proceso se redujo en 21.5 minutos o el 82.06%, siendo las actividades de apalancamiento la generación de contratos e impresión múltiple de contratos

Resultados de las operaciones del proceso de Evaluación de Personal

	Tiempo en minutos	
	Flujo Principal t(min)	Flujo Secundario t(min)
Pre Test	45.2	109.2
Post Test	4.1	6.6

El tiempo efectivo para el flujo principal del proceso se redujo en 41.1 minutos o el 90.9%, siendo las actividades de apalancamiento el envío y notificación del formato de evaluación de personal.

El tiempo efectivo para el flujo secundario del proceso se redujo en 102.6 minutos o el 93.9%, en la definición del alcance se excluyeron actividades relacionadas a las actividades relacionadas al área legal. Se acepta la hipótesis “b”.

Hipótesis General	Resultado
-------------------	-----------

El rediseño e implementación del sistema de Escalafón, mejora la calidad de atención a los usuarios en la Entidad del Estado, período 2014-2015.

La implementación del rediseño y el cumplimiento de los requisitos para la implementación del nuevo sistema de escalafón ha contribuido en la mejora de la calidad de atención a los usuarios de la entidad del estado Demostrándose, con la aceptación de las Hipótesis “a” y “b”.

Fuente: Elaboración propia

# CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

## 5.1 CONCLUSIONES

El sistema de escalafón logró aumentar en 24.4%, la satisfacción de la información entregada por el Departamento de Personal de 2.67 a 3.89, aceptando la hipótesis que la implementación agrega valor al servicio de atención a los usuarios porque demostramos que existe diferencia significativa.

El sistema de escalafón permitió reducir el tiempo de entrega de los reportes a la Gerencia de Planeamiento de la entidad cerca del 100% (de 3,320 a 16 minutos), aceptando la hipótesis que la implementación agrega valor al servicio de atención a los usuarios porque demostramos que existe diferencia significativa en los porcentajes de satisfacción con el tiempo de respuesta.

El costo para atender las solicitudes de la Gerencia de Planeamiento por el Analista de Información corresponde a S/ 10.00, dedicando 19.2 minutos en el mes, lo cual reduce la carga laboral.

El sistema de escalafón permitió reducir el tiempo de procesamiento de las tareas de contratación del nuevo colaborador y su evaluación en el periodo de prueba para contratos de plazo indeterminado.

El proceso de la Gestión de Contrato se redujo en 82.06% (de 26.2 a 4.7 = 21.5 minutos)

El proceso de Evaluación de Periodo de Prueba se redujo en 90.9% (de 45.2 a 4.1 = 41.1 minutos)

Por lo tanto, el nuevo sistema de Escalafón mejoró significativamente la calidad de atención en la Entidad

## 5.2 RECOMENDACIONES

Cuando la mejora continua en el sistema:

No aporta valor a los usuarios o clientes o,

Los resultados no mejora la toma de decisiones o

Se desea innovar para obtener una ventaja competitiva

Llevar el rediseño de los procesos a una reingeniería.

Conocer el método inductivo y deductivo para llevar a cabo los relevamientos con los usuarios, su utilización dependerá del tipo de usuario a entrevistar.

Modelar los flujos de los procesos hasta tres niveles de complejidad, permitiendo mejorar su entendimiento para los trabajadores de la entidad o empresa.

Aplicar el conocimiento de la metodología de la usabilidad para incrementar la interacción de los usuarios con el aplicativo.

Utilizar las metodologías de desarrollo ágil para reducir el tiempo de desarrollo programado con respecto a las metodologías tradicionales como el proceso unificado.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre, S. (2007). Marco metodológico para el desarrollo de proyectos de mejoramiento y rediseño de procesos. *AD-MINISTER Universidad EAFIT*; pp. 21-30. Bogota, Colombia. Recuperado de:  
<http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/viewFile/592/521>
- Alarcón, F., Lario, F., Boza, A., y Perales, D. (2007). *Propuesta de Marco Conceptual para el modelado del proceso de Planificación Colaborativa de Operaciones en contextos de Redes de Suministro/Distribución (RdS/D)*. Madrid, España: Visión informacional.
- Ambler, S. (2005). *The Agile Unified Process (AUP)*. Toronto, Canada. Recuperado de:  
<http://www.ambysoft.com/unifiedprocess/agileUP.html>
- Bon, J. (2008). *Gestión de Servicios de TI basada en ITIL V3. Editorial del Gobierno Británico 1° ed. p.p. 21. Inglaterra.*  
[http://www.vanharen.net/Samplefiles/9789087530600\\_fundamentos-de-itil-v3.pdf](http://www.vanharen.net/Samplefiles/9789087530600_fundamentos-de-itil-v3.pdf)
- Booch, G., Jacobson, I., y Rumbaugh, J. (1998). *The Rational Unified Process And Introduction*. Estados Unidos: Pearson Education.
- Bustamante, A. (2008). *Uso de TIC para el Rediseño de Procesos y la Gestión del Conocimiento en Empresas Pequeñas y Medianas (tesis para optar el grado de maestro)*. Santiago de Chile, Chile: Universidad de Chile.
- Byars, L., y Rue, W. (1996). *Gestión de Recursos Humanos*. España: Editorial Irwin, 4° ed, p.7.
- Chase, R, Jacobs, F, y Aquilano, N. (2009). *Administración de Operaciones Producción y cadena de suministros*. Mexico: Editorial The Mc Graw HILL., 12 edición.
- Chase, R., Jacobs, F., y Aquilano, N. (2009). *Administración de Operaciones Producción y cadena de suministros*. México: Mc Graw HILL., 12 edición.
- Cruz, V. (2014). *Diseño e implementación de un modelo BPM que permita mejorar el desempeño del sistema de gestión de calidad en la empresa transportes noroccidental CÍA. LTDA (tesis de maestría)*. Quito, Ecuador, Quito, Ecuador: EPN.
- Davenport, T. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Boston, Massachusetts: Harvard Business.
- Escudero, M. (2015). *Servicio de atención comercial*. Madrid, España: Editex.
- Evans, K. (1993). Reengineering and cybernetics. *American Programmer (Special issue on BPR)*, 6,11,10-16.



- Fitzgerald, B., y Murphy, C. (1996). Business Process Reengineering, The Creation and Implementation. *Journal of Information Systems and Operational Research*, Vol. 34, No.1, pp. 3-14.
- Freeman, A. (2011). *Pro C# 2010 and the .NET 4 Platform*. Nueva York: Apress.
- Gutiérrez, H. (2009). *Control Estadístico de Calidad y Seis Sigma*. México: Editorial McGRAW-HILL, 2ª edición.
- Hammer, M., y Champy, J. (1994). *Reingeniería*. Bogotá, Colombia: Norma.
- Harrington, J. (1997). *Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity and Competitiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Harrington, J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill.
- Heritage, A. (1969). The Heritage Illustrated Dictionary of the English Language. *American Heritage Publishing*.
- Ludeña, A. (2010). *Propuesta de rediseño de los procesos de administración de servicios internos de banco solidario S.A. (Tesis de maestría)*. Quito, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Mejía, C. (2012). Los diferentes conceptos de valor. *Documento Planning N°1202*. Colombia. Recuperado de: [http://www.planning.com.co/bd/mercadeo\\_eficaz/Febrero2012.pdf](http://www.planning.com.co/bd/mercadeo_eficaz/Febrero2012.pdf)
- Molina, C., y Torres, M. (2010). Análisis de requerimientos usando BPMN. *Revista Colombiana de Computación*, pp 85-97.
- Navarrete, R. (2013). *Modelo de bioseguridad en la cadena de suministros de productos alimenticios, teniendo en cuenta la gestión de la cadena de suministros y la visión de procesos, aplicación a la industria alimenticia, de la zona del bajo (tesis de doctorado)*. Valencia, México: Universitat Politècnica de Valencia.
- Rivadeneira, S. (2012). *Metodologías Ágiles Enfocadas al Modelado de Requerimientos*. Santa Cruz, Argentina. Recuperado de: <http://proyuacouart.wikispaces.com/file/view/ICT+Requerimientos+%C3%A1giles+vcf.pdf>
- Wang, Q. (2003). *Collaborative Knowledge Management in the Extend Enterprise: Supported by an Information Portal*. China: Tsinghua University.
- Zúñiga, R. (2005). Operaciones: concepto, sistema, estrategia y simulación. *Revista Latinoamericana de Administración*, pp 5.

# ANEXOS

## ANEXO 1: ACTA DE REUNIÓN

<b>PROYECTO:</b>	Sistema de Gestión de Recursos Humanos – Módulo Administración de información de personal.
------------------	--

Funcionarios/ Servidores citados	Área /Roles	¿Asistió?		Firmas
		SI	NO	
Lilian Gómez	Gerencia de Recursos Humanos	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Paola Manrique	Departamento de Tecnología de Información- Área de Desarrollo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Raúl Segovia	Departamento de Tecnología de Información- Área de Desarrollo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Ruben Orcada	Departamento de Tecnología de Información- Área de Desarrollo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Heidi Ruiz	Departamento de Tecnología de Información- Área de Desarrollo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Jorge Lira	Departamento de Tecnología de Información- Área de Desarrollo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

<b>N° REUNIÓN:</b>	010-2014
<b>FECHA:</b>	04.Abril.2014
<b>HORA INICIO:</b>	10:30 p.m.
<b>HORA FIN:</b>	12:00 p.m.
<b>DURACIÓN:</b>	1 1/2 hora
<b>LUGAR:</b>	Sala del Departamento de TI – Piso 4

## Agenda

Revisión y aprobación del flujo del proceso Generar pre-escalafón y de los Reportes de Administración de Información de Personal.

Aprobación del diagrama de administración de información de personal: Este diagrama de negocio contiene la actividad de generar pre-escalafón del modelo de negocio propuesto, lo cual el usuario (Lilian Gómez) reviso y otorgo el visto bueno positivo, sin mencionar cambios al respecto.

*Aprobación del diagrama evaluación del periodo de prueba: Esta información deberá ser revisada con la srta. Nataly Osorno.*

*Aprobación del diagrama de gestionar contrato y/o convenio: Esta información deberá ser revisada con la srta. Nataly Osorno.*

Reportes de administración de información de personal:

En designaciones y encargatura se debe incluir el cargo de la designación.

La búsqueda en la ficha debe incluir un campo (filtro) por apellido.

Relación de personal cesado: poner el campo adicional de “motivo de cese”.

Además consultar si se puede añadir ese campo.

Lilian solicita tener todos los campos y poder filtrar los que necesite en lugar de tener varios reportes.

Consultar de donde jala el campo de profesión.

Relación de personal por cargos

Debe haber un filtro por cargo.

Menores hasta los 12 años

Tiene que estar proyectado al 31 de diciembre.

## ANEXO 2: ACTA DE CAPACITACIÓN

### Formato1:

<b>PROYECTO:</b>	Sistema Integrado de Gestión de Recursos Humanos –Administración de Información de Personal
------------------	---

Agenda
Capacitación del Sub Módulo de Contratos
✓ ROL Gestor de Contratos

Funcionarios/ Servidores citados	Unida Orgánica	¿Asistió?		Firmas
1. Nataly Osorno	Departamento de Personal	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
2. Johel Gómez	Departamento de Personal	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
3. Braulio Blanco	Departamento de Tecnologías de Información	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
4. Jorge Lira	Departamento de Tecnologías de Información	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

<b>N° REUNIÓN:</b>	045-2015
<b>FECHA:</b>	17.Marzo.2015
<b>HORA INICIO:</b>	14:30 p.m.
<b>HORA FIN:</b>	17:00 p.m.
<b>DURACIÓN:</b>	2:30 hora
<b>LUGAR:</b>	Sala 3 del Departamento de TI – Piso 4

Temas de la capacitación		
<b>CONTENIDO DE LA CAPACITACIÓN (EL ÍNDICE ES CON REFERENCIA AL MANUAL)</b>		
<b>3.</b>	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA	5
<b>4.</b>	GESTIÓN DE CONTRATOS	7
<b>4.1.</b>	Búsqueda de Contratos	7
<b>4.2.</b>	Generación de Contratos	9
<b>4.3.</b>	Confirmar Contrato	12
<b>4.4.</b>	Imprimir Contrato	13
<b>5.</b>	REGISTRO MASIVO DOCUMENTOS	14

**Formato2:**

Funcionarios/ Servidores citados	Unida Orgánica	¿Asistió?		Firmas
1. Lilian Gomez	Departamento de Personal	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
2. Nataly Osorno	Departamento de Personal	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
3. Johel Gómez	Departamento de Personal	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
4. Paola Manrique	Departamento de Tecnologías de Información	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
5. Jorge Lira	Departamento de Tecnologías de Información	SI <input type="checkbox"/>	NO <input checked="" type="checkbox"/>	

N° REUNIÓN:	047-2015
FECHA:	20.Abril.2015
HORA INICIO:	11:00 p.m.
HORA FIN:	12:30 p.m.
DURACIÓN:	1:30 hora
LUGAR:	Sala 3 del Departamento de TI – Piso 4

<b>Agenda</b>
Capacitación del Sub Módulo Pre-Escalafón, Generar Escalafón, Paramétricas ✓ ROL Analista de Información de Personal

<b>Temas de la capacitación</b>
<b>CONTENIDO DE LA CAPACITACIÓN (EL ÍNDICE ES CON REFERENCIA AL MANUAL)</b>
DESCRIPCIÓN DEL SUB MÓDULO GENERAR ESCALAFÓN Búsqueda de Registro en el Sistema de Escalafón Impresión de Registro del Colaborador en el Sistema de Escalafón Detalle de Información del Colaborador en el Sistema Opción Datos del Colaborador Opción Documentos. Nacimiento, Estado Civil, Banco, AFP y Seguro. Datos Personales – Revisión del Banco, AFP y Seguro. Registro Colaborador Sin Contrato (Personal de Confianza) Opción Información Datos Laborales Opción Otros Datos Laborales Opción Información Domiciliaria /RTPS Opción “RPTS” Opción Formación Académica Opción Cese Colaborador GESTIÓN DE PARAMÉTRICAS Opción Mantenimiento de Documento para Contrato . Opción Mantenimiento de Unidades Orgánicas Opción Mantenimiento de Empresas Opción Mantenimiento de Bancos Opción Mantenimiento de Situación de Estudio . Opción Mantenimiento de Condición Laboral Opción Mantenimiento de Profesiones. Opción Mantenimiento de Tipos Opción Mantenimiento de Grados Opción Estructura de Puesto

# ANEXO 3: DISEÑO CON LA HERRAMIENTA MOCKUP

Prototipo módulo PRE-ESCALAFÓN



Prototipo módulo CONTRATOS Y CONVENIO CON PERSONAL NUEVO SIN CONTRATO Y/O CONVENIO



Prototipo módulo HISTORIAL DE LA INFORMACIÓN DE PERSONAL.

**LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
Sistema de Gestión de Recursos Humanos

MANTENIMIENTO | PLANEAMIENTO | RECLUTAMIENTO | ESCALAFÓN | ASISTENCIA | PLANILLAS **Salir | X**

**Información del Colaborador** X

Búsqueda rápida de Colaborador

Código: 71658 Apellido y Nombre: Barrientos **Consultar**

Datos Personales | Datos Laborales | Datos Trabajador/ RTPS | Datos Familiares | Formación Académica | Documentos de Ingreso

**Datos Colaborador**

Código: 71658 Apellido Paterno: Barrientos Apellido Materno: Rivas Nombre: Jhon Alfo

Sexo: Masculino Profesión: Ingeniero Grado Académico: Titulado Nivel Académico: Universitario

Estado Civil: Soltero **Ver Documento** Hijos: 1 Email: jahn2012@contraloria.gob.pe **Teléfono y Datos Adicionales**

Documentos y Nacimiento | Editar Estado Civil | Editar Otros Datos DNI

**Documentos**

Tipo Documento: DNI No. Doc: 42152508 **RENEC** Currículum Vitae actualizado del colaborador (Máximo 4 MB de capacidad) **Examinar** **Ver**

**Nacimiento:**

Fecha de Nac.: 08/04/1979 Edad: 34 Nacionalidad: Peruana Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: San Luis

**Editar Guardar Cancelar**

Prototipo módulo GENERAR ESCALAFÓN.

**LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**  
Sistema de Gestión de Recursos Humanos

MANTENIMIENTO | PLANEAMIENTO | RECLUTAMIENTO | ESCALAFÓN | ASISTENCIA | PLANILLAS **Salir | X**

**ESCALAFÓN > Mantenimiento**

**Criterios de Búsqueda**

Código: Apellido y Nombre: Barrientos DNI: Estado: Activo

Unidad Orgánica: Departamento de: Condición Laboral: Pto. Indeterminado Categoría: Profesional III

**Buscar Nuevo Modificar**

<input type="checkbox"/>	Código	ApellidoPaterno	ApellidoMaterno	Nombre	DNI	Perfil	Categoría	Unidad Orgánica	FechaIng.
<input type="checkbox"/>	71658	Barrientos	Rivas	Jhon Alfo	41258735	Analista Programador	X-Profesional I	Dpto. TI	12/03/2010
<input type="checkbox"/>	61524	Barrientos	Parodi	Adrian	45185656	Documentador	II-Profesional II	Dpto. TI	15/05/2012
<input type="checkbox"/>	62512	Barrientos	GE	Jose	41892233	Analista Calidad	XI-Profesional I	Dpto. TI	14/06/2008

Prototipo módulo ADMINISTRAR INFORMACIÓN DE PERSONAL (LEGAJO WEB).

Prototipo módulo MANTENIMIENTO INTERNO (TABLA PARAMÉTRICAS).

**Mantenimiento de Tipos**

Seleccionar Tabla

ESTADO CIVIL			
6	03	000	SEPARADO
7	03	050	PRUEBA



## Prototipo módulo PERIODO DE PRUEBA

**Formulario de Evaluación**  
 Colaborador: 71658-Barrionas Pimac Jhuan Allan

Período de Evaluación Desde: 15/07/2013 Hasta: 15/01/2014

Factores	Malo (1 - 3)	Regular (4 - 6)	Buena (7 - 9)	Muy Buena (10 - 12)	Excelente (13 - 15)
Capacidad para realizar tareas				10	
Conocimiento del Trabajo				10	
Cantidad de trabajo efectuado			7		
Calidad del trabajo				12	
Iniciativa			8		
*Total					<b>47</b>

**Comentarios:**

Principales Debilidades: Problemas de comunicación

Principales Fortalezas: Puntualidad, Puntualidad

Áreas a mejorar: Trabajo en equipo

(\*) 36 puntos es el puntaje mínimo que el trabajador debe obtener para la continuidad de su contrato.

## Prototipo módulo GESTIONAR DOCUMENTACIÓN.

36/10/2013 - Contratos Denegados - Windows Internet Explorer

Inicio | Servicios | INFORMACIÓN PERSONAL | PLAN DE TRANSFERENCIA | LA ORGANIZACIÓN

**Intranet** | Bienvenido, Jhuan Allan | 12 de Julio de 2013

**INFORMACIÓN PERSONAL:**

**Seleccionar Documento**

Tipo de Documento: [Contratos de Trabajo]

Personal  
 Documento Estándar  
 Documento Personalizado

Indicar el contenido que requiere en el documento

Solo el periodo laboral anterior al año 2013

## Prototipo módulo REPORTE

**LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA** Sistema de Gestión de Recursos Humanos

MANTENIMIENTO PLANEAMIENTO RECLUTAMIENTO ESCALAFÓN ASISTENCIA PLANILLAS Salir X

**Bandeja de Reportes**

**Criterios Específicos**

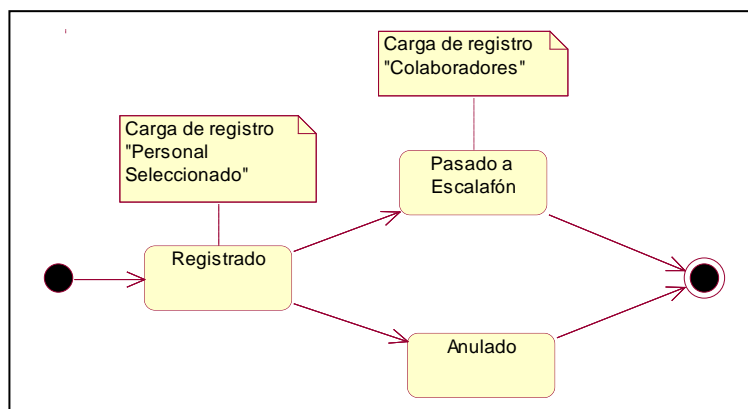
Tipo de Reporte:  Unidad Orgánica:  Personal:   Fecha Inicio:  Fecha Fin:

**HISTORIAL DE MOVIMIENTOS DEL PERSONAL**

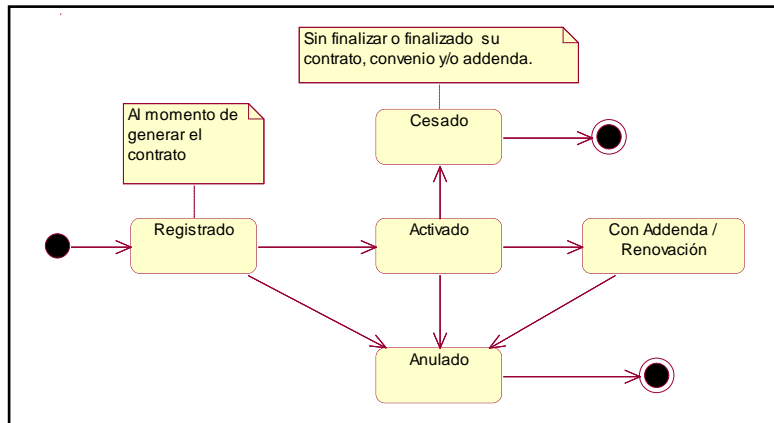
Cód.	Apellidos y Nombres	Fec.	Unidad Orgánica	Unidad Orgánica	Tipo Doc.	N° Doc.	Fec. Doc.	Fec. Vig.
1610	Linares Velazquez Mónica	11/12/20	D510-Dpto. de Personal	L430-Oficina de	Memoran	03496-2008-	11/12/20	15/12/20
1610	Linares Velazquez Mónica	11/12/20	C822-Oficina de	L430-Oficina de	Memoran	00122-2012-	12/01/20	06/01/20
1610	Linares Velazquez Mónica	11/12/20	C870-Macro Región	L430-Oficina de	Memoran	00030-2013-	01/02/2	01/02/2
1610	Linares Velazquez Mónica	11/12/20	C822-Oficina de	C870-Macro Región	Otros	006-2013-	06/02/2	06/02/2

## ANEXO 4: DIAGRAMA DE ESTADO, COMPONENTE Y DISTRIBUCIÓN NORMAL

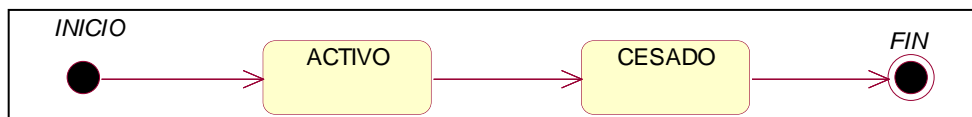
Estado de registro en el módulo Pre-Escalafón



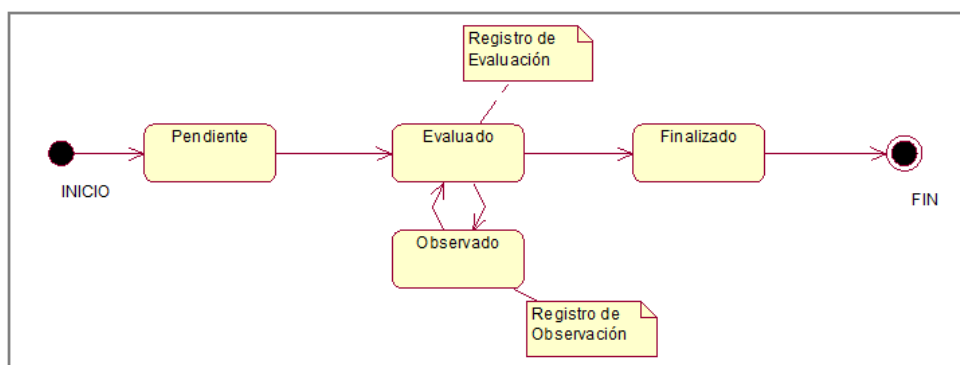
Estado del documento en el módulo Gestionar Contrato, Convenio y con Adenda.



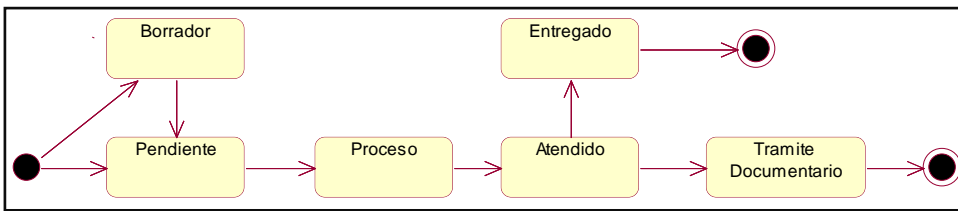
Estado de registro en Escalafón.



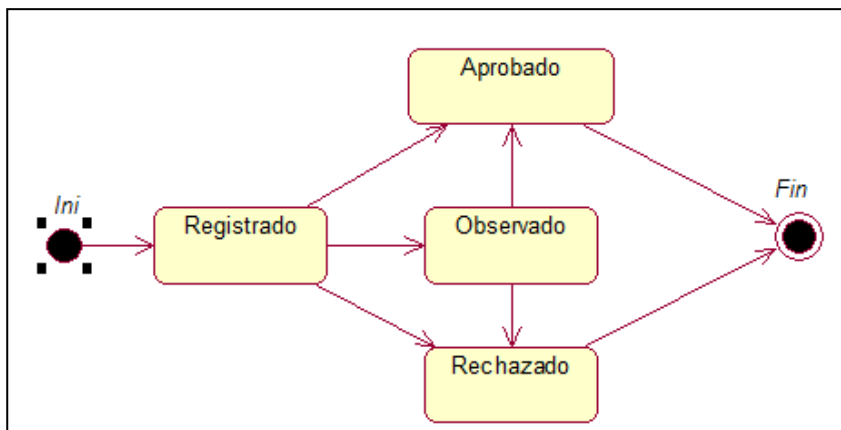
Estado del registro de evaluación del colaborador CAP del módulo Registrar Información del Período de Prueba



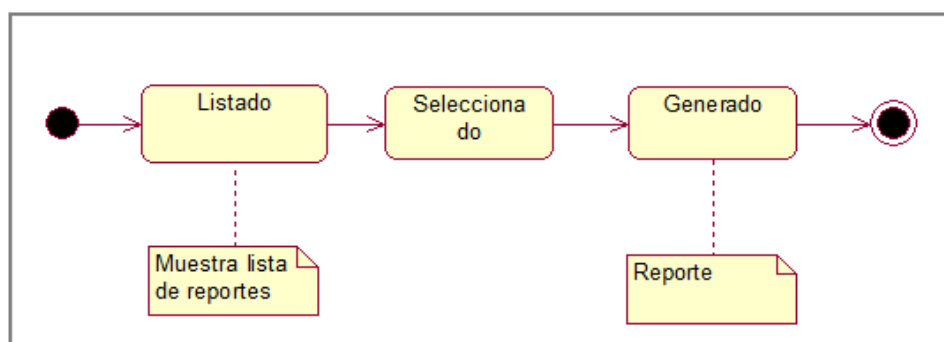
Estados del documento en el módulo Gestionar Documentación (constancia, certificados y cartas)



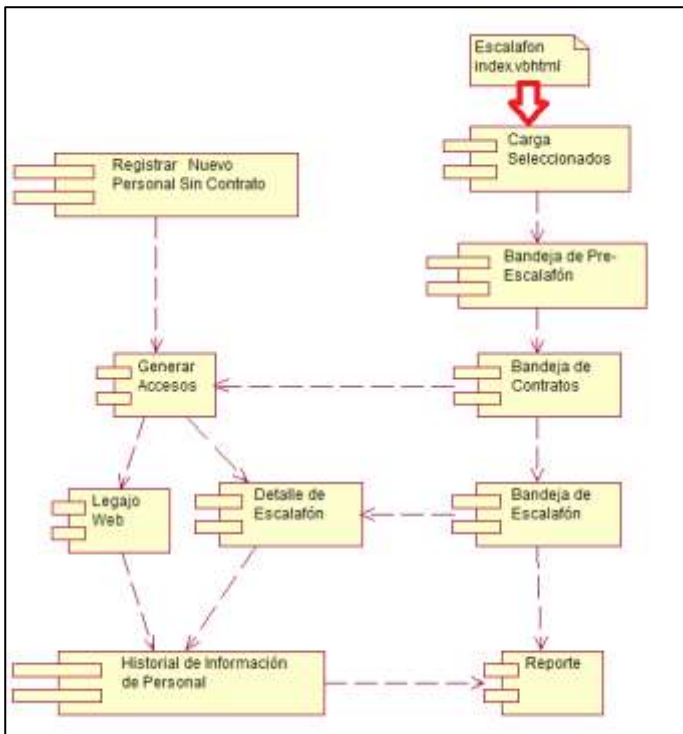
Estado registro de información en el sistema de legajo web



Estado de generación de reporte en el módulo Administración de Información de Personal Parte I.

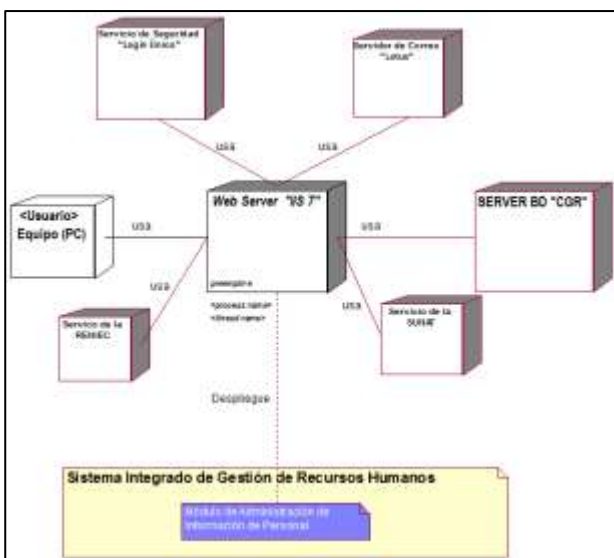


## Diagrama de Componentes



## Diagrama de Distribución General

El nuevo sistema interactúa con el equipo cliente del usuario, servidor de correo, servidor de servicios de la SUNAT, RENIEC, Servicio de Seguridad y el Servidor de Base de Datos de la CGR.



## ANEXO 5: CRONOGRAMA DEL PROYECTO

		CRONOGRAMA PLANIFICADO												
		mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16
REDISEÑO DE PROCESOS DEL NUEVO SISTEMA	IMPLEMENTACIÓN	█					█							
		█					█							

		CRONOGRAMA REAL																		
		mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15	ene-16	feb-16	mar-16	abr-16	may-16	jun-16	jul-16	ago-16	sep-16
REDISEÑO DE PROCESOS DEL NUEVO SISTEMA	IMPLEMENTACIÓN	█						█												
		█						█												

## ANEXO 6: ENCUESTA UTILIZADO

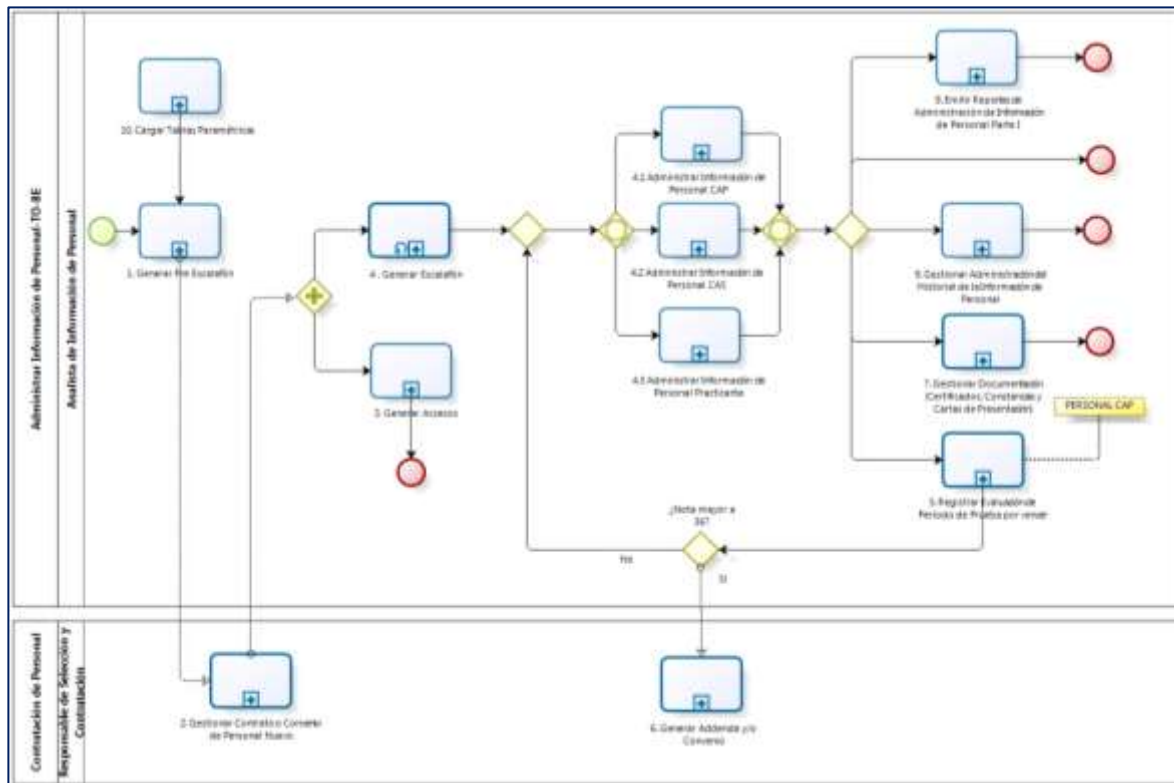
Los datos consignados en esta ficha deberán ser acreditados al presentar el currículo documentado.					
II. MARCAR CON UNA X LA ENCUESTA					
	NO APLICA	MUY INSATISFECHO	INSATISFECHO	SATISFECHO	MUY SATISFECHO
EL MANEJO DEL NUEVO SISTEMA ES SENCILLO					
EL MÓDULO DE LEGAJO WEB DEL NUEVO SISTEMA ES SENCILLO DE UTILIZAR.					
EL MÓDULO DE CONTRATOS DEL NUEVO SISTEMA ES SENCILLO DE UTILIZAR.					
NAVEGAR EN EL MÓDULO DE LEGAJO WEB ES INTERACTIVO Y ENTRETENIDO					
NAVEGAR EN EL MÓDULO DE CONTRATOS ES INTERACTIVO Y ENTRETENIDO					
NAVEGAR EN EL MÓDULO DE ESCALAFÓN ES INTERACTIVO Y ENTRETENIDO					
NAVEGAR EN EL MÓDULO DE CONTRATOS ES INTERACTIVO Y ENTRETENIDO.					

NAVEGAR EN EL MÓDULO DE ESCALAFÓN INTERACTIVO Y ENTRETENIDO						
CUBRE SUS EXPECTATIVAS EL NUEVO SISTEMA						
CUBRE SUS EXPECTATIVAS EL MÓDULO DE ACCESOS						
CUBRE SUS EXPECTATIVAS EL MÓDULO DE CONTRATOS						
CUBRE SUS EXPECTATIVAS EL MÓDULO DE ESCALAFÓN						
EL TIEMPO DE PROCESAMIENTO SE HA REDUCIDO PARA EL PROCESO DE GESTIÓN DE CONTRATOS						
EL MANEJO DEL NUEVO SISTEMA REDUCE LA COMPLEJIDAD DEL TRABAJO						

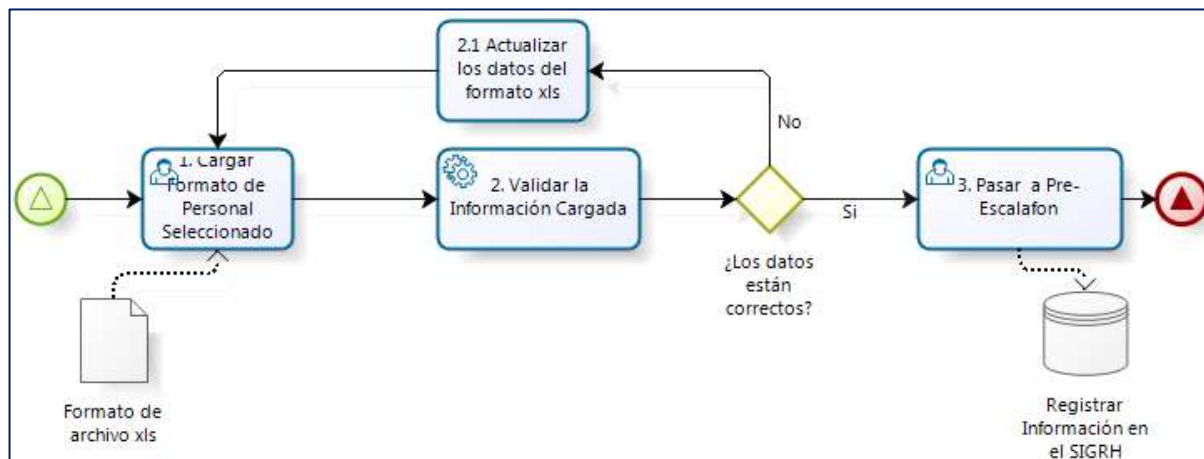


# ANEXO 7: DIAGRAMA DE PROCESO TO BE DEL DEPARTAMENTO DE PERSONAL

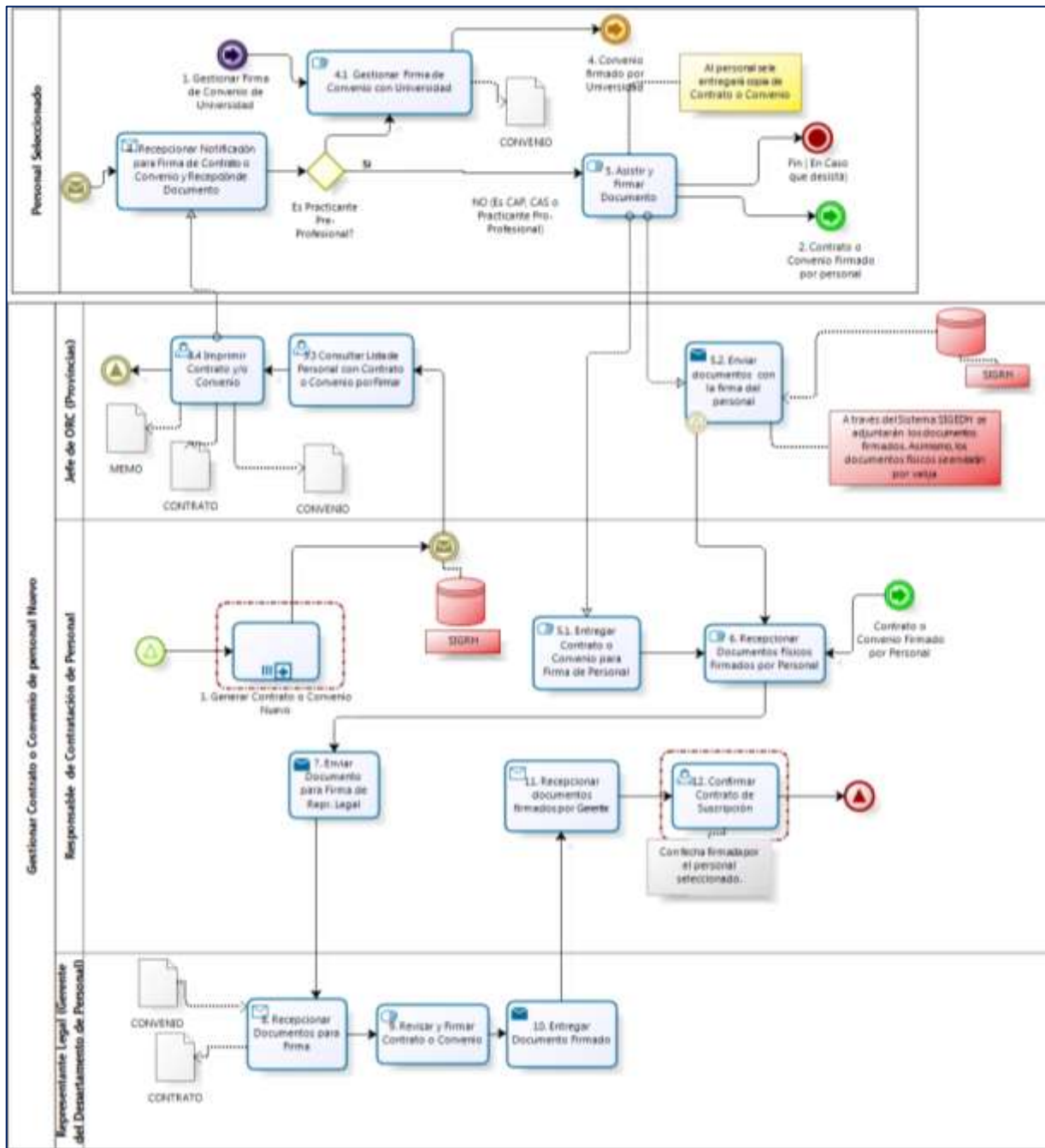
Proceso propuesto de nivel 0 del Módulo de Administración de Información de Personal.



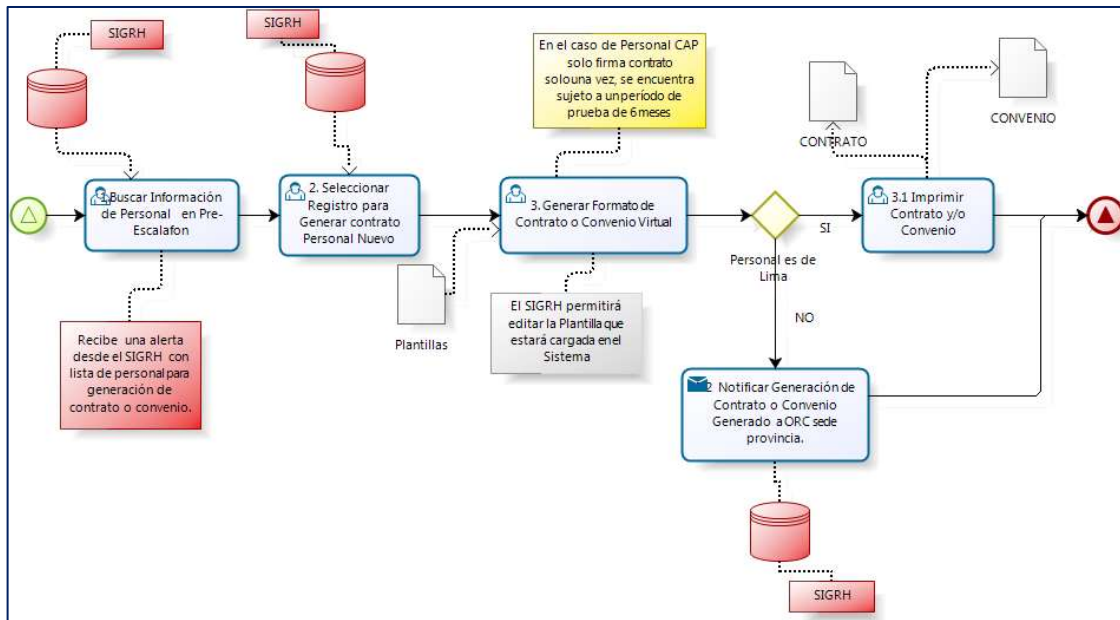
Proceso del Sub-Módulo Pre-Escalafón



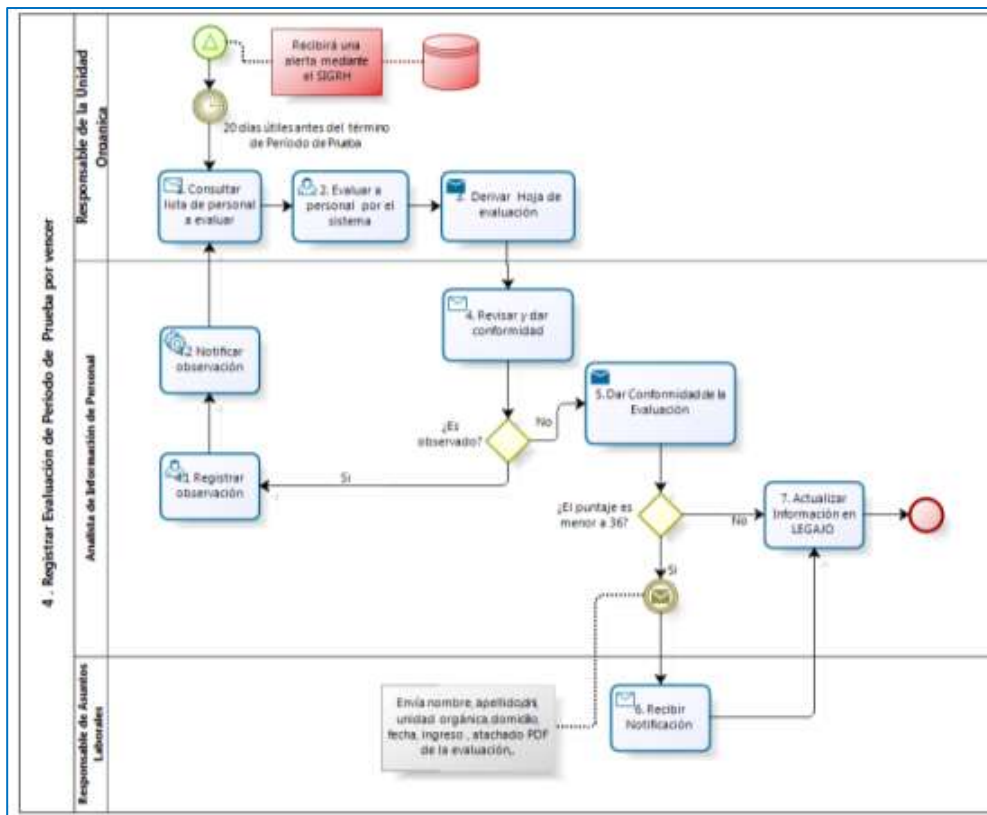
Proceso del Sub-Módulo de Gestionar Contrato o Convenio de Personal Nuevo.



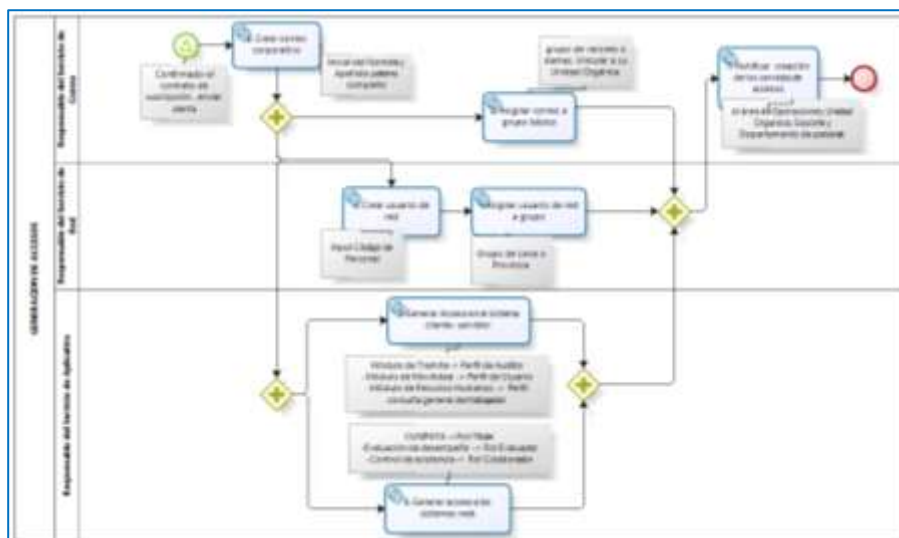
## A continuación se presenta el Sub Proceso de Generar Contrato o Convenio Nuevo



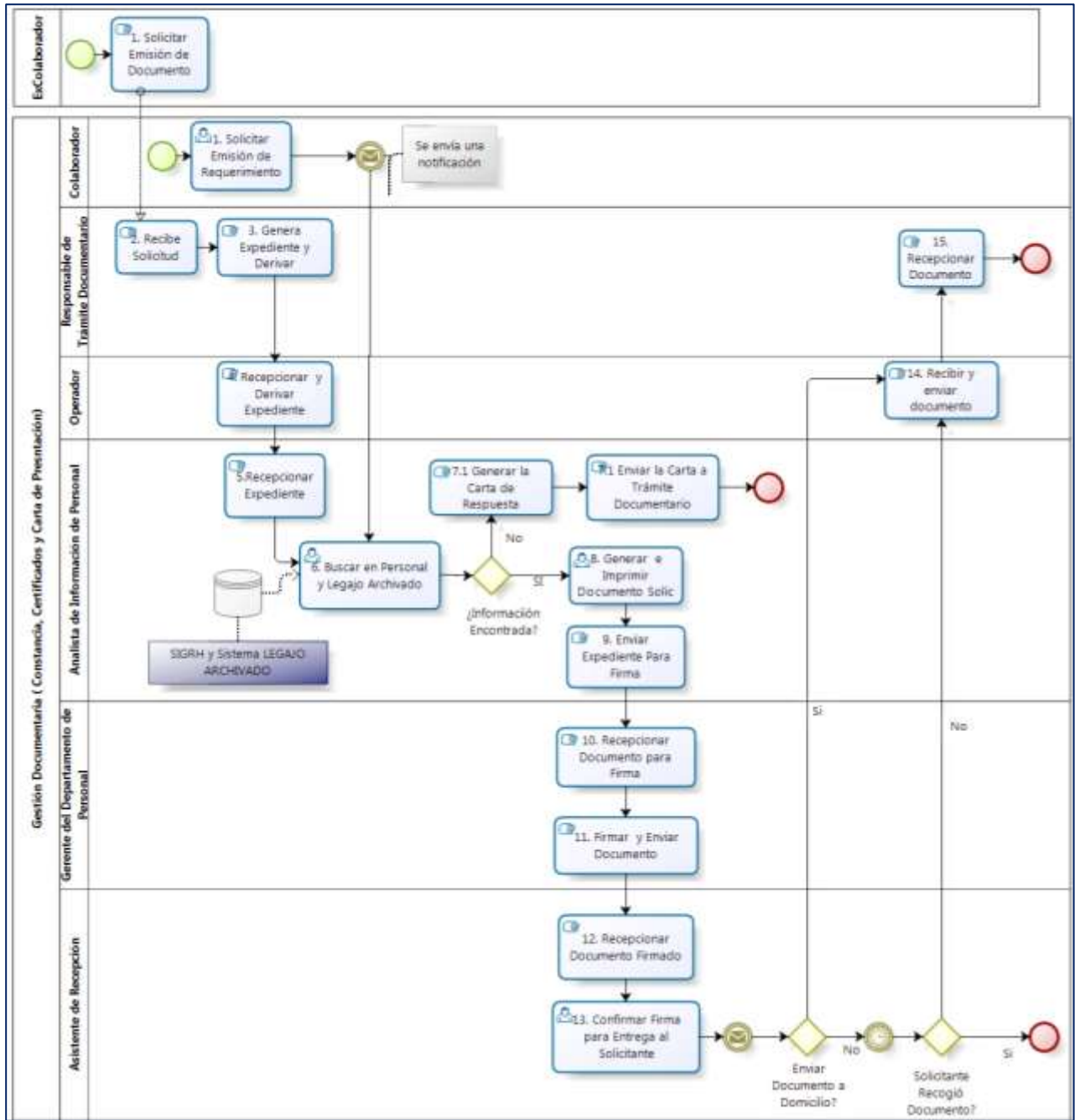
## Proceso Sub Módulo Registrar Evaluación de Periodo de Prueba por Vencer



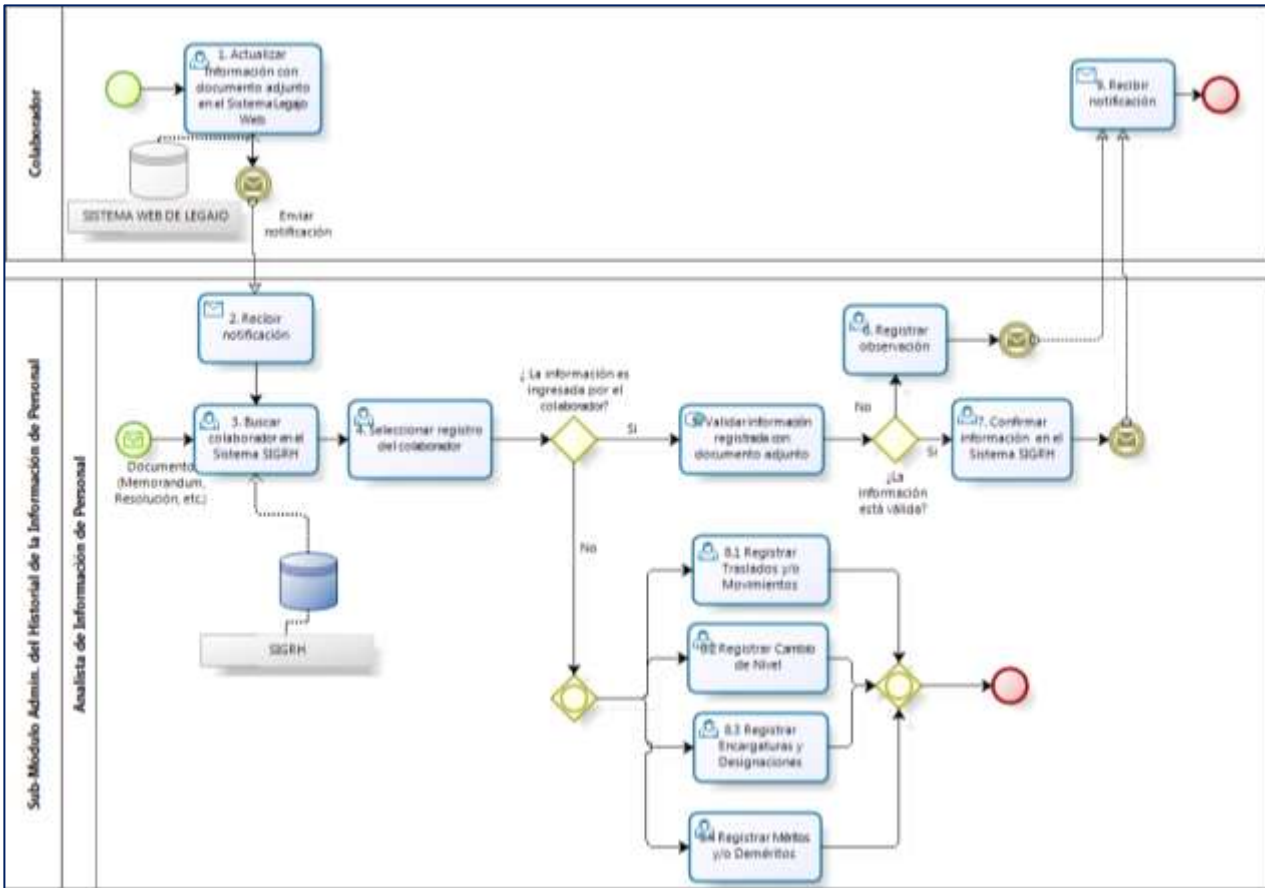
Proceso Sub Módulo Generar Accesos.



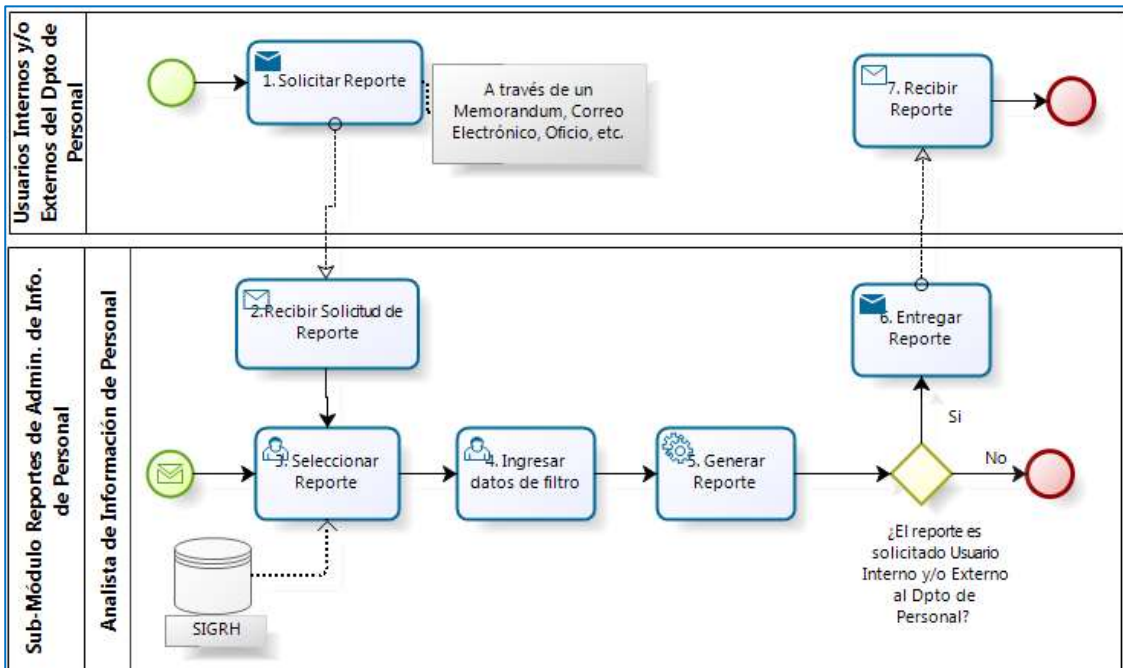
# Proceso del Sub Módulo Gestionar Documentación



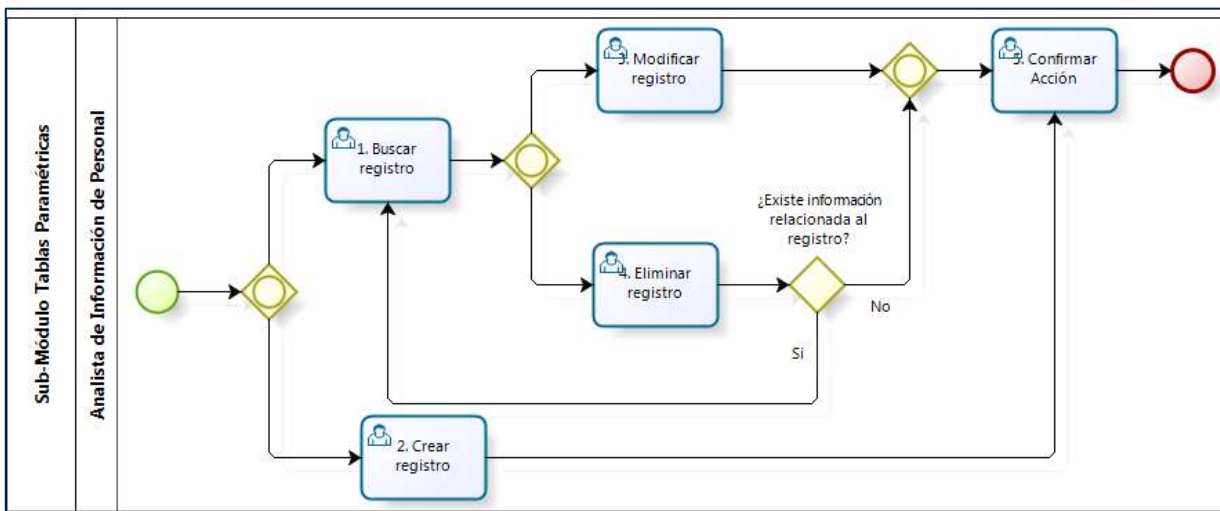
# Proceso Sub Módulo Administración del Historial de la Información de Personal



## Proceso Sub Módulo Reporte de Administración de Información de Personal

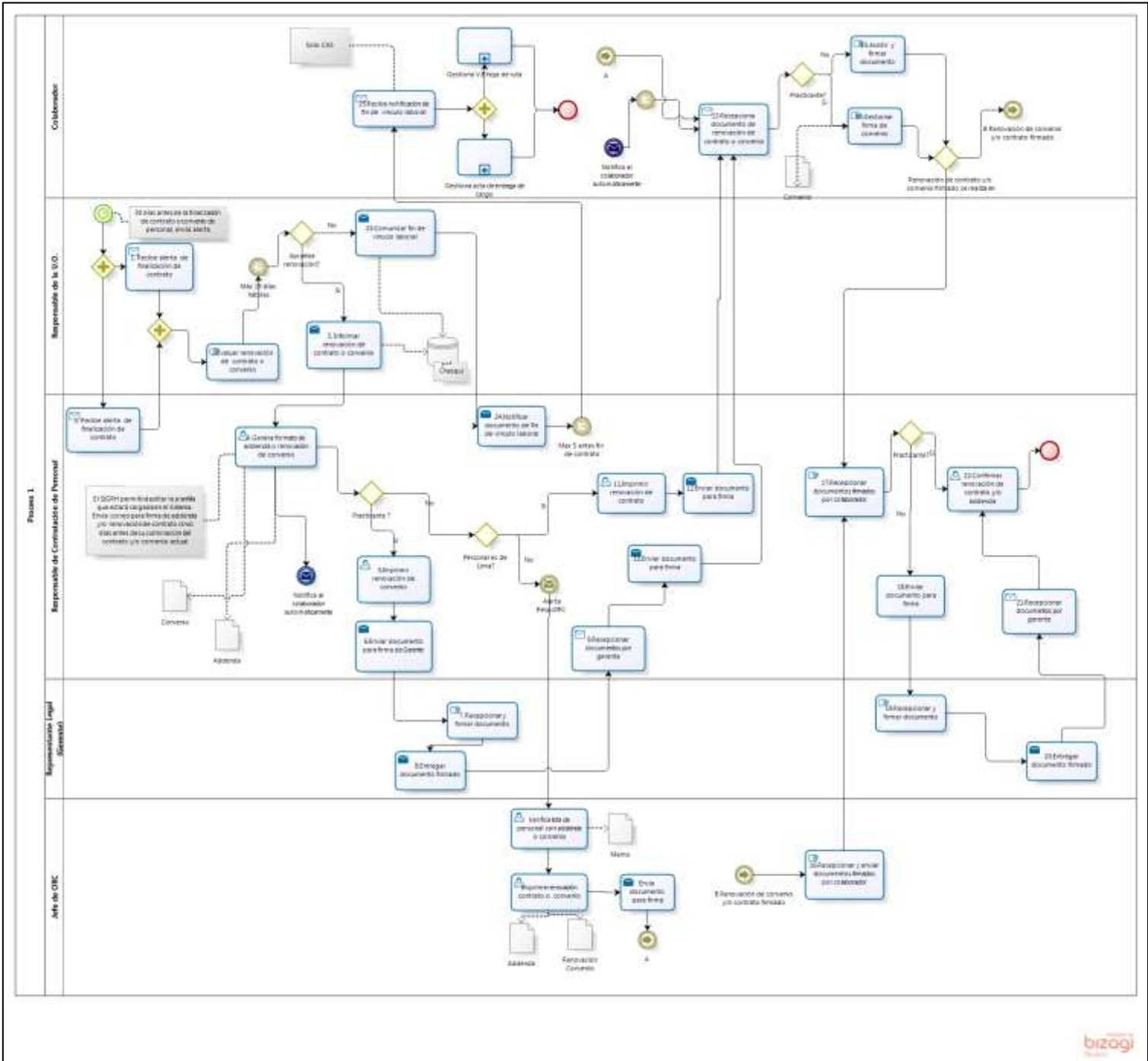


## Proceso Sub Módulo Tablas Paramétricas



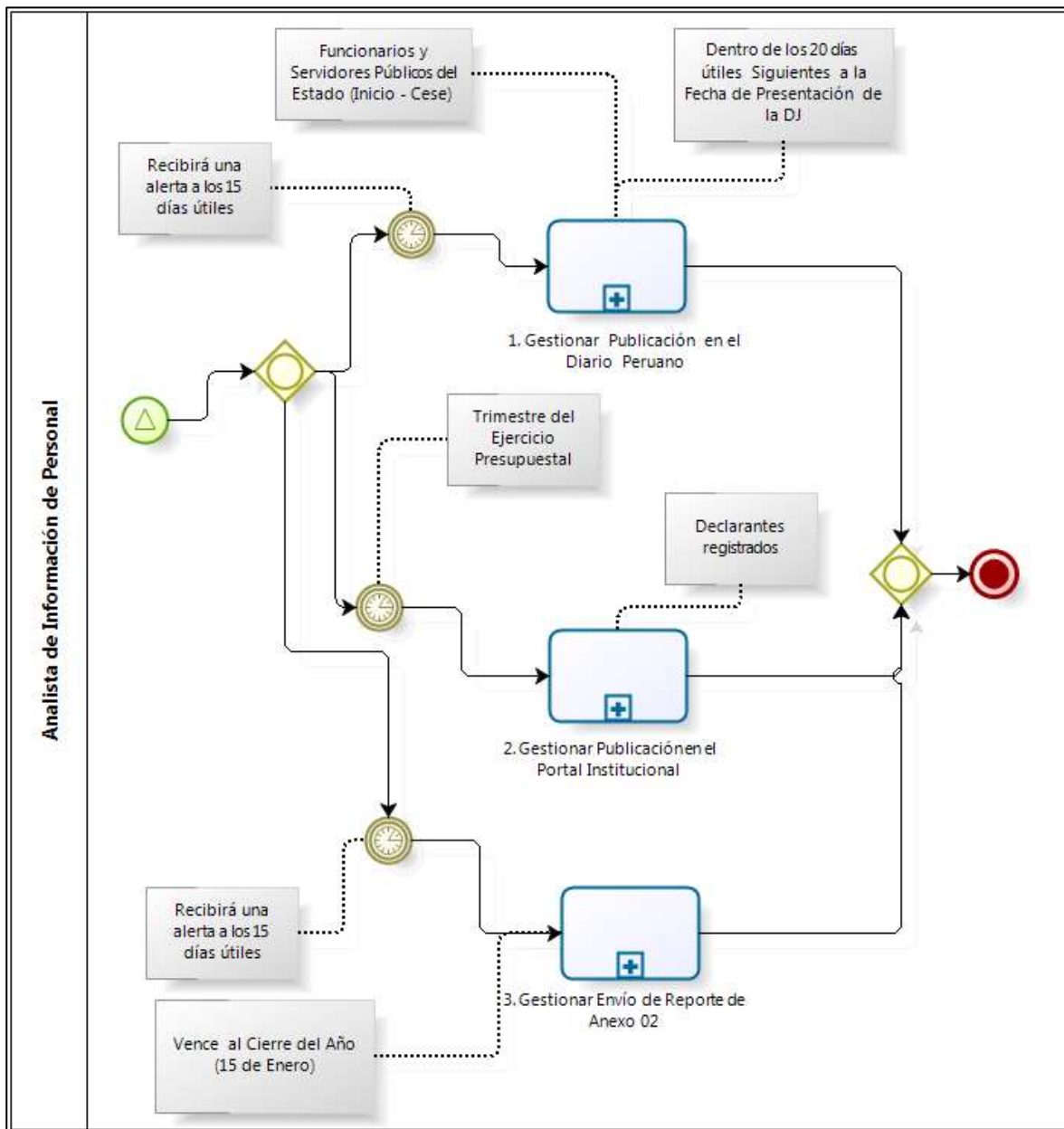


# Proceso del Sub-Módulo de Generar Adenda de Contrato o Convenio

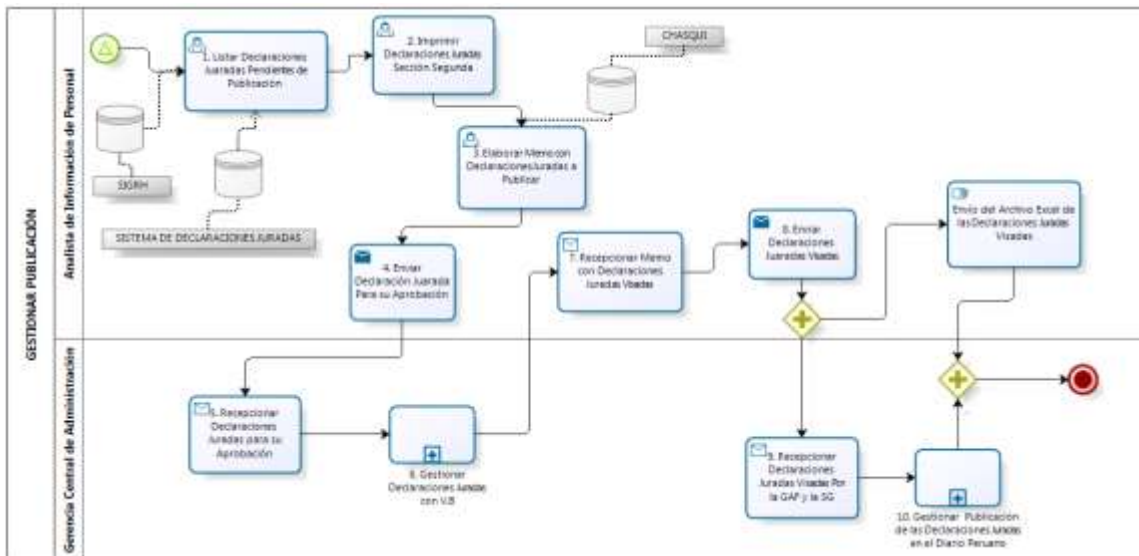




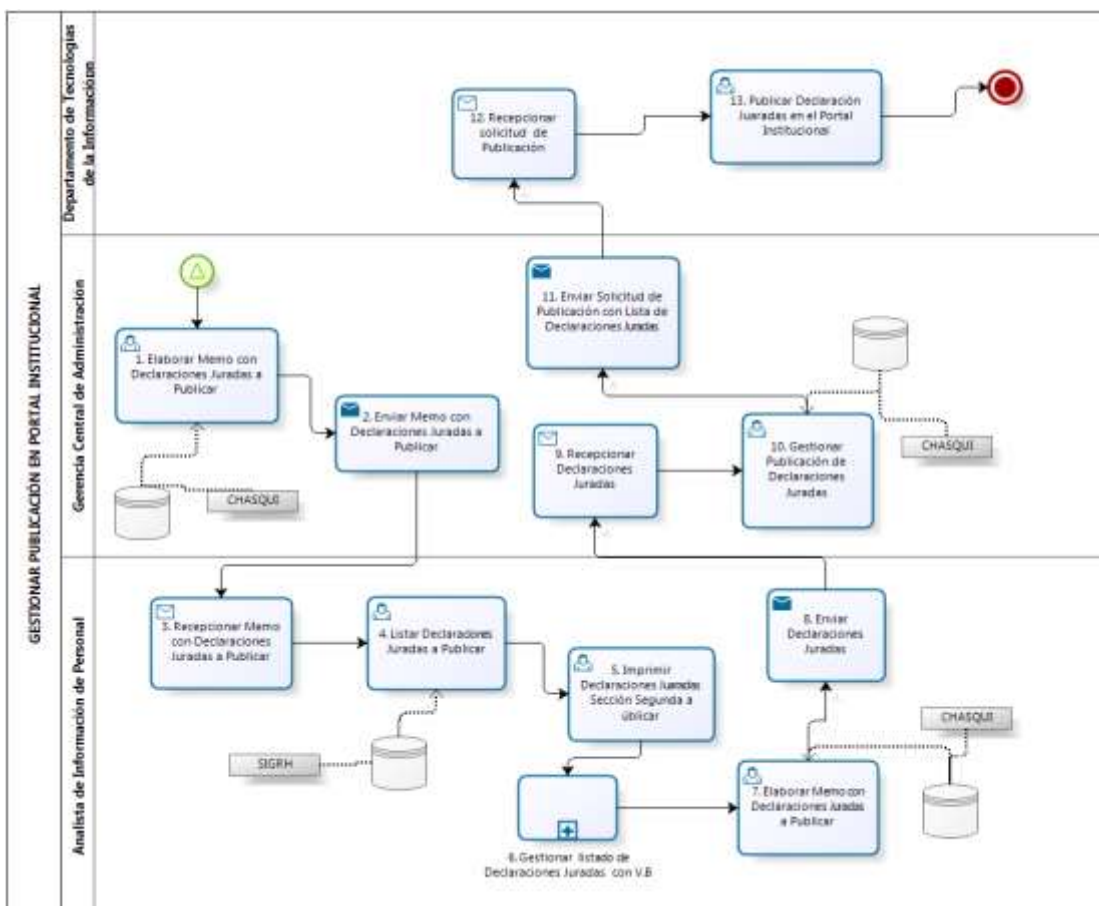
# Gestionar Publicación



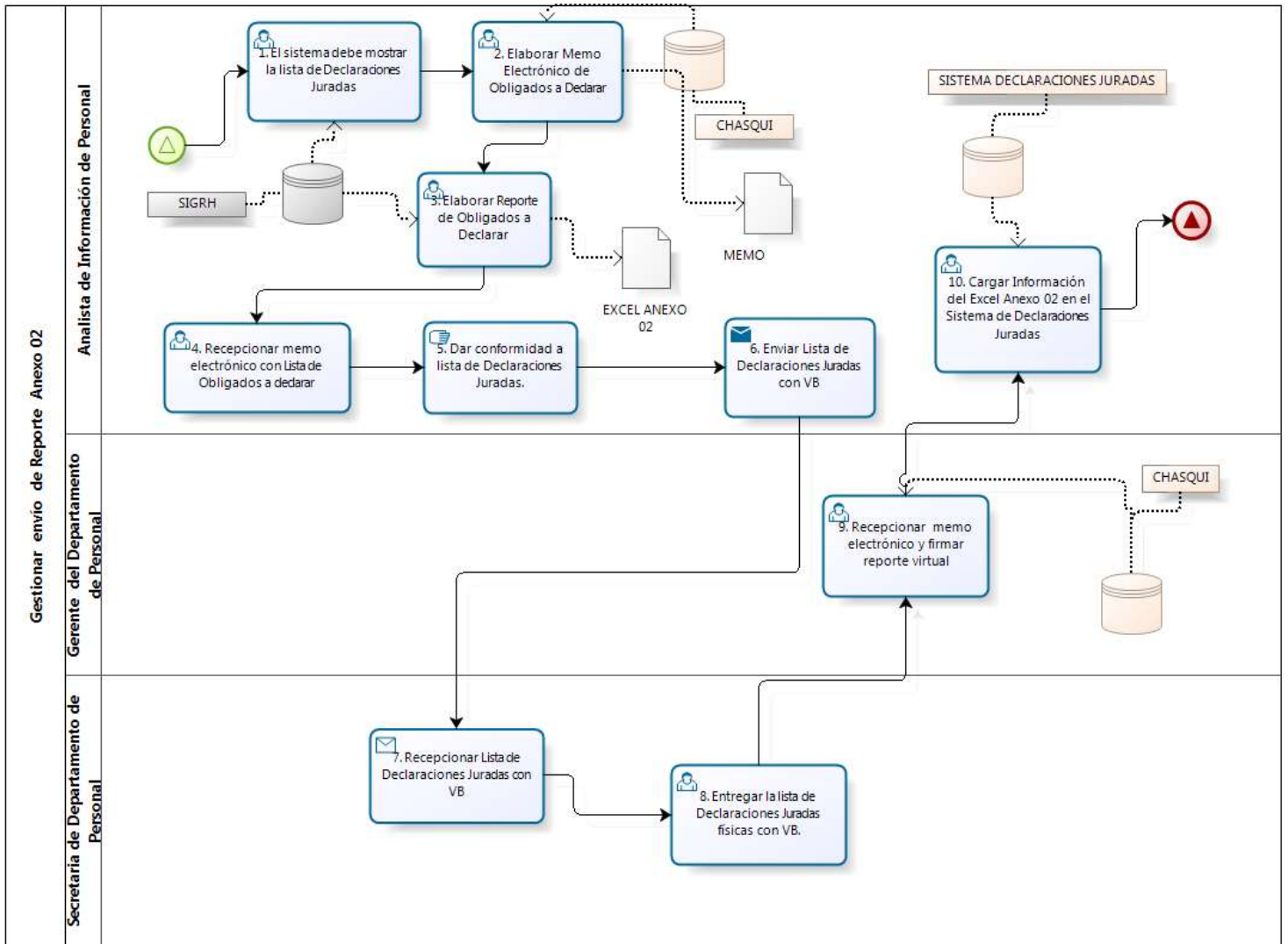
## Gestionar Publicación de la Sección Segunda en el Diario el peruano



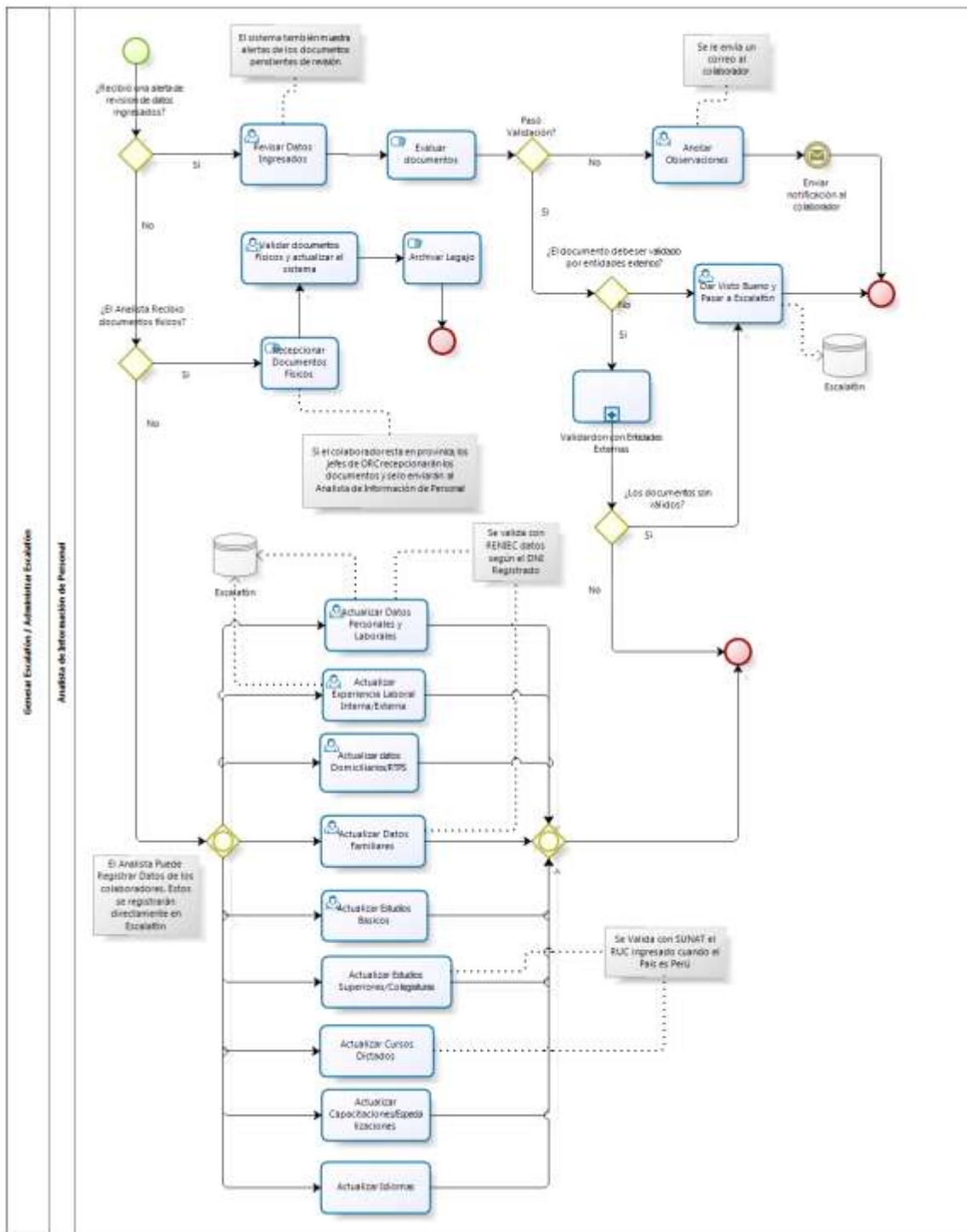
## Gestionar Publicación en el Portal Institucional



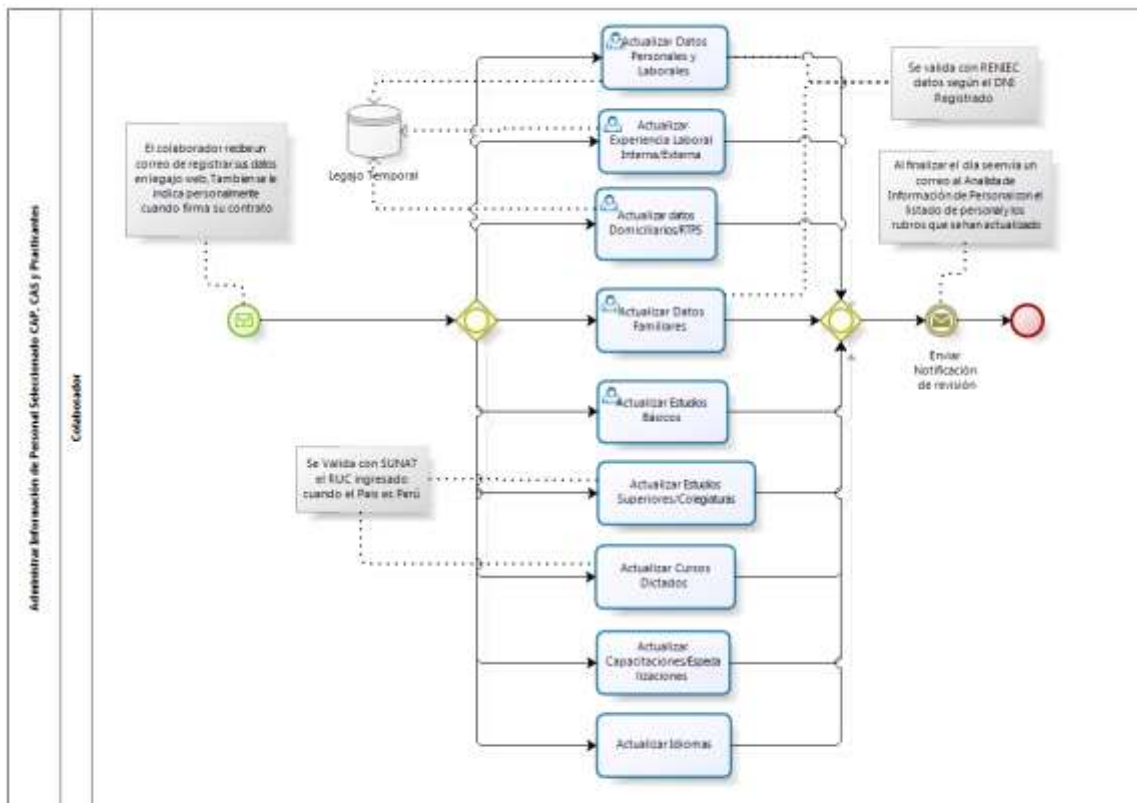
## Gestionar Envío de Reporte de Anexo 02



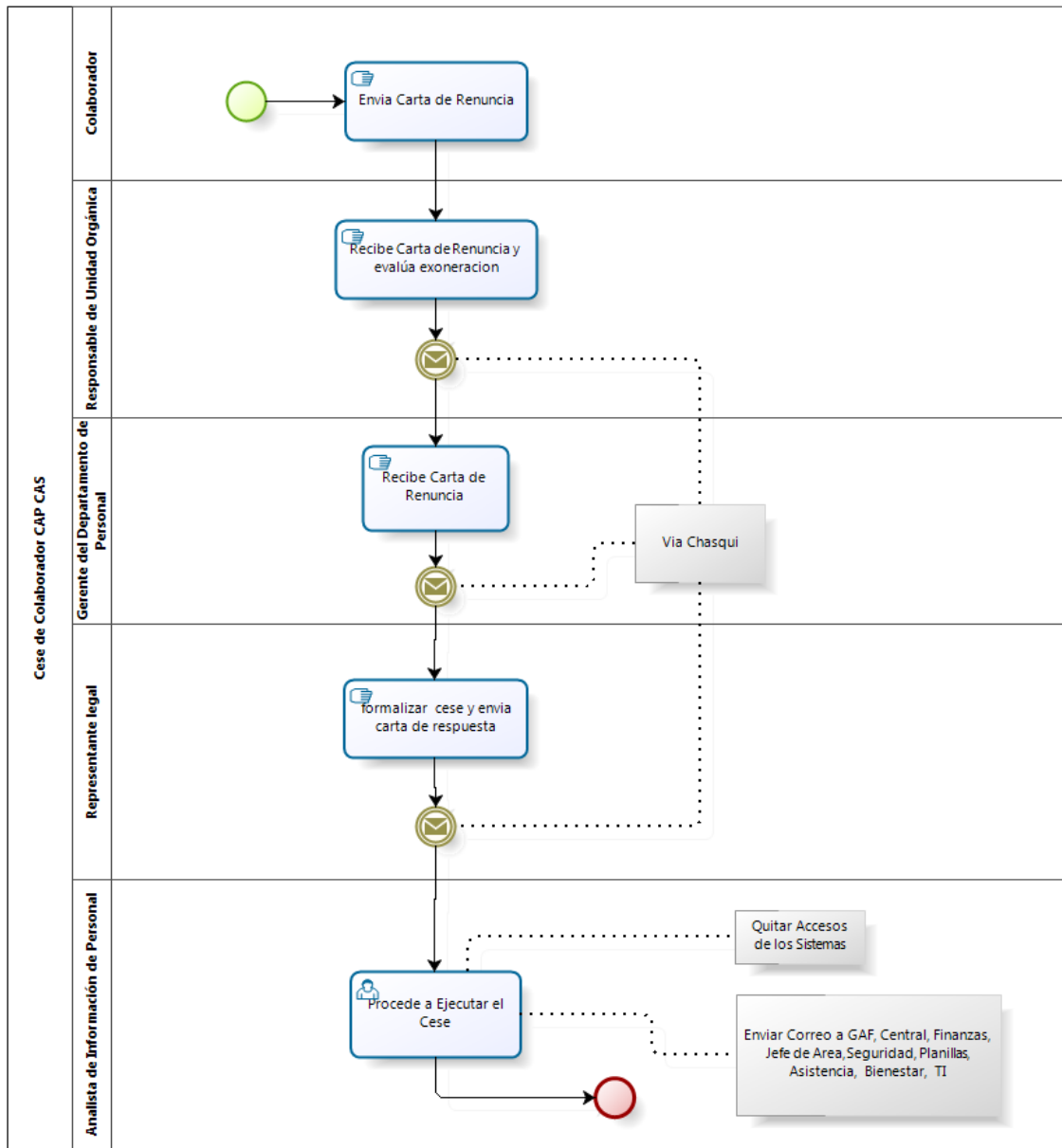
# Proceso del Sub-Módulo Generar Escalafón/Administrar Escalafón



## Proceso de Administrar Información de Personal Seleccionado CAP, CAS y Practicantes



## Proceso del Sub-Módulo Generar Escalafón/Cese del Colaborador



## Proceso del Sub-Módulo Generar Escalafón/Validar con Entidades Externas

