

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMERICAS**

CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

**Para optar por el grado de Licenciatura en Ingeniería
Industrial**

**Rediseño de procesos en el depto. de Recursos Humanos del
Tribunal Supremo de Elecciones.**

AUTOR:

Jose Enrique González Alfaro

TUTOR:

Ing. Alejandro Leiva González

LECTOR:

Ing. Andrey Rodríguez Méndez

SAN JOSÉ, COSTA RICA, MAYO 2021.

RESUMEN EJECUTIVO

El Tribunal Supremo de Elecciones es el órgano supremo electoral de la República de Costa Rica. Fue creado en 1949, cuando se promulgó la actual Constitución Política de esta nación, se dedica a impartir justicia electoral, organizar y arbitrar procesos electorales, así como prestar los servicios de registración civil e identificación de los costarricenses. La actual investigación se enfoca en el Departamento de Recursos Humanos (DRH) dado que dicho depto. tiene un amplio potencial de oportunidades para mejorar sus procesos.

El proyecto se divide en seis capítulos, el primer capítulo incluye las generalidades de la empresa, los antecedentes y los objetivos, el segundo capítulo es el marco teórico del proyecto donde se encuentran todos los conceptos y el tercer capítulo trata sobre el marco metodológico el cual explica la metodología utilizada para obtener la información, el cuarto capítulo trata de la situación actual de la empresa, el quinto capítulo incluye las conclusiones y recomendaciones y el capítulo sexto posee la propuesta.

El objetivo de la investigación es rediseñar los procesos claves o más determinantes del Departamento de Recursos Humanos del Tribunal Supremo de Elecciones, con el objetivo de que cuenten con procesos estandarizados que les permitan aumentar su fluidez, eficiencia; para ello se realizará un análisis sobre la problemática actual en el departamento que permita conocer cuáles son los factores que están afectando los procesos, la finalidad es identificar las posibles soluciones y a su vez desarrollar una propuesta que les permita partir de ahí para mejorar.

Los principales problemas son los siguientes: actividades que no agregan valor al objetivo del proceso, cuellos de botella por revisión o modificaciones y ajustes, subutilización de puestos profesionales en labores operativas, asignación de múltiples responsables en una misma actividad, reprocesos, no hay una secuencia o lógica en el desarrollo de las actividades, falencia de un sistema que integre la información de los procesos, y en ocasiones no se da respuesta oportuna a los usuarios internos.

CONTENIDO

DEDICATORIA.....	2
AGRADECIMIENTOS	0
CARTA DE AUTORIZACIÓN DEL TUTOR(A).....	1
CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA	2
CARTA INCORPORACIÓN DE LAS MODIFICACIONES AL TFG	3
DECLARACIÓN JURADA	4
SOLICITUD DE DEFENSA	5
RESUMEN EJECUTIVO	6
CONTENIDO.....	7
TABLAS	14
FIGURAS.....	15
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	18
Generalidades De La Institución	19
Historia de la institución	19
Misión.....	21
Visión	21
Valores	21
Estructura organizativa.....	22
Organigrama.....	23
Planteamiento Del Problema.....	24
Objetivos	25

Objetivo general	25
Objetivos específicos.....	26
Justificación.....	26
Antecedentes	26
Tesis	27
Artículos	28
Proyecciones.....	29
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	31
Tipos De Servicio.....	31
Proceso	31
Procedimiento.....	32
Actividad.....	32
Tarea.....	32
Identificación De Procesos.....	32
Rediseño De Procesos	33
Diseño de Procesos.....	33
Estandarización De Procesos	34
Diagrama De Flujo	35
Beneficios de los diagramas de flujo.....	36
Calidad Y Gestión De La Calidad.....	37
Evolución del concepto de calidad.....	37
Inspección.....	37
Control de calidad	37
Aseguramiento de la calidad	38

Calidad total y excelencia empresarial.....	38
La Casa De La Calidad.....	38
Mejora Continua.....	39
5 S.....	40
Las ventajas de las 5s	41
Ciclo Deming (PDCA).....	42
Metodología del Sistema Kanban	43
Plantillas De Recogida De Datos	45
Diagrama De Pareto	45
Diagramas Causa-Efecto.....	46
Tormenta De Ideas	48
Análisis ABC.....	48
Población y Muestra, Parámetros y Estadísticos.....	50
Diagrama Klee – Matriz de Priorización.....	51
Elaboración de la Matriz de Priorización	51
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	53
Enfoque	53
Enfoque cuantitativo	53
Enfoque cualitativo	53
Investigación mixta	53
Enfoque de la investigación	54
Alcance.....	54
Exploratorio.....	54
Descriptivo	54

	10
Correlacional	55
Explicativo:	55
Alcance de la investigación.....	55
Diseño.....	55
Diseño experimental.....	55
Diseño no experimental.....	56
Diseño de la investigación.....	56
Muestra.....	56
Muestras probabilísticas	57
Muestras no probabilísticas	57
Muestra seleccionada para la investigación	58
Variables.....	58
Instrumentos	60
Recolección De Datos	61
Método De Análisis.....	62
Análisis de la investigación.....	62
Cronograma.....	63
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	66
Descripción De La Situación Actual	66
Entrevista Cliente Interno.....	71
Cálculo de la muestra	71
Resultados de la entrevista al cliente interno	71
Lluvia de ideas para estandarizar los procesos del departamento de Recursos humanos.....	82
Diagrama de Ishikawa.....	83

	11
Mano de obra.....	85
Materiales	85
Método	85
Maquinaria	85
Medida.....	85
Medio ambiente.....	86
Diagrama de Klee.....	86
Clasificación ABC de los procesos de Recursos Humanos	88
Diagrama de Pareto	89
Mapa de Procesos Estratégicos, Operativos y de Apoyo	90
Entrada y salida del proceso.....	91
Procesos de Misionales	91
Procesos de Gestión	91
Procesos de Control.....	92
Descripción de los Procesos Claves	92
1. Concursos Internos y Externos	92
2. Movimientos Interinos del Personal (Encargos y recargos de funciones).....	93
3. Estudios de Clasificación y valoración de puestos	94
4. Revisión mensual de asistencia.....	95
5. Movimientos de Personal en Sistema integrado de recursos humanos planillas y pagos. 97	
6. Programa de Prevención y Sensibilización en Salud Laboral	98
7. Diseño, Elaboración y Actualización del Plan de Capacitación	99
8. Gestión de riesgos	100
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	101

	12
Conclusiones	101
Recomendaciones	102
CAPÍTULO VI PROPUESTA	103
Propuesta	103
Rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos del TSE	103
Ciclo Deming – PHVA	103
Planear	104
Hacer	105
Verificar	106
Actuar	106
Diagrama de afinidad	106
Metodología de sistema Kanban	109
Análisis Económico.....	110
Costos asociados a la elaboración del rediseño del sistema de procesos claves del departamento e impresión de documentos.	110
Costos asociados a la capacitación del personal en la metodología PHVA	111
Costos asociados a la capacitación del personal en el rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos.....	112
Beneficio económico de la propuesta.....	114
Análisis costo-beneficio	116
Plan de Implementación	117
Plan de capacitación del rediseño del sistema de procesos del departamento	119
Plan de capacitación del rediseño del sistema de la metodología PHVA	120
APÉNDICES.....	121
Apéndice 1. Encuesta al personal interno del departamento de Recursos Humanos	121

Apéndice 2. Procesos claves de la propuesta de implementación del rediseño del sistema en el departamento de recursos humanos del TSE: procesos y diagramas respectivos.	122
Apéndice 3. Cotización de impresión de documentos	159
REFERENCIAS	160

TABLAS

Tabla 1. Variables	58
Tabla 2. Instrumentos	60
Tabla 3. Método de recolección de datos.....	61
Tabla 4. Método de análisis a realizar.....	62
Tabla 5 Costo asociado a la capacitación del personal en la metodología PHVA.....	111
Tabla 6 Costo asociado a la capacitación del personal en el rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos.....	113
Tabla 7 Resumen de costos asociados a la propuesta	113
Tabla 8. Plan de implementación	118
Tabla 9. Plan de capacitación al personal del rediseño del sistema de procesos claves	119
Tabla 10. Plan de capacitación al personal metodología PHVA.....	120

FIGURAS

Figura 1. Organigrama del TSE.	23
Figura 2. Organigrama del departamento de Recursos Humanos.	24
Figura 3. Simbología para diagramas de flujo.	36
Figura 4. Evolución del concepto de calidad	37
Figura 5. La casa de calidad	39
Figura 6. Ciclo PDCA de Deming	42
Figura 8. Representación final del diagrama de Pareto.....	46
Figura 9. Diagrama causa-efecto.....	47
Figura 10. Tormenta de ideas	48
Figura 11. Representación gráfica del análisis ABC.....	49
Figura 12. Relación entre población y muestra, parámetros y estadísticos.....	50
Figura 13. Ponderación de criterios, Matriz de Priorización.....	52
Figura 14. Comparación de opciones, Matriz de Priorización	52
Figura 15. Estructura de desglose de trabajo.....	63
Figura 16. Diagrama de Gantt	64
Figura 17. Diagrama de interacciones.....	67
Figura 18. Inventario de procedimientos del DRH.	68
Figura 19. Cuadro de Resultados globales encuesta de satisfacción del servicio brindado por RRHH.....	69
Figura 20. Resultado Consolidado de los factores evaluados a los procesos del DRH	70
Figura 21. Pregunta #1 Entrevista cliente interno DRH.....	72
Figura 22. Pregunta #2 Entrevista cliente interno DRH.....	72
Figura 23. Pregunta #3 Entrevista cliente interno DRH.....	73
Figura 24. Pregunta #4 Entrevista cliente interno DRH.....	74

Figura 25. Pregunta #5 Entrevista cliente interno DRH.....	74
Figura 26. Pregunta #6 Entrevista cliente interno DRH.....	75
Figura 27. Pregunta #7 Entrevista cliente interno DRH.....	76
Figura 28. Pregunta #8 Entrevista cliente interno DRH.....	76
Figura 29. Pregunta #9 Entrevista cliente interno DRH.....	77
Figura 30. Pregunta #10 Entrevista cliente interno DRH.....	78
Figura 31. Pregunta #11 Entrevista cliente interno DRH.....	79
Figura 32. Pregunta #12 Entrevista cliente interno DRH.....	80
Figura 33. Pregunta #13 Entrevista cliente interno DRH.....	80
Figura 34. Pregunta #14 Entrevista cliente interno DRH.....	81
Figura 35. Pregunta #15 Entrevista cliente interno DRH.....	81
Figura 36. Lluvia de ideas para estandarizar los procesos en el DRH	82
Figura 37. Diagrama de Ishikawa del DRH	84
Figura 38. Complejidad y frecuencia de los procesos del DRH	86
Figura 39. Diagrama de Klee DRH.....	87
Figura 40. Codificación en los Procedimientos del DRH	88
Figura 41. Clasificación ABC de los procedimientos del DRH.....	89
Figura 42. Diagrama de Pareto del DRH	89
Figura 43. Mapa de procesos del TSE.....	90
Figura 44. Ciclo Deming - PHVA.....	104
Figura 45 Diagrama de afinidad de los procesos claves del departamento de recursos humanos.	107
Figura 46 Pizarra de la metodología Kanban	109
Figura 47. Costos de salarios netos según cargos	114
Figura 48. Costo de los procesos actuales del departamento de recursos humanos.....	115

Figura 49. Beneficios monetarios de la propuesta	116
Figura 50. Recuperación de la inversión inicial a lo largo del tiempo.....	117

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se desarrolla en el “Tribunal Supremo de Elecciones”, institución conocida bajo las siglas “TSE”, propiamente en el Departamento de Recursos Humanos (DRH), oficina adscrita a la Dirección Ejecutiva. El proyecto consiste en proponer mejoras en los procesos del depto. de “Recursos Humanos”, dado que, de acuerdo con estudios administrativos y el análisis de información actual, se ha evidenciado la necesidad e importancia de actualizarlos con el objetivo de estandarizar funciones que se ajusten de acuerdo con la normativa vigente y necesidades actuales, así como, garantizar la realización de las tareas de manera eficaz y segura.

La línea de investigación que se adecua a este proyecto, se enfoca en el diseño, desarrollo de procesos, dado que el depto. actualmente trabaja con procedimientos elaborados desde el 2016, además, existen actividades que no se ajustan a la realidad o no hay un estándar claro a seguir y también, es necesario esclarecer o asentar responsabilidades en algunas actividades, así como determinar posibles riesgos que se materialicen en el desarrollo de las mismas.

El trabajo mencionado anteriormente, se estructura en seis capítulos, que se describen a continuación:

Capítulo I, el cual hace referencia al planteamiento del problema, generalidades de la institución, antecedentes, proyecciones, justificación, objetivo general, y específicos, con la intención del cumplimiento de los mismos a lo largo del desarrollo del trabajo de investigación.

Capítulo II, corresponde al marco teórico, el cual hace referencia y fundamentación a la parte teórica relacionada al tema en investigación, la cual sirve como base guía de entendimiento para cualquier público que le interese la investigación y desconozca de algunos temas utilizados y mencionados durante el trabajo.

Capítulo III, abarca el marco metodológico, en donde se define la modalidad de la investigación, enfoque, alcance, tipos de investigación, diseño, la población y muestra, variables, instrumentos, métodos, recolección de datos y por último el cronograma, con el fin de respaldar, verificar y defender el tema planteado.

Capítulo IV, se refiere al análisis de la situación actual, por lo cual se describe detalladamente como el DRH ejerce sus labores bajo un enfoque funcional desactualizado, donde se hace visible el

problema que presentan al no contar con un estándar claro en las funciones que se desarrollan y que afectan el cumplimiento de los objetivos.

Capítulo V, concierne a las conclusiones y recomendaciones que se le brindan al del depto. de Recursos Humanos una vez que se defina el rediseño de los procesos planteados.

Por último, el capítulo VI, que da referencia a la propuesta de diseño del proceso, donde se describen los procesos que se desarrollan, con el objetivo de actualizar los respectivos mediante el uso de diagramas de flujo, indicadores de rendimiento, y mapeo de procesos conformes a los requerimientos del depto. de Recursos Humanos.

Generalidades De La Institución

Institución Pública, gubernamental, el Tribunal Supremo de Elecciones, a través de los años ha venido desempeñando un papel fundamental en impartir justicia electoral y prestar los servicios de registración civil e identificación a los costarricenses.

Historia de la institución

El Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) constituyó una de las principales innovaciones institucionales de la Constitución Política de 1949. En una coyuntura histórica en la cual el irrespeto a las urnas desembocó en un conflicto bélico, los constituyentes optaron por diseñar al máximo organismo electoral con garantías para su independencia y profesionalización. El modelo de organización electoral costarricense constituyó un hito en el derecho público latinoamericano, pues en términos prácticos el TSE adquirió la condición de cuarto Poder del Estado, equiparándose al Poder Legislativo, al Ejecutivo y al Judicial.

El Código Electoral de 1953 complementó esa obra de ingeniería constitucional, otorgando al TSE las herramientas para organizar, dirigir y controlar los comicios por más de cinco décadas. Dicho Código fue reformado en varias ocasiones; la más significativa en 1996, que abarcó la mitad del articulado.

El nuevo Código Electoral de 2009 incorporó significativos avances, tales como la inclusión de un amplio capítulo sobre justicia electoral, reglas sobre democratización interna de los partidos políticos, la paridad y la alternancia como normas de equidad de género, la creación del Registro Electoral y del Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED) dentro de la estructura del TSE y la autorización del voto de los costarricenses en el extranjero, entre otros.

En cuanto a su jerarquía, el TSE está integrado por tres magistrados propietarios nombrados por la Corte Suprema de Justicia. En período electoral el Tribunal se amplía a cinco magistrados, todos los cuales tienen las mismas condiciones y requisitos que los magistrados del Poder Judicial. Los magistrados y magistradas del TSE son nombrados por la Corte Suprema de Justicia por períodos de seis años.

El TSE cuenta con 32 oficinas regionales extendidas por todo el territorio nacional y con más de un millar de funcionarios. Desde el punto de vista organizativo la institución se asienta en seis columnas: la Secretaría General del TSE, la Dirección General del Registro Civil, la Dirección General del Registro Electoral y Financiamiento de los Partidos Políticos, la Dirección Ejecutiva, la Dirección General de Estrategias Tecnológicas y el Instituto de Formación y Estudios en Democracia.

Con base en esa organización, el TSE realiza cuatro funciones de conformidad con la Constitución Política y las leyes de la República:

1. Función de administración electoral: comprende la organización, dirección y control de todos los actos relativos al sufragio. Esa tarea se realiza bajo estrictos estándares técnicos. La garantía de profesionalización y estabilidad de los funcionarios electorales ha constituido una de las mayores fortalezas de la administración electoral costarricense por más de seis décadas. Dentro de la estructura del TSE, la Dirección General de Registro Electoral y Financiamiento de Partidos Políticos tiene la mayor responsabilidad en cuanto a la gestión de las elecciones y cuenta con tres divisiones, la Coordinación de Programas Electorales, el Registro de Partidos Políticos y el Departamento de Financiamiento a los Partidos Políticos.
2. Función de registro civil: la función registral civil preexiste al propio TSE. El Registro Civil se creó en 1888. Desde entonces concentra las funciones de registración de todos los acontecimientos de relevancia civil, incluyendo el nacimiento, la adopción, el matrimonio, el divorcio, la defunción o la adquisición de la nacionalidad costarricense, asimismo, le corresponde la tarea de certificar dichos eventos, elaborar el padrón electoral y expedir la cédula de identidad. Los constituyentes de 1949 tuvieron el acierto de adscribir el Registro Civil al TSE, para garantizar, a partir de ese momento, la elaboración del listado de electores y del documento de identidad sobre la base sólida de los datos civiles.

3. **Función jurisdiccional:** rompiendo el esquema clásico del monopolio de la función jurisdiccional en manos del Poder Judicial, la Constitución Política de 1949 asignó al TSE competencia para dictar resoluciones irrecurribles en materia electoral. Durante la primera década del siglo XXI la jurisprudencia electoral tuvo un desarrollo inédito, tanto en número como en su impacto sobre el sistema jurídico costarricense. Inclusive, vía jurisprudencia, se crearon institutos procesales como el recurso de amparo electoral. El Código Electoral de 2009 recoge, en su Título V compuesto por 51 artículos, los distintos procedimientos que se tramitan ante la jurisdicción electoral. Los magistrados y magistradas del TSE son, por ende, jueces y juezas especializados en la materia electoral, con los mismos requisitos y rango que los magistrados que integran la Corte Suprema de Justicia.
4. **Función de formación en democracia:** el nuevo Código Electoral incluye, entre las tareas del TSE, la de promover valores democráticos, lo cual se ha venido convirtiendo en tendencia entre los organismos electorales de Latinoamérica. El Instituto de Formación y Estudios en Democracia es una dependencia especializada del TSE, que tiene a su cargo promover una ciudadanía activa, apoyar al sistema educativo en el desarrollo de destrezas para la vida en democracia, ofrecer capacitación electoral a los partidos políticos, administrar un Centro de Documentación que incorpore nuevas tecnologías, realizar actividades de carácter académico y promover investigaciones sobre democracia y elecciones.

Misión

“Impartir justicia electoral, organizar y arbitrar procesos electorales transparentes y confiables, capaces por ello de sustentar la convivencia democrática, así como prestar los servicios de registración civil e identificación de los costarricenses”.

Visión

“Ser un organismo electoral líder de Latinoamérica, tanto por su solvencia técnica como por su capacidad de promover cultura democrática”.

Valores

Alineados al marco filosófico, los valores o conjunto de ideas fundamentales representativas de las personas que laboran en el TSE son los siguientes:

- **Excelencia:** Mejoramiento permanente de las labores para alcanzar un máximo nivel de calidad y desempeño en los servicios que se brindan al público.
- **Transparencia:** Apego a la legalidad, veracidad, ética, equidad y respeto, según las obligaciones del TSE, promoviendo el acceso a la información para la rendición de cuentas.
- **Honestidad:** Actuar y expresarse con coherencia y sinceridad, de acuerdo con los valores de verdad y justicia.
- **Imparcialidad:** Actuar objetiva, neutral y éticamente, sin prejuicios o influencia indebida de terceros, proporcionando un trato equitativo y de respeto a las personas.
- **Responsabilidad:** Cumplir oportuna y adecuadamente con las obligaciones y deberes encomendados, con aceptación de las consecuencias de un hecho realizado libremente.
- **Liderazgo:** Habilidades y capacidades que desarrollan las personas o las instituciones en procesos individuales y sociales, que se reflejan en el rol que se asume para guiar a grupos o equipos de trabajo, con la finalidad de alcanzar los objetivos trazados.

Estructura organizativa

En la actualidad, la estructura organizativa está conformada por seis direcciones, a las que se adscriben las diversas unidades organizativas que conforman la institución:

1. **Secretaría del TSE (STSE):** Departamento Legal, Inspección Electoral, Contraloría Electoral, Departamento de Comunicaciones y Relaciones Públicas, Comunicación Organizacional, Contraloría de Servicios, Seguridad Integral, Archivo del TSE.
2. **Dirección General del Registro Civil (DGRC):** Departamento Electoral, Departamento Civil, y Departamento de Coordinación de Servicios Regionales, Secciones de: Actos Jurídicos, Opciones y Naturalizaciones, Inscripciones, Análisis, Solicitudes Cedulares, Cédulas, Padrón Electoral, Archivo del Registro Civil y 32 Oficinas Regionales.
3. **Dirección Ejecutiva (DE):** Recursos Humanos, Proveeduría, Contaduría, Servicios Generales, Ingeniería y Arquitectura, Servicios Médicos, y Archivo Central.
4. **Dirección General de Registro Electoral y de Financiamiento de Partidos Políticos (DGRE):** Departamento de Programas Electorales, Departamento de Financiamiento de Partidos Políticos, Departamento de Registro de Partidos Políticos, y Cuerpo Nacional de delegados.

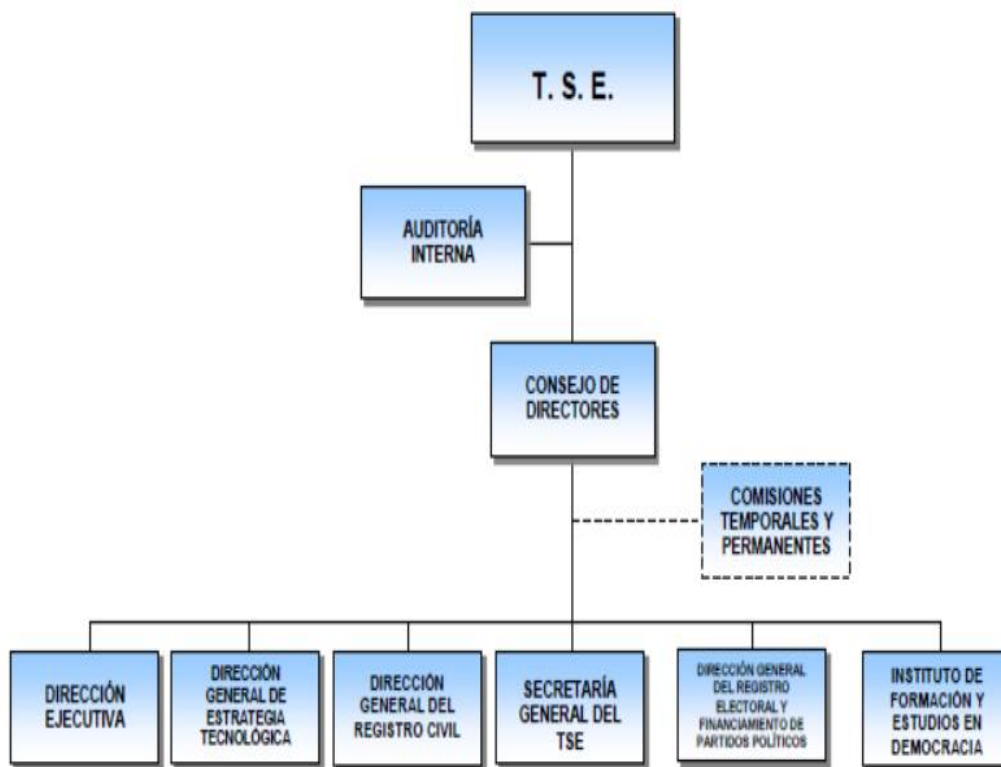
5. Instituto de Formación y Estudios en Democracia (IFED): Centro de Documentación.
6. Dirección General de Estrategia Tecnológica (DGET): Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Departamento de Comercialización de Servicios, Oficina de Proyectos Tecnológicos, Secciones de Infraestructura Tecnológica, Ingeniería de Software, Servicio al Cliente de TI, Riesgos y Seguridad.

La estructura comprende un Consejo de directores al que le corresponde conocer y decidir en temáticas de planificación estratégica, presupuesto, obras de infraestructura, contratación administrativa, entre otros temas. Adicionalmente, se tiene presencia de la Auditoría Interna.

Organigrama

En la figura 1 se muestra el organigrama de la organización.

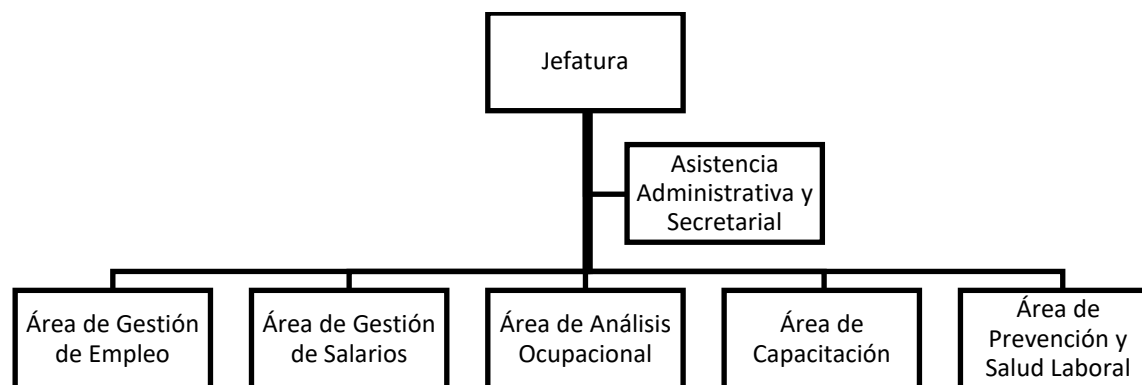
Figura 1. Organigrama del TSE.



Nota: Tribunal Supremo de Elecciones

En la figura 2 se muestra el organigrama del depto. de Recursos Humanos.

Figura 2. Organigrama del departamento de Recursos Humanos.



Nota: Departamento de Recursos Humanos.

Planteamiento Del Problema

El Departamento de Recursos Humanos como responsable de dirigir el proceso de administración del capital humano, actualmente, trabaja con procesos desactualizados, elaborados y ajustados a la normativa y necesidades del momento, aunado con lo anterior, se observan situaciones como: falta de fluidez en las funciones que realizan, falencia en los controles que utilizan, duplicidad de funciones o tareas, subutilización de puestos profesionales en labores operativas, retraso e incumplimiento de plazos en las solicitudes de los usuarios y cargas de trabajo acumuladas. Todo esto, converge en situaciones que restan valor al servicio y no se obtiene los resultados esperados en el desempeño de las funciones, por lo que se logró determinar que es conveniente realizar ajustes en las actividades que se realizan para mejorar el proceso actual, mediante una revisión, estandarización y rediseño de los procesos del departamento, lo cual permitirá brindar soluciones simplificadas a la problemática planteada.

Es de suma importancia para el departamento de Recursos Humanos, contar con procedimientos actualizados y estandarizados, dado que se ha demostrado con lo anterior, que se promueven las mejoras en la eficiencia y productividad de las funciones, además que, para efectos de control, es necesario implantar o documentar las normas claras y precisas de los métodos o formas de ejecutar las actividades sustantivas, para evitar reprocesos, asentar responsabilidades, detectar posibles riesgos para la oportuna toma de decisiones y garantizar razonablemente el cumplimiento de los objetivos del departamento.

Aunado a lo anterior, existen estudios administrativos que respaldan la necesidad del diseño y actualización de los procedimientos en el departamento de Recursos Humanos, así como también, la necesidad de aplicar cambios para que las actividades se adapten y se ajusten a las necesidades y requerimientos actuales de acuerdo con la normativa vigente.

Con un buen diseño de procesos que respalden las actividades sustantivas del departamento, sería de gran utilidad para el seguimiento y control de estándares por lo que se plantea lo siguiente:

- Determinar procesos claves y oportunidades de mejora que se presenten.
- Asentar y esclarecer responsabilidades de las actividades, con el objetivo de aumentar su eficiencia y productividad, así como, delimitar o alinear cargas de trabajo.
- Eliminar actividades que resten valor hacia la procura de una mayor eficiencia y economía en su ejecución.
- Establecer una logística en cuanto al estándar en el flujo del proceso, que estandarice la manera de realizar las actividades y que sirvan como consulta y guía.
- Implementar procesos que estandaricen la manera de realizar las actividades y que sirvan como consulta y guía, así como incluir indicadores para el proceso.

De este modo, se puede normalizar y obtener controles adecuados, realizando un diseño de procesos, evidenciando así el beneficio para el departamento, por lo que se pretende con esta investigación; actualizar y mejorar los procesos claves o más determinantes del depto., dando una solución al problema. Por consiguiente, el problema planteado sería:

¿Cómo rediseñar los procesos clave en el depto. de Recursos Humanos del Tribunal Supremo de Elecciones que determinen los fundamentos más relevantes para una propuesta eficiente?

Objetivos

A continuación, se plantea el objetivo general y cinco objetivos específicos, relacionados con esta investigación:

Objetivo general

Rediseñar los procesos clave del departamento de Recursos Humanos para determinar los fundamentos más relevantes para una propuesta eficiente en el Tribunal Supremo de Elecciones.

Objetivos específicos

1. Definir los procesos clave, así como las oportunidades de mejora que presenten.
2. Medir la eficacia de los procesos del departamento.
3. Analizar mediante un diagnóstico la situación actual de los procesos del departamento.
4. Implementar un diseño, que se ajuste a las necesidades y requerimiento del departamento.
5. Establecer los procesos propuestos y sus respectivos indicadores de control.

Justificación

La estandarización de procesos y los manuales de procedimientos, son elementos principales para llevar a cabo las actividades sustantivas y cumplimiento de objetivos, un entendimiento del flujo del proceso, puede garantizar de manera razonable la eficacia, eficiencia de las operaciones, así como, establecer mecanismos de control que detecten posibles riesgos que se puedan materializar durante el desarrollo de las actividades que se realizan.

Es por lo anterior, que se evidencia una necesidad de rediseño y estándar de procesos en el depto., para dar cumplimiento con los requerimientos y necesidades actuales, que se ajusten a la normativa vigente y sean plasmados en un documento o manual de fácil acceso y que puedan servir como mecanismo de consulta para los colaboradores, permitiendo así una mejor comprensión de las actividades que se desarrollan, analizar la información para la toma de decisiones con el propósito de mitigar reprocesos , retrasos no deseados, cargas de trabajo, mejorar y agilizar el servicio.

Como parte de los beneficios, este proyecto de investigación planea cumplir con el diseño de los procesos clave o más determinantes, para que sirvan de guía e instrumento que permitan trabajar bajo criterios estandarizados, agilizar las funciones o actividades, mejorar el desempeño, asentar responsabilidades y reforzar el control interno.

Antecedentes

Seguidamente, se van a referenciar los artículos científicos y tesis relativos al tema de investigación, y de este modo contar con información base, que sirva como guía para poder desarrollar el proyecto, dando así una mejor comprensión de análisis de las metodologías y datos utilizados a lo largo del estudio.

Tesis

En la siguiente tesis: “Mejora de procesos de un laboratorio de análisis fisicoquímico a través de la implementación de la herramienta “5S”, referente a la mejora de uno de los procesos, para optar por el grado de licenciatura en la carrera de ingeniería agroindustrial, en la Universidad San Ignacio de Loyola, Lima-Perú, durante el año del 2017, hace referencia a que la aplicación de esta metodología en el proceso escogido se refleja una reducción de tiempos muertos, cuellos de botella que solía presentar por la falta de organización, orden, limpieza y estandarización en el área. Se logró un impacto en el grado de satisfacción que presentan los trabajadores del laboratorio, debido a que la aplicación de la metodología generó un ambiente más agradable, confortable y seguro (Obregón & Claudia, 2017).

La tesis: “Influencia del diagrama ISHIKAWA (causa - efecto) en la mejora de la productividad en el área de prefabricados en la empresa SUPERMIX S.A.”, relacionada con la influencia del diagrama Ishikawa (causa - efecto) en la mejora de la productividad, para optar por el grado de Licenciatura en la carrera de Ingeniería Industrial, en la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez”, Juliaca, Perú, durante el año 2018, hace referencia que la investigación se sustentó sobre cómo influye el diagrama de Ishikawa en la mejora de la productividad del área de prefabricados, con la finalidad de lograr el mejor desempeño en el área, optimizar los procesos productivos y mejorar el índice de productividad, también permite retomar buenos niveles de productividad, y por ultimo también se sugiere elaborar el manual de organización y funciones para que ayude a todo tipo de trabajador al buen desempeño del cargo ocupado (Hilasaca Zea, 2018).

La siguiente tesis presenta: “Propuesta de mejora para el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Pareto SAC”, relativa con la evaluación y mejoramiento de procesos, para optar por el grado de maestría en administración de negocios, en la universidad Neumann Business School, Arequipa, Perú, durante el 2018, hace mención de realizar una propuesta de mejora aplicada al resultado del diagnóstico de la empresa, en relación, a la seguridad y salud en el trabajo, SST, con lo que se consiguió identificar los procesos de SST involucrados, también definir una propuesta de evaluación integral de indicadores de éxito para su asignación y desarrollo de la propuesta de mejora, indica también que entro de los puntos de mayor relevancia a resolver, es la falta del conocimiento de los procesos de SST, así mismo, el grado de avance en la sensibilización sobre temas relacionados a capacitación y formación en SST en la empresa (Huancahuire & Mori, 2018)

En la tesis: “Actualización del Manual de Procedimientos de contratación administrativa de la Universidad del Valle”, referente a la importancia de la actualización indica que el manual es uno de los elementos fundamentales para la toma de decisiones ya que facilita el aprendizaje del personal, proporcionando la orientación precisa que requiere la acción humana en las unidades administrativas (FIGUEROA, 2019).

Esta tesis: “Rediseño de Procesos para la Mejora Continua en el Área de Producción en la Empresa Norte Verde Piura”, referente al ámbito de ingeniería, para optar por el grado de Licenciatura en la carrera de ingeniería empresarial, en la universidad privada de César Vallejo, Perú, plantea rediseñar los procesos en el área de producción de la empresa Norte Verde Piura, utilizando para el efecto las herramientas que ofrece la Metodología de la Mejora Continua, e indica que la implementación de la metodología de las 5S permite mejorar la clasificación, el orden y la limpieza en la planta de proceso. Así mismo, es posible estandarizar ciertos procesos y crear disciplina para la cultura organizacional (Guadalupe, 2020)

Artículos

El siguiente artículo: “Propuesta metodológica para el mejoramiento de procesos, a partir de un estudio de métodos”, de la revista “Universidad EAFIT”, se presenta la aplicación de una propuesta metodológica para el mejoramiento de procesos. Se hace con base en el Enfoque Harrington para el mejoramiento de Procesos y la ingeniería de Métodos, en una empresa dedicada al cultivo de flores tipo Snapdragon. A partir de allí, se construye un esquema de mejoramiento para los procesos críticos durante la producción de la flor. Finalmente, se exponen las conclusiones en relación con el proceso desarrollado y se plantean algunas recomendaciones para hacer de esta una herramienta más competitiva para la empresa objeto de estudio (Pérez Ortega, Arango Serna, & Pérez Jurado, 2015).

Para el siguiente artículo de interés, “Aprendizaje del Lean Manufacturing mediante Minecraft: aplicación a la herramienta 5S”, de la revista “Risti”, en el presente documento se describe un ejemplo de aplicación del videojuego Minecraft para favorecer el aprendizaje de la metodología 5S, una herramienta esencial en el éxito del Lean Manufacturing (Salado, Sanz, De-Benito, & Galindo, 2015).

El artículo: “Los manuales de procedimientos como herramientas de control interno de una organización”, de la revista “Universidad y Sociedad”, la cual hace referencia a que las

organizaciones a nivel mundial se mueven mediante procesos y nace la necesidad de controlar cada proceso para que este se desarrolle de una manera eficiente por lo que es importante el control interno aplicado a manuales de procedimientos, los que al mismo tiempo son guías operativas para el proceso que se asigna a una persona o actividad dentro de una organización, además, es una recopilación de información basados en el control interno y los manuales de procedimiento como herramienta del mismo. Estos van a dar una visión general de la importancia de estas dos herramientas, posibilitan el encuentro de la base teórica del control interno y los manuales de procedimiento (Vianco Vergara, 2017).

Este artículo: “Rediseño del manual de procesos de Gestión del Talento Humano de la Empresa AUTOLASA”, donde se destaca que los directivos de estas organizaciones fueron evolucionando y empezaron a comprender que las personas, en este caso los trabajadores, son el verdadero motor de un negocio y, si no se dispone de los elementos idóneos y no se aprovechan sus talentos, no es posible cumplir con los objetivos empresariales. Esa es la razón por la que algunos negocios no trascienden en el mercado pues, ante un ambiente de inestabilidad laboral y una rotación en crecimiento, no es posible mantenerse en una línea de trabajo efectiva. (Muñoz, Beltrán, & González, 2018).

El artículo: “La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional”, de la revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales; donde se destaca que mediante las auditorías que se realizan se podrán determinar varios factores, como lo es el cumplimiento de las funciones, actividades y responsabilidades de los procesos en que se encuentran los colaboradores. Realizar auditorías será un sistema de control de conocimiento medido por la empresa para con sus propios colaboradores como así también de ser un indicador de calidad evaluando el conocimiento de los operarios o de los funcionarios dependiendo del área en estudio. (Ochoa & Eduardo, 2010).

Proyecciones

- Promover las oportunidades de mejora y la participación activa de los colaboradores, mediante la estandarización y retroalimentación del proceso del departamento.
- Establecer un estándar del proceso, dando así un mejor entendimiento y control para el desarrollo de las actividades de los procedimientos.

- Validar disminuir los reprocesos y/o retrasos a partir de la implementación y actualización de procesos que presenten oportunidades de mejora.
- Aportar y diseñar procesos actualizados al depto. de Recursos Humanos con lo que respecta al Manual de procedimientos.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

Este capítulo se definirá los términos y conceptos a utilizar en la investigación realizada, con el objetivo de explicar claramente para qué se utilizaron dichas metodologías y por qué, además, de que pueda ser comprendido por cualquier persona o público el cual desee obtener información a raíz de esta investigación.

Tipos De Servicio

Dependiendo de la actividad comercial de la organización, se reconocen dos tipos de servicios:

1. Los servicios de productos, se caracterizan por un menor grado de preocupación por parte de la organización, ya que los bienes son tangibles y el cliente tiende a relacionar variables como precio, distribución o acceso al producto, es decir, la satisfacción del cliente va de la mano de aspectos operativos relacionados con la calidad en sí del producto y no por el trato personal que recibe de los empleados (Valdivia, 2013, p. 45).
2. Servicio de servicios, Valdivia (2013), considera que por su naturaleza intangible, su consumo inmediato, tienden a ser subjetivos y producen mayor preocupación para la organización, independiente del tipo de servicio, además, siempre hay una relación directa de lo que espera y recibe el cliente, y la brecha que existe entre estos dos aspectos es la razón por la cual las empresas necesitan implementar acciones de mejora con el objetivo de minimizar dicha brecha y que la empresa identifique el tipo de cliente que está involucrado en los procesos internos y externos de la misma (p. 46).

Proceso

De acuerdo con Carrasco (2011), un proceso se define como: “un conjunto de actividades, interacciones y recursos con una finalidad común: transformar las entradas en salidas que agreguen valor a los clientes”. (p. 21)

Plantea entonces que los procesos representan el hacer de la organización, y son un conjunto de actividades e interacciones que transforma entradas en salidas que agregan valor a los clientes, la finalidad común. El proceso es realizado por personas organizadas según una cierta estructura, tienen tecnología de apoyo y manejan información (Carrasco, 2011, p. 27).

Procedimiento

Carrasco (2011) establece que, un procedimiento es una descripción detallada de una parte del hacer de la organización, puede ser un macroproceso, un proceso o conjunto de actividades. Por ejemplo: el procedimiento para abrir una caja, atender un cliente, levantar un muro o qué hacer cuando se cae el sistema de cómputo.

Actividad

Carrasco (2011), considera que la actividad tiene importancia a lo interno del proceso y está asociada a un cargo específico y es irrelevante para el cliente del proceso. No tiene un objetivo por sí misma. Por ejemplo: tomar un pedido, revisar una solicitud. Se escriben en el modo verbal infinitivo y son conjuntos de acciones o tareas concretas (p.28).

Tarea

Según Carrasco (2011), la tarea es el desarrollo de la actividad en acciones más específicas (poner a funcionar un equipo, ingresar cada dato de un documento). Por lo general están incluidas en las actividades de los procedimientos. Aquí hizo grandes aportes Frederick W. Taylor, en particular con los estudios de métodos, tiempos y movimientos, demostrando que la clave es el tiempo de duración y la relación con otras tareas y actividades (p. 29).

Identificación De Procesos

Hacer una distinción entre los tres tipos de procesos (estratégicos, del negocio y de apoyo), es fundamental para conocer la diferencia entre los tipos:

1. Procesos estratégicos, son aquellos relacionados con la estrategia de la organización, consideran la forma como se establece la visión, misión, valores, directrices funcionales, objetivos corporativos, departamentales y personales y el programa de acción entre otros componentes, la forma como se monitorea el cumplimiento de los objetivos, la definición de indicadores y como se mantienen actualizados y la forma de mantener actualizadas las definiciones estratégicas (Carrasco, 2011, p. 29).
2. Procesos del negocio, atienden directamente la misión del negocio y satisfacen necesidades concretas de los clientes. En empresas pequeñas se estima razonable identificar entre 1 y 3 de estos macroprocesos; en empresas grandes este número

puede llegar a 8. Estas cantidades también tienen relación con el grado de focalización de la organización, mientras más focalizada se encuentre, menor es el número de procesos del negocio. En general, los procesos del negocio están asociados a los productos o servicios que presta una organización (Carrasco, 2011, p. 31).

3. Procesos de apoyo, son servicios internos necesarios para realizar los procesos del negocio. También se les llama procesos secundarios. En empresas pequeñas es fácil identificar hasta unos 20 procesos de apoyo, los que pueden llegar hasta 400 en grandes organizaciones, sin considerar las diferentes versiones de cada uno (Carrasco, 2011, p32).

Rediseño De Procesos

El rediseño de procesos se realiza con el objetivo de obtener un beneficio mayor y con la probabilidad de que el cambio en el proceso también sea grande por lo que es preferible no entrar en demasiado detalle del funcionamiento previo del proceso, es suficiente con una descripción general (Carrasco, 2009, p.47).

Menciona Carrasco (2009) el porqué del rediseño no solo trata de querer mejorar algo, y que probablemente amerite cambios:

En realidad, es un poco pretencioso decir “rediseño”, porque supone que antes se hizo un diseño y eso contradice la experiencia en la mayoría de las organizaciones donde los procesos han “surgido espontáneamente”, es decir, han sido copiados o los han traído nuevos integrantes de la organización sin que hubiera existido antes un proceso formal de diseño. Hacemos rediseño porque queremos mejorar en mucho los resultados de variables críticas: el tiempo de espera, el costo, el tiempo del ciclo, la imagen y tantas otras. Entonces, el rediseño permite obtener un gran avance que requiere un gran cambio (p. 48).

Diseño de Procesos

El diseño de procesos empresariales es un método que se utiliza para crear un nuevo flujo de trabajo desde cero. Las nuevas organizaciones participan en el diseño de procesos de negocio cuando comienzan a pensar en las formas en que producirán y entregarán sus productos y servicios. Las

organizaciones también participan en el diseño de procesos de negocio cuando implementan procesos completamente nuevos o rediseñan los existentes.

Las organizaciones pueden hacerlo implícitamente o adoptar un enfoque más formal y organizado. Un enfoque implícito del diseño de procesos empresariales puede ser tan simple como visualizar un objetivo y tomar medidas para alcanzarlo. Sin embargo, este enfoque no es tan eficiente como un enfoque deliberado y bien pensado del diseño de procesos empresariales.

Los procesos comerciales efectivos deben ser escalables y susceptibles de ser replicados. Si una organización carece de procesos estructurados, los trabajadores recurrirán a acciones rutinarias basadas en su experiencia en una industria determinada. Esto conducirá a la inconsistencia e ineficiencias. (s.a, 2021, p. 2-4)

Estandarización De Procesos

De acuerdo con Torres (2019), establece en su post de cinco pasos para realizar una estandarización de procesos en tu empresa, que:

Estandarizar procesos es tipificar, normalizar los procesos para que se puedan desarrollar siempre de una misma manera. El resultado de realizar una estandarización de procesos es el tener un protocolo de actuación para cada uno de los procesos de tu organización y las personas ejecuten esos procesos siempre de la misma forma.

Cuando se hace una misma cosa, una misma tarea muchas veces se termina por especializarte en realizar esa tarea. Pues bien, la estandarización de procesos lo que pretende es conseguir esa especialización mediante un protocolo de trabajo en el que se indique qué se debe hacer y cómo hacerlo para cada uno de los procesos de tu empresa. Por lo tanto, estandarizar los procesos de su empresa le llevará a:

- Realizar un estudio de todos los procesos
- Establecer un protocolo de acción o de ejecución
- Especializarse en la forma de ejecutar los procesos
- Mejorar la productividad al ser más eficientes en los procesos (párr.8).

Los manuales de procedimiento tienen como objetivo estandarizar el trabajo de modo que proporcione la calidad deseada. Sirven de guía para la ejecución de los procesos, facilitan la

formación y ayudan a comprobar la conformidad de las actividades, además de convertirse en una importante fuente de información.

Además, se deben incluir textos auxiliares con diversas informaciones sobre cada actividad, tales como reglas del negocio, entrada, salida, área responsable, entre otras. Los manuales de procedimientos son un material importante para las empresas que buscan estandarizar los procesos.

Diagrama De Flujo

Se establece que “el diagrama de flujo es una representación gráfica que indica actividades que constituyen un proceso dado y es la forma más fácil y mejor de comprender cómo se lleva a cabo cualquier proceso” (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, 2011, p.56).

De acuerdo con el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, (2011), las reglas que son necesarias seguir para la construcción de un diagrama de flujo son las siguientes:

- La gente adecuada debe estar involucrada en la ejecución del diagrama, todos los integrantes del equipo deben participar, empleándose la dinámica de equipo con un moderador.
- Toda la información debe estar visible para todos los integrantes durante todo el tiempo (se aconseja el uso de papel).
- Se debe trabajar el tiempo necesario, a veces es indispensable el empleo de más de una sesión.
- Se hace una cantidad de preguntas elevada cuanto mayor es dicha cantidad de preguntas seguramente el diagrama de flujo va a ser más representativo. Sin embargo, debe evitarse la pregunta por qué (p. 58).

La idea es que todos los que lean el diagrama de flujo lo interpreten de igual manera.

De acuerdo con lo que indica el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (2011), en la construcción de un diagrama de flujo son necesarias de las siguientes etapas:

1. Identificar el comienzo y el final del proceso.
2. Observar el proceso completo desde el comienzo hasta el final.

3. Definir las etapas del proceso (actividades, decisiones, elementos de entrada, elementos de salida).
4. Construir un borrador del diagrama de flujo para representar el proceso.
5. Revisar el borrador del diagrama de flujo con la gente involucrada en el proceso.
6. Mejorar el diagrama de flujo basándose en esta revisión.
7. Verificar el diagrama de flujo con respecto al proceso real.
8. Fechar el diagrama de flujo para referencia y uso futuros (pp. 58-59).

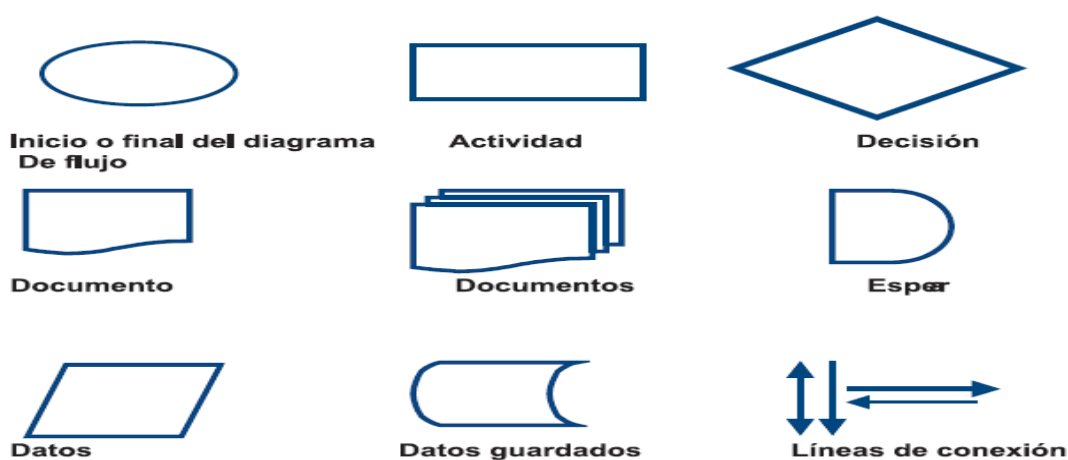
Beneficios de los diagramas de flujo.

Según Vásquez (2013), una de las herramientas organizacionales son los diagramas de flujo, por tanto, indica entre los principales beneficios:

- Favorecen el entendimiento de los procesos mediante dibujos y al estar correctamente elaborados suplantando varias páginas de texto.
- Permiten reconocer los inconvenientes y posibles soluciones del proceso
- Demuestran la relación cliente y proveedor y las actividades que ocurren entre ellos, ayudando al análisis de dichas actividades (p. 26)

En la figura 3 se muestra la simbología más utilizada para representar un diagrama de flujo.

Figura 3. Simbología para diagramas de flujo.



Calidad Y Gestión De La Calidad

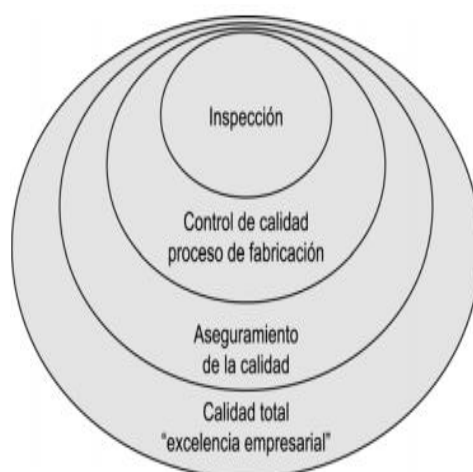
La calidad es el conjunto de características de un producto, proceso o servicio, aptas para satisfacerlas necesidades de los clientes. (Núñez et al, 2015, p. 250)

Evolución del concepto de calidad

La calidad siempre ha sido una inquietud del hombre. Ya desde el antiguo Egipto se conservan escenas de los primeros verificadores conocidos en la historia. (Núñez et al, 2015, p. 251)

Por tanto, en la figura 4 se observa la evolución del concepto de calidad.

Figura 4. Evolución del concepto de calidad



Nota: Núñez et al, 2015

Inspección

En la Edad Media, los gremios de artesanos surgen como la primera organización normalizadora de la calidad. Los siglos XVIII y XIX provocan un gran cambio en la forma organizativa de la sociedad y generan grandes conflictos sociales que darán lugar a la Revolución Industrial. En esta época, se empiezan a llevar a cabo las primeras inspecciones en los productos acabados: cada pieza producida era inspeccionada y se aceptaba o se rechazaba. El taylorismo separa completamente la planificación de la ejecución y la inspección. (Núñez et al, 2015, p. 251-252)

Control de calidad

En la década de 1940, cuando se produce el boom de la producción en masa, se pasa de las teorías de Taylor y la existencia de verificadores especializados que realizan una inspección 100% del

producto a la utilización de la estadística en el control de calidad. En esta época Walter Shewhart, mientras trabajaba en los laboratorios de la Bell Telephone en un departamento que más tarde se convertiría en el de aseguramiento de la calidad, desarrolló y difundió la aplicación de métodos estadísticos para el control de calidad. (Núñez et al, 2015, p. 252)

Aseguramiento de la calidad

El aseguramiento de la calidad pretende que todos los productos cumplan los requisitos de calidad. Posteriormente, el aumento del comercio internacional obligó a la aparición de las normas. (Núñez et al, 2015, p. 252)

Calidad total y excelencia empresarial

En la década de 1980, los países de Occidente asimilan la filosofía japonesa de la calidad, al introducir el factor humano en la gestión y bautizarla como gestión de la calidad total. Este acercamiento entre Occidente y Japón se produce gracias a los cambios producidos en la oferta. La oferta supera a la demanda y el cliente puede escoger entre un gran número de productos tanto nacionales como extranjeros, por lo que los fabricantes tienen que diferenciarse de la competencia con el servicio que prestan a sus clientes. Además, los clientes son cada vez más exigentes y demandan productos y servicios de calidad superior. Esta competencia ha favorecido la mejora de la calidad de los productos occidentales, que han iniciado el camino hacia la excelencia empresarial. (Núñez et al, 2015, p. 252)

La Casa De La Calidad

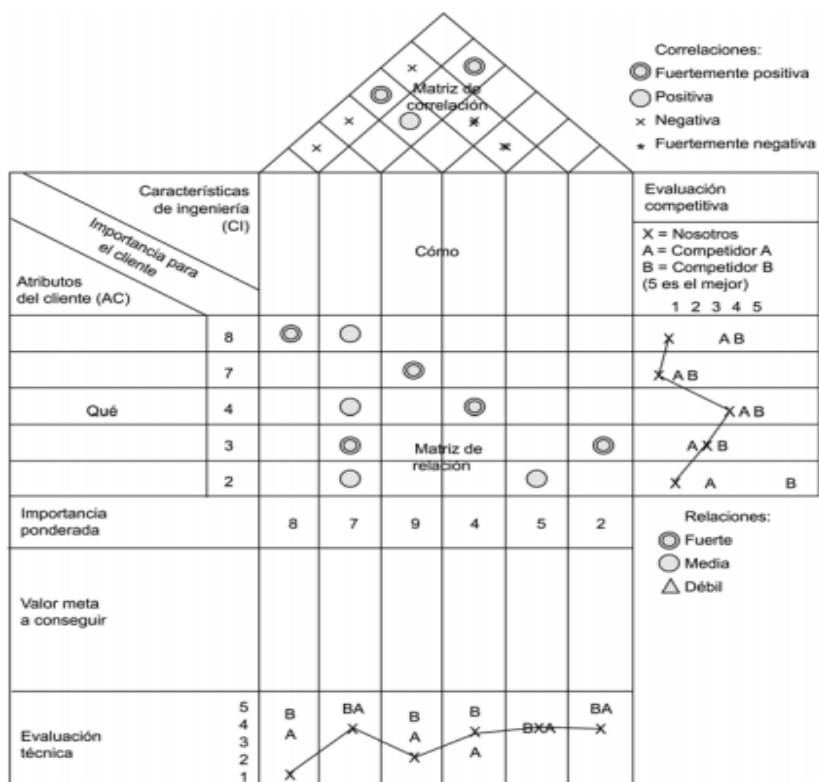
Según Núñez (2015), menciona que la casa de la calidad se trata de una herramienta gráfica que sirve para definir las relaciones entre los deseos del consumidor y las características del producto o servicio. Los pasos que hay que seguir para implantarla son los siguientes:

1. Identificar las necesidades de los clientes.
2. Definir las características de los productos o servicios.
3. Establecer las relaciones entre las necesidades del consumidor y cómo las satisfará el producto.
4. Evaluar los productos de los competidores.

5. Desarrollar las especificaciones del producto o servicio que satisfarán las necesidades de los clientes.
6. Organizar la producción de acuerdo con cómo se satisfarán las necesidades de los clientes. (p. 258)

En la figura 5 se ilustra la casa de la calidad con sus propiedades.

Figura 5. La casa de la calidad



Nota: Núñez et al 2015

Mejora Continua

En resumen, se considera que la mejora continua es consecuencia de una manera ordenada de administrar y mejorar los procesos, identificando causas, proponiendo nuevas ideas y proyectos de mejora, llevar a cabo planes, mediante el estudio y aprender de los resultados obtenidos para estandarizar los efectos positivos, proyectar y controlar el nuevo nivel de desempeño (Gutiérrez, 2010, pp. 66-67).

Según Gutiérrez (2010), señala que la normativa establece una toma de decisiones eficientes se basan en el análisis de los datos e información:

En otras palabras, para que la mejora continua y la aplicación de los otros principios sean efectivos se debe buscar que las decisiones tengan objetividad y estén apoyadas en los datos y el análisis adecuados. Esto orientará la operación y mejora de los procesos. Son precisamente las herramientas básicas que se exponen en este libro las que cubren en buena parte las técnicas principales de análisis de datos (p. 67).

5 S.

Establece Cruz (2010), que “se denominan como las “5S”, por estar basadas en la aplicación de cinco (5) conceptos o principios de acción, cuyos términos originales en el idioma japonés comienzan con la letra S” (p. 13).

Según Cruz (2010), estas fases o principios aplicados al ambiente de trabajo, generan transformaciones físicas que impactan positivamente la productividad de las operaciones que se ejecutan y define las 5S como:

- Seiri = Seleccionar o clasificar. Separar elementos innecesarios de los que son necesarios. Descarte lo innecesario.
- Seiton = Organizar. Colocar lo necesario en lugares fácilmente accesibles, según la frecuencia y secuencia de uso. ¡Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar!
- Seiso = Limpiar. Significa limpiar completamente el lugar de trabajo, de tal manera que no haya polvo, ni grasa en máquinas, herramientas, pisos, equipos, etc.
- Seiketsu = Estandarizar o mantener. Estandarizar la aplicación de las (3 S) anteriores, de tal manera que la aplicación de éstas se convierta en una rutina o acto reflejo.
- Shitsuke= Disciplinar. Entrenar a la gente para que aplique con disciplina las buenas prácticas de orden y limpieza (p. 13).

Las ventajas de las 5s

El método de las 5S busca la calidad en las empresas, por lo que va a tener muchas ventajas, entre las que Miltos (2020) destaca:

- La reducción de gastos de tiempo.
- La reducción de gastos de energía.
- La reducción de costos en stocks y material innecesario.
- Mayor espacio para el trabajo y la empresa.
- Mayor trabajo en equipo y cooperación.
- Mayor conocimiento del puesto de trabajo.
- La reducción de riesgos de accidentes o de salud.
- La mejora de la seguridad en el trabajo.
- La mejora de la calidad de la producción.
- La mejora de las condiciones de trabajo y mayor clima laboral.
- Mejora de la eficacia de la empresa.
- Mayor productividad.
- Mayor calidad.
- Eliminación de tiempos muertos.
- Mejor conservación del espacio de trabajo.
- Aumento de la vida útil de equipos y herramientas de trabajo.
- Reducción de pérdidas por tiempo de respuesta, costes o calidad.
- Mejor ambiente de trabajo, mayor limpieza, aseo y condiciones en general.

Cada una de las fases o principios tiene una razón de ser, tiene unas preguntas a las que hay que responder y dar respuesta y tiene sus beneficios para su aplicación. La metodología de las 5S no tiene el sentido que se le pretende dar si no se cumplen cada una de sus fases (párr.10).

Ciclo Deming (PDCA)

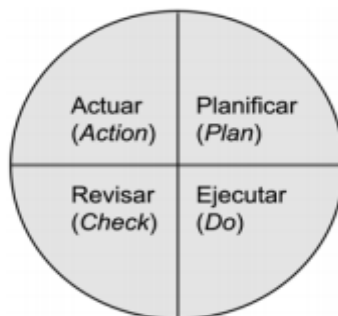
Según Núñez et al (2015), menciona 4 pasos para la realización correcta del ciclo Deming las cuales son:

- 1) El primer paso es la planificación de la mejora, es decir, definir el problema, el equipo responsable de solucionarlo y los recursos necesarios.
- 2) La segunda fase es la ejecución, donde se tratará de formar y entrenar al personal responsable de los proyectos de mejora y poner en práctica las actividades necesarias para llevar a cabo la mejora planificada.
- 3) La etapa de revisión es la tercera fase, donde se evalúa la ejecución y se ve si se han producido las mejoras planificadas o si es necesario corregir algún aspecto negativo que haya podido surgir en la fase anterior.
- 4) El cuarto paso, la acción, pretende la estandarización de la mejora conseguida, de manera que no se vuelva a repetir el problema que se ha solucionado. (p. 262)

Sin embargo, este proceso no se ha acabado. El ciclo se repite continuamente de manera que, conseguido un nivel de calidad mejor que el anterior, ahora hay que iniciar de nuevo el ciclo para lograr nuevos niveles superiores de calidad. (p. 262)

En la siguiente figura 6 se muestra el ciclo de Deming con sus correspondientes pasos a desarrollar.

Figura 6. Ciclo PDCA de Deming



Nota: Núñez et al, 2015

Metodología del Sistema Kanban

Derivado de la combinación de dos palabras japonesas, kan, quiere decir ‘visual’, y ban, ‘tarjeta’, la palabra Kanban, es con la que se denomina una metodología de un sistema organizado del trabajo que se basa en señales visuales para gestionar el esfuerzo y dedicación del equipo de trabajo. (Bermejo, 2011, p. 5)

De acuerdo con lo que indica Bermejo (2011), el Kanban es un sistema de gestión donde se produce exactamente aquella cantidad de trabajo que es capaz de asumir un equipo de trabajo, es un sistema de gestión del trabajo en curso (WIP), que sirve principalmente para asegurar una producción continua de trabajo y sin sobrecargas en el equipo, el Kanban es una aproximación a la gestión del cambio organizativo y no hay que empezar de cero en la organización de una empresa para adoptar el Kanban. En la gestión del trabajo en curso con Kanban, se busca un concepto clave como es limitar el trabajo en curso, está demostrado que, cuanto más trabajo en curso se gestione a la vez, los índices de calidad disminuyen drásticamente (p. 8).

Por ello, podemos decir que el Kanban, pide una estricta disciplina de limitar la cantidad de trabajo que el equipo lleva a cabo a la vez, nos retorna mayores índices de calidad y un tiempo de servicio bastante menor (Bermejo, 2011, p. 9).

Según Arango et al (2015), los principios que se promueven en la metodología Kanban son:

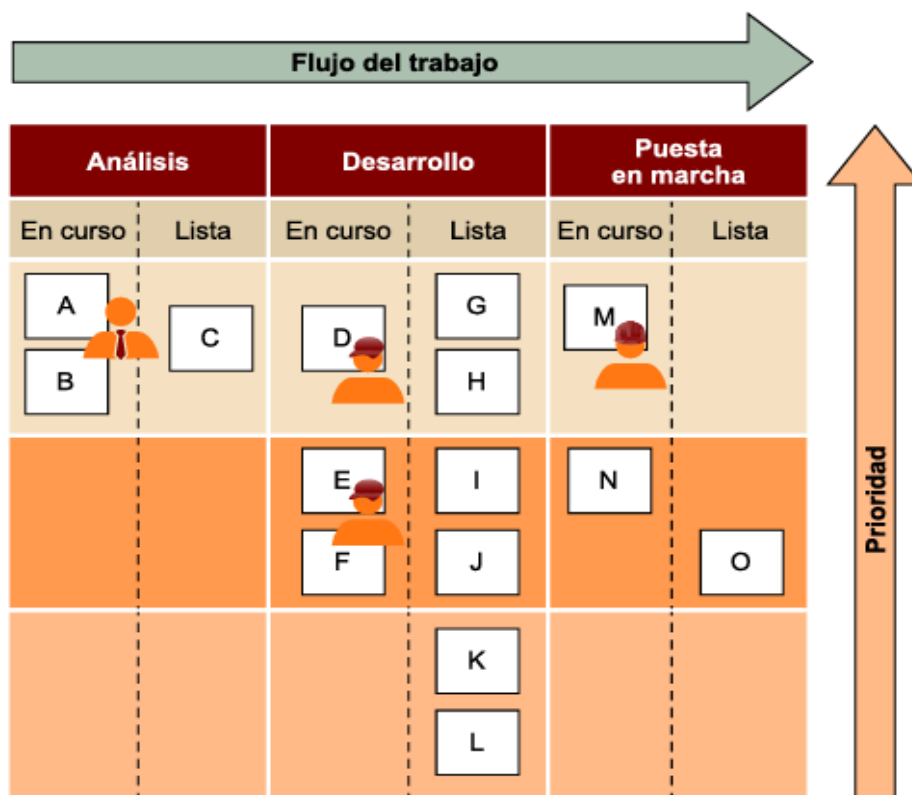
1. Calidad perfecta desde la fuente: Todo lo que se hace se debe intentar hacerlo bien, no rápido, ya que cuesta más tiempo hacer algo rápido y tener que arreglarlo después, que hacerlo bien desde el principio.
2. Minimización del despilfarro: Hacer lo justo y necesario, sin entretenerse en otras tareas secundarias o innecesarias (principio YAGNI).
3. Mejora continua: Ir mejorando continuamente los desarrollos, según los objetivos a lograr y alcanzar.
4. Flexibilidad: Según los faltantes o pendientes se deciden las tareas a realizar. Las tareas entrantes se pueden priorizar y condicionar según las necesidades puntuales.
5. Construcción y mantenimiento de una relación a largo plazo con proveedores (p. 224)

De acuerdo con lo que indica Bermejo (2011), se establecen tres pasos para la aplicación práctica del Kanban, por lo que a continuación, se citan en su orden de implementación:

1. Representar la realidad actual de forma visual: es decir, la representación visual del flujo de trabajo mediante paneles que tienen que reflejar la realidad del equipo en cada instante.
2. Asegurar que el panel Kanban refleja las fases, las tareas y el equipo: Cada fase está subdividida en dos estados, que son en curso y lista, para pasar la siguiente fase. El estado en curso significa que el equipo está actualmente trabajando en esta tarea, en esta fase y el estado lista significa que el equipo ya ha acabado el trabajo que tenía que ejecutar en esta fase y la tarea está esperando a que el sistema pueda asumirla para la siguiente fase. Esta división nos ayuda a localizar atascos en el proceso.

En la siguiente figura 7, se muestra un panel Kanban típico que refleja las fases, las tareas y el equipo.

Figura 7. Panel Kanban



Nota: Bermejo, 2011

3. Separar en cada fase las tareas en el estado en curso y lista nos ayuda a localizar atascos o retrasos en los procesos (p. 10-12).

Plantillas De Recogida De Datos

Son hojas impresas para registrar datos de forma ordenada, simple y precisa, de manera que se facilite el trabajo de recogida al operario y no se le dificulte la ejecución de sus actividades habituales. (Núñez et al, 2015, p. 269)

Según Castillo et al (2012), establecen varios pasos para una eficiente platilla de recolección de datos, a continuación, serían:

1. Identificar el elemento de seguimiento
2. Definir el alcance de los datos a recoger
3. Fijar la periodicidad de los datos a recolectar
4. Diseñar el formato de la hoja de recogida de datos (p. 3)

Diagrama De Pareto

Gutiérrez (2010) considera que, el diagrama de Pareto (DP) es un gráfico especial de barras cuyo campo de análisis o aplicación son los datos que categorizan con el objetivo de ayudar a localizar el o los problemas vitales, así como sus causas más importantes, el diagrama se sustenta en el llamado principio de Pareto, conocido como “Ley 80-20” o “Pocos vitales, muchos triviales”, el cual reconoce que sólo unos pocos elementos (20%) generan la mayor parte del efecto (80%); el resto genera muy poco del efecto total (p. 179).

Según Betancourt (2016), para desarrollar un histograma se necesitan realizar los siguientes pasos:

1. Determinar la situación problemática
2. Determinar los problemas (causas o categorías)
3. Recolectar datos
4. Ordenar de mayor a menor
5. Realizar los cálculos
6. Graficar las causas
7. Graficar la curva acumulada
8. Analizar el diagrama. (p. 10)

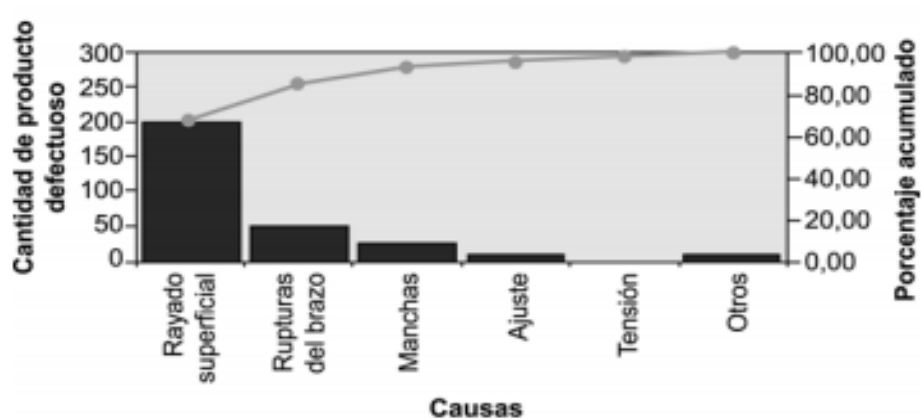
En la siguiente figura se mostrarán datos como ejemplo para el desarrollo de un diagrama de Pareto, por lo que en la figura 8 se visualizará la representación final del mismo como gráfico.

Figura 8. Datos para ejemplo de un diagrama de Pareto

Tipo de defecto	Cantidad de productos defectuosos	Cantidad acumulada	Porcentaje de productos defectuosos	Porcentaje acumulado
Rayado superficial	198	198	66,00	66,00
Roturas del brazo	53	251	17,67	83,67
Manchas	28	279	9,33	93,00
Ajuste	11	290	3,67	96,67
Tensión	2	292	0,67	97,33
Otros	8	300	2,67	100,00
Total	300		100,00	

Nota: Núñez et al, 2015

Figura 7. Representación final del diagrama de Pareto



Nota: Núñez et al, 2015

Diagramas Causa-Efecto

El diagrama causa-efecto, también conocido como diagrama de Ishikawa (Kaoru Ishikawa fue quien lo utilizó por primera vez) o de espina de pescado (por su forma), se utiliza para clasificar y clarificar las causas que ocasionan un efecto. Esta identificación es interesante, ya que para solucionar un problema hay que identificar y atacar las causas, no los efectos. (Núñez et al, 2015, p. 282)

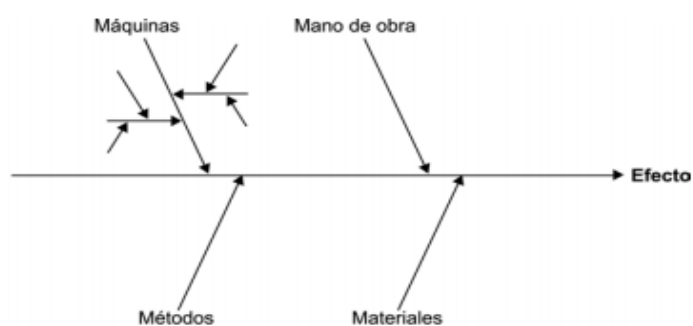
La estructura básica de estos diagramas está formada por una flecha central, el tronco del gráfico, a la derecha de la cual se sitúa el efecto que se quiere estudiar. Por lo tanto, en primer lugar, tendremos que definir el problema de calidad que se quiere estudiar e identificar el efecto que lo mide para, posteriormente, poder clasificar las causas que lo originan. (p. 283)

Según Betancourt (2018), para elaborar un diagrama causa-efecto, se necesita seguir los siguientes pasos:

1. Definir y escribir el problema, situación o evento que se desea analizar.
2. Realizar una lluvia de ideas de causas probables de lo escrito en la cabeza del diagrama.
3. Analizar el problema desde cada una de las espinas mayores.
4. Analizar el problema desde el segundo nivel de causas.
5. Continuar profundizando en las causas según sea necesario.
6. Completar las otras causas probables.
7. Centrar la atención en aquellas espinas donde las ideas son pocas.
8. Analizar las causas obtenidas y determina en cuáles se va a actuar (p. 10).

En la siguiente figura 9 se mostrará un ejemplo de un diagrama causa-efecto con sus factores a tomar en cuenta.

Figura 8. Diagrama causa-efecto



Nota: Núñez et al, 2015

Tormenta De Ideas

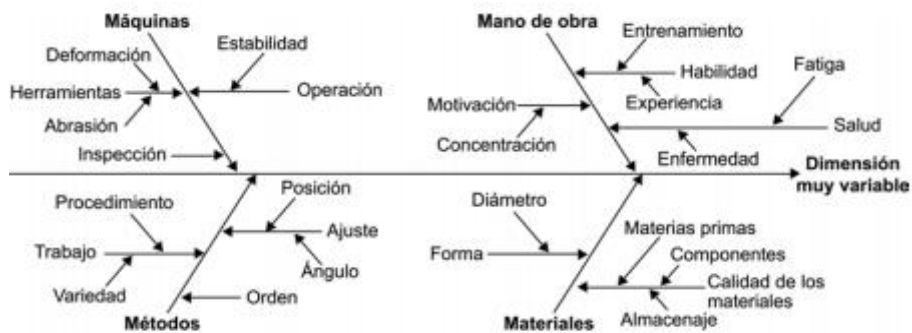
Según plantea Núñez et al (2015) la tormenta de ideas: Trata de generar muchas ideas en relación con un hecho en una reunión de un grupo de trabajo (equipo de mejora). No se pretende resolver el problema, sencillamente se pretende que salgan sugerencias, por inverosímiles que parezcan a priori.

Según Peralta (2021), para desarrollar una tormenta de ideas, se necesita seguir los siguientes pasos:

1. Defina la cuestión, situación o problema
2. Defina el grupo de trabajo
3. Establezca las normas
4. Inicie la lluvia de ideas
5. Cierre la dinámica. (p. 2-6)

Por consiguiente, en la figura 10 se muestra una tormenta de ideas con las propiedades que esta debe evaluar tomando en referencia el diagrama de causa-efecto de la figura 9.

Figura 9. Tormenta de ideas



Nota: Núñez et al, 2015

Análisis ABC

Argumentan Render & Heizer (2014) sobre el análisis ABC:

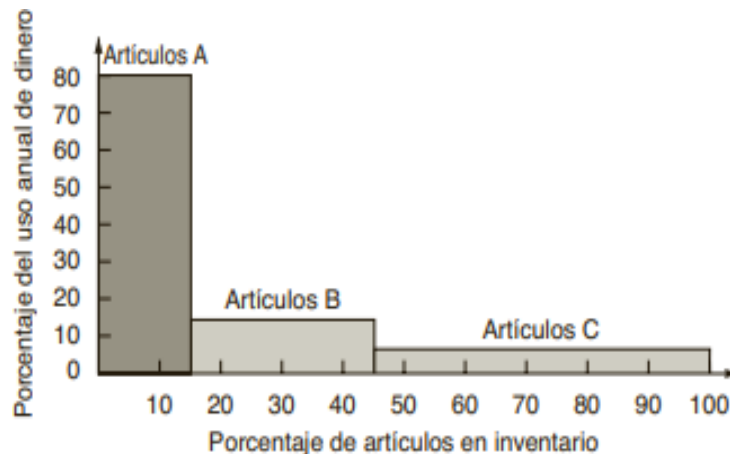
El análisis ABC divide el inventario disponible en tres clases según su volumen anual en dinero. Es una aplicación a los inventarios de lo que se conoce como principio de Pareto (nombrado así en

honor a Vilfredo Pareto, economista italiano del siglo XIX). El principio de Pareto establece que hay “pocos artículos cruciales y muchos triviales”. La idea es establecer políticas de inventarios que centren sus recursos en las pocas partes cruciales del inventario y no en las muchas partes triviales. No es real monitorear los artículos baratos con la misma intensidad que los costosos.

A fin de determinar el volumen anual en dinero para el análisis ABC, se mide la demanda anual de cada artículo del inventario y se multiplica por el costo por unidad. Los artículos de clase A son aquellos que tienen un alto volumen anual en dinero. Aunque estos artículos pueden constituir sólo un 15% de todos los artículos del inventario, representarían entre el 70 y el 80% del uso total en dinero. Los artículos del inventario de clase B tienen un volumen anual en dinero intermedio. Estos artículos representan alrededor del 30% de todo el inventario y entre un 15 y un 25% del valor total. Por último, los artículos de bajo volumen anual en dinero pertenecen a la clase C y pueden representar sólo un 5% de tal volumen, pero casi el 55% de los artículos en inventario. (pág. 477).

En la figura 11 se muestra una representación del análisis ABC:

Figura 10. Representación gráfica del análisis ABC



Nota: Render & Heizer, 2014

Los criterios distintos al volumen anual en dinero pueden determinar la clasificación de los artículos. Por ejemplo, los cambios anticipados de ingeniería, los problemas de entrega, los problemas de calidad o el alto costo unitario pueden señalar la necesidad de cambiar los artículos a una clasificación más alta. La ventaja de dividir los artículos del inventario en clases es que permite establecer políticas y controles para cada clase. (Render & Heizer, 2014, pág. 478)

Población y Muestra, Parámetros y Estadísticos

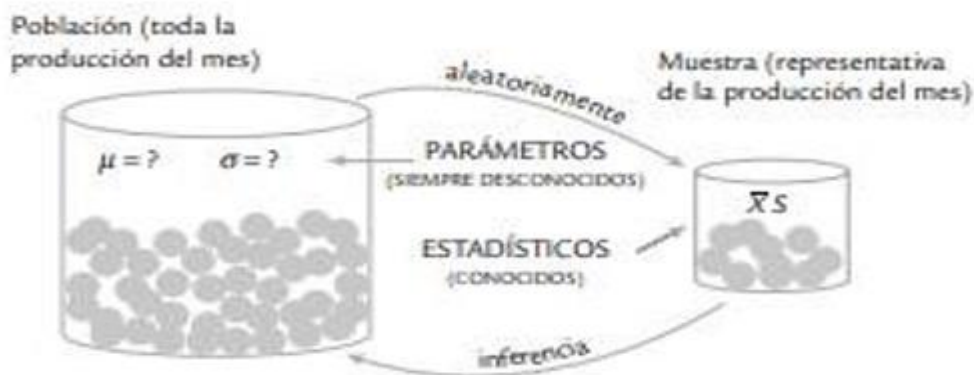
Los autores Gutiérrez y de la Vara (2013) describen las poblaciones, muestras y parámetros estadísticos como:

Las poblaciones se clasifican en finitas o infinitas. Si es finita y pequeña es posible medir todos los individuos para tener un conocimiento “exacto” de las características (parámetros) de esa población. Por ejemplo, un parámetro que resulta de interés es la proporción p de productos defectuosos o la media, μ , de alguna variable medida a los productos. En cambio, si la población es infinita o grande es imposible e incosteable medir a todos los individuos, en este caso es preciso sacar una muestra representativa de dicha población, y con base en los cálculos sobre los datos muestrales (estadísticos) se realizan, mediante los métodos apropiados, afirmaciones acerca de los parámetros de la población. (pág. 64)

En control de calidad las poblaciones de interés son los materiales, los productos terminados, partes o componentes, clientes, etc. En muchos casos estas poblaciones se suponen como infinitas o grandes. Por ejemplo, en empresas con producción masiva es imposible o al menos impráctico medir cada pieza de material que llega, o las propiedades de cada producto terminado. Incluso, si la producción no es masiva, conviene imaginar al proceso como una población infinita o muy grande debido a que el flujo del proceso no se detiene, es decir, no existe el último artículo producido mientras la empresa siga operando. En estos casos los procesos se estudian mediante muestras de artículos extraídos en algún punto del proceso. (pág. 64)

La figura 12 muestra la relación que describen los autores anteriores:

Figura 11. Relación entre población y muestra, parámetros y estadísticos.



Nota: Gutiérrez & de la Vara, 2013

Diagrama Klee – Matriz de Priorización

Según el portal web Ingeniería y Educación (s.f), la matriz de priorización se describe y desarrolla de la siguiente manera:

La matriz de priorización es una herramienta que permite la selección de opciones sobre la base de la ponderación y aplicación de criterios. Hace posible, determinar alternativas y los criterios por considerar para adoptar una decisión, priorizar y clarificar problemas, oportunidades de mejora y proyectos y, en general, establecer prioridades entre un conjunto de elementos para facilitar la toma de decisiones. La aplicación de la matriz de priorización conlleva un paso previo de determinación de las opciones sobre las que decidir, así como de identificación de criterios y de valoración del peso o ponderación que cada uno de ellos tendrá en la toma de decisiones. La matriz de priorización consiste en la especificación del valor de cada criterio seleccionado para, posteriormente, analizar mediante el despliegue de distintas matrices tipo-L, el grado en que cada opción cumple con los criterios establecidos. (s.p)

Elaboración de la Matriz de Priorización

Continuando con lo mencionado por el autor anterior, se detallan los pasos para elaborar la matriz de priorización:

- Definir el objetivo. El planteamiento del objetivo debe ser claro y explícito.
- Identificar las opciones. Es posible que las opciones estén ya presentes, es decir, se hayan definido previamente. En caso contrario el equipo deberá generar las alternativas posibles para alcanzar el objetivo.
- Elaborar los criterios de decisión. Si los criterios no están determinados, el equipo elabora una lista consensuada. Los criterios deben definirse nítidamente para que su significado no ofrezca duda a los miembros del equipo.
- Ponderar los criterios. Mediante una matriz tipo-L se ponderan los distintos criterios, confrontándolos con los demás. Para ello, y partiendo del eje vertical, se compara el primer criterio con los restantes.
- Asignar el valor más apropiado según la tabla de valores existentes al efecto determinando el grado de cumplimiento con los criterios establecidos.

En la siguiente figura se ilustra la ponderación de criterios en la matriz L:

Figura 12. Ponderación de criterios, Matriz de Priorización

	PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS	Impacto social	Procesos clave	Personal motivado hacia la mejora	Imagen de la institución	Madurez organizativa	TOTAL	Ponderación del Criterio
1	Impacto social		1,00	5,00	5,00	5,00	16,00	0,29
2	Procesos clave	1,00		5,00	10,00	0,20	16,20	0,29
3	Personal motivado hacia la mejora	0,20	0,20		0,20	1,00	1,60	0,03
4	Imagen de la institución	0,20	0,10	5,00		10,00	15,30	0,28
5	Madurez organizativa	0,20	5,00	1,00	0,10		6,30	0,11
	TOTALES	1,60	6,30	16,00	15,30	16,20	55,40	1,00

Nota: Ingeniería y Educación

Comparar las opciones. Se comparan todas las opciones entre sí en función de cada uno de los criterios. Se crean para ello tantas matrices tipo-L como criterios se han definido, estableciendo las comparaciones de las opciones por analizar en cada uno de los criterios. En la figura se muestra la comparación de las opciones en la matriz L:

Figura 13. Comparación de opciones, Matriz de Priorización

	IMPACTO SOCIAL	SERVICIO DE URBANISMO	SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO URBANO	SERVICIO DE DEPORTES	SERVICIO ECONÓMICOS	TOTAL	Calificación de la Opción
1	SERVICIO DE URBANISMO		5,00	5,00	5,00	10,00	25,00	0,44
2	SERVICIO DE ATENCIÓN AL CIUDADANO	0,20		5,00	5,00	5,00	15,20	0,27
3	SERVICIO DE MANTENIMIENTO URBANO	0,20	0,20		5,00	5,00	10,40	0,18
4	SERVICIO DE DEPORTES	0,20	0,20	0,20		5,00	5,60	0,10
5	SERVICIO ECONÓMICOS	0,10	0,20	0,20	0,20		0,70	0,01
	TOTALES	0,70	0,70	10,40	15,20	25,00	56,90	1,00

Nota: Ingeniería y Educación

Seleccionar la mejor opción. Se utiliza una matriz tipo-L en la que se compara cada opción sobre la base de la combinación de criterios. En esta matriz resumen se sitúan los criterios en el eje vertical y las opciones en horizontal. Para cada celda de la matriz de priorización se multiplica el valor obtenido de “ponderación del criterio” (para cada criterio) por el valor de “calificación de la opción” (para cada opción) (s.p)

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

En el siguiente capítulo, se explican técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver los problemas planteados en la investigación. Por consiguiente, esto permitirá resolver y fundamentar las necesidades presentes en el departamento y proponer decisiones de cambio con el fin de promover una mejora continua y reducir reprocesos o retrasos.

Enfoque

A continuación, se explicará brevemente los tipos de enfoque que existen al realizar una investigación, para lograr entender cada uno de los mismos y conocer el enfoque que se utilizará en este proyecto, donde se justificará el motivo por el cual se usará dicho tema.

Enfoque cuantitativo

Hernández et al, (2018) considera que el enfoque cuantitativo deduce y prueba que cada fase se conecte a la siguiente y no se pueden saltar pasos, el orden es estricto, aunque, se puede redefinir alguna etapa, parte de una idea que se define y, una vez definida, se generan los objetivos y preguntas de investigación, se revisa la bibliografía y se elabora un marco teórico (p. 6).

Enfoque cualitativo

Se considera que el enfoque cualitativo estudia fenómenos de forma sistemática, sin embargo, en lugar de comenzar con la teoría y luego “pasar” al mundo empírico para confirmar si se mantienen datos y resultados, se comienza con el proceso de examinar los hechos y luego revisar los estudios previos, con el objetivo de establecer una teoría que sea consistente con lo que se observa y ocurre (Hernández et al, 2018, p. 7).

Investigación mixta

Los lineamientos para el desarrollo de un trabajo de este tipo de investigación indican que:

Los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández et al, 2018, p. 10).

Enfoque de la investigación

Esta investigación tendrá un enfoque cuantitativo ya que pretende diseñar y aplicar con instrumentos de medición la obtención de datos reales, los cuales serán analizados posteriormente por medio de hipótesis, recolección de datos, encuestas, muestreos estadísticos, procesos, entre otros, así como reflejar la necesidad de medir la magnitud del problema de investigación siendo lo más objetivo posible.

Es importante mencionar que se pretende describir, explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones de causa entre variables, se busca la mayor subjetividad posible por lo que, ningún fenómeno que se observe o se mida en esta investigación será alterado de manera directa.

Alcance

Para este apartado se mencionarán los tipos de alcance que existen para clasificar esta investigación, dado que, se elegirá uno que corresponderá al proyecto, para identificar el lineamiento que tendrá la investigación a lo largo de su desarrollo.

Exploratorio

Se utiliza para preparar el terreno y por lo general proviene de investigaciones con alcances descriptivos, que se relaciona entre sí o explican algo. Se llevan a cabo cuando el objetivo consiste en examinar un fenómeno o problema de investigación que sea nuevo o se haya estudiado poco y sobre el cual se tienen muchas dudas o no se han investigado con anterioridad. (Hernández et al, 2018, p. 106)

Descriptivo

Para el desarrollo de un trabajo de investigación, los lineamientos indican que para este tipo de alcance:

Los estudios descriptivos pretenden especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar. En un estudio descriptivo el investigador selecciona una serie de cuestiones y después recaba información sobre

cada una de ellas, para así representar lo que se investiga. (Hernández et al, 2018, p. 108)

Correlacional

Las investigaciones de este tipo integra conceptos, fenómenos, variables y su relación en términos estadísticos. Estos estudios tienen como objetivo conocer la relación o el grado de asociación que existe entre dos o más categorías o variables en un determinado contexto particular. (Hernández et al, 2018, p. 109)

Explicativo:

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de fenómenos y la relación de variables entre sí; va dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos de cualquier índole, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y las condiciones en que se manifiesta, o la relación que hay entre dos o más variables. (Hernández et al, 2018, pp. 110-112)

Alcance de la investigación

Para nuestro caso el alcance será descriptivo, ya que el objetivo es recolectar datos y generar información a detalle del proceso, y con base en entrevistas realizadas a los colaboradores del departamento y otras herramientas de investigación, poder dictaminar posibles causas que afectan el proceso, así como de explicar en qué condiciones se manifiestan estas causas, tanto físicas como sociales logrando así un mejor entendimiento del problema evidenciado.

Diseño

En este apartado, se mencionarán los diferentes tipos de diseño en una investigación y donde se elegirá la que más se ajuste al tema en desarrollo. Existen diferentes clasificaciones para los diseños cuantitativos.

Diseño experimental

Los lineamientos para desarrollar un trabajo de investigación, en lo que respecta a este tipo de diseño, indican que:

El término experimento tiene dos acepciones básicas. La primera es más general y se refiere a realizar una acción y después observar las consecuencias. Así, hablamos de “experimentar” cuando mezclamos sustancias químicas y vemos la reacción

provocada, o cuando nos cambiamos la apariencia y observamos el efecto que causa en nuestras amistades. La esencia de esta concepción de experimento es la manipulación intencional de una acción para analizar sus posibles resultados. (Hernández et al, 2018, p. 151)

Diseño no experimental

Se podría definir como la investigación que se realiza sin alterar adrede las variables. Es decir, se trata de estudios en los que no se varíen de manera intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Lo que se efectúa en la investigación no experimental es observar o medir fenómenos y variables tal como se dan en su contexto natural, para poder ser analizadas. (Hernández et al, 2018, p. 174)

Ahora bien, existen dos tipos de investigaciones no experimentales, las cuales son:

- Investigaciones de diseño transversal: Los diseños transeccionales o transversales recolectan datos en un solo momento, en un único tiempo, su propósito es describir variables en un grupo de casos, o bien, determinar cuál es el nivel o modalidad de las variables en un momento dado. (Hernández et al, 2018, p. 176)
- Investigaciones de diseño longitudinal: Hernández (2018) considera que “son estudios que recaban datos en diferentes puntos del tiempo, para realizar inferencias acerca de la evolución del problema de investigación o fenómeno, sus causas y sus efectos” (p. 180).

Diseño de la investigación

La investigación se va a basar en un diseño no experimental, con un enfoque transversal, por tanto, por medio de la recolección de datos del estudio de procedimientos y otras herramientas utilizadas en un momento en específico, se analizarán las variables presentes con el fin de establecer indicadores de medición.

Muestra

Según Hernández (2018) establece que, “En la ruta cuantitativa, una muestra es un subgrupo de la población o universo que te interesa, sobre la cual se recolectarán los datos necesarios, y deberá ser representativa de dicha población” (p. 196).

La ruta cuantitativa dispone de dos tipos de estrategias de muestreo: el probabilístico y el no probabilístico, por lo que es importante abordar cada una de ellas para determinar cuál es la que más se adapta para esta investigación.

Muestras probabilísticas

En este tipo de muestra todas las unidades o elementos de la población tienen al inicio la misma posibilidad de ser escogidos para conformar la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño necesario de la muestra, y por medio de una selección aleatoria, se seleccionan las unidades del muestreo (Hernández et al, 2018, p. 200).

Las muestras probabilísticas pueden ser estratificada o conglomerada, a como se explica a continuación:

- Muestra probabilística estratificada, Hernández (2018) determina que este tipo de muestra consiste en el que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento proporcional o no. En ocasiones el interés como investigador es comparar resultados entre segmentos, grupos o nichos de la población, porque así lo señala el planteamiento del problema (p. 207).
- Muestra probabilística por racimos o conglomerados. Se utiliza cuando el investigador se ve limitado por recursos financieros, tiempo, distancias geográficas o una combinación de los anteriores y otros obstáculos, se recurre al muestreo por racimos. Con este tipo de muestreo se reducen costos, tiempo y energía, ya que muchas veces las unidades se encuentran cerradas en determinados lugares físicos o geográficos (Hernández et al, 2018, p. 209).

Muestras no probabilísticas

En las muestras no probabilísticas, la selección de unidades no depende de la probabilidad, sino de razones relacionadas con las características y contexto de la investigación. Aquí el procedimiento no es mecánico o electrónico, ni con base en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios. (Hernández et al, 2018, p. 200).

Los lineamientos para el desarrollo de un trabajo de investigación indican que:

Las muestras no probabilísticas, también denominadas muestras dirigidas, como ya te mencionamos, suponen un procedimiento de selección orientado por las características y contexto de la investigación, más que por un criterio estadístico de generalización. Se utilizan en diversas investigaciones cuantitativas y cualitativas. Por el momento te comentamos que seleccionan individuos o casos típicos sin intentar que sean estadísticamente representativos de una población determinada (Hernández et al, 2018, p. 215).

Muestra seleccionada para la investigación

En esta investigación se utilizará una muestra no probabilística, debido a que las personas que se entrevistarán, serán los responsables de los procesos claves identificados. La idea de esto es conocer el proceso actual que realizan, para lograr detectar las mejoras oportunamente para cada uno de los procesos. Es importante mencionar que la muestra será consecutiva, en este caso es lo ideal, debido a que se necesita conocer a detalle cada uno de los procesos, por los cuales se analizarán por un breve periodo de tiempo, en conjunto con los resultados arrojados, para posteriormente seguir evaluando las otras operaciones de trabajo con la misma metodología.

Variables

“La variable es una propiedad que puede variar y es susceptible de medirse u observarse. Algunas de ellas se puede mencionar el tamaño, edad, liderazgo, el atractivo físico, el aprendizaje de conceptos, la religión, la resistencia de un material, la masa, entre otros. Así la variable se estudia y analiza con otros parámetros de referencia” (Hernández et al, 2018, p. 125).

En la tabla 1 se hace referencia a los indicadores que serán evaluados en esta investigación con el fin del cumplimiento de los objetivos del mismo.

Tabla 1. Variables

Objetivos	Variable	Conceptual	Operacional	Instrumental
Definir los procesos clave, así como las oportunidades de mejora que presenten.	Procesos clave	Descripción del proceso a través de un diagrama de flujo. Morán, González y Plaza (2017)	% procedimientos que presentan oportunidades de mejora.	Hoja de recolección de datos

Objetivos	Variable	Conceptual	Operacional	Instrumental
Medir la eficacia de los procesos del departamento.	Procesos eficaces	Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados (ISO:9001,2015)	Total, de situaciones presentadas que impactan el proceso	Hoja de recolección de datos
Analizar mediante un diagnóstico la situación actual de los procesos del departamento.	Desempeño	Proceso que se lleva a cabo para analizar si cumplió con los objetivos fijados. (Julián Pérez Porto y Ana Gardey, 2015. p. 1)	% rendimiento (calidad, cantidad, tiempo)	Hoja de recolección de datos
Implementar un diseño, que se ajuste a las necesidades y requerimiento del departamento.	Nuevo diseño	El concepto refiere al ofrecimiento, el convite o el pensamiento que se expresa ante una persona con un cierto objetivo. (Porto & Merino, 2015)	% avance del rediseño	Hoja de recolección de datos
Establecer los procesos propuestos y sus respectivos indicadores de control.	Procesos propuestos	Implica concertar algo para que resulte coincidente o concordante con un modelo, un patrón o una referencia (Porto & Merino, 2015).	% de procedimientos implementados	Hoja de recolección de datos

Nota: José Enrique González Alfaro

En cada uno de los objetivos se busca el cumplimiento total de estos evaluando algunos criterios que fomentan la mejora continua con el fin de proveerle al departamento mecanismos para una toma de decisiones más sencilla, por esto se definieron indicadores que sirven como control y medición de estas propuestas.

Instrumentos

Estas herramientas van a permitir evaluar las actividades y variables que se han puesto en estudio, por las cuales es necesario la utilización de algunos instrumentos para medir el beneficio que se estima al hacer uso de las mismas.

La tabla 2 corresponde a la serie de herramientas e instrumentos que se podrán en análisis para verificar su estado, y cerciorarse del seguimiento correspondiente de la manera correcta.

Tabla 2. Instrumentos

Indicador	Instrumento	Recursos requeridos	Beneficios esperados
Porcentaje de satisfacción	Encuesta	Humanos	Definir los eventos o situaciones que impactan el proceso
Porcentaje conocimiento	Entrevista	Humanos	Conocer el proceso actual
Porcentaje de cumplimiento	Hoja de observación	Hoja y tabla	Entender las causas que afectan el proceso y las mejoras en cuanto a metodología empleada.
Porcentaje Datos cumplidos	Registros	Computadora	Conocer el cumplimiento de los procesos
Nivel de información	Informes	Hojas electrónicas	Lograr estandarizar el proceso mediante las evaluaciones que se realicen.

Nota: José Enrique González Alfaro.

En la tabla 2, se establecen los instrumentos que permitirán identificar los resultados de la implementación en el proceso, midiendo y determinando las oportunidades de mejora y la satisfacción del servicio con base en recopilación de data necesaria para la obtención de los resultados o beneficios esperados y el análisis posterior.

Recolección De Datos

Se va a disponer de una serie instrumentos para la recolección de los datos, como las fichas de control, que pretenden dar visibilidad del proceso y las oportunidades de mejora que se presenten con la finalidad de obtener posibles mejoras en la metodología empleada en los procesos y posteriormente someter la información en una etapa de análisis para la toma de decisiones.

Se van a realizar entrevistas para hacer un mapeo y levantamiento de los procesos actuales, por lo que requiere del capital humano capacitado y experimentado para la obtención de la información necesaria con el fin de documentarla; seguidamente, el manual de procedimientos el cual permitirá estandarizar el proceso, mitigando situaciones que puedan afectar el proceso; por último, se realizará un Diagrama de Ishikawa para determinar las posibles causas del problema, con su respectivo diagrama de Pareto y diagrama de Klee para priorizar y definir la magnitud de las mismas.

Tabla 3. Método de recolección de datos.

Tipos de datos	Fuente de los datos	Método de recolección de datos
Entrevistas	En el lugar o área de trabajo	Preguntas
Encuestas	En el lugar o área de trabajo	Preguntas
Observación directa	Formatos de la empresa	Pareto, realizar el diagrama causa – efecto. Recopilar la información
Datos de la empresa	Archivos, informes.	Recopilar datos
Internet	Fuentes externas	Buscar y recolectar información de fuentes externas

Nota: José Enrique González Alfaro.

Método De Análisis

El método de análisis de datos de esta investigación se logró determinar mediante la presentación de algunas definiciones relevantes del método deductivo y analítico; de acuerdo con estos conceptos se definirá el método a utilizar para el proceso de análisis de este proyecto.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) luego de que los “datos se han codificado, transferido a una matriz, guardando en un archivo “limpiado” los errores, el investigador procede a analizarlos”. El análisis cuantitativo de los datos se lleva a cabo por computadora, de forma manual ya no se realiza, en especial si la cantidad de datos es muy grande.

Continuando con los autores para el proceso de efectuar un análisis estadístico se deben seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar un software apropiado para analizar los datos.
2. Ejecutar el programa.
3. Explorar los datos.
4. Evaluar la confiabilidad y validez logradas por los instrumentos de medición.

Análisis de la investigación

Los datos de la investigación se analizarán en el programa Excel, ya que es una herramienta útil para el agrupamiento de los datos, además se pueden automatizar fórmulas para calcular de manera más rápida y también se pueden realizar gráficos.

La tabla 4 corresponde al método de análisis a utilizar.

Tabla 4. Método de análisis a realizar.

Información a recolectar	Programa	Tipo de análisis estadístico
Datos del trabajo, Cuadros estadísticos.	Datos Simples: Excel Datos complejos: Minitab	Histogramas, diagramas de dispersión.

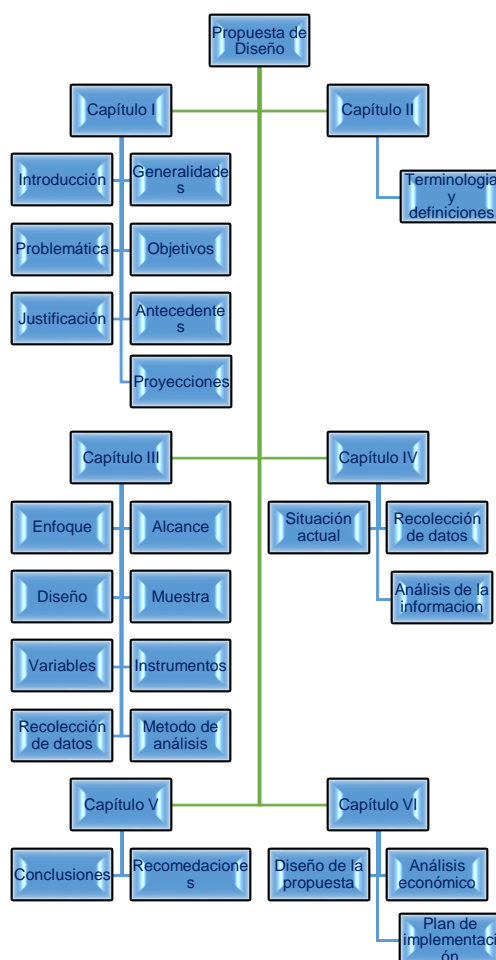
Información a recolectar	Programa	Tipo de análisis estadístico
Datos del lugar de trabajo (Encuestas, Entrevistas).	Datos Simples: Excel Datos complejos: Minitab	Histogramas, diagramas de dispersión.

Nota: José Enrique González Alfaro.

Cronograma

La siguiente figura 15, corresponde al cronograma que presentará cada sección de los entregables correspondientes a cada capítulo de la investigación.

Figura 14. Estructura de desglose de trabajo



Nota: José Enrique González Alfaro

La figura 15 provee una visibilidad de los entregables del proyecto, de modo jerárquico para cada uno de los capítulos desarrollados.

Posteriormente, en la figura 16 se mostrará un diagrama de Gantt que permitirá dar una perspectiva en términos de tiempo, de la entrega y finalización del proyecto.

El cronograma indica que en el primer capítulo se debe realizar el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y las proyecciones, en el capítulo dos se buscan las definiciones que ayuden a darle claridad a la investigación y se colocan las herramientas por desarrollar, del mismo modo en el tercer capítulo se menciona el enfoque, el diseño, las variables y el proceso de recolección y análisis de los datos de la investigación, para el cuarto capítulo se realiza la descripción de la situación actual, la recolección de datos y el análisis de la información, en el capítulo cinco se desarrollan las conclusiones y recomendaciones y por último en el sexto capítulo se diseña la propuesta, los requisitos, el plan de implementación y la evaluación financiera de la propuesta.

Figura 15. Diagrama de Gantt

Actividades	Semana																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Descarga de documentos y programa del curso	■																									
Formato del documento		■																								
Introducción			■																							
Generalidades			■																							
Problema			■																							
Justificación			■																							
Proyecciones			■																							
Planteamiento de los objetivos y estructura			■																							
Capítulo I			■																							
Capítulo III				■																						
Enfoque				■																						
Alcance				■																						
Diseño				■																						
Muestra				■																						
Variables				■																						
Instrumentos				■																						
Recolección de datos				■																						
Método de análisis				■																						
Cronograma				■																						
Capítulo II					■																					
Marco teórico					■																					
Correcciones					■																					
Capítulo IV						■																				
Descripción de la situación actual						■																				
Recolección de datos						■																				
Análisis de la información						■																				
Capítulo V							■																			
Conclusiones							■																			
Recomendaciones							■																			
Capítulo VI								■																		
Diseño de propuesta								■																		
Plan de Implementación								■																		
Evaluación financiera								■																		
Entrega del Proyecto									■																	

Nota: José Enrique González Alfaro

En la figura 16 se establece el cronograma de actividades previstas desde la semana 1 del segundo cuatrimestre de 2021, hasta la décima semana del tercer cuatrimestre del 2021 donde culminará el proyecto de investigación.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Este capítulo presenta un análisis de la situación actual del departamento empleando datos obtenidos de entrevistas o encuestas, análisis de información existente y la recopilada mediante observaciones directas, así como la revisión de los procedimientos actuales. A raíz de este análisis se lograron establecer las principales causas que originan el problema de estudio, esto permite desarrollar la propuesta de solución del problema que se planteará en el capítulo VI.

Al finalizar el presente capítulo lo que se busca es encontrar todos los puntos que se pueden mejorar en los procesos para brindar una propuesta de rediseño, además brindarle al departamento un valor agregado en cada área.

Descripción De La Situación Actual

El Departamento de Recursos Humanos es la unidad administrativa responsable de coordinar y ejecutar mecanismos de reclutamiento y selección, para contratar personal idóneo y competente para cada puesto de trabajo, así como también, definir las tareas que cada persona funcionaria debe realizar.

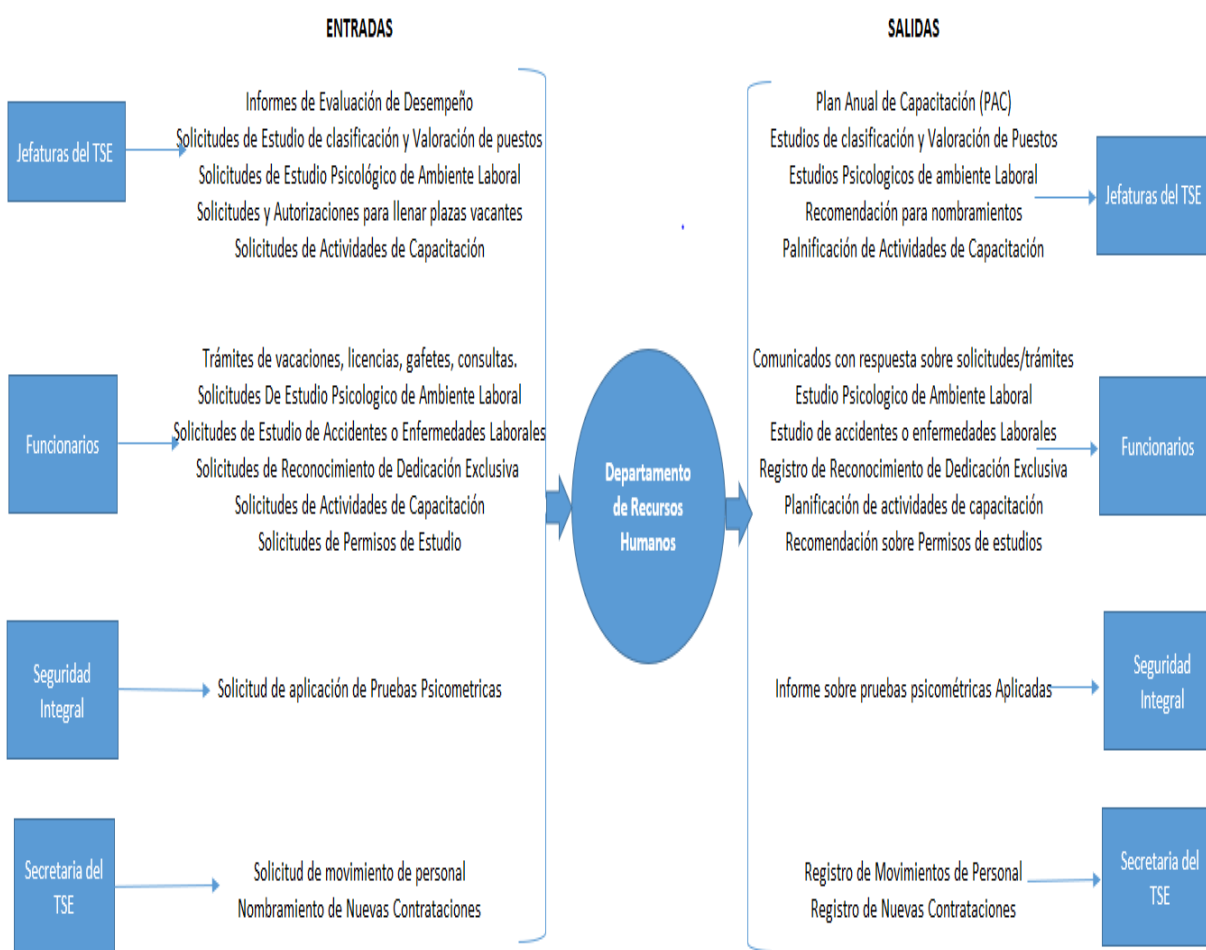
Además, le corresponde velar por la correcta asistencia, reconocimientos (jornada extraordinaria, vacaciones, incapacidades, calificación de servicios, anualidades, incentivos correspondientes), así como, todos aquellos trámites que afecten el sistema de pagos del funcionariado. También, promover y mantener un alto nivel de bienestar físico, mental y social del personal institucional, previniendo riesgos o daños que puedan afectar la salud de los funcionarios.

Por último, lo relacionado con el diseño, divulgación y tramitación de actividades de capacitación que permitan desarrollar, fortalecer y/o actualizar las competencias técnicas y/o transversales, y promover el desarrollo profesional del personal institucional.

Por la complejidad del proceso, es importante primeramente identificar las interacciones del Departamento de RRHH con las demás unidades administrativas del TSE e identificar aquellas solicitudes o trámites que ingresan y salen como producto o servicio.

En la figura 17, se puede observar las flechas que ingresan, estas hacen referencia a las entradas del proceso; mientras las flechas que salen, son los resultados de las funciones realizadas por el Departamento, es decir las salidas.

Figura 16. Diagrama de interacciones



Nota: José Enrique González Alfaro

Las interacciones con los usuarios internos permiten identificar los insumos necesarios para iniciar con el proceso, así como identificar los resultados derivados de las actividades y procesos realizados en el Departamento para atender las solicitudes de los usuarios.

El Departamento de Recursos Humanos cuenta con un total de 40 personas distribuidos en 6 áreas, además, cuenta con un total de 32 procesos para atender las distintas gestiones y solicitudes de los usuarios. Los procesos fueron elaborados entre los años 2016-2018 de acuerdo con lo que se indica en la figura 18 en la que se muestran las fechas en las columnas de “rige a partir del” y “aprobado”, de cada procedimiento respectivamente, información recabada del Manual de procedimientos vigente (MP-DRH-v03) del Departamento de Recursos Humanos.

Figura 17. Inventario de procedimientos del DRH.

Documento	Rige apartir del:	Aprobado
RH-P001-v05	31/8/2017	8/9/2017
RH-P003-v06	13/10/2017	18/10/2017
RH-P005-v05	26/6/2017	23/6/2017
RH-P006-v06	11/9/2017	31/8/2017
RH-P007-v06	30/5/2017	29/5/2017
RH-P008-v06	26/6/2017	22/6/2017
RH-P009-v06	11/9/2017	8/9/2017
RH-P011-v05	26/6/2017	22/6/2017
RH-P015-v06	30/10/2017	27/10/2017
RH-P016-v05	13/9/2017	12/9/2017
RH-P017-v06	8/9/2017	31/8/2017
RH-P018-v06	8/9/2017	31/8/2017
RH-P019-v06	8/9/2017	31/8/2017
RH-P020-v07	9/2/2018	7/2/2018
RH-P021-v06	8/9/2017	31/8/2017
RH-P026-v05	30/10/2017	27/10/2017
RH-P031-v05	8/9/2017	31/8/2017
RH-P032-v05	8/9/2017	31/8/2017
RH-P034-v05	8/9/2017	31/8/2017
RH-P036-v06	14/9/2017	13/9/2017
RH-P053-v03	20/9/2016	13/9/2016
RH-P057-V05	26/6/2017	23/6/2017
RH-P058-v05	11/9/2017	31/8/2017
RH-P059-v04	26/6/2017	23/6/2017
RH-P060-v05	20/10/2017	13/10/2017
RH-P061-v02	27/10/2017	25/10/2017
RH-P062-v01	8/9/2017	31/8/2017
RH-P063-v01	25/8/2017	24/8/2017
RH-P064-v01	28/8/2017	25/8/2017
RH-P065-v01	8/9/2017	31/8/2017
RH-P066-v01	8/9/2017	31/8/2017
RH-P067-v01	11/9/2017	8/9/2017

Nota: Manual de procesos del Departamento de Recursos Humanos

En vista de lo anterior, se evidencia que existe la necesidad de revisar los procesos con el propósito de determinar si las actividades que se realizan se ajustan a la necesidad y actualidad del depto.

Asimismo, existen estudios administrativos, como el realizado por la empresa KPMG Costa Rica, entre noviembre 2015 y enero 2016, contratada con el objetivo de dictaminar la situación actual del depto. Los resultados se dieron a conocer por la Alta Dirección (Consejo de Directores en acta de la reunión N.º 9-2016), y como parte de las recomendaciones indicadas en el informe se resalta sobre “la necesidad de actualizar el Manual de Procedimientos, incluyéndole indicadores para cada proceso, riesgos identificados y roles para cada puesto”.

En el informe relativo al estudio realizado por KPMG, también, se dio a conocer los resultados de una encuesta de satisfacción de Servicio en la que participaron 16 personas entre jefaturas y Directores del TSE, ver figura 18 (Encuesta de satisfacción de KPMG), donde los resultados

convergiaron en temas de retrasos, incumplimiento de plazos en las solicitudes o trámites requeridos, inconformidad con el Departamento, etc.

Figura 18. Cuadro de Resultados globales encuesta de satisfacción del servicio brindado por RRHH.

Calificación promedio de respuestas a las preguntas evaluadas en la "Encuesta de Satisfacción"		
N°	Indicador	Calificación Promedio en puntos
1	Rapidez con que se responde a los requerimientos de su unidad administrativa	32,8
2	Efectividad de los procesos de Reclutamiento y Selección solicitados por su unidad administrativa	37,5
3	Manejo de temas tales como la gestión de: vacaciones, incapacidades, asistencia, etc.	51,6
4	Capacidad de apoyar el trabajo que se realiza en el TSE	34,4
5	Calidad del Servicio que Brinda el Departamento de Recursos Humanos	35,9
6	Información y seguimiento que brinda el Departamento de Recursos Humanos a sus requerimientos	31,3
7	Trato que recibe en el servicio brindado	62,5
8	Aplicación efectiva de la experiencia técnica de los funcionarios	40,6
9	Aporte proactivo de ideas y soluciones que brinda el Departamento de Recursos Humanos	31,3
10	Imagen del Departamento de Recursos Humanos en la Institución	28,1
11	Calidad de los programas de capacitación que se le brindan	45,3
12	Condición de salud y seguridad de su lugar de trabajo	56,3
Resultado Global		40,6

Nota: Departamento de Recursos Humanos

La figura 19, representa los resultados globales de la encuesta realizada por la empresa KPMG Costa Rica, relacionada con la satisfacción del servicio brindado por el Departamento, donde la calificación global fue de 40.6, y colocan la satisfacción con el Servicio Brindado por RRHH en un nivel de alta inconformidad, y la mayoría de los indicadores evaluados tiene una calificación entre 30 y 40 puntos, siendo 28.1 la nota más baja la cual corresponde a la imagen de RRHH en la institución. Ningún indicador supera los 65 puntos.

Por otra parte, de acuerdo con otro Informe Administrativo, derivado de un estudio realizado por la Dirección Ejecutiva entre junio y octubre del presente, conforme a las evaluaciones realizadas a los procesos del depto. considerando 5 factores clave para el desempeño y la productividad de los mismos, se tomó en cuenta la opinión de encargados de área y jefatura/subjefatura por lo que se promediaron los resultados, a como se muestran en la figura 20:

Figura 19. Resultado Consolidado de los factores evaluados a los procesos del DRH

Factor	Encargados de área	Jefatura y Subjefatura	Equipo DE	Promedio
Fluido	70.00%	60.00%	69.38%	66.46%
Económico	80.00%	60.00%	50.42%	63.47%
Eficaz	82.50%	80.00%	99.17%	87.22%
Eficiente	78.30%	60.00%	47.08%	61.79%
Automatizado	58.30%	40.00%	31.46%	43.25%

Nota: Departamento de Recursos Humanos

Entre los datos más representativos de los factores evaluados, se obtuvo una nota global de 64.4 %. El factor automatización tiene la nota promedio más baja con un 43.25% y el factor eficacia fue el aspecto mejor valorado con un promedio de 87.22%.

Los resultados obtenidos se deben a los siguientes hallazgos detectados en los procesos para cada uno de los factores evaluados:

- La Fluidez en los procesos: se observan hallazgos como cuellos de botella por exceso de revisiones o modificaciones y ajustes, además hay actividades presentes en los procesos que no agregan valor al objetivo del mismo y no se tienen una secuencia lógica.
- Economía en los procesos: Se evidencia la asignación de varios responsables en una misma actividad.
- Eficacia en los procesos: Hay actividades presentes en los procesos que no agregan valor al desarrollo del mismo y procedimientos poco estructurados.
- Eficiencia en los procesos: Se identificó la subutilización de puestos profesionales en labores operativas y de poco análisis, duplicidad de funciones y tareas.

- Automatización de los procesos: Se realizan labores artesanales o manuales sin apoyo tecnológico digitalizado, hay desactualización de la información que afecta la oportuna toma de decisiones.

Entrevista Cliente Interno

Se realizó una entrevista con el personal interno para conocer con qué documentación física cuenta el departamento y que dispongan a la mano para poder corroborar los procesos sustantivos que realizan diariamente. Así como de evidenciar si existe o no una estandarización ideal para el flujo constante de los procesos, en cuanto a herramientas, información e insumos que se tengan en el momento necesario.

Cálculo de la muestra

Debido a que no existen procesos homólogos en el departamento que permita realizar un análisis probabilístico de una muestra, tal y como se destaca en el capítulo III de la presente investigación, en donde se hace mención del uso de una muestra no probabilística, se opta por entrevistar a 10 colaboradores de distintos puestos de trabajo que tienen a cargo los procesos incluidos en este estudio, abarcando las 6 áreas operativas y logrando una cobertura de los 32 procesos en su totalidad.

Las entrevistas se realizaron virtualmente, mediante un formulario con preguntas necesarias para conocer la documentación con la que los empleados cuentan donde posteriormente son analizadas con Google Forms para conocer los porcentajes de cada una de las respuestas y saber la tendencia si existe una buena documentación o por el contrario no existe, como también saber qué utilidad le encuentran estos colaboradores a este tipo de información. Dicho formulario se puede visualizar en el apéndice 1.

Resultados de la entrevista al cliente interno

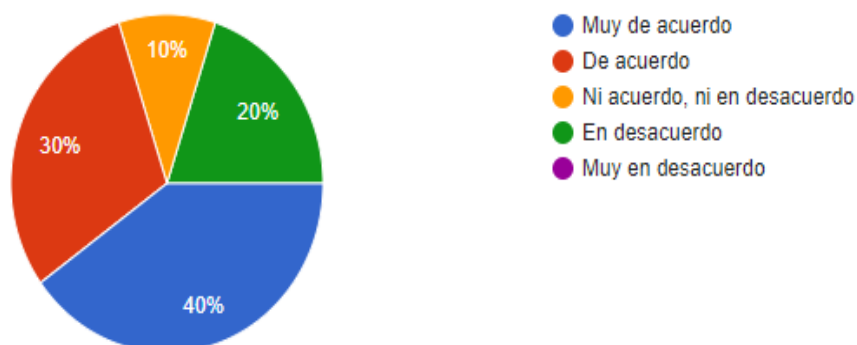
En el siguiente apartado se muestran los resultados de la entrevista hacia el cliente interno del departamento de Recursos Humanos por los cuales se analizaron para evidenciar la problemática que tiene la organización.

Pregunta 1

¿Cómo se siente usted con respecto a las funciones o actividades que desempeña o le son asignadas en su trabajo?

Figura 20. Pregunta #1 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

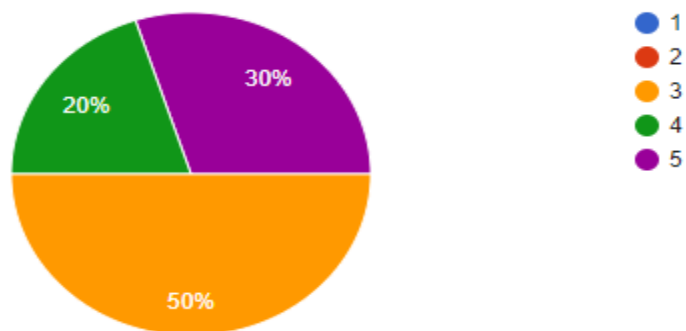
De acuerdo con la pregunta 1, de los 10 puestos encuestados, un 40% pertenece a muy de acuerdo, 30% a de acuerdo, 20% en desacuerdo y un 10% en ni acuerdo, ni en desacuerdo en cuanto al desempeño de las actividades que realiza. Esto evidencia que gran parte de los colaboradores se sienten cómodos y capaces de realizar sus procesos de la mejor manera posible y que puede cumplir con sus objetivos.

Pregunta 2

En una escala de 1 a 5, donde 5 es el mayor puntaje y 1 es el menor puntaje. ¿Qué tanto conoce usted los procesos que desarrolla el área donde usted se desempeña?

Figura 21. Pregunta #2 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

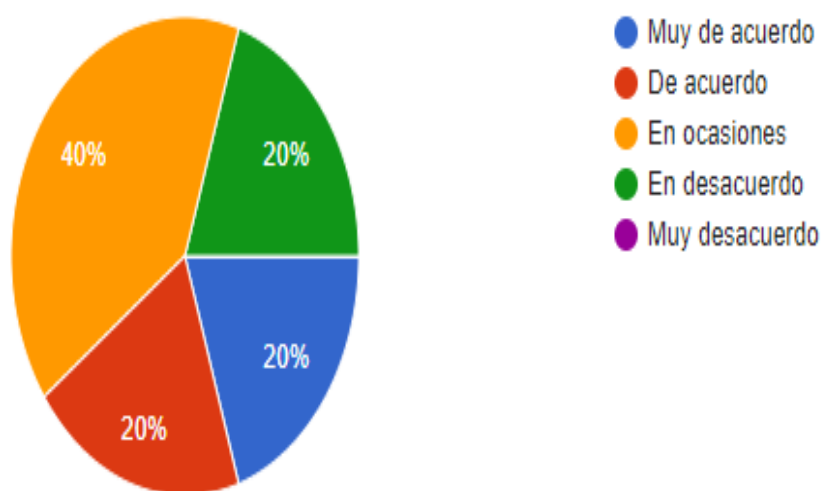
Para lo que respecta de la pregunta 2, se muestra que un 50% califica con un 3 el conocimiento los procesos que desarrollan, el 30% con un 5 y un 20% con un 4. Esto quiere decir que la mitad de los colaboradores expresan no tener tan claros los procesos que desempeñan y la otra mitad, no tienen problema y entienden con claridad las actividades que desarrollan.

Pregunta 3

¿Considera usted que los procedimientos del área donde se desempeña, son de fácil comprender?

Figura 22. Pregunta #3 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

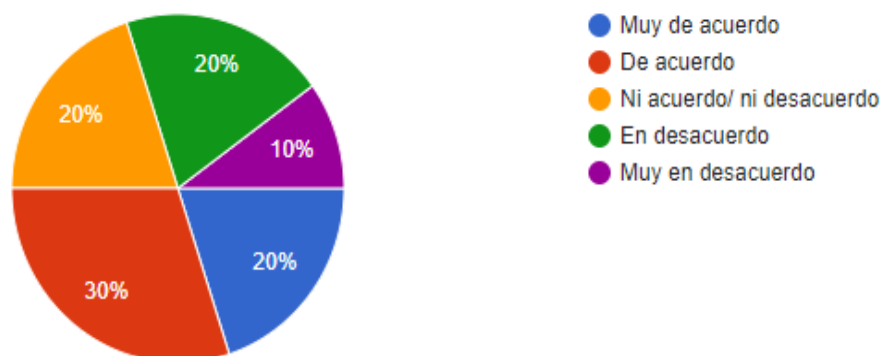
Como se puede apreciar en la figura 23, el 40% considera que en ocasiones los procedimientos son fáciles de comprender, 20% muy de acuerdo, 20% de acuerdo y 20% en desacuerdo. Dicha información refleja que los colaboradores consideran los procesos un poco complejos para su comprensión, esto evidencia que los procedimientos no son lo suficientemente claros o explicativos para realizarse de la mejor manera.

Pregunta 4

¿Considera usted que los procedimientos se ajustan a la realidad y necesidades actuales del departamento?

Figura 23. Pregunta #4 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

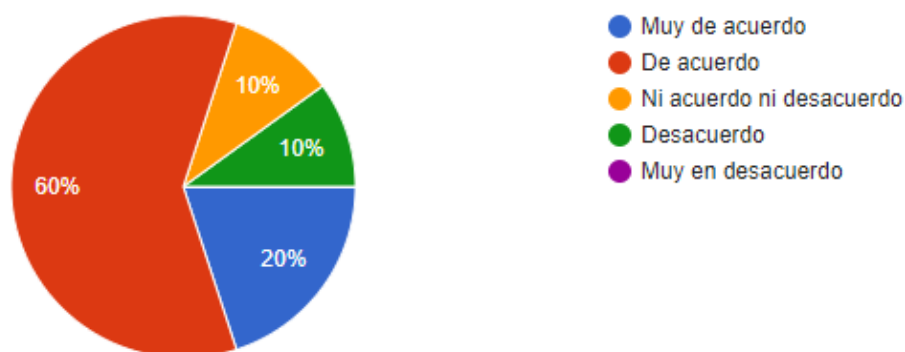
Para la pregunta 4, se logra observar un 30% que consideran que están de acuerdo con que los procedimientos se ajustan a la realidad y necesidades del departamento, un 20% muy de acuerdo, 20% ni de acuerdo ni desacuerdo, 20% en desacuerdo y un 10% en muy en desacuerdo. Es importante que los colaboradores sientan la necesidad y se identifiquen con los objetivos y metas de la organización a la hora de realizar y ejecutar sus responsabilidades.

Pregunta 5

¿Considera usted que los procedimientos se encuentran alineados con las funciones o actividades que usted desempeña en el área?

Figura 24. Pregunta #5 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

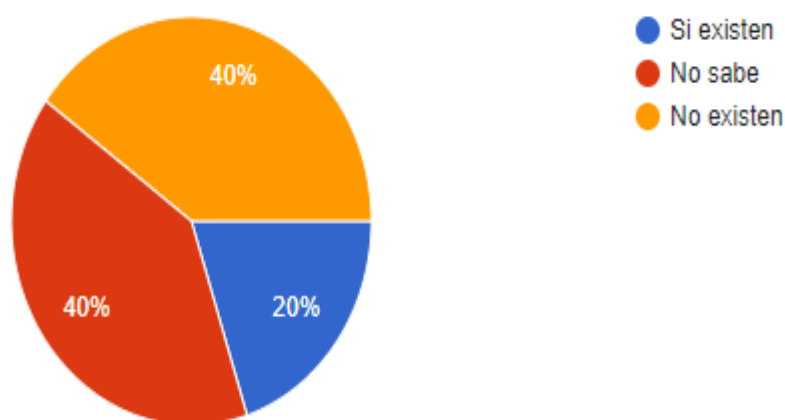
En relación con la pregunta 5, un 60% considera de acuerdo con que los procedimientos alineados con las funciones y actividades que desempeñan, 20% muy de acuerdo, 10% ni acuerdo ni desacuerdo y 10% en desacuerdo. Acá se evidencia que los colaboradores encuentran muy alineados los procedimientos con respecto a las funciones y actividades que ellos ejecutan, proporcionando una identidad y empoderamiento en cada una de estas.

Pregunta 6

¿Existen documentos físicos o digitales, como ayudas visuales, mapas, diagramas, etc., donde se puedan consultar los procesos que realiza el área

Figura 25. Pregunta #6 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

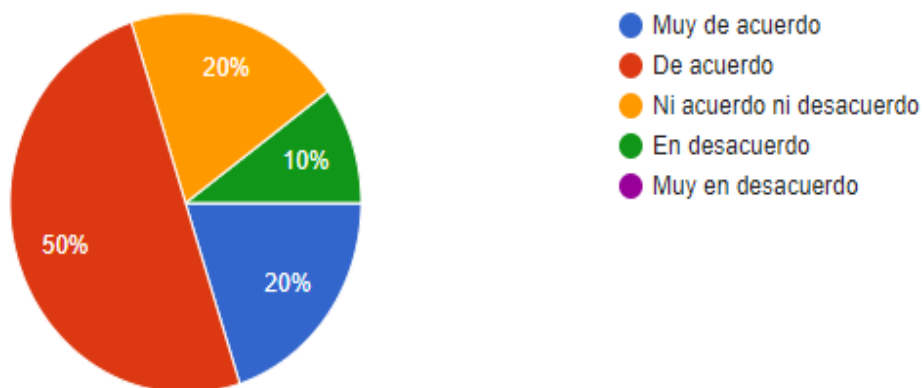
En la respuesta 6, un 40% expresan que no existen documentos físicos ni digitales para ayuden como consulta, un 40% que no saben y solo un 20% que expresan que sí existen estos documentos. Acá es muy importante recalcar que, solo 2 personas conocen y afirman que existen documentos de apoyo para las elaboraciones de sus actividades, sin embargo 8 personas, afirman no conocer si existen o no estos documentos, por lo cual, hay una oportunidad de mejora dentro del departamento donde se les permita conocer esta información para que sea de uso a la hora de ejecutar sus labores.

Pregunta 7

¿Le resulta sencillo realizar su trabajo con las herramientas que le brinda la organización?

Figura 26. Pregunta #7 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

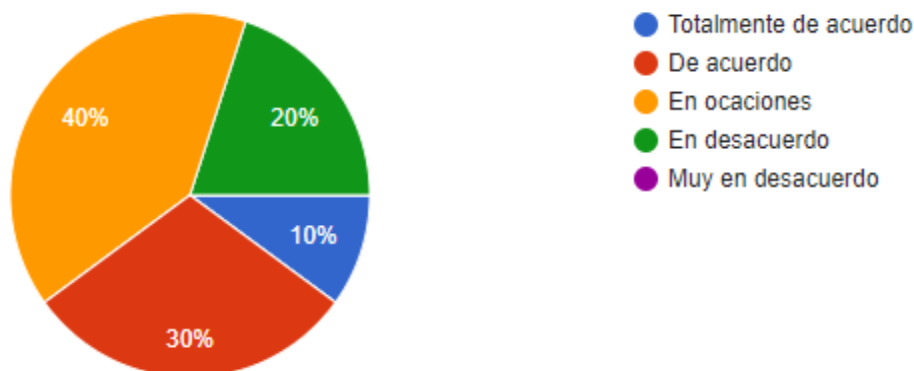
En lo que respecta en la pregunta 7, un 50% de las personas están de acuerdo que les resulta sencillo realizar su trabajo con las herramientas proporcionadas por la organización, un 20% muy de acuerdo, 20% ni acuerdo ni desacuerdo y un 10% en desacuerdo. El poder contar con herramientas que sirvan como insumo principal para lograr el cumplimiento de los objetivos del departamento deja muy bien posicionado a la organización tanto para los clientes internos como para los externos.

Pregunta 8

¿Considera que los procesos actuales se realizan de la mejor manera posible?

Figura 27. Pregunta #8 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

Para la pregunta 8, se visualiza que un 40% en ocasiones considera que los procesos actuales se realizan de la mejor manera posible, un 30% de acuerdo, 20% en desacuerdo y un 10% totalmente de acuerdo.

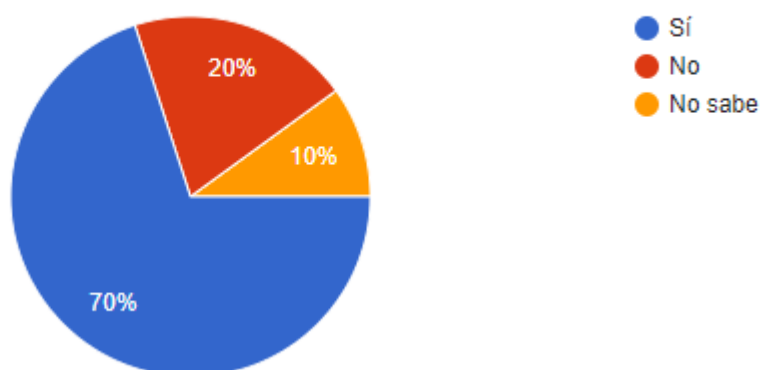
Con base en lo anterior se logra determinar que 6 personas del departamento consideran que los procesos se pueden realizar de otra manera más eficiente y el resto de colaboradores considera que se deben de seguir realizando de esta manera. La falta de estandarización en los procesos del departamento genera esta inconformidad por parte de los encargados, ya que en ocasiones de la metodología o el flujo de un determinado proceso no se realiza de un mismo modo, donde cada uno de ellos lo realizan a como crean mejor.

Pregunta 9

¿Ha cometido algún error por falta de conocimiento del proceso?

Figura 28. Pregunta #9 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

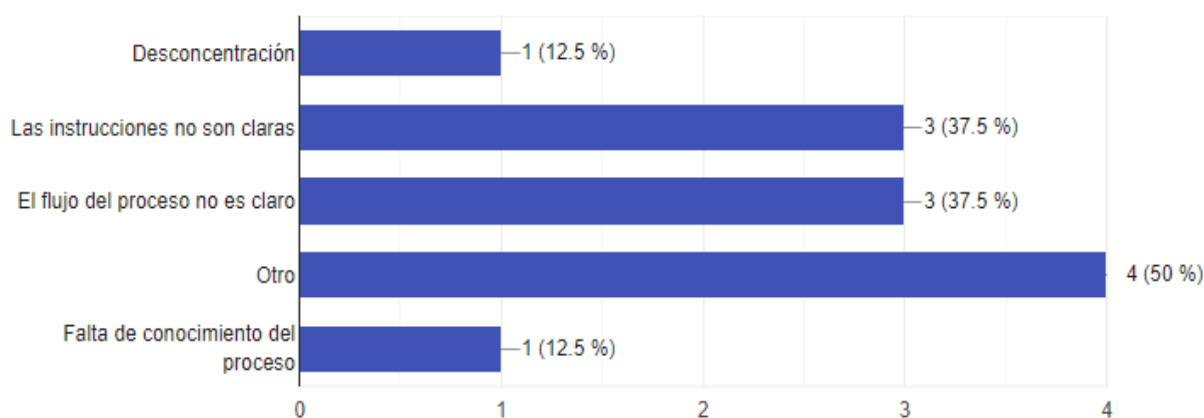
Dentro de la pregunta 9, el 70% ha cometido un error por falta de conocimiento del proceso, un 20% no y un 10% que no sabe. El no contar con la información a la mano de los procedimientos de cada uno de los puestos de trabajo, deja a la organización mal posicionada y vulnerable a cometer reprocesos a la hora de la ejecución de las actividades. Esta situación provee grandes posibilidades de aumentos en los costos debido a los reprocesos y aumento de desperdicios que podrían eliminarse con la estandarización y documentación de sus procesos.

Pregunta 10

En caso de que su respuesta anterior haya sido sí. ¿Cuál fue el mayor motivo de su error en el proceso? caso contrario, pase a la siguiente pregunta.

Figura 29. Pregunta #10 Entrevista cliente interno DRH

8 respuestas



Con lo que respecta a la pregunta 10, 8 de las personas entrevistadas han cometido errores, donde 37.5% expresa que han cometido errores debido a que las instrucciones no son claras, y que el flujo del proceso no es claro, con un 12.5% expresan que fue por desconcentración y por falta de conocimiento del proceso, por último, un 50% debido a otro motivo externo de estos factores contemplados.

Con respecto a lo anterior se puede reflejar que los colaboradores han cometido errores en los procesos por falta de documentación y conocimiento en los mismos, de los cuales el departamento es responsable en cierta parte, ya que los funcionarios deben de tener claro sus responsabilidades para ejecutarlas de la mejor manera posible evitando los reprocesos, así como de proporcionarles algún tipo de ayuda como refuerzo o refrescamiento del proceso, en caso de olvido o poca capacitación del mismo.

Nota: José Enrique González Alfaro

Pregunta 11

¿Qué oportunidades de mejora ha considerado para los procesos que desarrolla el área donde se desempeña?

Figura 30. Pregunta #11 Entrevista cliente interno DRH

Creo que tal vez se Ouedan realizar aparte de los manuales de procedimientos tal vez algún documento como tareas diarias pero más visual para las personas nuevas en el dpto.
Inclusión de la digitaliza ión de los procesos
Estandarizar procesos, ya que suelen hacerse diferente por cada persona.
Ayudas visuales y un sistema que integre la información a tiempo real del depto.
Actualizar los procesos
Que los flujos de los procedimientos sean más claros
Cada proceso debe inducirlo la persona que tiene el completo dominio y permitir que le dé seguimiento.
Tener sistematizada la información del personal y que sea de fácil acceso
Organización
Dadas las funciones del área y la situación actual, hay que hacer cambios y ajustes a lo que tenemos

Nota: José Enrique González Alfaro

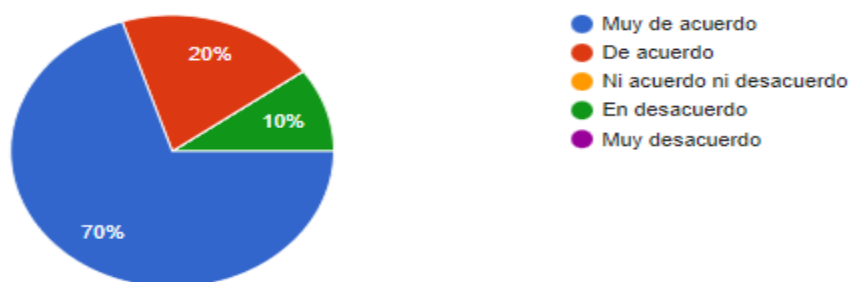
En la pregunta 11, se ilustran las diferentes oportunidades de mejora que consideran los colaboradores necesarios para el departamento en lo que respecta a los procesos que cada uno de estos desempeña. Con respecto a los comentarios que cada uno de los funcionarios expresó, se logra evidenciar una carencia en la estandarización y en el entendimiento de los procesos con los que cuenta la organización, además de revelar la necesidad de poder contar con un sistema de información de consulta ya sea de status de las diferentes operaciones o transacciones, como también de la oportunidad de visualizar los procedimientos de una manera sencilla y ordenada, sin necesidad de gastar en papelería.

Pregunta 12

¿Considera usted que cuenta con las habilidades y aptitudes para desempeñar el puesto que actualmente desempeña?

Figura 31. Pregunta #12 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



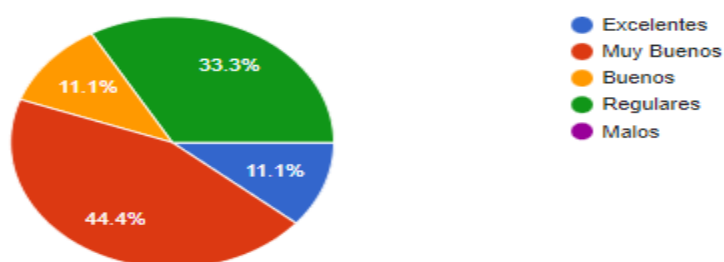
Nota: José Enrique González Alfaro

Para la pregunta 12, los colaboradores consideran en un 70% está muy de acuerdo contar con las habilidades y aptitudes para desempeñar el puesto que tienen, un 20% considera estar de acuerdo y un 10% en desacuerdo. Se logra observar que los colaboradores expresan estar capacitados y ser capaces de poder realizar las actividades que se les presentan en su puesto de trabajo.

Pregunta 13

¿Cómo califica usted la calidad de los programas de capacitaciones que se le brindan?

Figura 32. Pregunta #13 Entrevista cliente interno DRH



Nota: José Enrique González Alfaro

Para lo que corresponde a la pregunta 13, en términos de calidad en cuanto a los programas de capacitación que se les brinda, un 44.4% externa que son muy buenos, un 33.3% que son regulares, y un 11.1% expresan que son buenos y excelentes. Si bien la gran mayoría expresa tener programas de calidad en términos de capacitaciones, es un ámbito esencial en donde el departamento no se puede descuidar o confiar, el factor humano es de suma importancia para la realización y ejecución de las tareas diarias, con el fin del cumplimiento de los objetivos planteados por la jefatura, es por

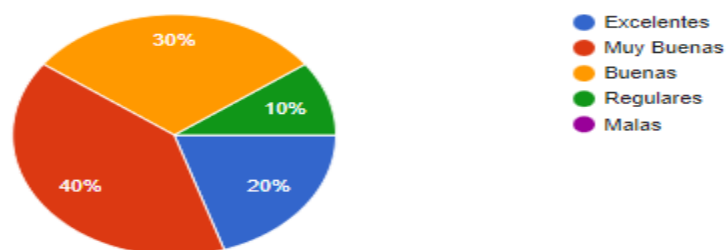
esto que la constante capacitación en el personal siempre reflejará buenos resultados a corto y largo plazo.

Pregunta 14

¿Cómo calificaría la condición de salud y seguridad de su lugar de trabajo?

Figura 33. Pregunta #14 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

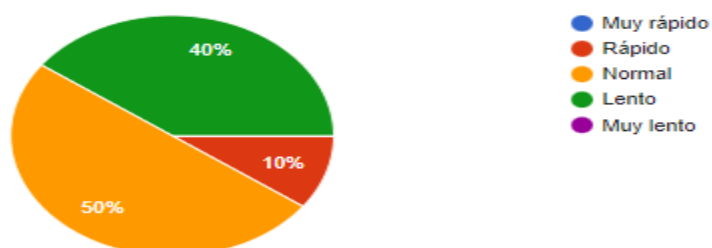
Para la pregunta 14, con respecto a la calificación sobre la salud y seguridad en su lugar de trabajo, un 40% expresa que son muy buenas condiciones, un 30% dice que son buenas, el 20% menciona que son excelentes y un 10% regulares. La seguridad ocupacional para el departamento es una prioridad, es por esto que los colaboradores están conformes con el entorno que los rodea y se sienten seguros a la hora de realizar sus labores.

Pregunta 15

¿Cómo considera usted que es el tiempo de respuesta a los requerimientos solicitados en el departamento?

Figura 34. Pregunta #15 Entrevista cliente interno DRH

10 respuestas



Nota: José Enrique González Alfaro

Para la última pregunta, se les preguntó a los colaboradores sobre el tiempo de respuesta a los requerimientos solicitados en el departamento, en donde un 50% de ellos respondió que es normal, un 40% dijo que son lentos y un 10% rápido.

Se logra evidenciar en la pregunta anterior que los colaboradores expresan que los tiempos de respuesta son un tanto lentos a la hora de solicitarlos. Actualmente existen muchas oportunidades de mejora para estas actividades en donde la organización se tiene que enfocar. Agilizar los procesos más recurrentes y claves del departamento, va a proporcionarles una reducción en costos operativos y mejorará la rapidez en los tiempos de respuesta, con el fin de lograr los objetivos propuestos.

Lluvia de ideas para estandarizar los procesos del departamento de Recursos humanos.

A continuación, se muestra en la figura 36 una lluvia de ideas elaborada en conjunto con personal colaborador del Departamento de Recursos Humanos (DRH).

Figura 35. Lluvia de ideas para estandarizar los procesos en el DRH



Nota: Departamento de Recursos Humanos (DRH)

Los datos expresados en la figura 36 fueron recopilados con opiniones de los colaboradores del depto., evidenciando un problema debido a la falta de estandarización de los procesos en las distintas áreas dentro de la organización.

Dentro de los factores que se obtienen en relación con la lluvia de ideas sobre el tema de la estandarización de los procesos del departamento se encuentran los siguientes:

- Fallas en los procesos: Esto se debe a que no hay un estándar en los procesos del departamento y existe una oportunidad muy alta de equivocarse al realizar los procedimientos, los cuales generan reprocesos y pérdidas económicas dentro de la institución.
- Los procesos no están claros: Debido a que los procesos en el departamento no se encuentran claros de manera eficiente, donde cualquier colaborador pueda entender y aplicar cualquier proceso, esto genera que los procesos no se cumplan o se realicen en su totalidad, dejando pequeños espacios de mejora dentro de los mismos.
- Herramientas de trabajo que no agregan valor: Ya que a la hora de realizar algún proceso donde se necesite alguna herramienta de trabajo, ya sea algún software o programa de análisis, en mucho de los casos, los empleados prefieren realizarlo sin utilizar estos programas, donde de igual forma, el proceso deja abierto la forma de realización del mismo por lo cual se evidencia una falta de estandarización en términos de metodología.
- Desconocimiento de labores entre áreas: Debido a que hay puestos de trabajo que solamente conoce y fue capacitado para realizar lo que le corresponde, no existe una transparencia entre las responsabilidades de los distintos puestos en las áreas del departamento, esto genera un impacto negativo a nivel de tiempos de respuesta y de reacción, en casos de ausencias o incapacitaciones de algún funcionario en específico.
- Control y registro limitado en los procesos: Esto se debe a que no existe un sistema de información que conecte las diferentes labores de las áreas para controlar y registrar los movimientos o secuencias en las que transcurre o se encuentra un proceso determinado, esto genera poca visibilidad y trazabilidad para jefatura y tiene un impacto negativo en la forma de medición de las métricas del departamento.

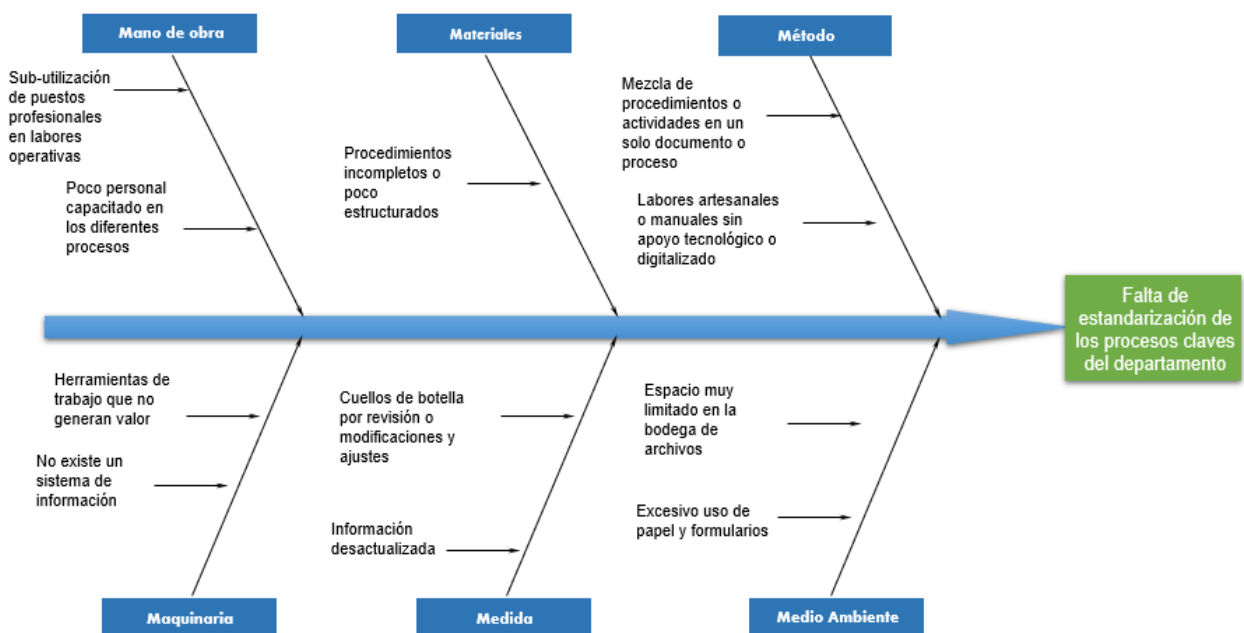
Diagrama de Ishikawa

El manual de procedimiento junto con su estandarización, representa una herramienta muy importante para todas las empresas sin exclusión alguna, para futuras expansiones o crecimientos,

siempre es importante tener a detalle y estandarizados los procesos sustantivos de la organización, esto le da una ventaja competitiva y promueve la mejora continua de los procedimientos. Actualmente la alta Dirección expresa la necesidad de aclarar y detallar los procesos sustantivos del departamento de recursos humanos donde se pueda interpretar y entender de manera adecuada, cada uno de estos, con el fin de poder mitigar reprocesos a la hora de realizarlos generando un flujo constante para los empleados más experimentados, y permitiendo un gran avance en la curva de aprendizaje de los que son más nuevos.

En este caso se realiza un diagrama de Ishikawa, ilustrado en la figura 37, cuya finalidad es de conocer las causas que impactan la falta de estandarización de los procesos de las distintas áreas del departamento, a raíz de la complejidad de los procesos claves. Se realiza un análisis desde el punto de vista de mano de obra, materiales, método, maquinaria, medida y medio ambiente conocido como las 6M's. Este diagrama está elaborado conforme al problema actual del departamento que forma parte de este estudio, con el objetivo del rediseño de los procesos claves del departamento donde puedan ejecutar sus labores de la mejor manera posible, por último, se procede a analizar las causas que provocan el problema origen del presente estudio, con el fin de promover la mejora continua y la estandarización en sus procedimientos.

Figura 36. Diagrama de Ishikawa del DRH



Nota: José Enrique González Alfaro

Según la figura 37 del diagrama de Ishikawa, se realiza un análisis de las causas encontradas en el depto. para cada una de las 6Ms, donde se define lo siguiente:

Mano de obra

Actualmente el DRH genera una subutilización de sus puestos profesionales en labores operativas, generando que muchos colaboradores con perfiles avanzados o experimentados deban de realizar trabajos operativos y no analíticos. Por otro lado, el poco personal capacitado en los diferentes procesos que existen en el departamento, genera reprocesos y no permite un flujo constante de las actividades dentro de la organización.

Materiales

El DRH cuenta con procesos poco estructurados, esto genera reprocesos a la hora de realizar las actividades, ya que, los procedimientos no están del todo claros para los colaboradores o están mal estructurados y con falta de mucha información para lograr su comprensión en su totalidad.

Método

La mezcla de procedimientos o actividades en un solo documento o proceso genera un descontrol y confusión en el personal del departamento ya que no se logra determinar a qué sub proceso se hace mención para realizar una determinada tarea, así como las labores artesanales o manuales sin el apoyo de ningún método tecnológico o digitalizado que genere valor en el desempeño de los trabajadores.

Maquinaria

Las herramientas de trabajo con las que cuenta el DRH, actualmente no logran generar valor dentro del departamento de recursos humanos, debido a que el proceso no está estandarizado bajo esta manera de trabajo, además de que los colaboradores, no perciben el valor agregado en ocasiones al utilizar estas herramientas de trabajo. Por otro lado, el no contar con un sistema de información integrado, en donde se puedan conectar las distintas áreas e informar sobre el avance de las tareas y funciones, genera una transparencia nula entre lo que realiza cada área en específico.

Medida

Al contar con procesos que no están estandarizados ni mucho menos actualizados, se generan cuellos de botella a la hora de que sucede algún reproceso, el cual, tiempo después debe de pasar

por revisiones y ajustes para poder mitigar este efecto, sin embargo, esto genera un descontrol en la trazabilidad de la medición de métricas del departamento.

Medio ambiente

El excesivo uso de papel y formularios generan altos costos en papelería del departamento y un deterioro en el medio ambiente, así como de limitar el espacio de la bodega de archivos el cual se podría utilizar o emplear para otro tipo de almacenamiento.

Diagrama de Klee

En la figura 38 se ilustra la evaluación de los procesos con el objetivo de determinar qué procesos son claves para el departamento de recursos humanos y atacar los más fundamentales en relación con su complejidad y frecuencias el cual se demuestra a continuación:

Figura 37. Complejidad y frecuencia de los procesos del DRH

Codificación	Descripción del procedimiento	Área	Complejidad			Frecuencia	
			(Alta, media, baja)	(Alta, media, baja)	(Alta, media, baja)	(Diana, Semanal, Mensual, Anual)	
RH-P001-v05	Ascensos, traslados y permutas	AGE	Alta	Media	Alta	Quincenal	Semanal
RH-P003-v06	Concursos Internos y Externos	AGE	Alta	Alta	Alta	Cuatrimstral	Diana
RH-P005-v05	Inducción de personal	AGE	Alta	Media	Media	Quincenal	Quincenal
RH-P006-v06	Evaluación de Período de Prueba	ASA	Media	Media	Media	Semanal	Semanal
RH-P007-v06	Movimientos de Personal en el Sistema Integra	AGS	Alta	Alta	Alta	Quincenal	Quincenal
RH-P008-v06	Aplicación de Rebajas Salariales	AGS	Media	Media	Media	Quincenal	Quincenal
RH-P009-v06	Confección de Constancias de Salario	AGS	Media	Media	Media	Diana	Diana
RH-P011-v05	Elaboración de informes de jornada extraordinario	AGS	Alta	Alta	Alta	Mensual	Mensual
RH-P015-v06	Confección de certificaciones y constancias (extremos laborales, pensión, tiempo laborado y otras)	AGS	Media	Media	Media	Diana	Diana
RH-P016-v05	Calificación Anual de Servicios	AGS	Baja	Baja	Baja	Quincenal	Quincenal
RH-P017-v06	Reconocimiento de tiempo servido en Instituciones del Sector Público	AGS	Alta	Alta	Alta	Quincenal	Quincenal
RH-P018-v06	Reconocimiento de puntos de Carrera Profesional	ASA	Alta	Alta	Alta	Semanal	Semanal
RH-P019-v06	Reconocimiento de Dedicación Exclusiva	ASA	Alta	Alta	Alta	Quincenal	Quincenal
RH-P020-v07	Estudios de Clasificación y Valoración de Puestos	AAO	Alta	Alta	Alta	Diana	Diana
RH-P021-v06	Confección de Gafetes	AGS	Baja	Baja	Baja	Diana	Diana
RH-P026-v05	Revisión Mensual de Asistencia y Elaboración de Informes	AGS	Alta	Alta	Alta	Mensual	Mensual
RH-P031-v05	Control de Incapacidades	AGS	Baja	Baja	Baja	Quincenal	Quincenal
RH-P032-v05	Licencias con goce y sin goce de salario	AGS	Media	Media	Media	Quincenal	Quincenal
RH-P034-v05	Autorización de Vacaciones	AGS	Baja	Baja	Baja	Diana	Diana
RH-P036-v06	Estudios para exoneración de marca	ASA	Media	Media	Media	Quincenal	Quincenal
RH-P053-v03	Autorización para laborar en calidad de Estudiante o Meritorio	AGE	Alta	Media	Media	Mensual	Mensual
RH-P057-v05	Ejecución de Actividades de Capacitación	AC	Alta	Alta	Alta	Diana	Diana
RH-P058-v05	Elaboración y Control de Expedientes Administrativos	ASA	Baja	Baja	Media	Quincenal	Quincenal
RH-P059-v04	Diseño, elaboración y actualización del Plan de Capacitación	AC	Alta	Alta	Alta	Mensual	Diana
RH-P060-v05	Movimientos Internos del personal	AGE	Alta	Media	Media	Diana	Diana
RH-P061-v02	Estudios de Inopia	AGE	Media	Media	Media	Por Demanda	Por Demanda
RH-P062-v01	Programa de Prevención y Sensibilización en Salud Laboral	PSAL	Alta	Alta	Alta	Mensual	Por Demanda
RH-P063-v01	Estudio Psicológico de Ambiente Laboral	PSAL	Alta	Alta	Alta	Cuatrimstral	Cuatrimstral
RH-P064-v01	Pruebas Psicométricas para Selección de Personal y Portación de Armas	PSAL	Alta	Alta	Alta	Trimestral	Trimestral
RH-P065-v01	Gestión de Riesgos	PSAL	Alta	Alta	Alta	Diana	Por Demanda
RH-P066-v01	Investigación de accidente o enfermedad ocupacional	PSAL	Alta	Alta	Alta	Diana	Semanal
RH-P067-v01	Comunicados al Personal institucional	ASA	Alta	Alta	Media	Quincenal	Quincenal

Nota: Departamento de Recursos Humanos

Estos procesos se colocarán en el Diagrama de Klee para generar los pesos de importancia correspondientes y así conocer los procesos claves que se deben de mejorar, ya que tienen un alto impacto en el desarrollo de las funciones del TSE, en relacionan con el problema presentado en esta investigación.

Adicionalmente, se procederá a atribuir el peso de cada uno de los procesos utilizados en el diagrama, para que sirvan de datos de análisis en un Diagrama de Pareto, donde se permita determinar los procesos claves en donde se debe enfocar principalmente esta investigación, donde posteriormente se clasificarán en A, B y C para lograr determinar el 80% donde serán las A, el 15% B y un 5% las C según la importancia de cada una de las mismas.

A continuación, se demuestra en la figura 39 el Diagrama de Klee con su respectivo análisis para determinar los procesos claves mencionados anteriormente.

Figura 38. Diagrama de Klee DRH

Diagrama de Klee TSE																																Sumatoria	Peso		
Nota de la empresa	50	75	50	25	75	75	25	50	25	25	25	25	25	25	25	50	75	75	50	25	25	75	50	75	50	75	25	25	50	50	25			25	50
Nota del autor	50	100	50	50	100	100	25	25	25	25	25	25	25	25	100	100	25	25	50	100	50	100	50	100	50	100	50	25	50	50	25	50	25	25	25
Factores	P001	P003	P061	P005	P060	P020	P034	P016	P015	P009	P021	P031	P011	P008	P026	P007	P017	P032	P057	P059	P063	P065	P066	P062	P064	P058	P036	P006	P019	P018	P053	P067			
P001		1	0.5	0.5	1	0.75	0.25	0.25	0.25	0	0	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	9.75	3%
P003	1		1	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	1	0.5	0.5	0.5	1	1	0.25	0.5	0.25	20	6%	
P061	0.5	1		0.5	1	0.75	0.25	0	0	0.25	0.25	0	0.25	0	0.5	0.25	0.25	0	0	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0	0	0.25	0	7.75	2%	
P005	0.5	1	0.5		1	0.5	0.25	0.25	0	0.25	0	0.25	0.25	0	0.5	0.25	0	0	0	0.25	0	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0	0.25	0.25	0	7.5	2%	
P060	1	1	1	1		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.75	1	1	0.25	0.5	0.5	1	0.5	0.75	0.5	0.25	0.75	0.5	0.75	0.25	0.5	0.25	0.5	0.5	18.75	5%	
P020	0.75	0.5	0.75	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.75	0.75	0.25	0.75	0.5	0.75	0.75	0.5	0.75	0.75	0.5	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	0.75	0.75	18.75	5%	
P034	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0	0.25	0	0	0.25	0	0.25	0	9.25	3%	
P016	0.25	0.5	0	0.25	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	0.5	0	0.25	0.25	0.25	0	0	0	10.25	3%		
P015	0.25	0.5	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0	0.25	0	0	0.25	0	9	3%	
P009	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.75	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0.75	0.25	0.25	0.25	0	0	0.25	0	0.25	0	10.75	3%
P021	0	0.5	0.25	0	0.25	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.75	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0.25	0	0.25	0.25	0	0	9.75	3%	
P031	0	0.5	0	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.75	0.75	0.5	0.5	0	0.25	0	0.75	0.25	0	0.75	0.25	0	0.25	0	0	0	0.25	9.75	3%	
P011	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		0.5	0.5	0.75	0.5	0.5	0	0.5	0.25	0.25	0.25	0.5	0.25	0	0	0.25	0.25	0	0.25	0	11	3%	
P008	0.25	0.5	0	0	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5		0.75	0.75	0.5	0.5	0.25	0.5	0.25	0.5	0	0.5	0.25	0.25	0.25	0	0	0	0	0	10.75	3%	
P026	0.5	1	0.5	0.5	1	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.75	0.5	0.75		1	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	17	5%	
P007	0.25	1	0.25	0.25	1	0.75	0.25	0.5	0.5	0.25	0.75	0.75	0.75	0.75	1		0.25	0.75	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.25	16.5	5%
P017	0.25	0.5	0.25	0	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.25		0.5	0	0.5	0	0.25	0	0.75	0	0.25	0	0.25	0.25	0	0	0.25	9.5	3%	
P032	0.25	0.5	0	0	0.5	0.75	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.75	0.5		0	0.25	0	0.5	0	0.5	0	0	0.25	0	0	0.25	0	0	9.5	3%	
P057	0.25	0.5	0	0	0.5	0.75	0	0.25	0	0.25	0.25	0	0	0.25	0.5	0.75	0	0		1	0.25	0.25	0	0.75	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0	7.75	2%	
P059	0.25	1	0.25	0.25	1	0.5	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.25	1		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	13	4%	
P063	0.25	0.5	0	0	0.5	0.75	0	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0.5	0.75	0	0	0.25	0.25		0.5	0.5	0.75	0.5	0	0.25	0	0.25	0	0.25	0	8	2%	
P065	0.25	0.5	0.25	0.25	0.75	0.75	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5		0.5	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	12	4%	
P066	0.25	0.5	0.25	0	0.5	0.75	0.25	0.25	0.25	0	0.25	0	0.25	0	0.25	0.75	0	0	0	0.25	0.5	0.5		0.75	0.5	0	0	0	0	0	0.25	0	7.25	2%	
P062	0.25	1	0.25	0.25	0.25	0.75	0.25	0.5	0.25	0.75	0.25	0.75	0.5	0.5	0.5	0.25	0.75	0.5	0.75	0.25	0.75	0.5	0.75		0.75	0.25	0.75	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	14.75	4%	
P064	0.25	0.5	0	0.25	0.75	0.75	0	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0.5	0.75	0	0	0.25	0.25	0.5	0.5	0.5	0.75		0.5	0.5	0.5	0.25	0.5	0.5	0.25	0	10.75	3%	
P058	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.5	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0	0.25	0.5	0.75	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.25	0	0.25	0.5		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	8	2%	
P036	0.25	0.5	0.25	0.25	0.75	0.5	0	0.25	0	0.25	0	0.25	0	0.25	0.25	0.25	0	0.25	0	0.5	0.25	0.25	0	0.75	0.5	0.25		0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	8.25	2%	
P006	0.25	1	0.25	0	0.25	0.5	0	0.25	0.25	0	0.25	0	0.25	0	0.5	0.25	0.25	0	0.25	0.5	0	0.5	0	0.25	0.5	0.25	0.5	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	8	2%	
P019	0.25	1	0	0	0.5	0.25	0.25	0	0	0	0.25	0	0.25	0	0.5	0.25	0.25	0	0	0.5	0.25	0.5	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25		0.25	0.25	6.75	2%		
P018	0	0.25	0	0.25	0.5	0.25	0	0	0	0.25	0	0	0	0	0.5	0.75	0	0.25	0.25	0.5	0	0.5	0	0.5	0.5	0.25	0.25	0.25	0		0.25	0.25	6.5	2%	
P053	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.75	0.25	0	0.25	0	0	0	0.25	0	0.5	0.25	0	0	0.25	0.5	0.25	0.5	0.25	0.25	0.5	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25		0.5	8.25	2%	
P067	0.25	0.25	0	0	0.5	0.75	0	0	0	0.25	0	0.25	0	0	0.5	0.25	0.25	0	0	0.5	0	0.5	0	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.5		6.5	2%	
Total	2	5.5	1.25	1.5	4.25	5	1	1.25	1	2	1	1.5	1.5	1.25	4.25	3.75	1.75	1	2	3.75	2	4	1.5	3.25	3.75	2.25	3	2.5	1.75	2.25	2.5	2.25	341.25	100%	

Nota: José Enrique González Alfaro

Para el análisis de la matriz anterior se compararon todos los procesos con los que cuenta el DRH actualmente, o sea, se compararon una a una, otorgando una importancia por cada comparación de las celdas; siendo 0 menor importancia, 0.25 muy poco importante, 0.50 igual de importancia, 0.75 es más importante y 40 es estrictamente muy importante. Al final cada variable obtuvo un peso, el cual se muestra en el análisis del Pareto del ABC de las causas.

Para efectos de interpretación de los procesos y su codificación está dada de la siguiente manera:

Figura 39. Codificación en los Procedimientos del DRH

Codificación y Procedimientos del TSE
RH-P001-v05-Ascensos, traslados y permutas
RH-P003-v06 -Concursos Internos y Externos
RH-P061-v02-Estudios de Inopia
RH-P005-v05 -Inducción de Personal
RH-P060-v05-Movimientos Interinos del Personal
RH-P020-v07- Estudio de Clasificación y Valoración de Puestos
RH-P034-v05 -Autorización de Vacaciones
RH-P016-v05 -Calificación Anual de Servicios
RH-P015-v06-Confección de Certificaciones y Constancias (extremos laborales, pensión, tiempo laborado y otras)
RH-P009-v06 -Confección de Constancias de Salario
RH-P021-v06 -Confección de Gafetes
RH-P031-v05-Control de Incapacidades
RH-P011-v05-Elaboración de Informe de Jornada Extraordinaria
RH-P008-v06-Aplicación de Rebajas Salariales
RH-P026-v05-Revisión Mensual de Asistencia y Elaboración de Informes
RH-P007-v06-Movimientos de Personal en Sistema Integra
RH-P017-v06 -Reconocimiento de tiempo servido en ISP
RH-P032-v05 -Licencias con goce y sin goce de salario
RH-P057-v05 -Ejecución de Actividades de Capacitación
RH-P059-v04-Diseño, elaboración y actualización del Plan de Capacitación
RH-P063-v01-Estudio Psicológico de Ambiente Laboral
RH-P065-v01-Gestión de Riesgos
RH-P066-v01-Investigación de accidente o enfermedad ocupacional
RH-P062-v01-Programa de Prevención y Sensibilización en Salud Laboral
RH-P064-v01-Pruebas Psicométricas para Selección de Personal y Portación de Armas
RH-P058-v05-Elaboración y Control de Expedientes de Personal
RH-P036-v06 -Estudios para exoneración de marca
RH-P006-v06-Evaluación de Período de Prueba
RH-P019-v06 -Reconocimiento de Dedicación Exclusiva
RH-P018-v06-Reconocimiento de puntos de Carrera Profesional
RH-P053-v03-Autorización para laborar en Calidad de Estudiante o Meritorio
RH-P067-v01-Comunicados al personal institucional

Nota: Departamento de Recursos Humanos

Clasificación ABC de los procesos de Recursos Humanos

En la siguiente figura 41, se muestran las variables con su peso obtenido, luego del análisis y evaluación en el diagrama de Klee.

Figura 40. Clasificación ABC de los procedimientos del DRH

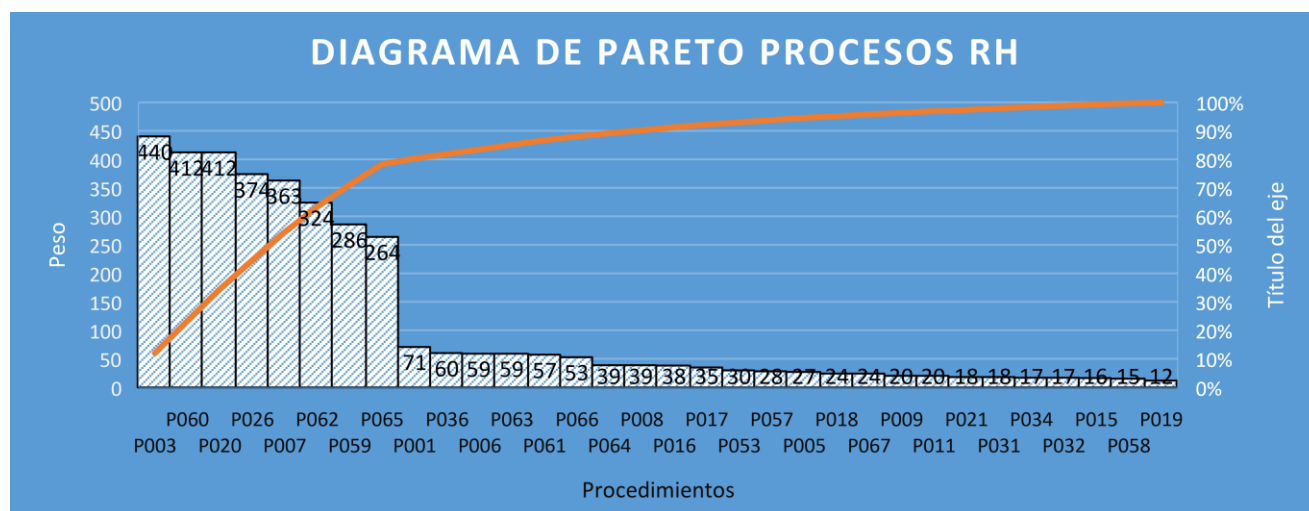
Procedimiento	Peso	Porcentaje	Acumulado	Clasificación
P003	440	11.99%	11.99%	A
P060	412	11.22%	23.21%	A
P020	412	11.22%	34.43%	A
P026	374	10.19%	44.62%	A
P007	363	9.89%	54.51%	A
P062	324	8.83%	63.33%	A
P059	286	7.79%	71.13%	A
P065	264	7.19%	78.32%	A
P001	71	1.93%	80.25%	B
P036	60	1.63%	81.89%	B
P006	59	1.61%	83.49%	B
P063	59	1.61%	85.10%	B
P061	57	1.55%	86.65%	B
P066	53	1.44%	88.10%	B
P064	39	1.06%	89.16%	B
P008	39	1.06%	90.22%	B
P016	38	1.04%	91.26%	B
P017	35	0.95%	92.21%	B
P053	30	0.82%	93.03%	B
P057	28	0.76%	93.79%	B
P005	27	0.74%	94.52%	B
P018	24	0.65%	95.18%	C
P067	24	0.65%	95.83%	C
P009	20	0.54%	96.38%	C
P011	20	0.54%	96.92%	C
P021	18	0.49%	97.41%	C
P031	18	0.49%	97.90%	C
P034	17	0.46%	98.37%	C
P032	17	0.46%	98.83%	C
P015	16	0.44%	99.26%	C
P058	15	0.41%	99.67%	C
P019	12	0.33%	100.00%	C
Total	3671			

Nota: José Enrique González Alfaro

Diagrama de Pareto

En la figura # 42 se presenta un diagrama de Pareto realizado a partir de la información analizada en el diagrama de Klee.

Figura 41. Diagrama de Pareto del DRH



Nota: José Enrique González Alfaro

Entrada y salida del proceso

Para lo que respecta al TSE sobre el ingreso del proceso son los clientes, los cuales buscan satisfacer sus necesidades por medio de cualquier solicitud de servicio brindándose de la mejor manera posible. Para lo que corresponde a la salida se define que el cliente quede conforme con su necesidad cubierta y satisfecha.

Procesos de Misionales

Estos procesos se encargan de planificar, estructurar y llevar de la mejor manera posible la toma de decisiones que tienen peso dentro de la organización, construyendo un pilar de suma importancia para la gerencia general de la institución, este proceso tiene como objetivo esencial fortalecer y orientar los procesos misionales.

Dentro de los procesos misionales se encuentran:

- Jurisdicción Electoral
- Aplicación del ordenamiento Jurídico Electoral
- Gestión de la consulta popular
- Realización de elecciones
- Identificación de la persona
- Registración del estado civil
- Registración de actos inscribibles
- Fiscalización de las finanzas partidarias
- Gestión del conocimiento
- Formación en democracia

Procesos de Gestión

Los procesos de gestión son los encargados de poner a disposición del cliente los servicios que se ofrecen en la organización, cuya funcionalidad principal es mejorar constantemente el desempeño desde el ingreso de la solicitud del cliente, hasta el cumplimiento de la misma, donde se ha procesado dicha solicitud satisfaciendo sus necesidades con el servicio brindado.

Estos procesos de gestión en la institución son:

- Gestión de las contrataciones

- Gestión financiera
- Gestión de la infraestructura
- Gestión del Recurso Humano
- Implementación software
- Gestión del Soporte TI
- Gestión de seguridad física-lógica
- Administración plataforma TI

Procesos de Control

Estos procesos de control brindan a la institución un soporte a los procesos operativos en general, donde se garantiza que las operaciones mantengan un adecuado rendimiento, sosteniendo un perfil constante para lograr un desempeño eficiente en la organización.

Dentro de los procesos de control están:

- Gestión de los inventarios
- Gestión de las contralorías
- Gestión de auditorías
- Gestión del riesgo
- Intervención de labor registral civil
- Gestión documental
- Gestión de las comunicaciones
- Gestión geográfica
- Gestión de la planificación

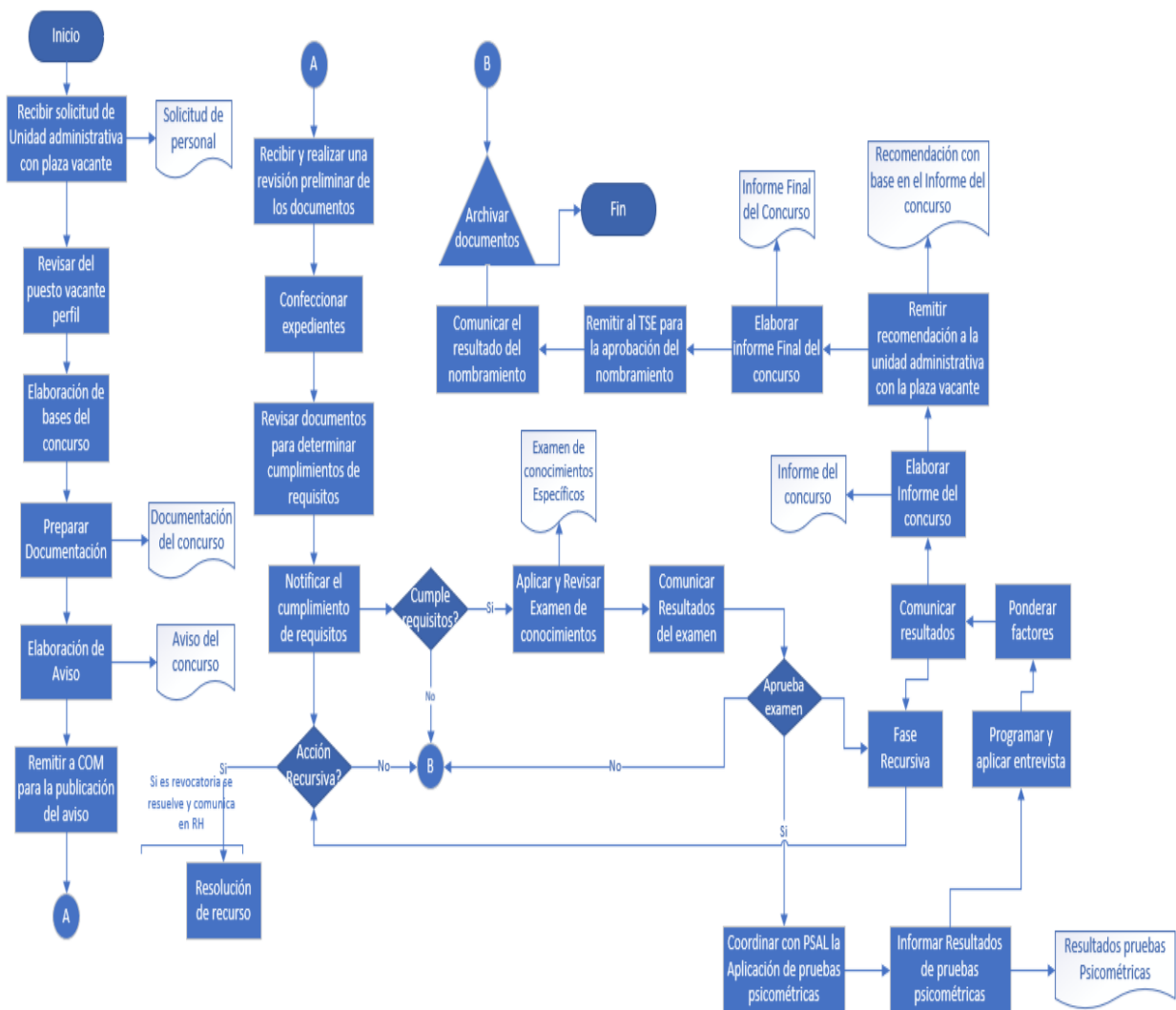
Descripción de los Procesos Claves

1. Concursos Internos y Externos

Cuando se deja vacante una plaza, o bien, cuando se incluye una nueva en el presupuesto, el Departamento de Recursos Humanos debe proceder a llenarla mediante el “Concurso” que es el procedimiento en el que varias personas compiten para ocupar una plaza o bien para integrar un registro de elegibles. Pueden ser internos o externos, siendo que el primero se realiza con la participación exclusiva del personal de la Institución, mientras que el externo se lleva a cabo con

la participación tanto de personal funcionario como de personas ajenas, siempre y cuando cumplan los requisitos especificados en el Manual Descriptivo de Clases de Puestos.

Figura 37. Diagrama del procedimiento concursos internos y externos



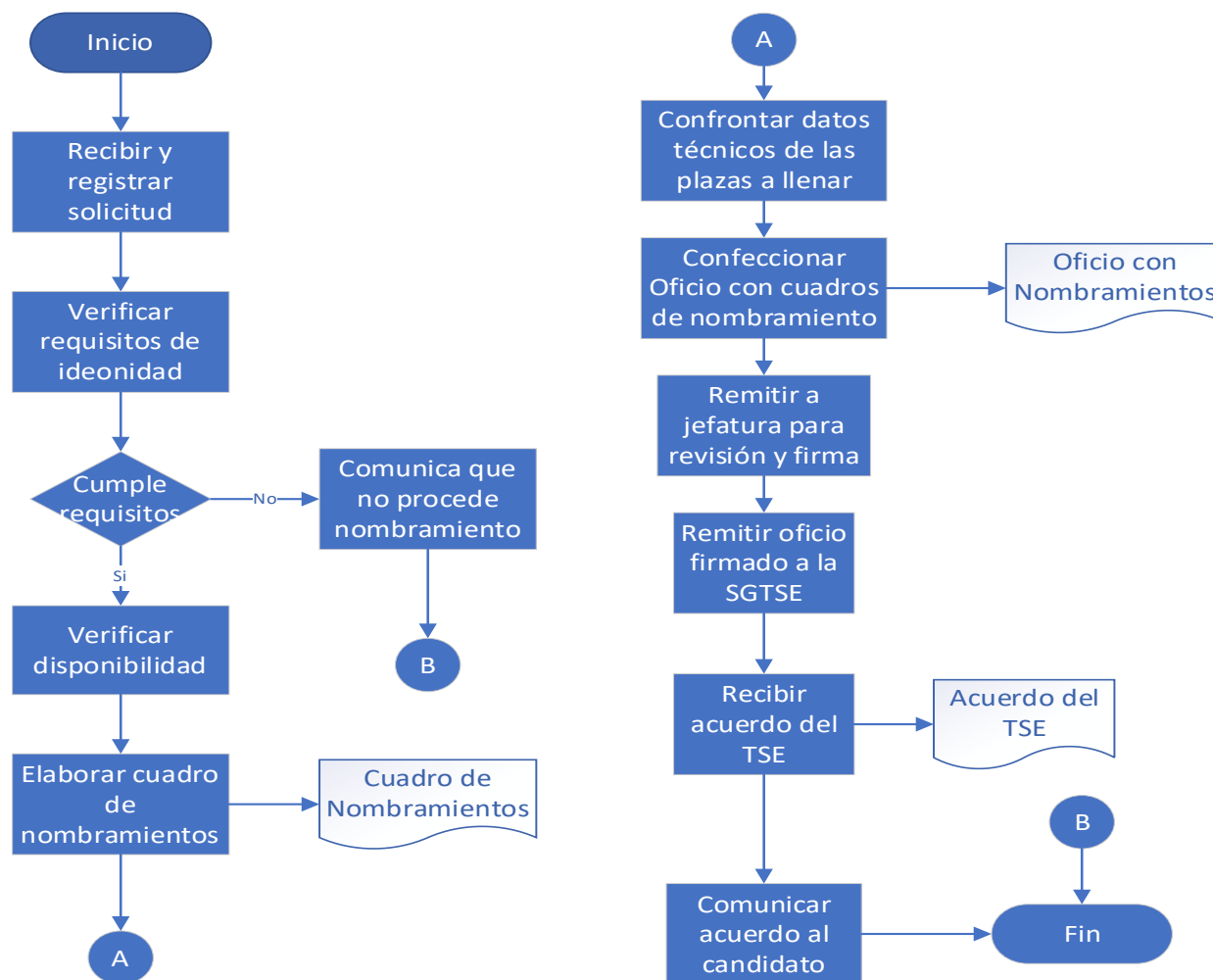
Nota: José Enrique González Alfaro

2. Movimientos Interinos del Personal (Encargos y recargos de funciones)

Este se realiza con el propósito de tramitar nombramientos temporales (interinos) ya sea en plazas de cargos fijos o de servicios especiales, Primeramente, se recibe oficio con solicitud de nombramiento interino por parte de la jefatura de la oficina donde se encuentra la plaza vacante, luego se verifica que la persona propuesta para ocupar el cargo cumpla con los requisitos de idoneidad que establece el manual descriptivo de clase de puestos. La Jefatura de Recursos

Humanos emite el informe con las respectivas recomendaciones y eleva las solicitudes a la Secretaría General del Tribunal Supremo de Elecciones o Dirección General del Registro Civil, según corresponda, para su aprobación.

Figura 38. Diagrama del procedimiento movimientos interinos del personal

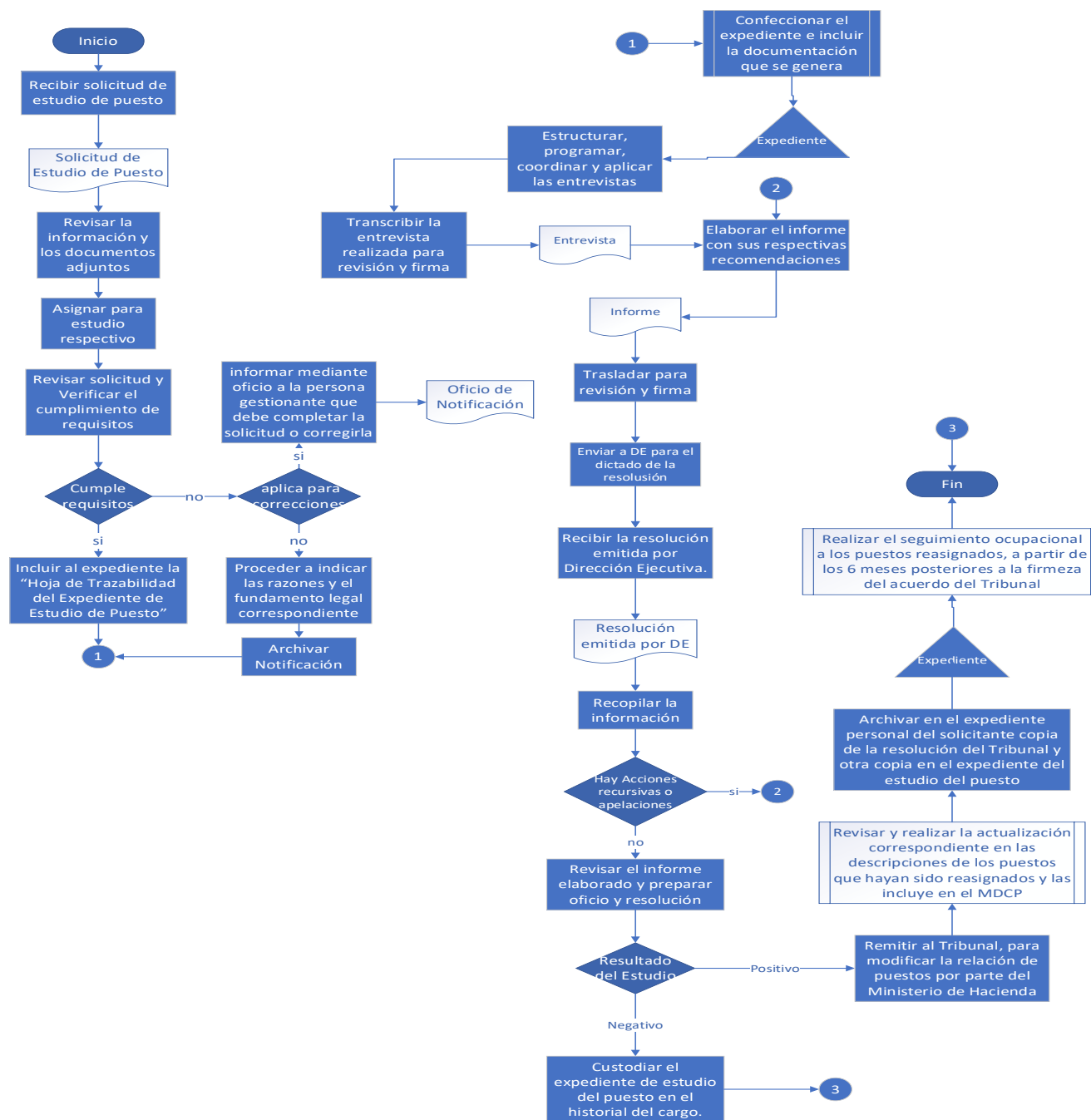


Nota: José Enrique González Alfaro

3. Estudios de Clasificación y valoración de puestos

El proceso de Análisis Ocupacional involucra realizar estudios de puestos solicitados por personas funcionarias, estudios de criterio técnico, actualización constante del Manual Descriptivo de Clases de Puestos y seguimiento ocupacional. Estas actividades pueden ejecutarlas tanto la Encargada del Área como las personas ocupantes de los puestos de Profesional en Recursos Humanos del Área de Análisis Ocupacional.

Figura 39. Diagrama del procedimiento estudios de clasificación y valoración de puestos.



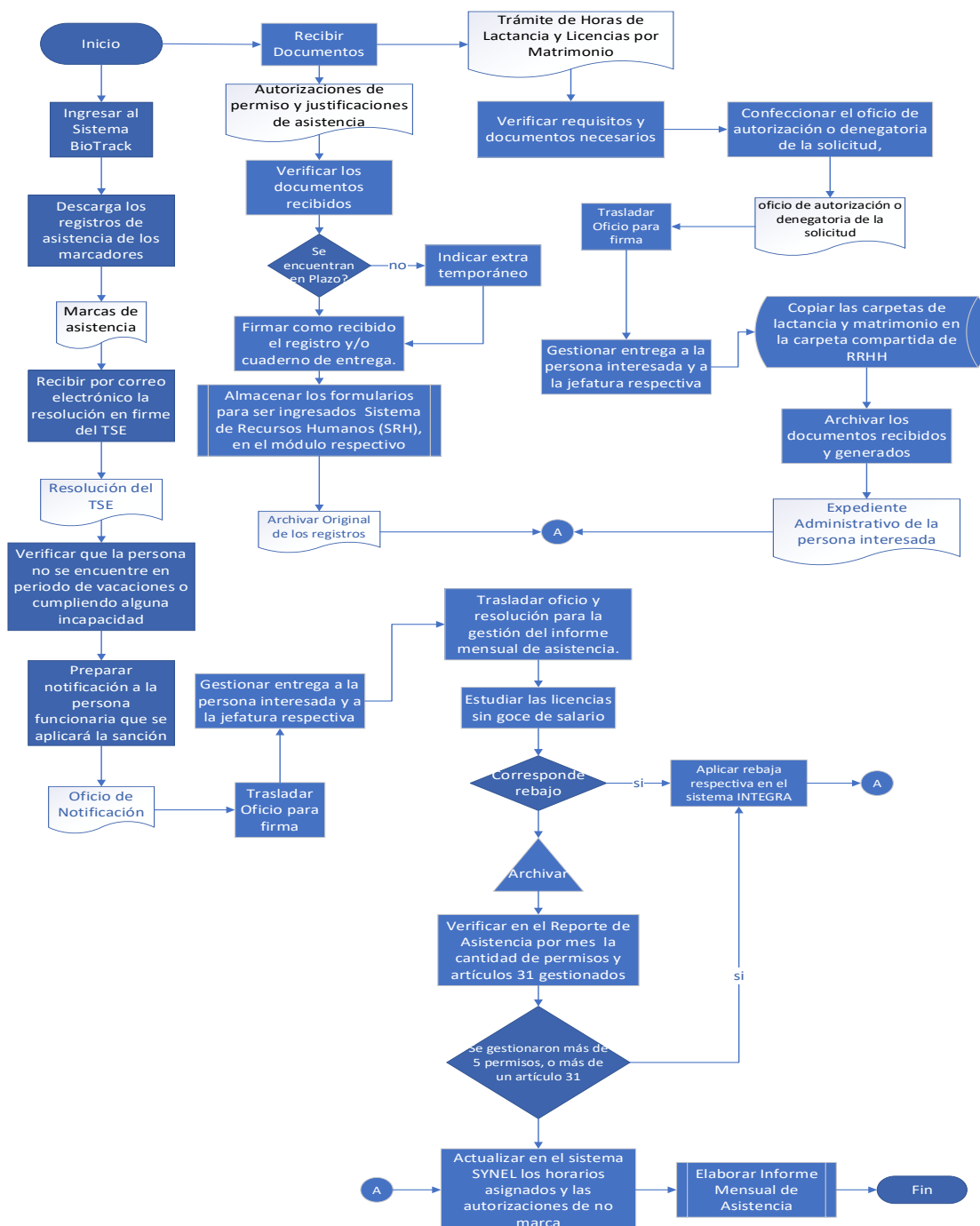
Nota: José Enrique González Alfaro

4. Revisión mensual de asistencia

La asistencia mensual se verifica mediante el estudio de justificaciones, llegadas tardías, faltas de marcas, ausencias injustificadas, licencias con y sin goce de salario, permisos, vacaciones, incapacidades, jornada extraordinaria, tarjetas de control de asistencia, roles de oficiales de

seguridad y vigilancia, capacitaciones, permisos de estudio, entre otros, así como los artículos 11 y 32 del R. A. S, información que se confronta contra el reporte de irregularidades que genera el sistema para determinar en qué casos es necesario aplicar las disposiciones del R.A.S.

Figura 40. Diagrama del proceso revisión mensual de asistencia

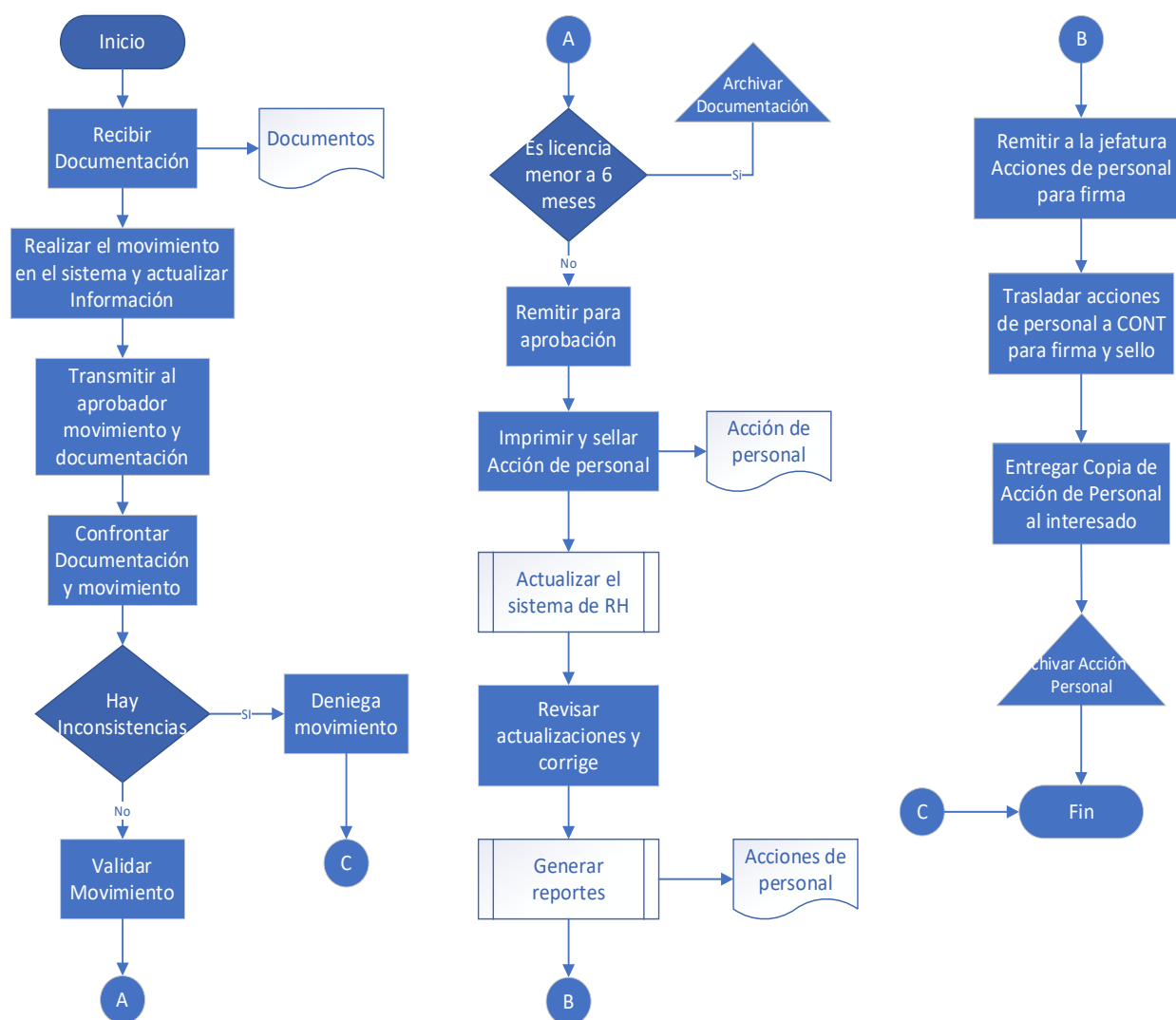


Nota: José Enrique González Alfaro

5. Movimientos de Personal en Sistema integrado de recursos humanos planillas y pagos.

Registrar los movimientos de personal, solicitados a través de acuerdos, actos, disposiciones o resoluciones que modifiquen la situación legal y ocupacional de los puestos de la Institución, en el Sistema INTEGRRA, siguiendo la secuencia de pasos específica para cada tipo de movimiento establecida en el manual de usuario de dicho sistema, generando las acciones de personal con el fin de actualizar el SIRH e informar a las personas funcionarias para finalmente archivarlas en el expediente administrativo correspondiente.

Figura 41. Diagrama del proceso movimientos de personal en sistema integrado de recursos humanos planillas y pagos.

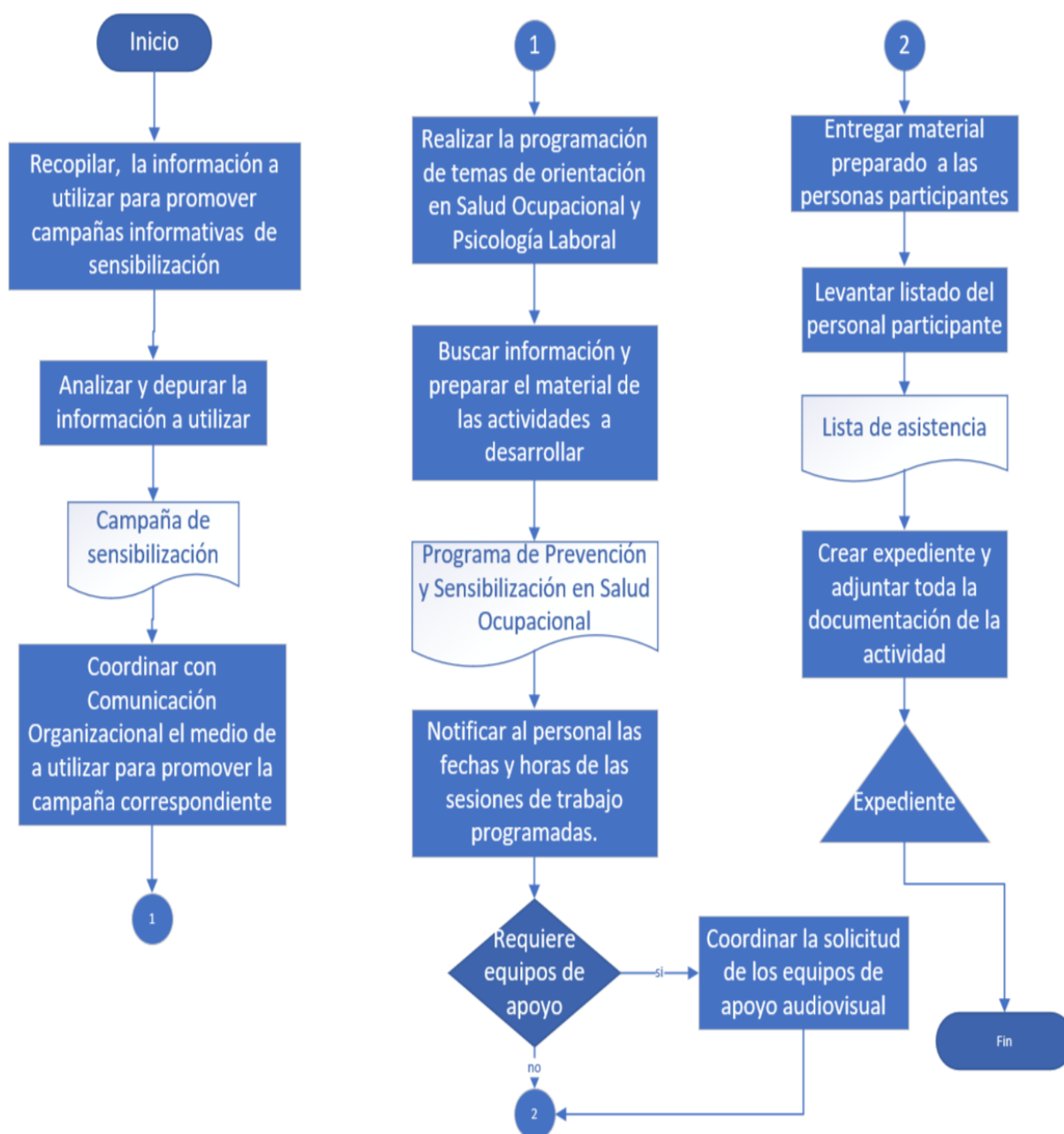


Nota: José Enrique González Alfaro

6. Programa de Prevención y Sensibilización en Salud Laboral

Regula las actividades realizadas en materia de Prevención y Salud Laboral, a fin de fortalecer la cultura preventiva dentro del personal funcionario del Tribunal Supremo de Elecciones.

Figura 41. Diagrama del proceso programa de prevención y sensibilización en salud laboral

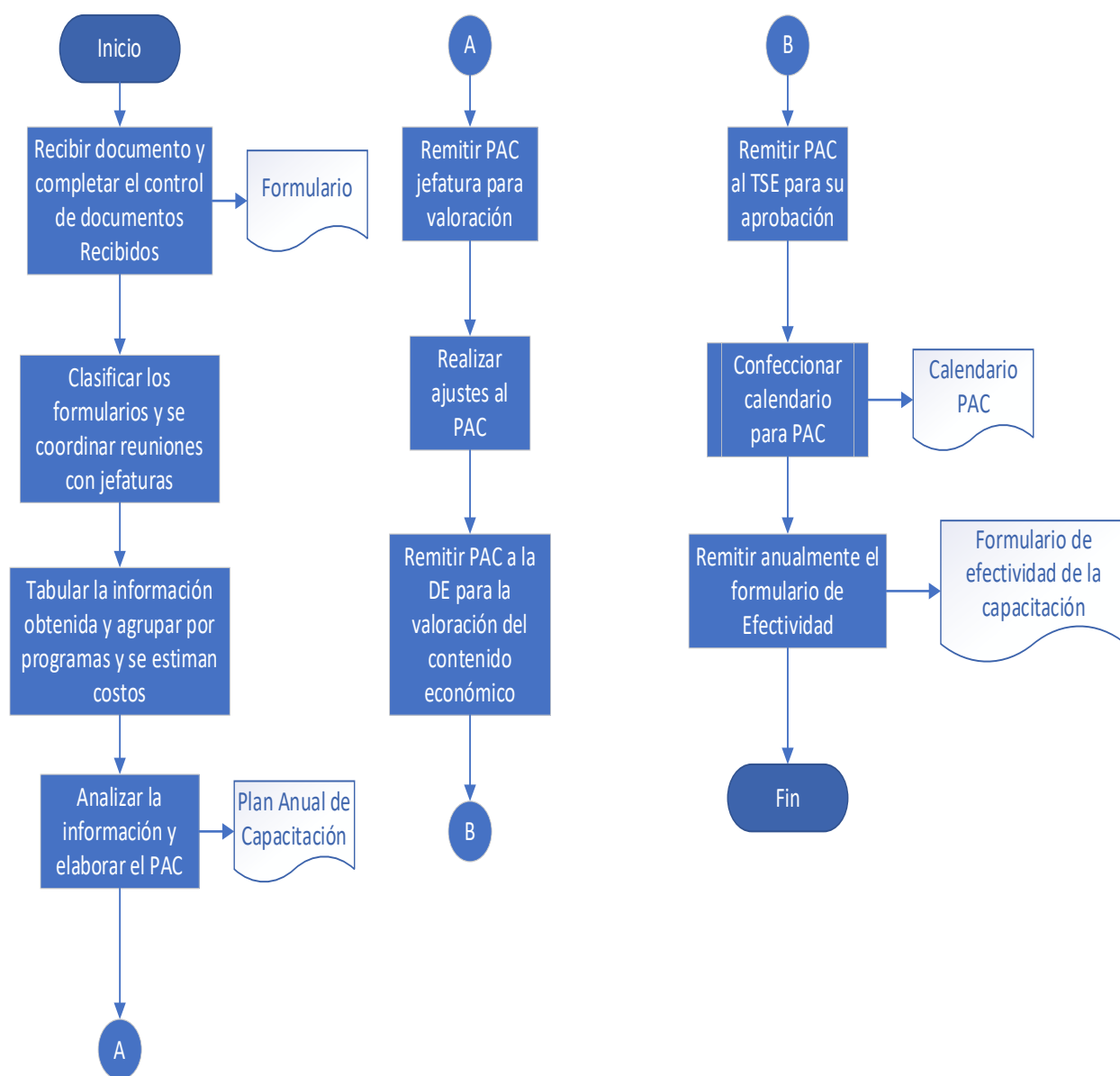


Nota: José Enrique González Alfaro

7. Diseño, Elaboración y Actualización del Plan de Capacitación

Diseño, elaboración y actualización del Plan de Capacitación, el cual consiste en un conjunto organizado de acciones de capacitación, basado en el Diagnóstico de Necesidades de Capacitación, que es la herramienta mediante la cual se realiza un proceso sistemático, metódico y flexible para conocer las debilidades en conocimientos, actitudes y habilidades del personal funcionario, a fin de reforzarlas, desarrollarlas y/o mejorarlas.

Figura 42. Diagrama del proceso diseño, elaboración y actualización del plan de capacitación

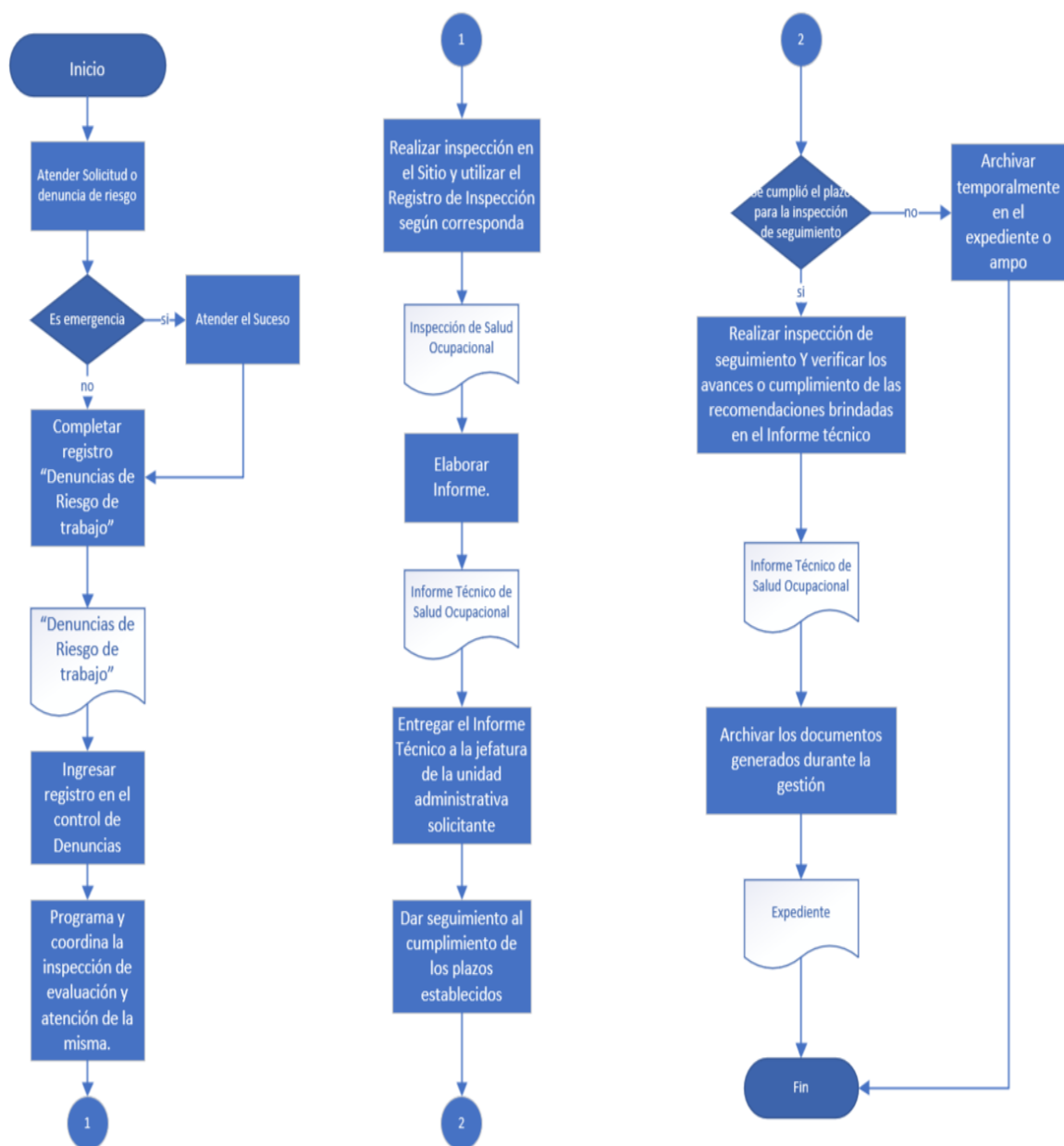


Nota: José Enrique González Alfaro

8. Gestión de riesgos

Se realizan inspecciones de salud ocupacional en el área de incidencia, donde se recaba información necesaria para el análisis y el desarrollo de estrategias que permitan erradicar condiciones de riesgo existentes.

Figura 43. Diagrama del proceso gestión de riesgos.



Nota: José Enrique González Alfaro

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de analizar con diversas herramientas el estado actual del departamento en cuanto a sus procesos claves, se han determinado algunas situaciones que permiten desarrollar una propuesta de solución ágil y oportuna para documentar y mejorar los procesos.

Conclusiones

Con base en el análisis del capítulo IV se determina que con la implementación del rediseño de los procesos claves con los que cuenta el departamento de Recursos humanos se logra una estandarización en los procedimientos del departamento de recursos humanos, para mejorar la respuesta hacia los clientes tanto internos como externos la cual será de gran ayuda para la institución. Dicho rediseño conlleva a una mejora tanto a nivel interno de los procesos claves, así como de controlar las actividades que se van a llevar a cabo en cada proceso que se requiere realizar para suplir la necesidad de los usuarios.

Tal y como se demuestra en la entrevista que se realizó al personal internos del departamento de recursos humanos se determina que los procesos actualmente se visualizan de una forma manual, donde existe un riesgo alto de crear confusiones y reprocesos durante su ejecución, así como la falta de fluidez y la falta de actualización del manual de procesos, por lo cual se evidencia como una herramienta sin un valor agregado o de utilidad para realizar sus labores, afectando su eficiencia y eficacia en el cumplimiento de sus objetivos.

La propuesta de rediseño promueve eliminar actividades que no agregan valor, que generan mayor fluidez y eficiencia a la hora de su ejecución. Para esto es importante realizar la implementación de automatizar los procesos, centralizar la información del personal, excluir revisiones duplicadas o que no sean necesarias, actualización de puestos en el departamento y por último evaluación y capacitación basada en una gestión de desempeño.

Las actividades de estandarización (Metodología Kaizen) y trabajar bajo calidad en la fuente son fundamentales para mejorar los procesos claves en cuestión, lo que permitirán unificar y alinear las capacidades del departamento, logran así actuar de una manera más proactiva y menos reactiva, donde se logren tener claros los objetivos establecidos, los cuales se puedan medir mediante el progreso a largo plazo, así como de mejorar la asignación de recursos y generar valor a cada una de las actividades y procesos que se deban de ejecutar.

Las mejoras por trabajar incurren en bajos costos con una implementación eficaz, por lo que genera un orden secuencial de las actividades y operaciones a nivel interno del departamento.

Recomendaciones

Al departamento de Recursos Humanos del TSE se le recomienda la implementación de un sistema integral de información de los procesos administrativos y operativos del área, en donde queden plasmados de forma digital, con el fin de lograr visualizar estos procesos de una forma más transparente, sencilla y ordenada, como también de proporcionarle a los colaboradores información necesaria para la realización o capacitación de los diferentes procedimientos. Por otro lado, el sistema de información, le va a permitir al departamento un ahorro excesivo en el uso de papel a la hora de cualquier impresión ya sea del manual de procedimientos o de algún proceso en específico, cada vez que se le vaya a modificar o mejorar.

Se recomienda la actualización del manual de procedimientos para promover su uso y generar valor en los colaboradores, ya que es una herramienta que documenta y controla los procesos del departamento y que promueve la mejora continua de los mismos. Así mismo proporciona información necesaria para el cumplimiento de las actividades por realizar día tras día, las cuales van ligadas al cumplimiento de los objetivos y metas del departamento de recursos humanos. Por último, delega los responsables de cada actividad, haciendo que una persona externa en algún proceso ajeno a sus responsabilidades pueda determinar quién debe de realizar dicha operación en específico.

También se recomienda trabajar bajo una metodología Kaizen, la cual promueva una estandarización en los procesos del departamento, motive al personal a tener un crecimiento constante profesional, donde se busca que los cambios positivos arrojados se puedan llevar a cabo en el departamento para beneficio del mismo. Por otro lado, permite crear un empoderamiento en los colaboradores para que implementen procesos de mejora, donde se puedan establecer o utilizar herramientas como las 5's, donde se busque la mejora continua de los procesos del área.

Por último, se recomienda un sistema de pasantías donde incentive a personas jóvenes profesionales a realizar su práctica profesional de campo en la institución, ya sea directamente en análisis de datos o promover una idea de mejora dentro del departamento.

CAPÍTULO VI PROPUESTA

Este capítulo, se conforma de la propuesta del proyecto, el cual presenta 3 elementos importantes. Primeramente, se realiza la propuesta, donde se van a describir las soluciones que pertenecen al análisis realizado en esta investigación en función al objetivo general planteado, después se presenta un análisis económico que será el que defina el costo-beneficio del proyecto a realizar y, por último, el plan de implementación, el cual describe el periodo en el que el proyecto se desarrollará.

Propuesta

Bajo el análisis concluido en el capítulo IV, se busca realizar la propuesta que mejore el sistema de procesos claves como lo son Concursos internos y externos, Movimientos interinos del personal, Estudio de clasificación y valoración de puestos, Fiscalización mensual de asistencia, Movimientos de personal en el sistema integral, Programa de prevención y sensibilización en salud laboral, Diseño de elaboración y actualización del plan de capacitación y Gestión de riesgos dentro del departamento de recursos humanos del TSE, proporcionando una facilidad en el entendimiento y visibilidad en dichos procedimientos y que a su vez permita una toma de decisiones concreta, repercutiendo directamente tanto en el cliente interno como en el cliente externo, o sea, se busca proyectar desde la zona operativa hasta la atención al cliente donde se trabajará bajo un estándar controlado.

Es importante mencionar que las mejoras propuestas se encuentran en función de los objetivos planteados en esta investigación.

Rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos del TSE

De acuerdo con los análisis realizados sobre los comportamientos, procesos y metodologías establecidas dentro del departamento, se procede a realizar un rediseño, teniendo como objetivo la estandarización en sus procesos claves, el cual le permita conocer e identificar las oportunidades de mejora, donde se puedan reflejar directamente en el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Ciclo Deming – PHVA

Como metodología de mejora se utilizará un ciclo PHVA. En la siguiente imagen se muestra el esquema propuesto para la mejora del rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos en el TSE, permitiendo percibir un estándar basado en la mejora continua.

Figura 43. Ciclo Deming - PHVA



Nota: José Enrique González Alfaro

Planear

En esta primera instancia se proyectan los recursos necesarios para llevar a cabo el funcionamiento adecuado del sistema de operaciones de procesos claves. A continuación, se describe cada uno de los pasos:

- Consolidación de grupos de trabajo en las diferentes áreas: Se debe de consolidar los grupos de trabajo del departamento, los cuales explicarán debidamente los procesos que tienen a cargo, ya que son quienes repercuten directamente en el sistema de operaciones de los procesos claves. De esta manera se logra crear un amplio conocimiento entre las funcionalidades que le corresponden a cada área y puesto y que, si en dada ocasión llegase a faltar algún empleado, otro colaborador pueda asistir a realizar las labores que le corresponden a esa persona, la cual debe asumir el conocimiento y hacerse responsable de cualquier inconveniente que puede llegar a existir.
- Frecuencia de revisión anual de procesos: Para cada proceso deberá existir una frecuencia semestral a lo largo del año como control, por la cual debe ser evaluado o revisado para buscar la mejora continua. Esto permite garantizar que los procesos se ejecuten de una manera más ágil y eficiente cada vez que se le realice alguna mejora.
- Gestión de registros: Para cada proceso se deberá de registrar las actividades y acciones que conlleven a toma de decisiones, esto con el fin de responsabilizar y empoderar al personal en dicha acción. Esto permitirá crear más transparencia y fluidez entre los procesos que requieren aprobaciones, agilizando las transacciones de otros puestos de trabajo requeridas para el cumplimiento de un determinado flujo de proceso.

Hacer

- Establecer los flujos de los procesos claves: Al no contar con un documento actualizado que respalde la información de los procesos claves del departamento, se tendrán que crear los flujos de los procesos acorde con las funcionalidades y responsabilidades de cada uno de estos procedimientos. Esto genera una visibilidad enorme, para identificar los pasos a seguir para llevar a cabo una tarea, tanto para las personas experimentadas como para los que no tengan tanto conocimiento en el departamento.
- Asegurar la realización de las diferentes tareas con respecto al flujo: Los colaboradores de cada área al realizar la tarea asignada, deben asegurarse de

brindar el registro de lo que se realizó y brindar el estatus de cada una de las transacciones de los procesos claves, para que el flujo pueda llegar a su siguiente etapa.

Verificar

- Almacenar e identificar información importante de mejora de los procesos claves: Documentar todo tipo de información relevante a los procesos claves, es de suma importancia para la organización, ya que con esto lo que busca es una mejora continua de dichos procedimientos, los cuales tienen como objetivo estandarizar y guiar al colaborador en los mismos, donde finalmente repercutirán en la calidad del servicio al cliente tanto interno del departamento de recursos humanos.
- Evaluación y seguimiento de los procesos claves: El poder verificar si un área se encuentra de la mejor manera o no, es clave para el TSE, ya que en conjunto del seguimiento de los procesos claves y una evaluación que determine las falencias de los mismos se podrá determinar los posibles riesgos que existen en los procesos actuales.

Actuar

- Realización de las actualizaciones en los procesos claves que permitan reducir reprocesos: Una vez que se tengan a disposición las mejoras recolectadas de los procesos claves a modificar, corresponde realizar dicha actualización en el documento informativo del procedimiento, de esta manera se asegura la calidad en el servicio, con base en los procedimientos mejorados y actualizados de una manera más eficiente.
- Almacenamiento de fallos en los procesos claves: Es fundamental que se logren almacenar en una base de datos que permita ser consultada y generar detalles históricos que permitan consultarse en posibles eventos futuros.

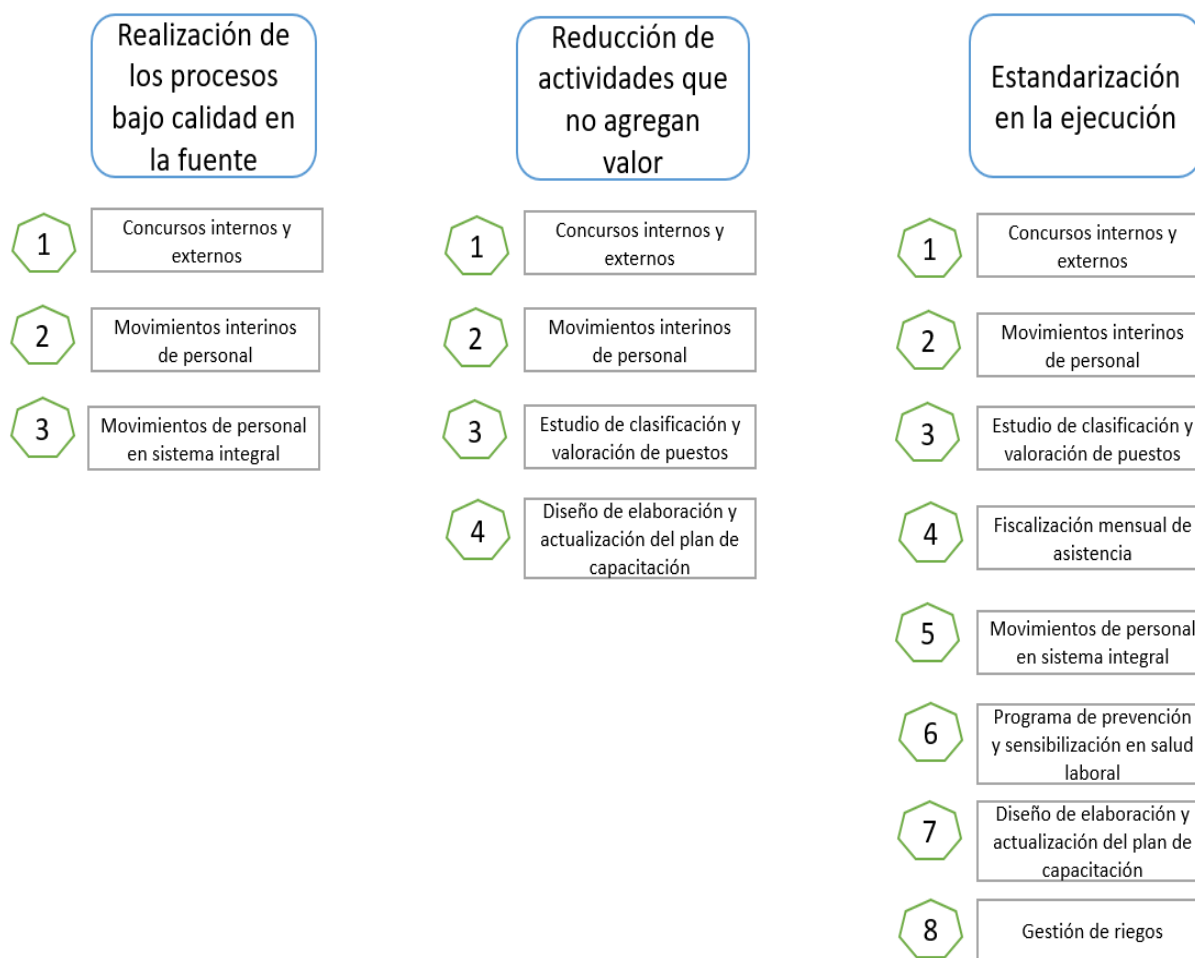
Diagrama de afinidad

De acuerdo con lo evidenciado en el capítulo IV sobre la falencia en la estandarización y entendimiento de los procesos actuales del departamento de recursos humanos en el TSE, se procede a realizar un diagrama de afinidad donde se corrobore las mejoras tanto en términos de

calidad de la fuente, reducción de actividades que no generan valor y estandarización en la ejecución de los procedimientos. Las mejoras de cada uno de los procesos claves en donde se vieron involucradas dichas mejoras se pueden observar y detallar en el apéndice 2.

A continuación, se ilustra en la figura 45 el diagrama de afinidad sobre las mejoras de los procesos claves:

Figura 44 Diagrama de afinidad de los procesos claves del departamento de recursos humanos.



Nota: José Enrique González Alfaro

Con respecto a la imagen anterior, se determinaron tres aspectos importantes en cuando a mejoría en la ejecución de los procedimientos claves del departamento, dichos rubros se detallan a continuación:

- 1) Realización de los procesos bajo calidad en la fuente: Se determinaron procesos en donde se realizaba una duplicidad de inspecciones entre los encargados a realizar estos procedimientos, por lo que se procedió a responsabilizar a las personas más experimentadas para que evalúen los criterios de calidad en la fuente dentro del flujo de trabajo.

Dentro de los procesos claves que se vieron involucrados en dicha mejora están:

- Concursos internos y externos
 - Movimientos interinos del personal
 - Movimientos de personal en el sistema integral
- 2) Reducción de actividades que no agregan valor: Se redujeron o eliminaron actividades que no generaban ningún tipo de valor dentro del flujo del proceso a criterio experto, mediante el análisis de cada uno de los procesos claves donde se observaron actividades que generaban reprocesos, como también de actividades que estaban duplicadas, esto con el fin de generarle fluidez y agilidad, como también de generar un ahorro para la organización a la hora de realizar sus labores.

Dentro de los procesos claves que se vieron involucrados en dicha mejora están:

- Concursos internos y externos
 - Movimientos interinos del personal
 - Estudio de clasificación y valoración de puestos
 - Diseño de elaboración y actualización del plan de capacitación
- 3) Estandarización en la ejecución: Se ordenaron los flujos de trabajo, determinando que actividad le corresponde a cada uno de los puestos de trabajo, con el fin de delegar responsables a cargo. También se determinaron dentro de los flujos actividades importantes por realizar que faltaban, proporcionando un orden lógico al entendimiento de los mismos.

Dentro de los procesos claves que se vieron involucrados en dicha mejora están:

- Concursos internos y externos
- Movimientos interinos del personal
- Estudio de clasificación y valoración de puestos

- Fiscalización mensual de asistencia
- Movimientos de personal en el sistema integral
- Programa de prevención y sensibilización en salud laboral
- Diseño de elaboración y actualización del plan de capacitación
- Gestión de riesgos

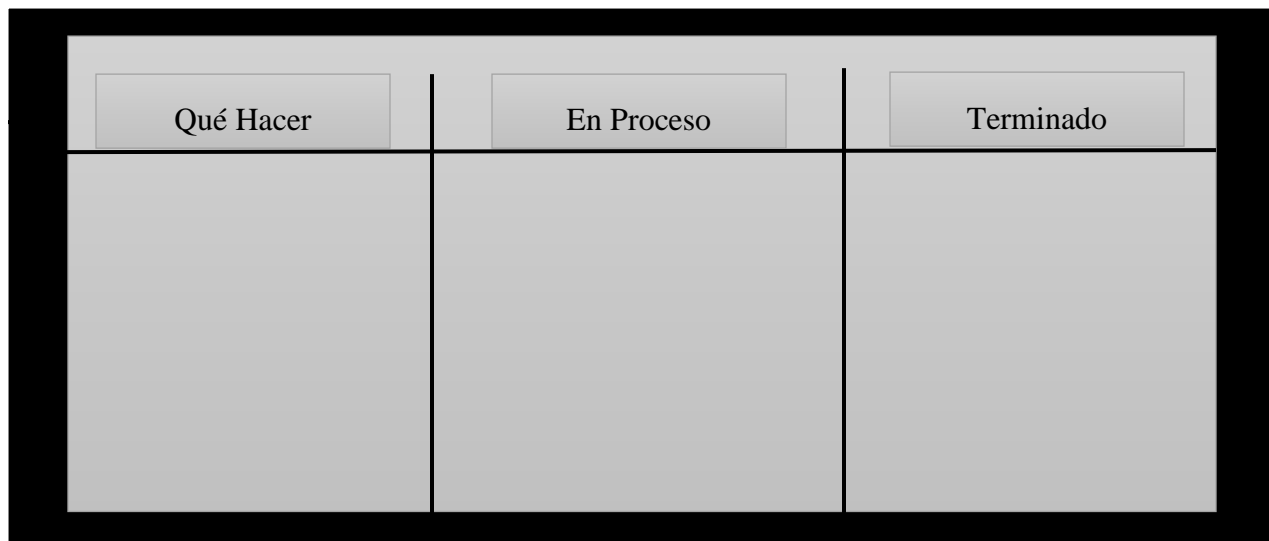
Para efectos de visualización de las mejoras de dichos procesos claves, ver el apéndice 2, que corresponde a la propuesta de los flujos con las mejoras respectivamente.

Metodología de sistema Kanban

Como complemento de la propuesta en la mejora de los procesos, se procede a utilizar la metodología Kanban, este sistema tiene como objetivo de determinar los estados en los que se encuentran los procesos operativos claves de la organización y así lograr identificar a nivel general para cualquier puesto en que ámbito de desarrollo se encuentra una actividad en específico. Esto generará una gran visibilidad para el TSE, ya que a través de este sistema de control de actividades propuesto se generarán tarjetas necesarias para el día a día, el cual será utilizado en cualquier puesto de trabajo.

A continuación, en la figura 46 se muestra la pizarra tal y como se utilizará para mantener el control, seguimiento y trazabilidad de los procesos claves:

Figura 45 Pizarra de la metodología Kanban



Nota: José Enrique González Alfaro

Tal y como se observa en la figura 46, el sistema de metodología Kanban cuenta con tres rubros que determinarán el estado de cada una de las actividades o procesos que se van trabajando diariamente.

- **Qué Hacer:** En este apartado se deben de colocar las actividades que se deben de realizar el día laboral y que son más críticas o necesarias por completar a nivel de urgencia.
- **En Proceso:** En este apartado se deben de colocar las actividades que se están realizando o trabajando.
- **Terminado:** En este apartado se deben de colocar las actividades que ya se han finalizado.

Análisis Económico

La propuesta incluye la documentación, estandarización, simplificación y capacitación de los procesos claves asociados a las acciones de operación del departamento de recursos humanos, debido a esto se ha logrado identificar una serie de costos y beneficios económicos que permiten justificar financieramente la propuesta planteada.

En este sentido, los costos identificados son los siguientes:

- Costos asociados al rediseño del sistema de procesos claves del departamento.
- Costos asociados a la capacitación del personal en la metodología PHVA.
- Costos asociados a la capacitación del personal del rediseño del sistema de procesos claves.

Costos asociados a la elaboración del rediseño del sistema de procesos claves del departamento e impresión de documentos.

Para llevar a cabo este proyecto, la institución debe incurrir en los costos de la actualización de los procesos claves dentro del manual de procedimientos actual del departamento y la impresión del mismo con respecto a las actualizaciones realizadas (solo se toma en cuenta una impresión).

Para calcular el costo asociado al rediseño del sistema de procesos claves del departamento, se utilizó como referencia la información emitida por el Ministerio de Trabajo de Costa Rica en relación al costo por hora de un ingeniero industrial.

La propuesta requiere que el ingeniero industrial dedique 30 días de trabajo (excluyendo los días libres de ley como se detalla en el plan de implementación) con turnos de 4 horas diarias para implementarla, para un total de 120 horas, de acuerdo con la referencia obtenida, el costo por hora sería de ¢ 4 266.3 colones, por lo tanto, el costo asociado a la elaboración del rediseño del sistema de procesos claves corresponde a ¢ 511 956 colones.

Con respecto al costo asociado a la impresión de los documentos, se tomó como referencia el monto establecido en la cotización de la señora Soledad Vargas Prado propietaria de la empresa de impresión, el mismo incluye la impresión de 15 hojas aproximadamente, tamaño carta en full color para un precio unitario de ¢ 125 colones, para un total de ¢ 1 875 colones, en el apéndice 3 se adjunta la cotización recibida.

Costos asociados a la capacitación del personal en la metodología PHVA

Para determinar los costos asociados a la capacitación del personal en la metodología PHVA, se tomaron en cuenta los salarios mensuales reportados por el departamento de recursos humanos del TSE, contemplando las cargas sociales para los seis funcionarios involucrados en la capacitación, de este modo se estableció lo siguiente:

- Salario mensual de cada encargado de área ronda entre ¢1 523 450.92 y ¢ 1 707 297.92, los días laborables por mes son 20 días tomando en cuenta los días libres de ley, además laboran en jornadas de 8 horas diarias, por lo tanto, el costo por hora se determinó fue entre ¢9 521.60 y ¢ 10 670.60.
- Salario mensual de la Sub-jefatura es de ¢ 1 767 368.76, los días laborables por mes son 20 días tomando en cuenta los días libres de ley, además labora en jornadas de 8 horas diarias, por lo tanto, el costo por hora que se determinó corresponde a ¢ 11 046.10.

Con esta información se logró establecer el costo asociado a la capacitación en la metodología PHVA de la siguiente manera, tomando en cuenta que se requiere 1 hora por semana para realizar la capacitación por persona de acuerdo al plan de implementación:

Tabla 5 Costo asociado a la capacitación del personal en la metodología PHVA

Costos Asociados a la Capacitación del Personal Metodología PHVA			
Funcionario	Salario por hora	Horas de capacitación	Costo de la Capacitación
Encargado 1	¢ 10 670.60	2	¢ 21 341.22
Encargado 2	¢ 10 328.20	2	¢ 20 656.34
Encargado 3	¢ 10 644.80	2	¢ 21 289.53
Encargado 4	¢ 10 112.10	2	¢ 20 224.24
Encargado 5	¢ 9 521.60	2	¢ 19 043.14
Sub-jefatura	¢ 11 046.10	2	¢ 22 092.11
Total			¢ 124 646.57

Nota: José Enrique González Alfaro

La capacitación será impartida durante 1 hora semanal, a lo largo de 2 semanas, para un total de 2 horas de capacitación, no se toma en cuenta el costo por hora del ingeniero industrial, ya que sus honorarios están contemplados dentro de las 120 horas que ejercerá dentro de la organización.

Costos asociados a la capacitación del personal en el rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos.

Para determinar los costos asociados a la capacitación del personal en el rediseño del sistema de procesos del departamento, se tomaron en cuenta los salarios mensuales reportados por el departamento de recursos humanos del TSE, contemplando las cargas sociales del personal involucrado en la capacitación, de este modo se estableció lo siguiente:

- Salario mensual de cada encargado de área ronda entre ¢ 1 707 297.92 y ¢ 1 523 450.92, los días laborables por mes son 20 días tomando en cuenta los días libres de ley, además laboran en jornadas de 8 horas diarias, por lo tanto, el costo por hora se determinó fue entre ¢ 10 670.60 y ¢ 9 521.60.
- Salario mensual de la Sub-jefatura es de ¢ 1 767 368.76, los días laborables por mes son 20 días tomando en cuenta los días libres de ley, además labora en jornadas de 8 horas diarias, por lo tanto, el costo por hora que se determinó corresponde a ¢ 11 046.10.

Con esta información se logró establecer el costo asociado a la capacitación del personal de la siguiente manera, tomando en cuenta que se requieren 5 horas para realizar la capacitación de las personas de acuerdo al plan de implementación:

Tabla 6 Costo asociado a la capacitación del personal en el rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos

Costos Asociados a la Capacitación del Personal en el rediseño del sistema de procesos claves.			
Funcionario	Salario por hora	Horas de capacitación	Costo de la Capacitación
Encargado 1	¢ 10 670.60	5	¢ 53 353.06
Encargado 2	¢ 10 328.20	5	¢ 51 640.84
Encargado 3	¢ 10 644.80	5	¢ 53 223.81
Encargado 4	¢ 10 112.10	5	¢ 50 560.59
Encargado 5	¢ 9 521.60	5	¢ 47 607.84
Sub-jefatura	¢ 11 046.10	5	¢ 55 230.27
Total			¢ 311 616.42

Nota: José Enrique González Alfaro

La capacitación será impartida durante 1 hora por semana, a lo largo de 5 semanas, para un total de 5 horas de capacitación, no se toma en cuenta el costo por hora del ingeniero industrial, ya que sus honorarios están contemplados dentro de las 120 horas que ejercerá dentro de la organización.

En la tabla 7 se puede apreciar el resumen de los costos asociados a la propuesta.

Tabla 7 Resumen de costos asociados a la propuesta

Resumen de Costos Asociados a la Propuesta	
Rubro	Costo en colones
Costo del rediseño de los procesos claves de RRHH (Ingeniero Industrial)	¢ 511 956.00
Impresión de los documentos.	¢ 1 875.00
Capacitación metodología PHVA.	¢ 124 646.57
Capacitación al personal en el rediseño de los procesos claves.	¢ 311 616.42
Total	¢ 950 093.99

Nota: José Enrique González Alfaro

Como puede apreciarse en la tabla 7, el costo final asociado a la implementación de la propuesta corresponde a ¢ 950 093.99 colones.

Beneficio económico de la propuesta

El departamento actualmente cuenta con 32 procedimientos para los 10 diferentes puestos de trabajo, de los cuales se delimitó trabajar sobre los 8 procesos claves tal y como se reflejó en el capítulo IV, cada uno de estos procesos representa un costo operativo para el departamento, dependiendo de la actividad que se realice.

En la siguiente figura 47, se muestran los salarios con las cargas sociales de cada uno de los puestos de trabajo en los que incurre en costos la organización:

Figura 46. Costos de salarios netos según cargos

Salarios Netos del departamento de recursos humanos del TSE											
Personal	Jefatura	Sub-Jefatura	Encargado de área	Profesional en recursos humanos	Profesional asistente en recursos humanos 1	Profesional asistente en recursos humanos 2	Técnico funcional 1	Técnico funcional 2	Asistente funcional 1	Asistente funcional 2	Asistente funcional 3
Salario Neto	¢ 2,576,733.5	¢ 1,767,368.8	¢ 1,640,871.3	¢ 1,563,052.2	¢ 926,024.9	¢ 952,706.9	¢ 740,753.1	¢ 697,836.9	¢ 457,776.4	¢ 630,147.6	¢ 692,418.5
Salario diario	¢ 128,836.7	¢ 88,368.4	¢ 82,043.6	¢ 78,152.6	¢ 46,301.2	¢ 47,635.3	¢ 37,037.7	¢ 34,891.8	¢ 22,888.8	¢ 31,507.4	¢ 34,620.9
Salario x hora	¢ 16,104.6	¢ 11,046.1	¢ 10,255.4	¢ 9,769.1	¢ 5,787.7	¢ 5,954.4	¢ 4,629.7	¢ 4,361.5	¢ 2,861.1	¢ 3,938.4	¢ 4,327.6

Nota: José Enrique González Alfaro

Para efectos de interpretación de la figura anterior, se muestra cada puesto de trabajo con su salario neto mensual, salario diario y salario por hora. Con base en estos costos se calcularán los costos operativos para cada proceso con el que cuenta actualmente. Cada rubro se determinó de la siguiente manera:

- Salario neto: Monto obtenido con información del departamento de Recursos Humanos de la institución, contabilizando las cargas fijas a cada salario.
- Salario diario: Se calcula con base al salario neto dividido entre los 20 días laborales.

- Salario por hora: Se calcula con base al salario diario dividido entre las 8 horas laborales.

En la siguiente figura 48 se muestra el costo operativo reflejado en pago de horas laborales para cada una de las actividades, utilizando los salarios por hora de la figura 46 anteriormente mencionada.

Figura 47. Costo de los procesos actuales del departamento de recursos humanos

Lista de Procesos Actual							
N°	Proceso	Tiempo estimado por operación (Horas)	Repetición mínimas al día	Tiempo total (Horas)	Personas que realizan la operación	Costo operativo diario	Costo operativo Mensual
1	Concursos internos y externos	2.25	0.5	1.13	1	₡ 10,990.2	₡ 219,804.2
2	Movimientos interinos de personal	2.25	0.5	1.13	1	₡ 10,990.2	₡ 219,804.2
3	Estudio de clasificación y valoración de puestos	1.67	0.4	0.67	1	₡ 6,512.7	₡ 130,254.3
4	Fiscalización mensual de asistencia	1.92	1	1.92	1	₡ 11,093.0	₡ 221,860.1
5	Movimientos de personal en sistema integra	0.83	1	0.83	2	₡ 16,687.1	₡ 333,742.0
6	Programa de prevención y sensibilización en salud laboral	0.67	1	0.67	2	₡ 10,371.2	₡ 207,423.1
7	Diseño de elaboración y actualización del plan de capacitación	1.17	1	1.17	1	₡ 11,964.7	₡ 239,293.7
8	Gestión de riesgos	1.08	1	1.08	1	₡ 10,114.7	₡ 202,294.6

Nota: José Enrique González Alfaro

En la figura 48, se detalla para cada una de las actividades, el tiempo estimado por operación en horas, la repetición mínima al día, el tiempo total de la operación en horas y la cantidad de personas que realizan esa misma operación a lo largo del flujo. Para efectos de entendimiento de los cálculos de los costos operativos se desglosan de la siguiente manera:

- Costo operativo diario: Corresponde al salario por hora del puesto de trabajo, multiplicado por el tiempo total y las personas que realizan la operación.
- Costo operativo mensual: Es igual al costo operativo diario multiplicado por los 20 días laborales.

A raíz de los costos operativos con los que opera el departamento actualmente, se realiza la propuesta del rediseño del sistema de procesos claves, para mitigar algunos de estos costos. Por

ende, se realiza una comparativa en costos entre los procesos que fueron mejorados o cambiados mediante la implementación del rediseño de los mismos.

En la siguiente figura 49, se muestran los procesos que sufrieron cambios positivos mediante la implementación de la propuesta.

Figura 48. Beneficios monetarios de la propuesta

Beneficios de la propuesta										
N°	Proceso	Mejora / Cambio	Tiempo estimado por operación	Repetición mínimas al día	Tiempo total	Personas que realizan la operación	Costo operativo diario (propuesta)	Costo operativo Mensual (propuesta)	Costo actual	Ahorro
1	Concursos internos y externos	Calidad en la fuente / Reducción de actividades y se estandarizó	2.00	0.5	1.00	1	₡ 9,769.1	₡ 195,381.5	₡ 219,804.2	₡ 24,422.7
2	Movimientos interinos de personal	Calidad en la fuente / Reducción de actividades y se estandarizó	1.83	0.5	0.92	1	₡ 8,955.0	₡ 179,099.7	₡ 219,804.2	₡ 40,704.5
3	Estudio de clasificación y valoración de puestos	Calidad en la fuente / Reducción de actividades y se estandarizó	1.42	0.4	0.57	1	₡ 5,535.8	₡ 110,716.2	₡ 130,254.3	₡ 19,538.2
4	Fiscalización mensual de asistencia	Estandarizó	1.92	1	1.92	1	₡ 11,093.0	₡ 221,860.1	₡ 221,860.1	₡ -
5	Movimientos de personal en sistema integra	Calidad en la fuente / Estandarizó	0.75	1	0.75	2	₡ 15,018.4	₡ 300,367.8	₡ 333,742.0	₡ 33,374.2
6	Programa de prevención y sensibilización en salud laboral	Estandarizó	0.67	1	0.67	2	₡ 10,371.2	₡ 207,423.1	₡ 207,423.1	₡ -
7	Diseño de elaboración y actualización del plan de capacitación	Reducción de actividades y se estandarizó	0.92	1	0.92	1	₡ 9,400.8	₡ 188,016.5	₡ 239,293.7	₡ 51,277.2
8	Gestión de riegos	Estandarizó	1.08	1	1.08	1	₡ 10,114.7	₡ 202,294.6	₡ 202,294.6	₡ -
Totales								₡ 1,605,159.6	₡ 1,774,476.3	₡ 169,316.8

Nota: José Enrique González Alfaro

Con respecto al análisis de la figura 49, se realiza la comparativa entre el costo actual de los procesos claves del departamento contra el costo operativo con la implementación de la propuesta para determinar el beneficio que se logrará obtener con el rediseño del sistema, dando por resultado un costo operativo de ₡ 1,605,159.6 el cual genera un ahorro total de ₡ 169,316.8 con respecto a los costos operativos actuales de los procesos mencionados. Esto se logró a raíz de la reducción de la cantidad de actividades actuales que no generaban valor y el mejoramiento en cuanto a calidad en la fuente y estandarización de los flujos.

Análisis costo-beneficio

La siguiente figura 50 se refleja en tiempo la recuperación de la inversión inicial con respecto al ahorro que se genera en la implementación del rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos:

Figura 49. Recuperación de la inversión inicial a lo largo del tiempo

Tiempo de recuperación del rediseño del sistema de procesos claves	
Meses	Flujo de efectivo
ene-22	-C\$ 950,094.0
feb-22	-C\$ 780,777.2
mar-22	-C\$ 611,460.5
abr-22	-C\$ 442,143.7
may-22	-C\$ 272,827.0
jun-22	-C\$ 103,510.2
jul-22	C\$ 65,806.6
ago-22	C\$ 235,123.3
sep-22	C\$ 404,440.1
oct-22	C\$ 573,756.8
nov-22	C\$ 743,073.6
dic-22	C\$ 912,390.4

Nota: José Enrique González Alfaro

Para efectos de la interpretación de la figura 50, se refleja un costo para la elaboración del proyecto que asciende a los C\$ 950,094.00 comenzando en el mes de enero, según el plan de implementación mencionado posteriormente, dicho monto se amortizará mensualmente con el monto de C\$169,316.8, correspondiente al ahorro mensual tal y como se mostraba en la figura 48 anteriormente, es decir, al costo inicial de implementación se le debe descontar mensualmente el ahorro proporcionado según la figura 48. Así mismo se muestra que para el mes de julio del año 2022, el costo del proyecto se debe de haber recuperado mediante la suma de los ahorros mensuales anteriores a este mes, es ahí donde dichos ahorros al mes de diciembre del año 2022 sumarán la cantidad de C\$ 912,390.4, lo cual será una cantidad considerable que beneficia a la empresa. Dicha cantidad se representa a nivel de ahorro en términos de tiempos operativos relacionados directamente con las actividades que realizan los empleados del TSE, ya que, al ser un ente del estado, esta institución no lucra, es decir, no genera ingresos relacionados a ganancias para la organización.

Plan de Implementación

El plan de implementación de la propuesta, se llevará a cabo a lo largo de 12 semanas, o sea, 3 meses completos, iniciando la primera semana de enero y finalizando la cuarta semana del mes de marzo del año 2022, estimando un cumplimiento del 100% para cada actividad asociada.

El plan de implementación consta de las siguientes actividades:

- Rediseño del sistema de procesos del departamento de recursos humanos: Inicia en semana 1, con una duración de 6 semanas, el cual se trabajará por el Ingeniero Industrial a lo largo de 30 días, a 4 horas diarias, contemplando los días libres por ley.
- Pruebas piloto de las mejoras: Inicia semana 6, con una duración de 4 semanas.
- Capacitación del personal: Inicia semana 6, con una duración de 7 semanas.
- Impresión de documentación: Inicia en semana 12, con una duración de 1 semana.

En la siguiente tabla 8 se muestra a detalle el plan de implementación a través del tiempo:

Tabla 8. Plan de implementación

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN RECURSOS HUMANOS TSE														
Actividades	Inicio del plan	Duración del plan	Semanas											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Rediseño del sistema de procesos del departamento	1	6	■	■	■	■	■	■						
Pruebas piloto de las mejoras	6	4					■	■	■	■				
Capacitación del personal	8	4					■	■	■	■	■	■		
Impresión de documentación	12	1												■

Nota: José Enrique González Alfaro

Para efectos de la interpretación de la tabla anterior la cual está dada por 12 semanas y 4 actividades de manera cronológica en cuanto a implementación.

Los encargados de cada actividad son los siguientes:

- Rediseño del sistema de procesos del departamento: Jefatura, colaboradores e Ingeniero.
- Pruebas piloto: Jefatura y colaboradores
- Capacitación al personal operativo: Ingeniero, Jefatura y colaboradores
- Impresión de documentos: Jefatura

Plan de capacitación del rediseño del sistema de procesos del departamento

El rediseño del sistema de procesos claves del departamento de recursos humanos, será impartido a la subjefatura y a los 5 encargados de área, durante 6 semanas. Se procede las primeras 2 semanas de capacitación del personal a darles 1 hora de instrucción diaria del sistema en cuanto a planear, hacer, verificar y actuar. Las restantes 4 semanas se realizarán bajo supervisión cercana, únicamente aclarando las dudas más detalladas y buscando que se compartan las experiencias obtenidas. Es importante mencionar que el plan podrá ser modificado según lo considere la jefatura o la alta Dirección.

A continuación, se ilustra la tabla 9 el manejo de la capacitación de la metodología PHVA:

Tabla 9. Plan de capacitación al personal del rediseño del sistema de procesos claves

Plan de capacitación al personal del rediseño del sistema de procesos claves		
Capacitación	Tiempo	Horas totales
5 encargados de área	1 hora por semana durante 5 semanas (lunes a viernes)	5
Sub-jefatura	1 horas por semana durante 5 semanas (lunes a viernes)	5

Nota: José Enrique González Alfaro

Para efectos de comprensión acerca de cómo se impartirá la capacitación mostrada en la tabla 9, se impartirá por el ingeniero durante las 5 semanas donde se capacitarán 5 colaboradores que serán los encargados de área y subjefatura, durante 1 hora por semana, con el objetivo de en un futuro los colaboradores capacitados puedan entrenar a las otras personas regulares, o, para los nuevos colaboradores que ingresen al departamento.

Plan de capacitación del rediseño del sistema de la metodología PHVA

La capacitación de la metodología es de suma importancia para la implementación, la cual será impartida por el ingeniero, donde se explicarán los conceptos de planear, hacer, verificar y actuar, en conjunto con los beneficios y responsables de cada una de estas etapas, la duración de esta capacitación será de 1 hora a la semana a lo largo de dos semanas.

En la tabla 10 se muestra el plan de capacitación de la metodología PHVA:

Tabla 10. Plan de capacitación al personal metodología PHVA

Plan de capacitación al personal metodología PHVA		
Capacitación	Tiempo	Horas totales
5 encargados de área	1 hora por semana durante 2 semanas	2
Sub-jefatura	1 horas por semana durante 2 semanas	2

Nota: José Enrique González Alfaro

Como se puede apreciar en la tabla 10, se detalla la capacitación a 5 colaboradores que serán los encargados de área y subjeftura, cuyo objetivo es profundizar en los conceptos de la metodología PHVA para que estos mismos colaboradores les enseñen a sus otros compañeros de trabajo.

APÉNDICES

Apéndice 1. Encuesta al personal interno del departamento de Recursos Humanos

Encuesta al personal interno del Depto.

La siguiente encuesta tiene como objetivo evaluar la percepción actual de las/los colaboradoras acerca de los procedimientos del departamento de Recursos Humanos.

1. ¿Cómo se siente usted con respecto a las funciones o actividades que desempeña o le son asignadas en su trabajo?

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- Ni acuerdo, ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Muy en desacuerdo

2. En una escala de 1 a 5, donde 5 es el mayor puntaje y 1 es el menor puntaje. Que tanto conoce usted los procesos que desarrolla el área donde usted se desempeña?

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3. ¿Considera usted que los procedimientos del área donde se desempeña, son de fácil comprender?

- Muy de acuerdo
- De acuerdo
- En ocasiones
- En desacuerdo

Apéndice 2. Procesos claves de la propuesta de implementación del rediseño del sistema en el departamento de recursos humanos del TSE: procesos y diagramas respectivos.

2.1 Concursos internos y externos

No.	Actividad	Responsable
1.	Recibir y validar, en los casos que corresponde la solicitud debidamente firmada por la jefatura de la oficina que tiene la plaza vacante y verifica la información contenida en dicha solicitud, en el Sistema de Consulta de Información de Empleados.	Profesional Ejecutor 3
2.	Revisar el perfil del cargo establecido en el MDCP, analizar la información referente al puesto, tal como la naturaleza del trabajo, tareas, condiciones organizacionales y ambientales, requisitos, capacitación, características especiales y competencias requeridas, entre otros.	Profesional Ejecutor 3
3.	Revisar y trasladar a la persona Ejecutivo Electoral 1 las bases de selección del concurso para su aprobación.	Profesional en Gestión 1
4.	Revisar el documento, proponer las correcciones que estime procedentes y devolver las bases de selección a la persona Profesional Ejecutor 3.	Ejecutivo Electoral 1
5.	Realizar las correcciones indicadas por la persona Profesional en Gestión 1 del Área y por la persona Ejecutivo Electoral 1, a las bases de selección del concurso.	Profesional Ejecutor 3
6.	<p>Preparar documentos relativos al concurso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • R-003-P-RH-04-003 “Retiro de Bases de Selección” (Anexo No. 4), para ambos tipos de concurso. • R-004-P-RH-04-003 “Solicitud de Participación en Concurso” (Anexo No. 5). • G-002-P-RH-04-003 “Guía para Elaborar Constancia de Experiencia Laboral” (Anexo No 6). • R-005-P-RH-04-003 “Información adicional para participar en Concursos Internos” (Anexo No. 7). • R-006-P-RH-04-003 “Oferta de Servicios (Anexo No. 8), aplica únicamente en concursos externos. 	Profesional Ejecutor 3

No.	Actividad	Responsable
	<ul style="list-style-type: none"> • R-007-P-RH-04-003 “Control de la oferta de servicios y la documentación adjunta” (Anexo No. 9), aplica únicamente en concursos externos. 	
7.	<p>Diseñar prueba específica para evaluar conocimientos técnicos, cuando se requiera, con base en el análisis de la descripción del puesto, los requerimientos adicionales y las bases del concurso. De ser necesario, puede buscar colaboración profesional en diferentes áreas.</p> <p>Preparar, para la prueba de conocimientos específicos, el material de estudio y enviarlo a los participantes del concurso, junto con la fecha y hora de la prueba.</p>	Profesional Ejecutor 3
8.	Revisar y aprobar el borrador de la prueba de conocimientos, el material de estudio o cualquier otro documento que se defina y trasladar a la persona Profesional Ejecutor 3 para correcciones.	Profesional en Gestión 1
9.	Corregir el borrador de la prueba y el material de estudio y trasladarlo a la persona Profesional en Gestión 1 para su revisión y aprobación final.	Profesional Ejecutor 3
10.	Elaborar el aviso considerando la descripción del puesto, bases de selección y requerimientos adicionales de la jefatura respectiva.	Profesional Ejecutor 3
11.	Revisar y trasladar el aviso a la jefatura para su aprobación.	Profesional en Gestión 1
12.	<p>Analizar y decidir el medio de comunicación para la divulgación del concurso e inscripción de personas interesadas, dependiendo de su modalidad (interno o externo).</p> <p>Preparar, en caso de un concurso a nivel interno, el respectivo aviso y se coordina para su divulgación con la Oficina de Comunicación del TSE.</p>	Jefatura Profesional en Gestión 1
13.	Analizar el mejor medio para entregar las bases de selección, así como el retiro de los demás documentos propios del proceso de reclutamiento y selección. Posteriormente, enviar por correo electrónico a las personas inscritas la “Solicitud de Participación en Concurso”, “Guía para Elaborar Constancia de Experiencia Laboral” y las “Prohibiciones Legales establecidas para ocupar cargos dentro del TSE” o bien se descargan dichos documentos de	Profesional Ejecutor 3

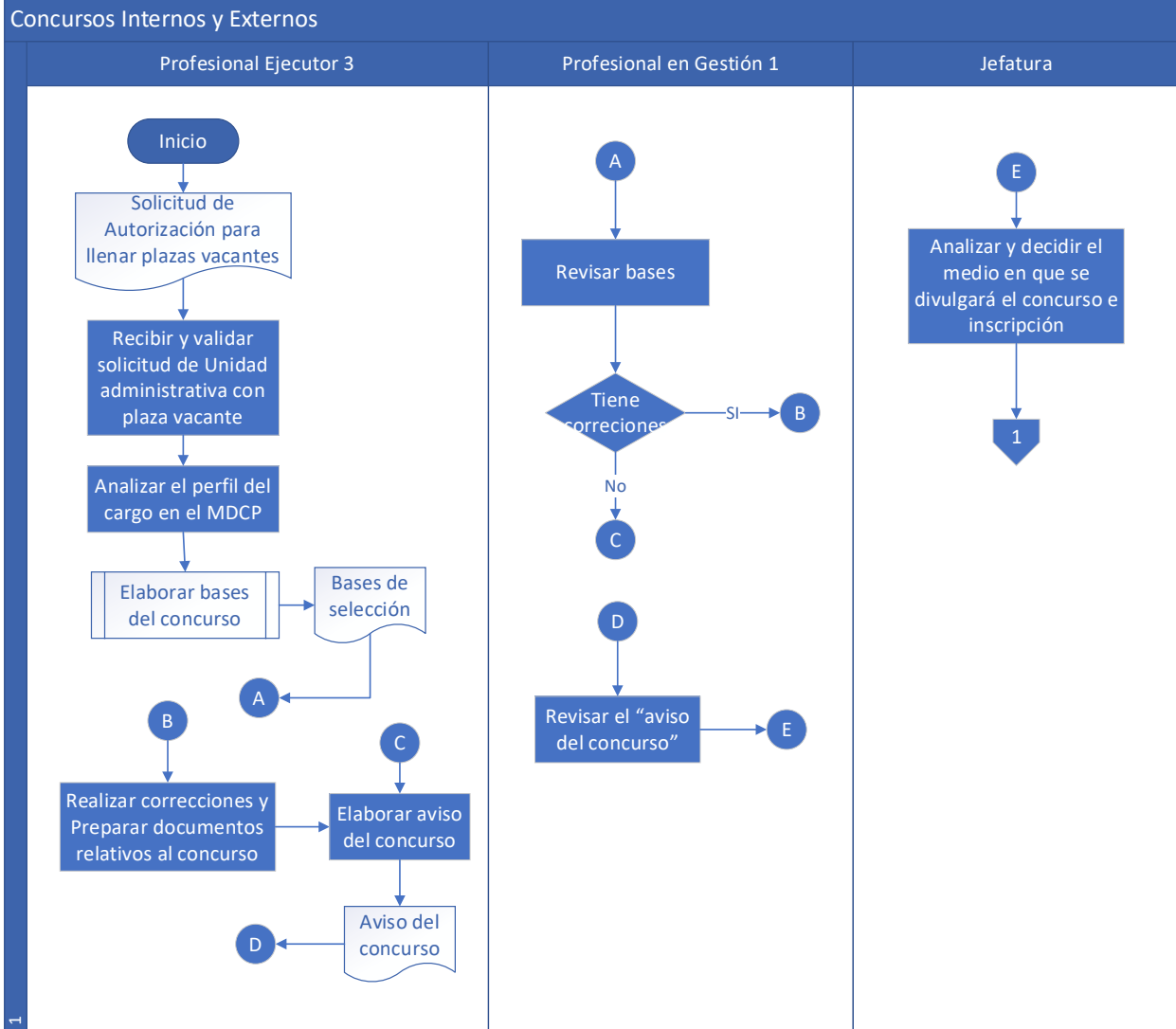
No.	Actividad	Responsable
	la página web del TSE con inscripciones en línea – según sea estipulado en las bases de selección del concurso –.	
14.	<p>Recibir y revisar la información contenida en las Ofertas de Servicio y registros de “Solicitud de Participación en Concurso”, según sea el concurso, así como todos los documentos señalados y colocar el sello de recibido en cada uno de ellos.</p> <p>Referente a los títulos académicos, certificados de capacitación, constancias, certificaciones u otros documentos originales que deban devolverse a las personas interesadas, debe estampar el sello de “confrontado contra el original”, en las copias que brinda la persona concursante.</p> <p>En el caso del título de bachiller en educación media, ingresar a la página web del Ministerio de Educación Pública, en el Sistema Registro Nacional Digital de Bachilleres, y validar la información; de encontrar diferencias, realizar consulta al órgano técnico correspondiente. En los casos de títulos universitarios, cuando corresponde, aplicar el procedimiento que tenga establecido cada universidad.</p>	Profesional Ejecutor 3
15.	<p>Validar la información contenida en la certificación o constancia de experiencia laboral para acreditar la experiencia para un determinado puesto.</p> <p>En caso de cumplimiento tramitar lo que corresponda previo aval de la Encargada del Área de Gestión de Empleo.</p> <p>Nota: Aplica para la ampliación de tareas o aclaraciones sobre las actividades realizadas en el puesto.</p>	Profesional Ejecutor 3
16.	<p>Analizar la información descrita en la certificación de experiencia laboral, así como la contenida en el formulario R-008-P-RH-03-013 a fin de valorar lo pertinente. De considerarlo necesario proceder a consultar al Área de Análisis Ocupacional, quien emitirá el criterio respectivo.</p>	Profesional en Gestión 1
17.	<p>Archivar el registro “Análisis de Certificación de Experiencia Laboral”, en el expediente del concurso o en el expediente administrativo de la persona interesada según corresponda.</p>	Profesional Ejecutor 3
18.	<p>Comunicar por medio de oficio a la persona interesada la no acreditación de la experiencia para el nombramiento en un determinado puesto o su exclusión del concurso, indicando que en</p>	Profesional Ejecutor 3

No.	Actividad	Responsable
	el expediente correspondiente podrá consultar el instrumento que contiene el detalle de los motivos y argumentos utilizados.	
19.	Confeccionar, en el caso de concursos externos, el expediente, temporal, individual para cada participante.	Profesional Ejecutor 3
20.	<p>Confeccionar el expediente del concurso, con sus respectivas identificaciones y archivar, en orden cronológico, las incidencias que se presenten.</p> <p>El orden general de cada expediente dependerá del concurso, sin embargo, se estipula un orden general para, el cual deberá contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cierre del concurso, que incluye el informe final del concurso, el acuerdo emitido por el Tribunal donde se aprueba el o los nombramientos y copia de los comunicados correspondientes dirigidos a las personas participantes, en las cuales se les informa el o los nombramientos aprobados con observaciones de que, el nombramiento podrá ser impugnado –a través de un recursos de reconsideración- directamente ante el Tribunal, dentro de los tres días hábiles siguientes a la fecha en que se recibe esta comunicación. 	Profesional Ejecutor 3
21.	<p>Revisar detenidamente las ofertas de servicio o los prontuarios de cada oferente, según corresponda y determinar el cumplimiento de los requisitos (académico, de incorporación y status de miembro activo, cuando procede, así como experiencia laboral).</p> <p>Elaborar la “Ficha Técnica de valoración de Factores de Selección y Requisitos” con base en la guía G-003-P-RH-04-003 (Anexo No. 11) destinada para este fin, según los predictores de selección determinados en las bases de selección diseñadas para el concurso.</p> <p>En ambos casos – concurso interno y externo- se archiva Ficha Técnica de valoración de Factores de Selección y Requisitos en el expediente digital del concurso respectivo.</p>	Profesional Ejecutor 3
22.	Notificar a las personas interesadas, mediante oficio o correo electrónico, la aceptación o desestimación en el concurso, dejando constancia de su entrega y recibido, la cual archiva en el expediente.	Profesional Ejecutor 3
23.	Resolver y/o remitir, de existir acciones recursivas, a la instancia competente para lo que corresponda.	Profesional Ejecutor 3

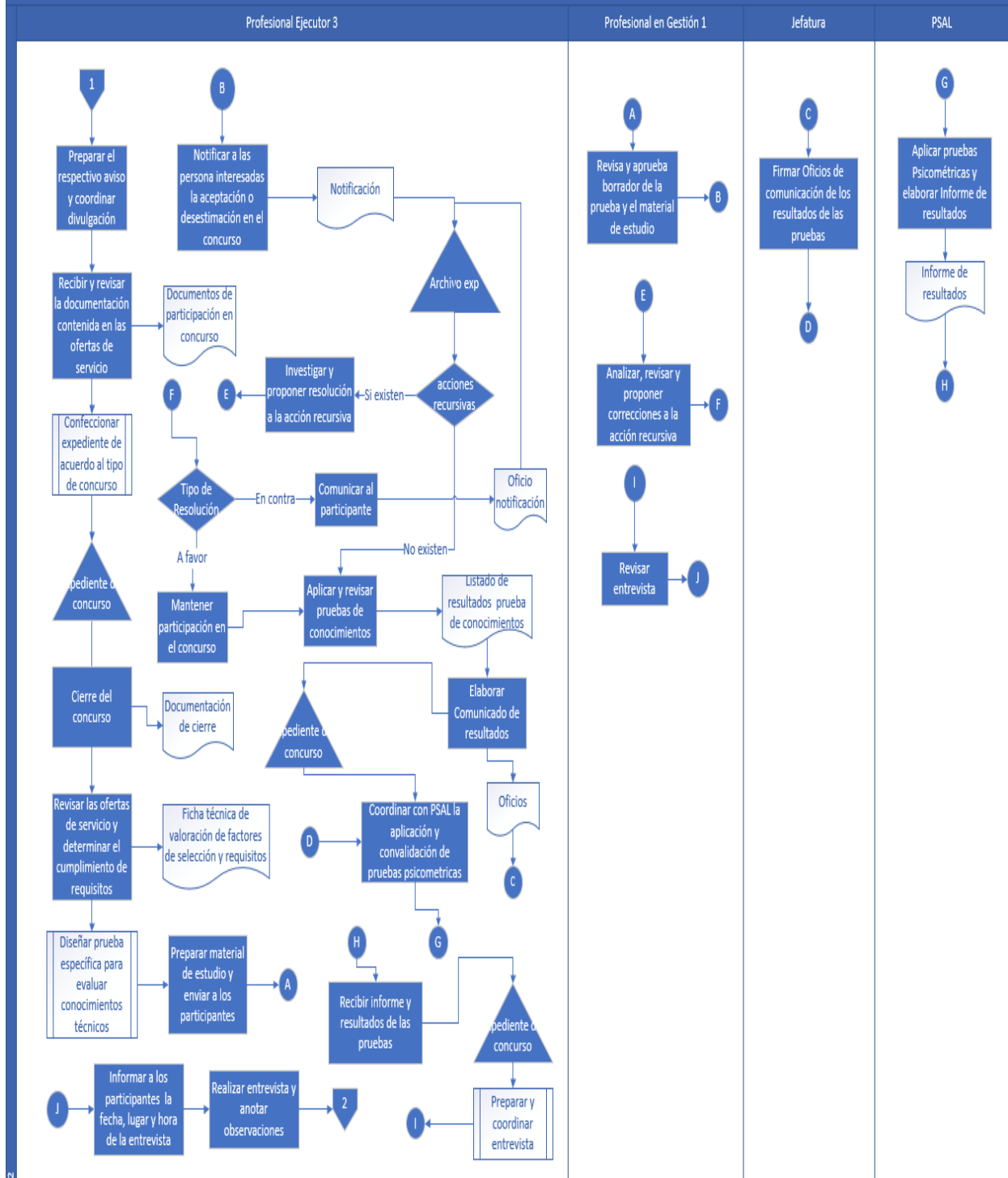
No.	Actividad	Responsable
24.	<p>Comunicar, en caso de resolverse negativamente, mediante oficio al participante y archivar los documentos en el expediente del concurso, previa revisión y aprobación del Encargado/a de Área y la Jefatura.</p> <p>En caso de que los recursos se resuelvan a favor de los recurrentes se mantiene la participación en el concurso.</p>	Profesional Ejecutor 3
25.	Coordinar con el Profesional en Gestión 1 de PSAL la aplicación o convalidación de pruebas psicométricas, con un mínimo de 5 días hábiles previos a la convocatoria de las pruebas.	Profesional Ejecutor 3
26.	Aplicar y revisar las pruebas de conocimientos, elaborar un listado con los resultados obtenidos, comunicarlos mediante los medios acordados y archivar los documentos en el expediente del concurso.	Profesional Ejecutor 3
27.	<p>Revisar, sugerir correcciones y firmar los oficios de comunicación de resultados de prueba de conocimientos cuando procede y, de ser posible, comunicar también la cita para aplicar las pruebas psicométricas.</p> <p>Nota: para efectos de convalidación se requiere completar el formulario R-009-P-RH-04-003 “Convalidación de Pruebas Psicométricas” (Anexo No. 12), lo cual se debe informar en dichos oficios de comunicación.</p> <p>En los concursos donde no se aplican pruebas de conocimiento se realizan las gestiones de convalidación de dichas pruebas una vez que se aceptan los participantes en el concurso.</p>	Profesional en Gestión 1
28.	Realizar, en caso de presentarse acciones recursivas, lo establecido en los pasos No. 24 y No. 25, de lo contrario continúa con el paso No. 30.	Profesional Ejecutor 3
29.	Recibir el informe, una vez que han sido aplicadas las pruebas psicométricas, con los resultados de dicha prueba, los cuales traslada a la persona Profesional Ejecutor 3 para su registro e inclusión en el expediente del concurso.	Profesional en Gestión 1
30.	Elaborar estructura básica de la entrevista para las personas que se mantienen en el concurso, con base en la información recopilada de la descripción del puesto en el MDCP y análisis de los datos obtenidos y trasladarla a la persona Profesional en Gestión 1 del Área.	Profesional Ejecutor 3

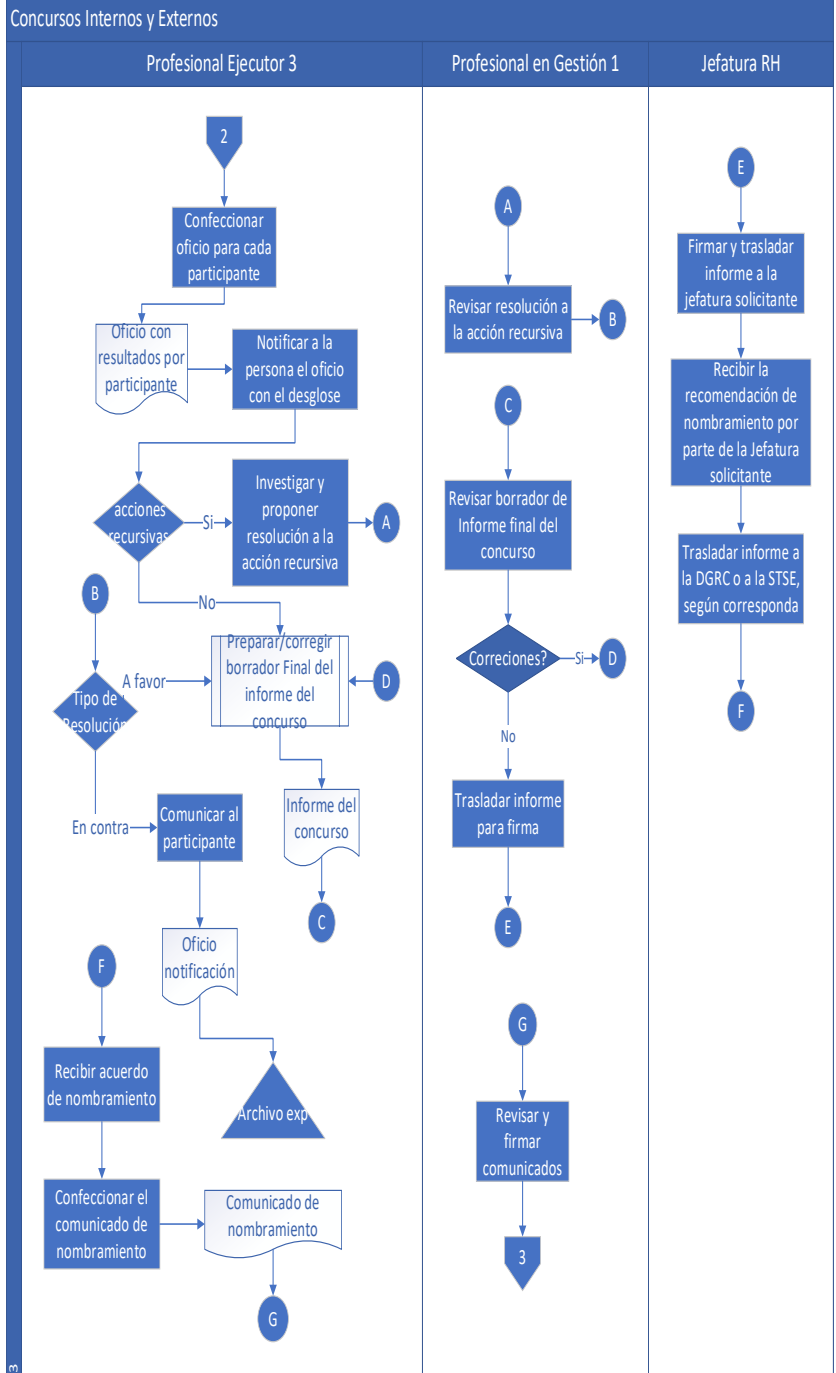
No.	Actividad	Responsable
31.	Revisar, avalar la propuesta final de la estructura de la entrevista, las preguntas generales a realizar y devolverla al Profesional encargado de las entrevistas.	Encargado/a del Área de Gestión de Empleo
32.	Coordinar todo lo correspondiente a la logística de la entrevista (lugar, convocatoria, papelería) y enviar a los participantes, por los medios previstos, la fecha, lugar y hora de las entrevistas, dejando constancia de ello en el expediente del concurso, así como a la Jefatura en donde se encuentra la vacante.	Profesional Ejecutor 3
33.	Realizar la entrevista en conjunto con la Jefatura del puesto en concurso y anotar observaciones de esta, realizar la valoración de los factores definidos para la entrevista, así como ponderar lo respectivo y posteriormente hacer las anotaciones correspondientes a cada persona candidata.	Profesional Ejecutor 3
34.	Confecionar los oficios, para cada participante, con el desglose de la nota obtenida en los factores de selección y trasladarlos a la persona Profesional en Gestión 1 para su revisión y para que posteriormente sean firmados por la persona Ejecutivo Electoral 1.	Profesional Ejecutor 3
35.	Notificar a las personas interesadas el oficio que contiene el desglose de la nota final obtenida en el concurso, dejando constancia de ello.	Profesional Ejecutor 3
36.	Realizar, en caso de presentarse acciones recursivas, lo establecido en los pasos No. 24 y No. 25.	Profesional Ejecutor 3
37.	Preparar y trasladar, a la persona Profesional en Gestión 1 del Área, el borrador del informe final del concurso	Profesional Ejecutor 3
38.	Recibir el borrador del informe final del concurso, revisar, en caso que correspondan, indicar correcciones y devolverlo al Profesional a cargo del Informe, para que realice las modificaciones, de lo contrario lo traslada a la persona Ejecutivo Ejecutor 1 del Departamento para su revisión y firma.	Profesional en Gestión 1
39.	Firmar y ordenar el traslado del informe a la Jefatura donde se encuentra la plaza vacante para que efectúe su recomendación.	Ejecutivo Ejecutor 1
40.	Recibir la recomendación de nombramiento, en un plazo de 5 días, por parte de la Jefatura donde se ubica la plaza vacante, trasladar el informe a la Dirección General del Registro Civil o a la Secretaría	Ejecutivo Ejecutor 1

No.	Actividad	Responsable
	General del Tribunal Supremo de Elecciones, según corresponda, para que confeccionen la terna.	
41.	Confeccionar y trasladar, una vez recibido el acuerdo de nombramiento, a la persona Profesional en Gestión 1, el comunicado del nombramiento efectuado por el Tribunal, mismo que se enviará a los participantes del concurso.	Profesional Ejecutor 3
42.	Revisar, sugerir modificaciones y/o firmar los comunicados de nombramiento.	Profesional en Gestión 1
43.	Notificar a los interesados los comunicados del nombramiento efectuado por el Tribunal, dejando constancia de ello.	Profesional Ejecutor 3
44.	Archivar copia del acuerdo del Tribunal y de los comunicados en el expediente del concurso.	Profesional Ejecutor 3
45.	Numerar los folios del expediente del concurso y archivarlo para posibles consultas futuras.	Profesional Ejecutor 3
Fin del Procedimiento		



Concursos Internos y Externos





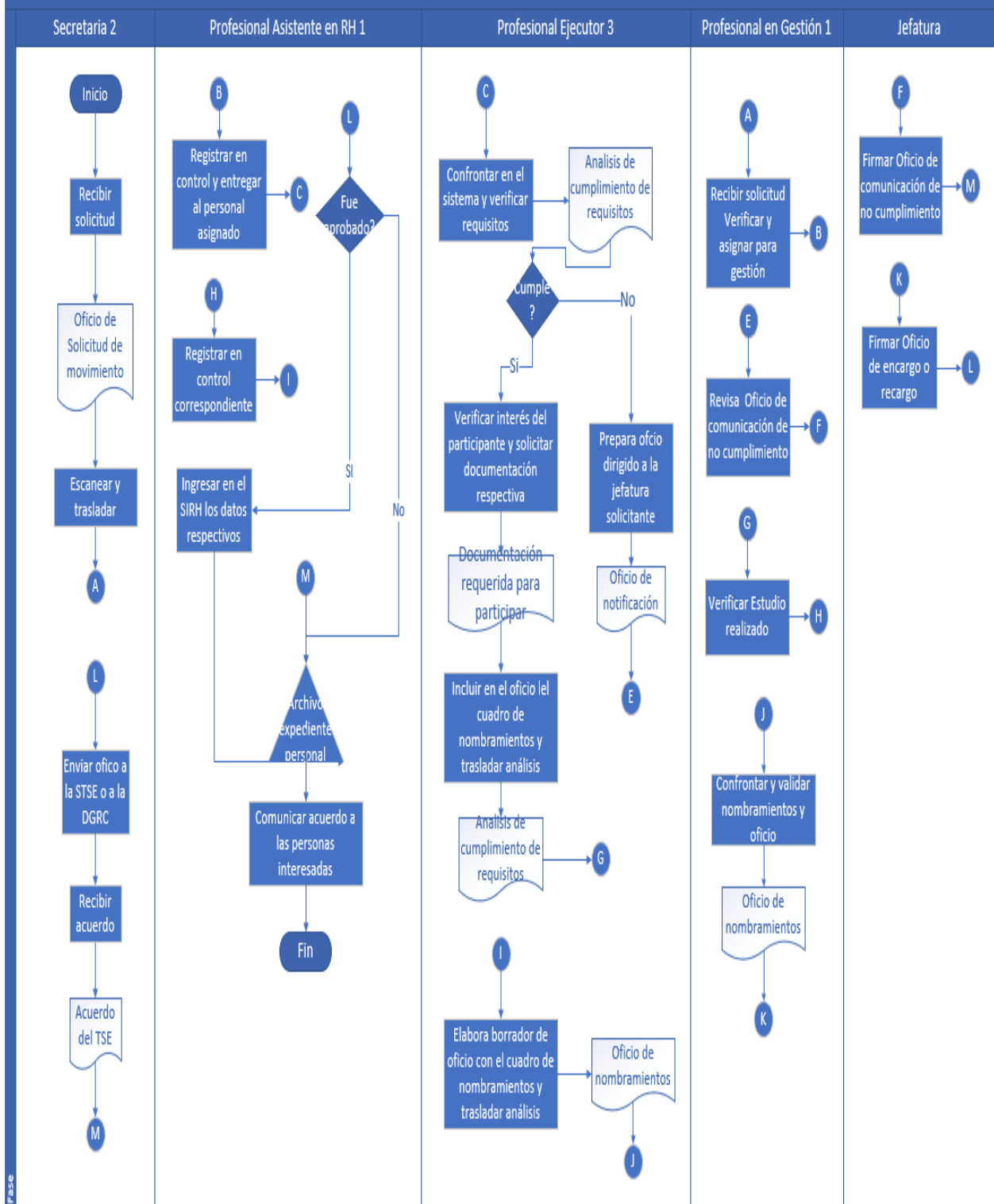


2.2 Movimientos interinos de personal

No.	Actividad	Responsable
1.	Recibir oficio de solicitud de movimiento de personal interino (nuevo nombramiento, ascenso, descenso, traslado), verificar que contenga los vistos buenos respectivos y trasladarlo a la persona Asistente Funcional 3.	Secretaria 2
2.	Escanear y trasladar la solicitud vía correo electrónico a la persona Profesional en Gestión 1.	Secretaria 2
3.	Recibir documentación original con la solicitud de movimiento de personal, obtener una copia de la solicitud, asignar a una persona Profesional Ejecutor 3 el estudio correspondiente del cumplimiento de requisitos según el MDCP y trasladar la copia del documento a la persona Profesional Asistente 1, para su registro en el control correspondiente.	Profesional en Gestión 1
4.	Registrar la información de la solicitud en el Control de Cumplimiento de Requisitos R-001-P-RH-04-004 (Anexo No. 1) y entregar la copia del oficio al profesional asignado.	Profesional Asistente 1
5.	Confrontar contra el sistema de Recursos Humanos y verificar los datos de las plazas a llenar interinamente, así como la vigencia y contenido presupuestario.	Profesional Ejecutor 3
6.	Verificar si las personas propuestas cumplen con los requisitos de idoneidad que el cargo demanda, para lo cual utiliza el formulario R-002-P-RH-04-011 Análisis de Cumplimiento de Requisitos (Anexo No. 2) . Revisar requisitos académicos, de experiencia y legales, cuando proceda, así como la justificación de la jefatura solicitante.	Profesional Ejecutor 3
7.	Preparar, si la persona no cumple con los requisitos, oficio dirigido a la jefatura solicitante mediante el cual comunica que no procede el nombramiento. Dicho oficio se debe trasladar a la persona Profesional en Gestión 1. De lo contrario continuar con el desarrollo de actividades en el Paso No. 10.	Profesional Ejecutor 3
8.	Revisar oficio de comunicación de no cumplimiento de requisitos y enviar a la persona Ejecutivo Electoral 1 para su firma y envío correspondiente.	Profesional en Gestión 1
9.	Proceder, en caso de que el candidato cumpla con los requisitos establecidos, si es externo a la Institución, a verificar vía telefónica su interés y disponibilidad. En los casos de primer ingreso solicitar los formularios y los documentos de actualización.	Profesional Ejecutor 3

No.	Actividad	Responsable
10.	Trasladar a la persona Profesional en Gestión 1, el registro R-002-P-RH-04-011 Análisis de Cumplimiento de Requisitos (Anexo No. 2) para verificar el estudio realizado, lo entrega a la persona Profesional Asistente 1.	Profesional Ejecutor 3
11.	Registrar en el archivo de Control de Cumplimiento de Requisitos R-001-P-RH-04-004 (Anexo No. 1)	Profesional Asistente 1
12.	Elaborar borrador del oficio con el cuadro de nombramientos. Incluir en el borrador del oficio, cada movimiento y verificar el contenido económico.	Profesional Ejecutor 3
13.	Confrontar, junto a la persona Profesional Ejecutor 3 a cargo del estudio, el cuadro de nombramientos y el borrador del oficio mencionado, para aprobarlo y enviarlo a la persona Ejecutivo Electoral 1.	Profesional en Gestión 1
14.	Revisar, corregir (en caso necesario) y firmar el oficio. Trasladar a la secretaria 2 para la entrega del documento en la SGTSE para ser conocido en sesión del TSE, o a la DGRC, según corresponda.	Jefatura
15.	Recibir vía correo electrónico el acuerdo del Tribunal y comunicar vía telefónica o por medio del correo electrónico a las personas, la aprobación o denegación de los nombramientos propuestos.	Profesional Asistente 1
Fin del Procedimiento		

Movimientos Interinos del Personal



2.3 Estudio de clasificación y valoración de puestos

No.	Actividad	Responsable
1.	Estudios de reasignación de Puestos.	
1.1.	Recibir Solicitud de Estudio de Puesto R-001-P-RH-02-001 (Anexo No. 1) y la traslada a la persona Profesional en Gestión 1 del Área de Análisis Ocupacional.	Profesional en Gestión 1
1.2.	Revisar la información contenida en dicha solicitud y documentos adjuntos y la asigna a una persona Profesional Ejecutor 3 para el estudio respectivo.	Profesional en Gestión 1
1.3.	<p>Revisar que el registro, R-001-P-RH-02-001 “Solicitud de Estudio de Puesto” (Anexo No. 1), se encuentre debidamente lleno y cumpla con lo solicitado, verifica el cumplimiento de requisitos exigidos para el puesto y clase pretendidos (académicos, experiencia, incorporación al colegio profesional respectivo, cuando así corresponda), en caso de que el registro estuviera incompleto, con errores o no cumpliera algún requisito, informar mediante oficio a la persona gestionante que debe completar la solicitud o corregirla, y si del todo no procede indicar las razones y el fundamento legal correspondiente y archivar el expediente.</p> <p>Si la solicitud de estudio de puesto y la persona solicitante cumplen con todos los requisitos señalados, se incluye al expediente el registro R-002-P-RH-02-001 “Hoja de Trazabilidad del Expediente de Estudio de Puesto” (Anexo No. 2).</p>	Profesional Ejecutor 3
1.4.	Confeccionar el expediente e incluir la documentación que se genera tal como: datos generales de la persona que ocupa el puesto para estudio, listado de la oficina, reporte de la bitácora por puesto y por cédula de identidad, extraídos del Sistema Consulta de Información de Empleados de Recursos Humanos.	Profesional Ejecutor 3
1.5.	Revisar en el expediente administrativo de la persona solicitante la historia laboral y verifica nuevamente el cumplimiento de requisitos para el puesto y clase solicitados según el MDCP.	Profesional Ejecutor 3
1.6.	Analizar la documentación contenida en el expediente del estudio de puesto, así como sus antecedentes y normativa.	Profesional Ejecutor 3

No.	Actividad	Responsable
1.7.	Recopilar cualquier otra información, tanto interna como externa, que considere relevante para resolver la gestión, (expediente del puesto, puestos relacionados, estudios anteriores, organigramas, manuales de procedimientos, planes operativos anuales, acuerdos, resoluciones, oficios, páginas web e información de otras instituciones, entre otros).	Profesional Ejecutor 3
1.8.	Estructurar, programar, coordinar y aplicar las entrevistas internas necesarias y aquellas ajenas a la institución, en caso de ser necesario.	Profesional Ejecutor 3
1.9.	Transcribir las entrevistas realizadas y trasladarlas a las personas entrevistadas para su revisión y firma. En caso de requerirse, realiza las modificaciones pertinentes, firma y archiva las entrevistas en el expediente de estudio del puesto.	Profesional Ejecutor 3
1.10.	Analizar toda la información recopilada, así como las entrevistas y establece su relación con el contenido del expediente del estudio de puesto. En caso de existir documentos adicionales estos se incorporan al expediente del puesto.	Profesional Ejecutor 3
1.11.	Elaborar el borrador del informe con sus respectivas recomendaciones y lo traslada a la persona Profesional en Gestión 1 de Análisis Ocupacional para su revisión y firma. Completa el espacio correspondiente a la Hoja de Trazabilidad del Expediente de Estudio de Puesto.	Profesional Ejecutor 3
1.12.	Revisar el borrador del informe elaborado, sugiere las correcciones que considere necesarias, y traslada a la persona Profesional Ejecutor 3 correspondiente para su impresión definitiva.	Profesional en Gestión 1
1.13.	Realizar correcciones, en caso que correspondan y/o imprime el informe, se incorpora al expediente, se folian todos los documentos y se traslada a la persona Ejecutivo Electoral 1 para su revisión.	Profesional Ejecutor 3
1.14.	Recibir y revisar el informe, solicitar correcciones en caso de que sea necesario y lo traslada a la persona Profesional en Gestión 1.	Ejecutivo Electoral 1

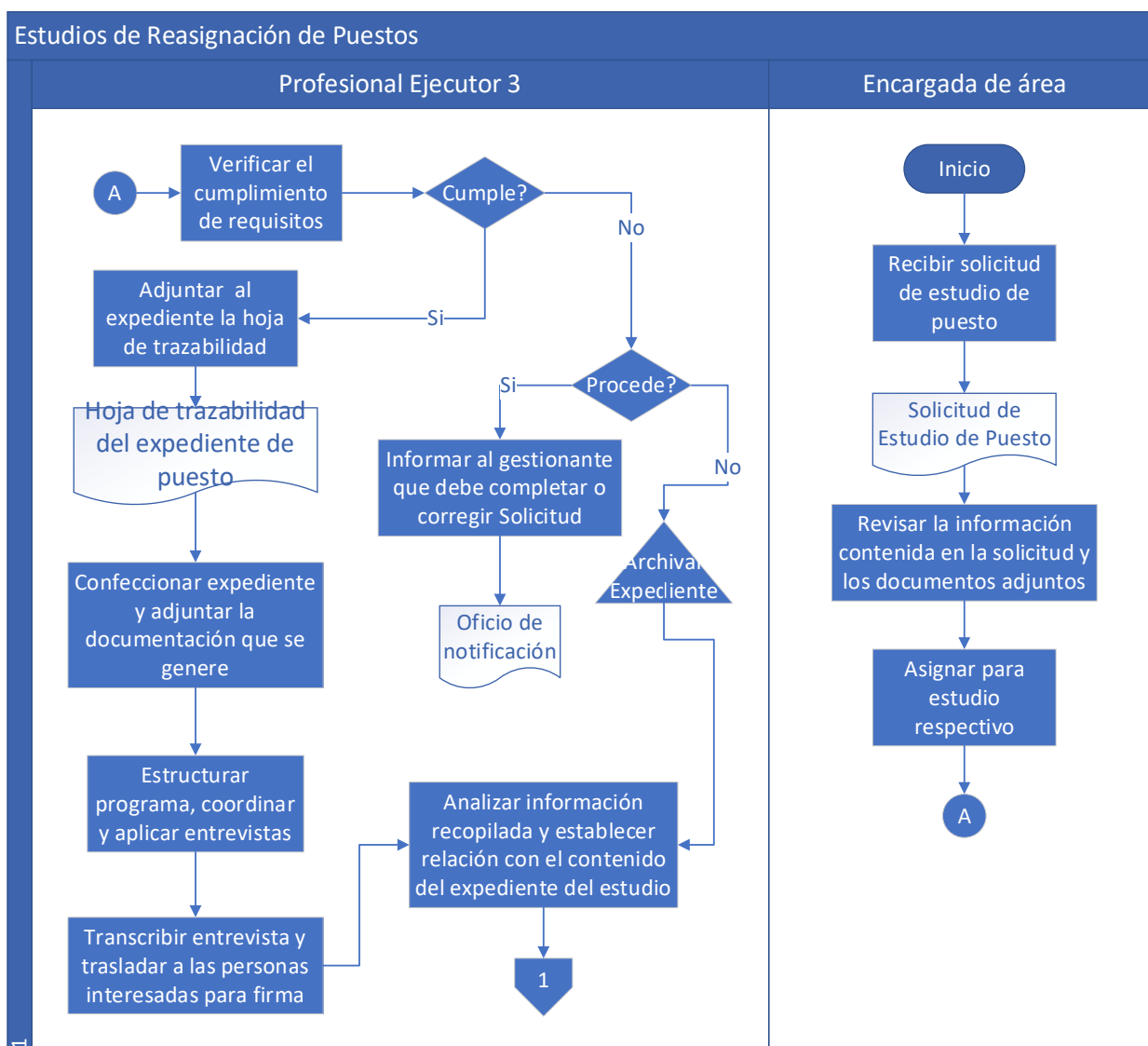
No.	Actividad	Responsable
1.15.	Realizar los ajustes solicitados, en caso de que corresponda, lo firma junto al Profesional en Gestión 1 y trasladan a la persona Ejecutivo Electoral 1, a fin de que sea elevado a Dirección Ejecutiva para el dictado de la resolución correspondiente.	Profesional Ejecutor 3
1.16.	Recibir la resolución emitida por Dirección Ejecutiva. Traslada a la persona Profesional Ejecutor 3 respectivo que atendió el estudio de puesto para su conocimiento.	Profesional en Gestión 1
1.17.	Recopilar la información, en caso de existir acciones recursivas o solicitud de información adicional, preparar borrador de informe a solicitud de Dirección Ejecutiva y trasladarlo a la persona Profesional en Gestión 1 del área para revisión y firma. De lo contrario continúa con la actividad No. 1.19.	Profesional Ejecutor 3
1.18.	Revisar el informe elaborado, sugiere correcciones o firma y lo traslada a la persona Ejecutivo Electoral 1.	Profesional en Gestión 1
1.19.	Preparar oficio y borrador de resolución, en los casos que procede y se remite al Tribunal, para modificar la relación de puestos por parte del Ministerio de Hacienda, cuando ha sido dictada la resolución del caso por parte de Dirección Ejecutiva, conocida y aprobada por el Tribunal. Nota: Cuando los estudios de puestos resultan negativos, la Dirección Ejecutiva dicta la resolución respectiva, la cual no se eleva a conocimiento del Tribunal de no haber apelaciones, se ordena la custodia del expediente de estudio del puesto en el historial del cargo.	Profesional en Gestión 1
1.20.	Revisar y realizar la actualización correspondiente en las descripciones de los puestos que hayan sido reasignados y las incluye en el MDCP. (Actividad No. 3)	Profesional Ejecutor 3
1.21.	Archivar, en caso de proceder la reasignación, en el expediente personal del o la solicitante copia de la resolución del Tribunal y otra copia en el expediente del estudio del puesto que se encuentra archivado en el subfondo del Departamento de Recursos Humanos-, Área de Análisis Ocupacional correspondiente a la serie de expedientes de puestos.	Profesional Ejecutor 3

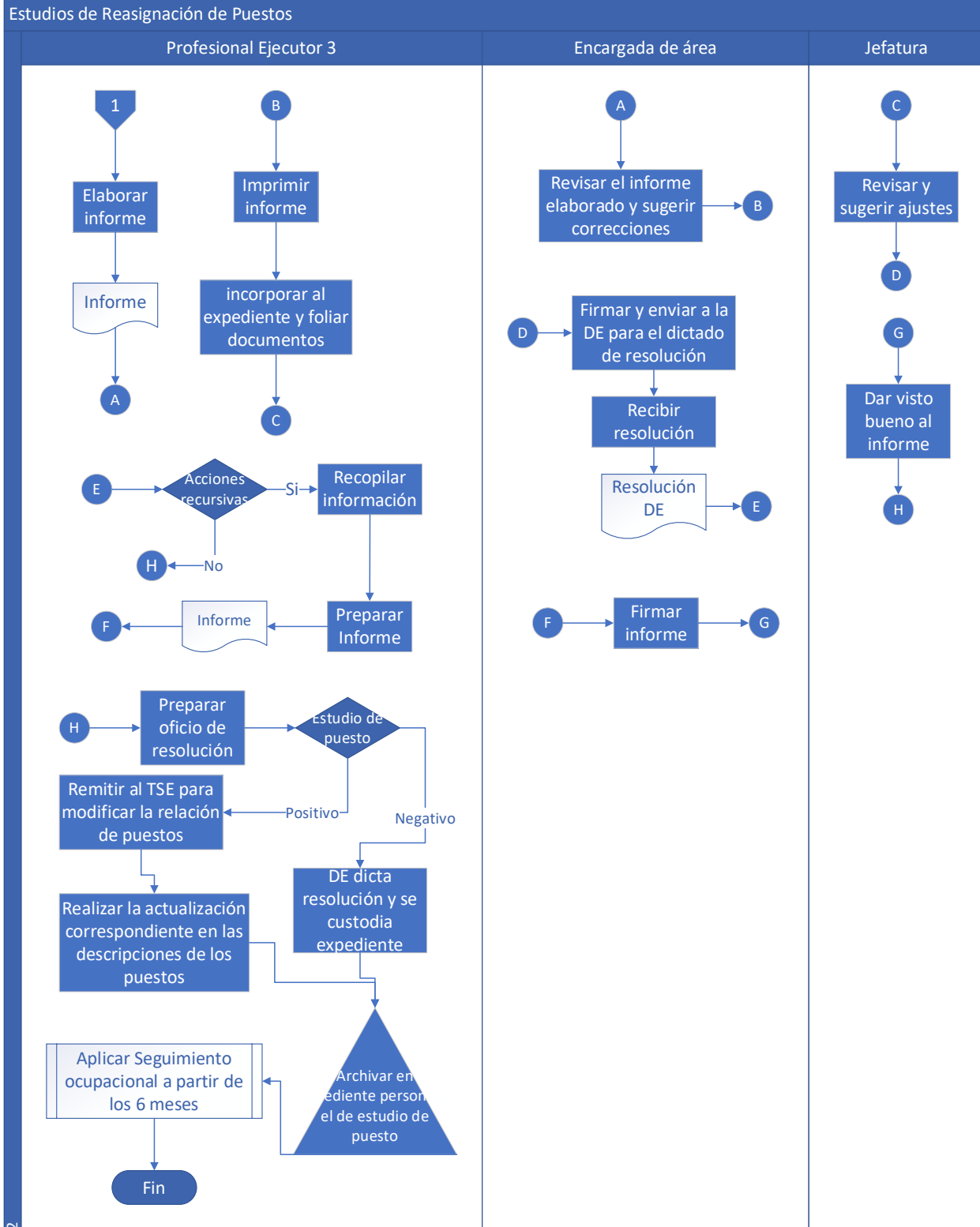
No.	Actividad	Responsable
1.22.	Realizar el seguimiento ocupacional a los puestos reasignados, a partir de los 6 meses posteriores a la firmeza del acuerdo del Tribunal, según la actividad 4.	Profesional Ejecutor 3
2.	Estudios de criterio técnico	
2.1.	Recibir y valorar la solicitud de criterio técnico de Dirección Ejecutiva. Nota: El estudio de criterio técnico puede realizarlo una persona Profesional Ejecutor 3 o la persona Profesional en Gestión 1 del Área, en este último caso las revisiones estarán a cargo de la persona Ejecutivo Electoral 1.	Profesional en Gestión 1
2.2.	Consultar el registro R-003-P-RH-02-001 “Cuestionario para la Definición de Puestos” (Anexo No. 3) , antecedentes, fuentes documentales, páginas web y otros documentos.	Profesional Ejecutor 3
2.3.	Estructurar, programar y realizar, si lo considera necesario, entrevista con la persona responsable del estudio por parte de Dirección Ejecutiva, así como con el Director o Secretario General de la Dirección Ejecutiva o la jefatura donde se ubica el o los puestos sujetos a criterio técnico.	Profesional Ejecutor 3
2.4.	Elaborar borrador del informe de criterio técnico y lo traslada a la persona Profesional en Gestión 1 del Área.	Profesional Ejecutor 3
2.5.	Revisar el informe y sugiere correcciones, en caso de existir, procede a firmarlo y lo traslada a la persona Ejecutivo Electoral 1 para su firma, a fin de que sea elevado a la Dirección Ejecutiva para lo que corresponda.	Profesional en Gestión 1
2.6.	Realizar el seguimiento ocupacional a los puestos reasignados, a partir de los 6 meses posteriores a la firmeza del acuerdo del Tribunal, según la actividad 4.	Profesional Ejecutor 3
3.	Actualización del Manual Descriptivo de Clases de Puestos	
3.1.	Recibir y valorar la solicitud o documentación de modificación al MDCP y/o asigna al Profesional Ejecutor 3.	Profesional en Gestión 1

No.	Actividad	Responsable
3.2.	Solicitar mediante oficio o correo electrónico el registro R-003-P-RH-02-001 “Cuestionario para la Definición de Puestos” a la jefatura respectiva, cuando se trata de un puesto que se debe actualizar por revisión interna.	Profesional Ejecutor 3
3.3.	Revisar y analizar el Cuestionario para la Definición de Puestos R-003-P-RH-02-001 , así como cualquier otro documento que considere necesario.	Profesional Ejecutor 3
3.4.	Preparar, programar y realizar entrevista con la jefatura del puesto que se pretende modificar, de ser necesario.	Profesional Ejecutor 3
3.5.	Preparar borrador de la descripción del puesto que se pretende modificar y lo traslada a la persona Profesional en Gestión 1.	Profesional Ejecutor 3
3.6.	Revisar el borrador de la descripción del puesto, realizar observaciones, remitir al Profesional Ejecutor 3 para los respectivos ajustes y traslado a la persona Ejecutivo Electoral 1.	Profesional en Gestión 1
3.7.	Revisar el borrador de la descripción del puesto. En caso de existir observaciones lo remite al Profesional en Gestión 1 para que el Profesional Ejecutor 3 realice las modificaciones	Jefatura
3.8.	Remitir los borradores por correo electrónico a la jefatura involucrada, y a las Direcciones para su revisión.	Profesional Ejecutor 3
3.9.	Ajustar el borrador de la descripción del puesto, valorando las modificaciones señaladas (redacta nuevas tareas, modifica requisitos y Manual Descriptivo de Clases, entre otras actividades). Los casos realizados por las personas Profesionales Ejecutor 3 los traslada para revisión a la persona Profesional en Gestión 1.	Profesional Ejecutor 3
3.10.	Revisar y sugerir correcciones en caso de existir.	Profesional en Gestión 1
3.11.	Preparar borrador de oficio para remitir a Dirección Ejecutiva con las justificaciones de cada una de las modificaciones propuestas y lo traslada a la persona Profesional en Gestión 1 para su respectiva revisión y aprobación. En caso de requerirse realizar ajustes, lo	Profesional Ejecutor 3

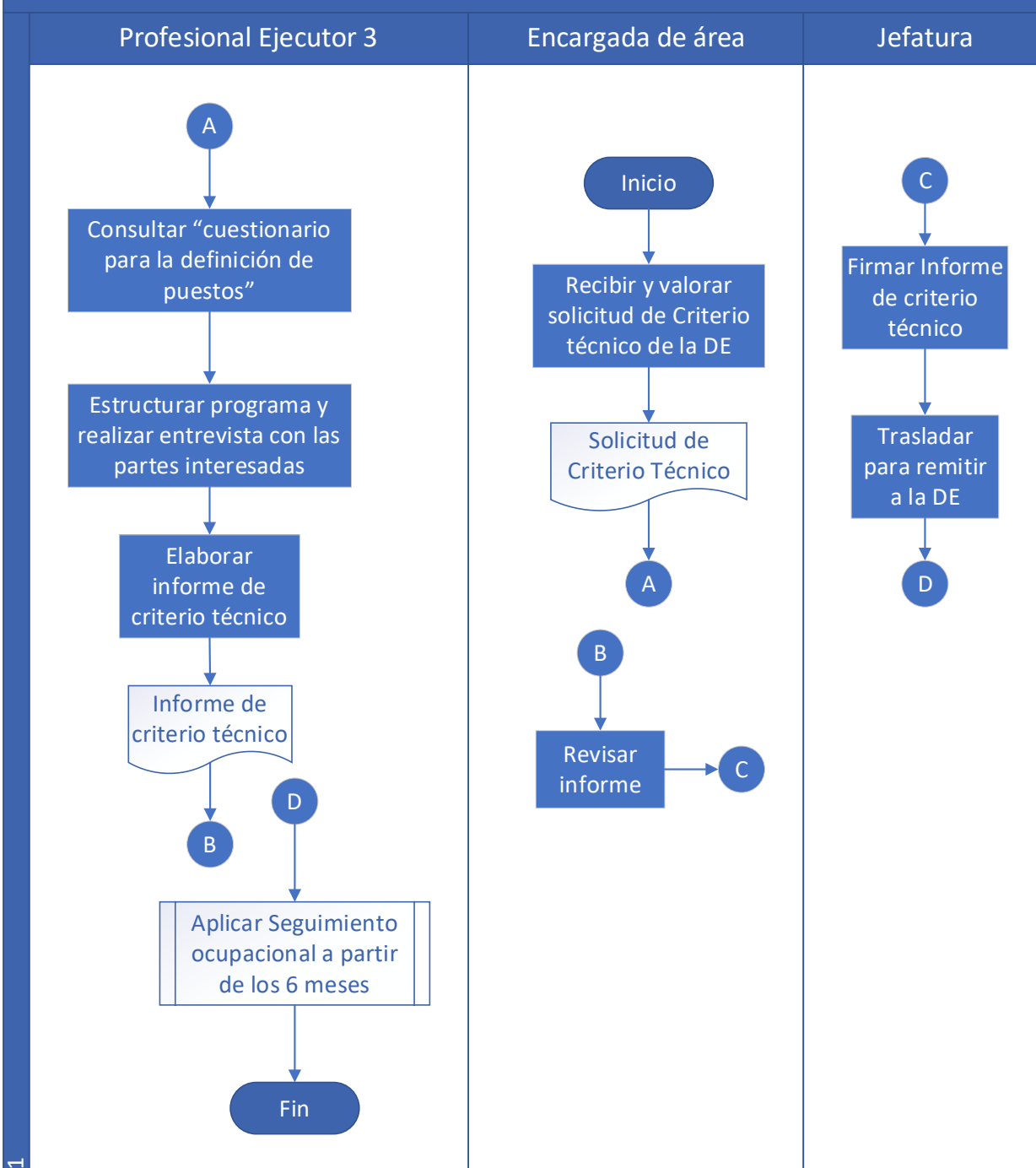
No.	Actividad	Responsable
	devuelve a la persona Profesional Ejecutor 3 para lo que corresponda.	
3.12.	Verificar que se hayan realizado los cambios, trasladar oficio y descripciones de puestos a la persona Ejecutivo Electoral 1 para su respectiva firma y traslado a Dirección Ejecutiva para lo que corresponda.	Profesional en Gestión 1
3.13.	Al recibir acuerdo del TSE con las modificaciones aprobadas, coordina con el Departamento de Comunicaciones y Relaciones Públicas para la actualización del MDCP en la página web.	Profesional Ejecutor 3
4.	Seguimiento Ocupacional	
4.1.	Definir el grupo ocupacional que va ser sujeto de seguimiento.	Profesional en Gestión 1
4.2.	Elaborar el plan de trabajo anual del seguimiento del grupo ocupacional seleccionado, en la primera semana de diciembre de cada año, el cual debe incluir: fecha, actividades, responsables, estado de avance.	Profesional en Gestión 1
4.3.	Aplicar el instrumento técnico formulario R-004-P-RH-02-001 “Seguimiento Ocupacional al Puesto” al ocupante del puesto, superior inmediato –en caso de que la estructura interna así esté conformada- y a la jefatura.	Profesional Ejecutor 3
4.4.	Elaborar el borrador del informe con sus respectivas recomendaciones y lo traslada a la persona Profesional en Gestión 1 para su revisión y firma.	Profesional Ejecutor 3
4.5.	Revisar el borrador del informe elaborado, sugiere las correcciones que considere necesarias, y traslada al Profesional Ejecutor 3 para su impresión definitiva.	Profesional en Gestión 1
4.6.	Realizar correcciones, en caso que correspondan y/o imprime el informe, incorpora al expediente, folia todos los documentos y traslada a la persona Ejecutivo Electoral 1 para su revisión y aprobación (Firmas y sellos respectivos). De requerirse realizar ajustes lo devuelve a la persona Profesional en Gestión 1 para lo	Profesional Ejecutor 3

No.	Actividad	Responsable
	que corresponda, caso contrario es elevado a Dirección Ejecutiva.	
Fin del Procedimiento		

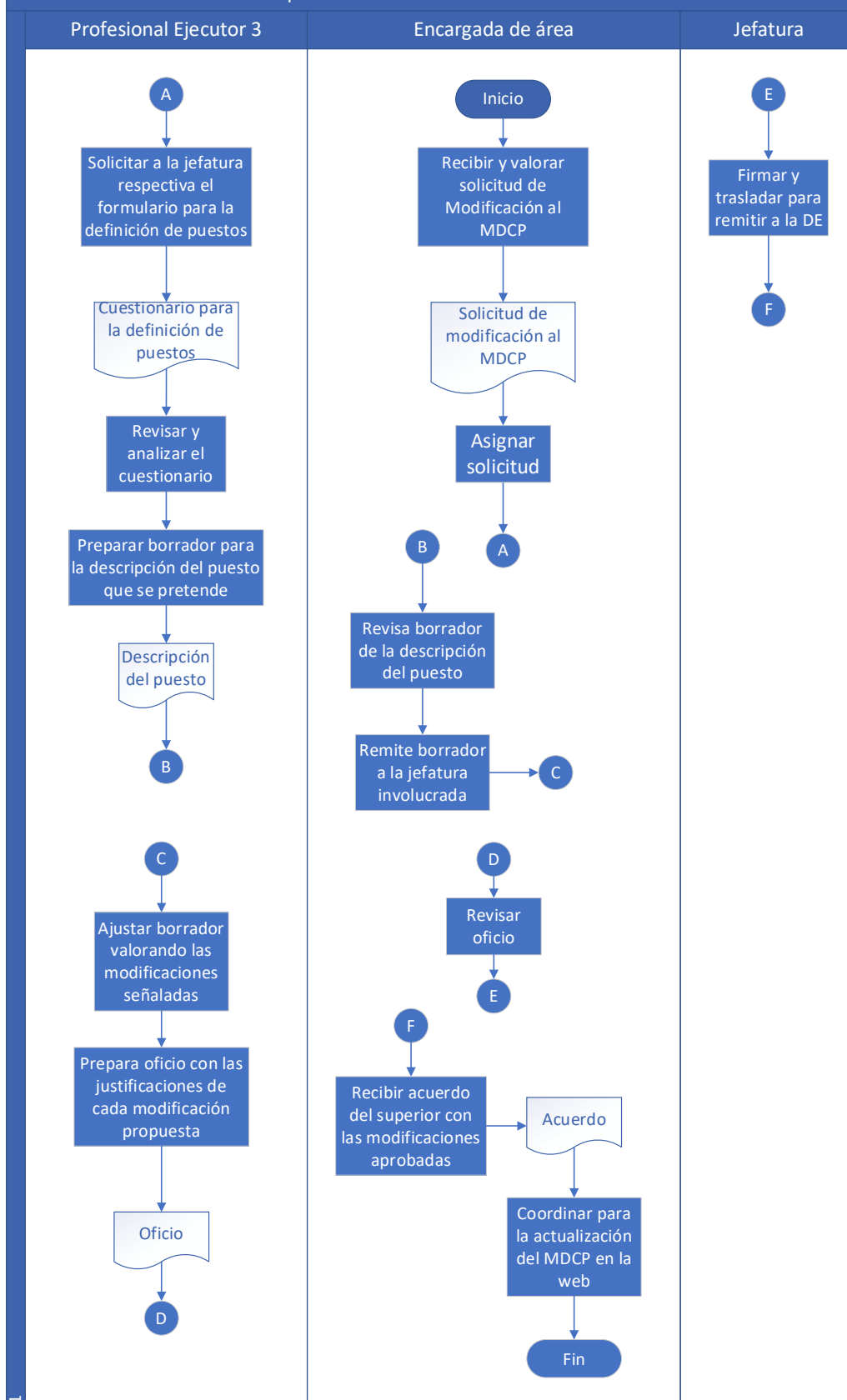




Estudios de criterio técnico



Actualización del Manual Descriptivo de Clase de Puestos

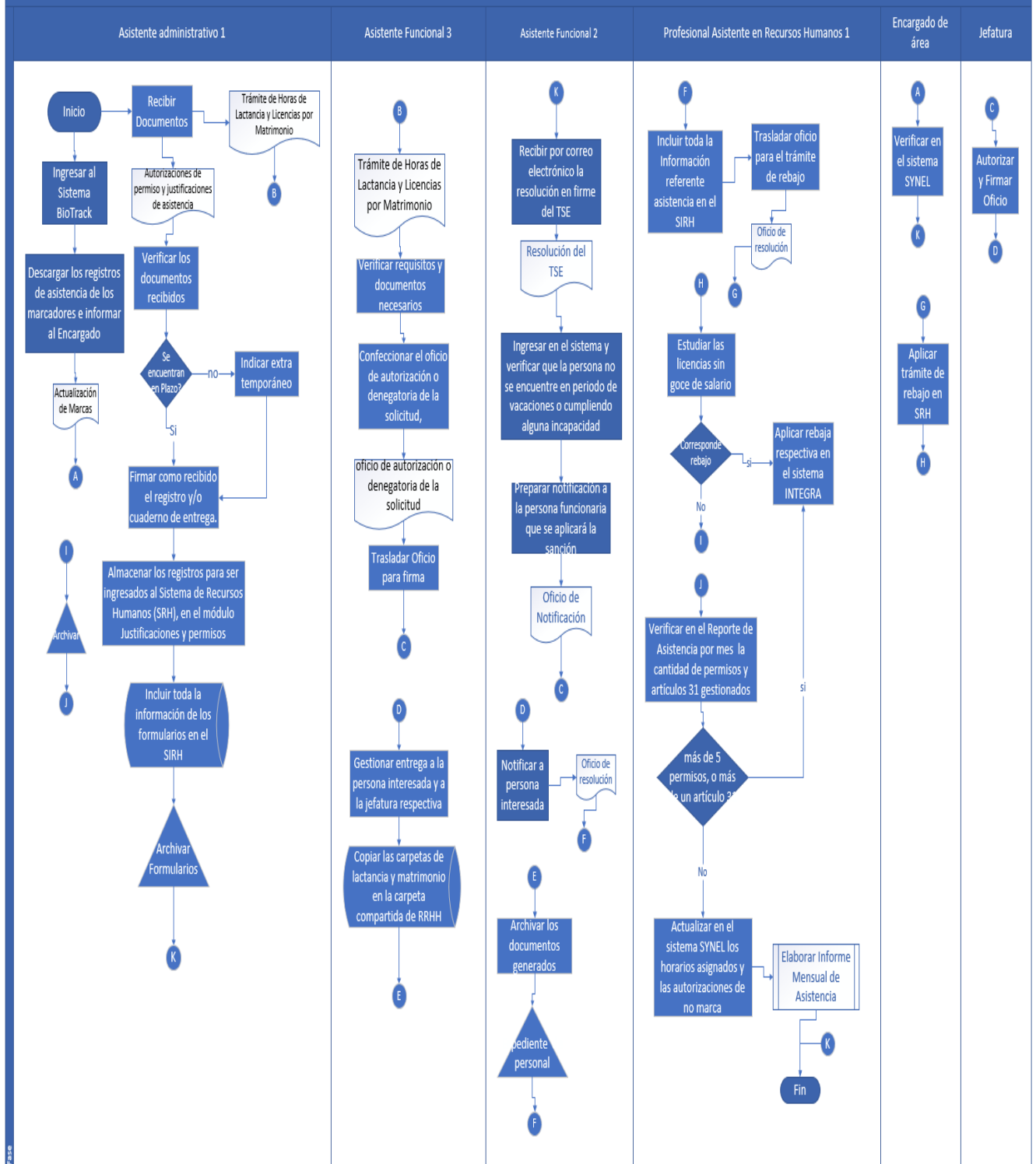


2.4 Fiscalización mensual de asistencia

No.	Actividad	Responsable
1.	Aplicar diariamente el Instructivo: IN-001-P-RH-04-009 “Actualización de Marcas de Asistencia” (Anexo No. 1).	Asistente Administrativo 1
2.	Verificar la labor realizada en el Instructivo IN-001-P-RH-04-009 “Actualización de Marcas de Asistencia” (Anexo No. 1) , ingresando a la carpeta del Sistema SYNEL, “Módulo Sistema de Marcas” y presionando la opción “1. BioTrack a SIRH”, indicando mes y año a cargar.	Profesional en Gestión 1
3.	Realizar cuando corresponda lo establecido en los Instructivos: IN-002-P-RH-04-009 “Recepción de Formularios de Justificación y Permisos” (Anexo No. 2) y IN-003-P-RH-04-009 “Registro de Huellas” (Anexo No. 5).	Asistente Administrativo 1
4.	Realizar cuando corresponda lo establecido en el Instructivo: IN-004-P-RH-04-009 “Trámite de lactancia y licencias por matrimonio” (Anexo No. 4).	Asistente Funcional 3
5.	Realizar cuando corresponda lo establecido en el Instructivo: IN-005-P-RH-04-009 “Aplicación de suspensión” (Anexo No. 3).	Asistente Funcional 2
6.	<p>Incluir en el SIRH lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Información que se obtiene, por medio de oficios, memorándum y certificaciones, referente a: giras de las personas funcionarias de acuerdo al art.12 del RAS, cambios de horarios, asuetos, justificaciones con rebajo salarial, actividades de capacitación y formación de personal, licencias por Art. 32 del RAS (incluir fecha y hora del acontecimiento establecida en los documentos legales correspondientes). 2. Información resultante de la aplicación de los Instructivos: IN-005-P-RH-04-009 “Aplicación de suspensión” (Anexo No. 3), IN-004-P-RH-04-009 “Trámite de lactancia y licencias por matrimonio” (Anexo No. 4) y IN-003-P-RH-04-009 “Registro de Huellas” (Anexo No. 5). 	Profesional Asistente 1
7.	Trasladar el oficio proveniente del instructivo IN-005-P-RH-04-009 “Aplicación de suspensión” (Anexo No. 3) a la persona Profesional en Gestión 1 para el trámite de rebajo.	Profesional Asistente 1

No.	Actividad	Responsable
8.	Estudiar las licencias sin goce de salario, a fin de corroborar si corresponde el rebajo asignado. En caso afirmativo, verificar la cantidad de tiempo efectivo y trasladarlo a la persona Profesional Ejecutor 3 responsable de la aplicación de la rebaja correspondiente, de lo contrario devolverlo a la persona Asistente Administrativo 1 para su archivo correspondiente.	Profesional Asistente 1
9.	Verificar en el Reporte de Asistencia por mes total que se genera en el SIRH la cantidad de permisos y artículos 31 gestionados por cada persona por mes calendario. En caso de haber gestionado más de 5 permisos, o más de un artículo 31 con goce de salario, trasladarlos a la persona encargada de aplicar el rebajo respectivo en el Sistema INTEGRAL. Nota: Los excesos de los artículos 31 se deben cambiar por licencias sin goce de salario.	Profesional Asistente 1
10.	Actualizar en el “Control de Empleados” de la carpeta “Módulo Sistema de Marcas” del sistema SYNEL (situado bajo la dirección IP “172.18.4.53”) los horarios asignados y las autorizaciones de no marca.	Profesional Asistente 1
11.	Elaborar informe mensual de asistencia.	
Fin del Procedimiento		

Estudio de Información Referente a la Asistencia

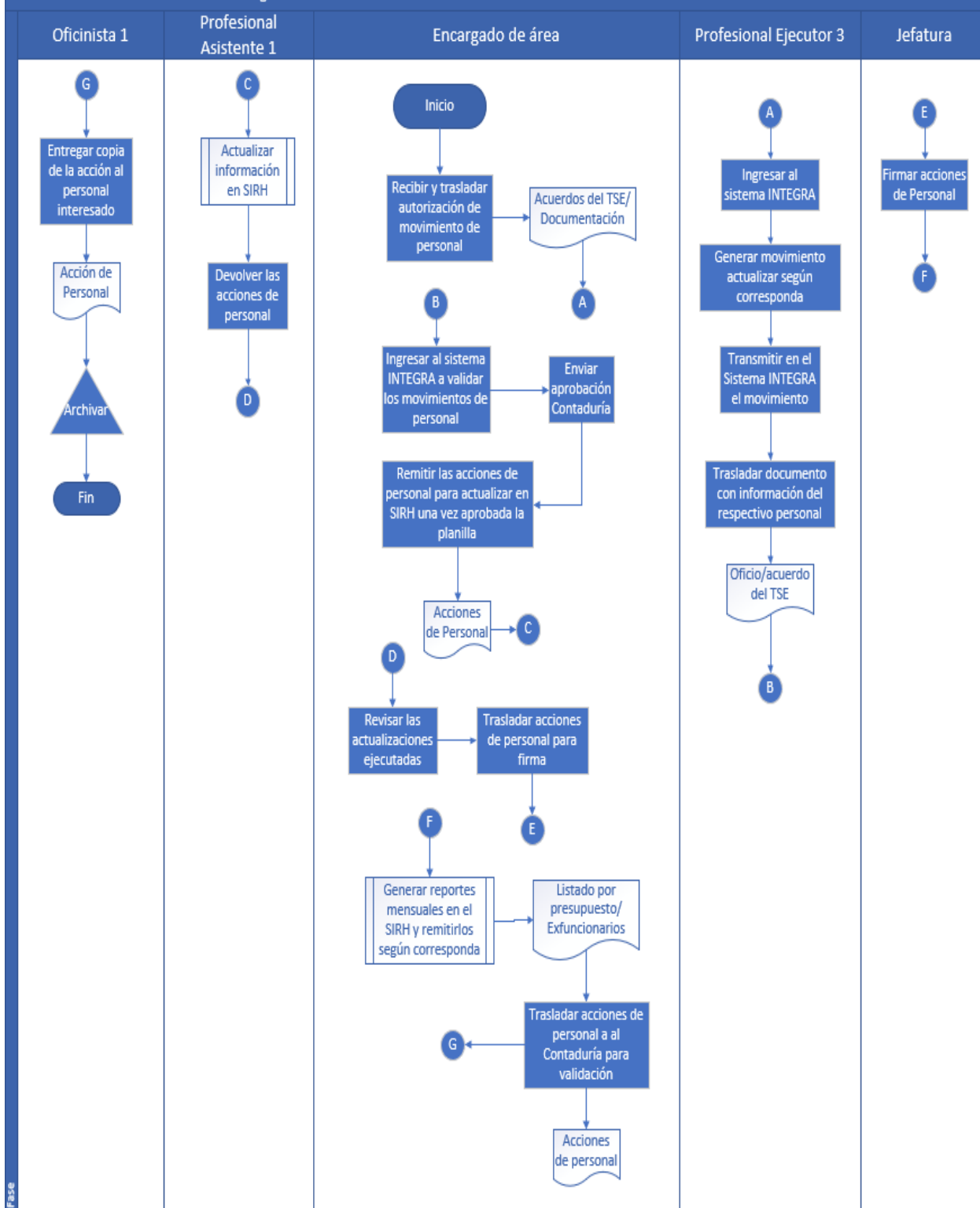


2.5 Movimientos de personal en sistema integra

No.	Actividad	Responsable
1.	Recibir y trasladar a la persona Profesional Ejecutor 3 la documentación para su tratamiento específico.	Profesional en Gestión 1
2.	Ingresar al Sistema INTEGRÁ Web, con el usuario y contraseña asignada por la DGI.	Profesional Ejecutor 3
3.	Ingresar al perfil “Registrador” y en la opción “Movimientos de personal-Registro y Aprobación de Movimientos de Personal-Nuevo” seleccionar la persona funcionaria, tipo de movimiento, y/o número de puesto, generar el movimiento, según la característica del mismo, realizando las acciones establecidas en el Manual del Sistema INTEGRÁ, para finalmente actualizar los campos de observaciones y fundamento legal, así como los componentes salariales según corresponda. Nota: En el caso de los puestos de confianza los nombramientos y las prórrogas asociadas a este tipo de nombramientos, deben realizarse por períodos de dos años .	Profesional Ejecutor 3
4.	Transferir, en el Sistema INTEGRÁ, el movimiento al “Nivel de Aprobación” que corresponda y trasladar el documento con información del respectivo movimiento de personal (oficio o acuerdo del TSE) al “Aprobador”.	Profesional Ejecutor 3
5.	Ingresar al “Sistema INTEGRÁ Web” con el usuario de “Aprobar RH” y con base en la documentación correspondiente validar o invalidar el movimiento de personal. Los casos aprobados en el sistema se deben remitir al segundo nivel de aprobación a cargo de la Contaduría, excepto los casos de licencias menores a seis meses, en los cuales se procede a archivar la documentación respectiva. Si se detectan movimientos erróneos cancelarlos e informar a la persona Profesional Ejecutor 3 para que lo realice nuevamente.	Profesional en Gestión 1/Encargado de área
6.	Imprimir y sellar las acciones de personal que se generan automáticamente en el Sistema INTEGRÁ, una vez gestionados por la Contaduría y la DGI, los movimientos aprobados, quienes una vez finalizado el proceso y aprobada la planilla y trasladar a la persona Profesional Asistente 1, para que actualice la información en el SIRH.	Profesional en Gestión 1/Encargado de área

No.	Actividad	Responsable
7.	Incluir la información en el SIRH mediante la aplicación del Instructivo IN-001-v01-P-RH-05-010 “Actualización del Módulo de Información Salarial” (Anexo No. 1)	Profesional Asistente 1
8.	Revisar las actualizaciones ejecutadas por el Profesional Asistente 1, de ser necesario realizar las correcciones pertinentes, y trasladar las acciones de personal para que sean firmadas por la persona Ejecutivo Electoral 1	Profesional en Gestión 1/Encargado de área
9.	Firmar las acciones de personal y devolverlas a la persona Profesional en Gestión 1.	Ejecutivo Electoral 1
10.	Trasladar las acciones de personal a la Contaduría para su firma y sello correspondiente. Escanear y enviar por correo a cada persona funcionaria a la que se le realizó un movimiento. Las acciones originales se trasladan a la persona Asistente Administrativo 1.	Profesional en Gestión 1/Encargado de área
11.	Archivar cada acción de personal en el expediente administrativo correspondiente.	Oficinista 1
12.	Presionar, en el Módulo Principal del SIRH, el botón “ACTUALIZAR DIARIO”, para actualizar las bases de datos relacionadas.	Profesional en Gestión 1/Encargado de área
13.	Copiar los archivos SIRH.mdb y Sistema de Información RRHH.mdb de la dirección \\RRHH46\Bases de Datos\ a la dirección \\RRHH\AURA02\Recursos Humanos, con el fin de realizar el respaldo y actualización en el Sistema Consulta de información de Empleados.	Profesional en Gestión 1/Encargado de área
14.	Generar, con la información debidamente actualizada los reportes mensuales, “Listado por Presupuesto” y “Listado de Exfuncionarios” generados por medio de la aplicación del Instructivo IN-002-v01-P-RH-05-010 Generación de Reportes (Anexo No. 2) los cuales son creados normalmente en la primera quincena del mes.	Profesional en Gestión 1/Encargado de área
Fin del Procedimiento		

Movimientos de Personal en Sistema Integra

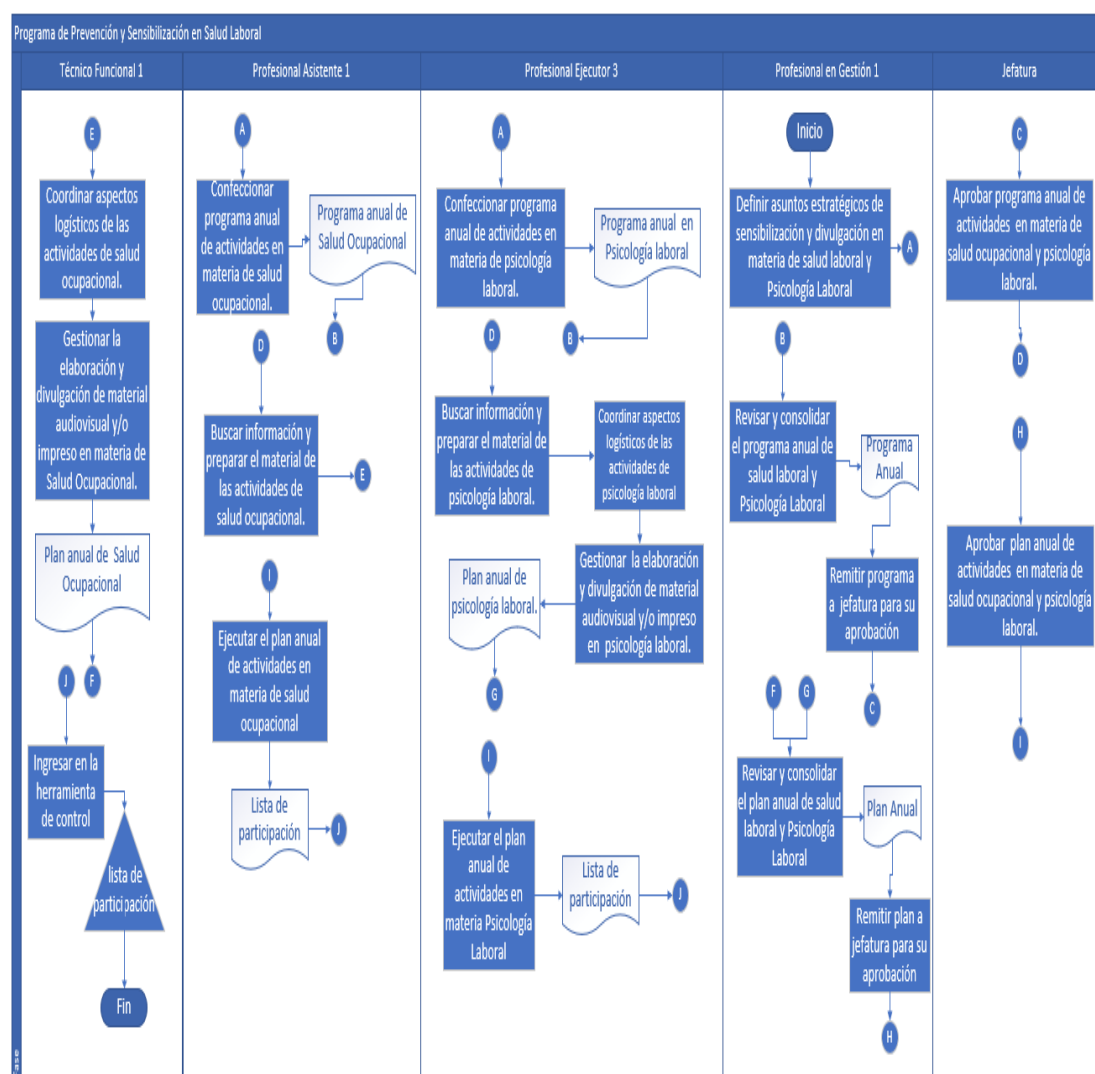


Fase

2.6 Programa de prevención y sensibilización en salud laboral

No.	Actividad	Responsable
1.	Definir asuntos estratégicos de sensibilización y divulgación en materia de salud laboral, según la Política Nacional de Salud Ocupacional y Política Nacional en Salud Mental.	Profesional en Gestión 1
2.	Confeccionar programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional.	Profesional Asistente 1
3.	Confeccionar programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
4.	Revisar y consolidar el programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional y psicología laboral.	Profesional en Gestión 1
5.	Remitir a la jefatura el programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional y psicología laboral para su aprobación	Profesional en Gestión 1
6.	Buscar información y preparar el material relativo a las actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional.	Profesional asistente 1
7.	Buscar información y preparar el material relativo a las actividades de sensibilización y divulgación en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
8.	Coordinar con el Área de Capacitación aspectos logísticos de las actividades en materia de salud ocupacional.	Técnico Funcional 1
9.	Coordinar con el Área de Capacitación aspectos logísticos de las actividades en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
10.	Gestionar con la Oficina de Comunicación Organizacional la elaboración y divulgación de material audiovisual y/o impreso en materia de salud ocupacional.	Técnico Funcional 1
11.	Gestionar con la Oficina de Comunicación Organizacional la elaboración y divulgación de material audiovisual y/o impreso en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3

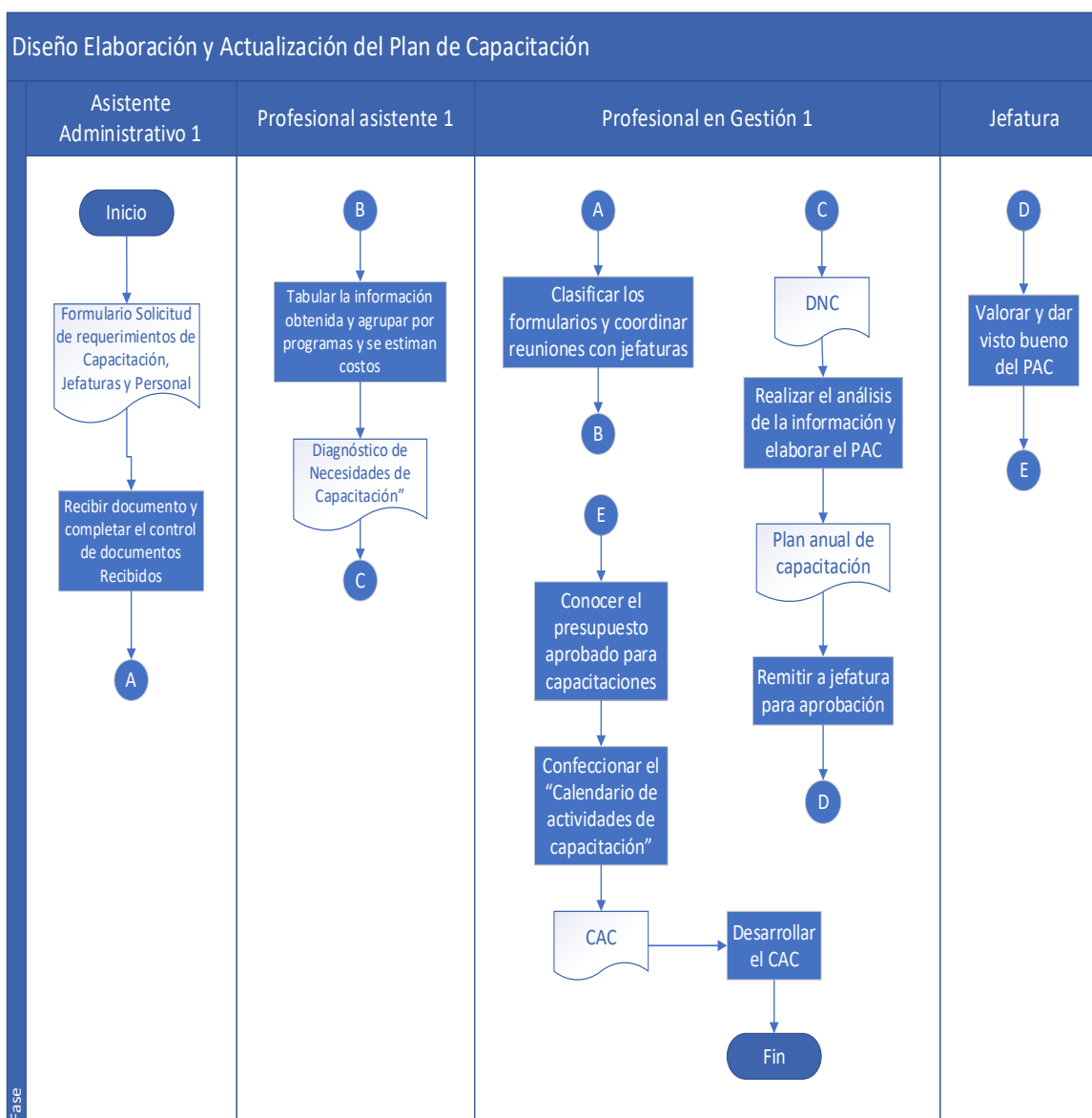
12.	Ejecutar el plan anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional	Profesional asistente1
13.	Ejecutar el plan anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
14.	Ingresar a la herramienta de Gestión Documental del Departamento de Recursos Humanos, asignarle número de actividad, según el consecutivo, y se adjunta la lista de participación.	Técnico Funcional 1
Fin del Procedimiento		



2.7 Diseño de elaboración y actualización del plan de capacitación

No.	Actividad	Responsable
1.	Recibir los documentos en forma física y/o electrónica y completar el archivo de “Documentos Recibidos” de las herramientas de Gestión Documental establecidas por el Archivo Central.	Asistente Administrativo 1
2.	Clasificar los formularios por Oficina y Jefatura, según corresponda, para proceder a coordinar reuniones y/o consultar en caso de resultar necesario, a fin de aclarar cualquier duda o inquietud que surja al Área de Capacitación. Coordinar las reuniones, podrá apoyarse en alguna de las personas Profesional Ejecutor 3, en caso de considerarse pertinente.	Profesional en Gestión 1
3.	<p>Tabular la información, después de haber realizado las reuniones y/o aclarado las dudas con las jefaturas y tener recopilada las necesidades de cada oficina, programa o proyecto, agruparla por programa y a estimar costos e incluirla en el formulario R-003-P-RH-03-001 “Diagnóstico de Necesidades de Capacitación” (Anexo No. 3) en caso de que resulte posible, lo cual implica investigar en el mercado los requerimientos existentes.</p> <p>Este cálculo también puede realizarse tomando en cuenta la experiencia y el aumento por costo de vida.</p>	Profesional asistente 1
4.	<p>Realizar el análisis correspondiente de la información, elaborar el Plan Anual de Capacitación y presentarlo a la persona Ejecutivo Electoral 1 del Departamento de Recursos Humanos para su valoración.</p> <p>Una vez realizados los cambios y ajustes correspondientes, remite a la Dirección Ejecutiva para su valoración, quien lo elevará al Tribunal para su respectiva aprobación.</p>	Profesional en Gestión 1
5.	<p>Confeccionar, una vez aprobado el presupuesto destinado a Capacitaciones, el “Calendario de Actividades de Capacitación” R-004-P-RH-03-001 (Anexo No. 4) para los cursos que han sido solicitados en el Plan de Capacitación, el cual será desarrollado a lo largo del año. Aplica para capacitaciones internas y/o capacitaciones externas cerradas.</p> <p>Cabe resaltar que las solicitudes de menor prioridad o que no pudieron ser incluidas en el Plan de Capacitación por razones presupuestarias anuales, se retomarán al año siguiente.</p>	Profesional en Gestión 1

No.	Actividad	Responsable
	Nota: El calendario es tentativo, ya que a lo largo del año puede sufrir modificaciones (actividades canceladas, pospuestas, cambio de fecha, entre otras circunstancias.)	
Fin del Procedimiento		

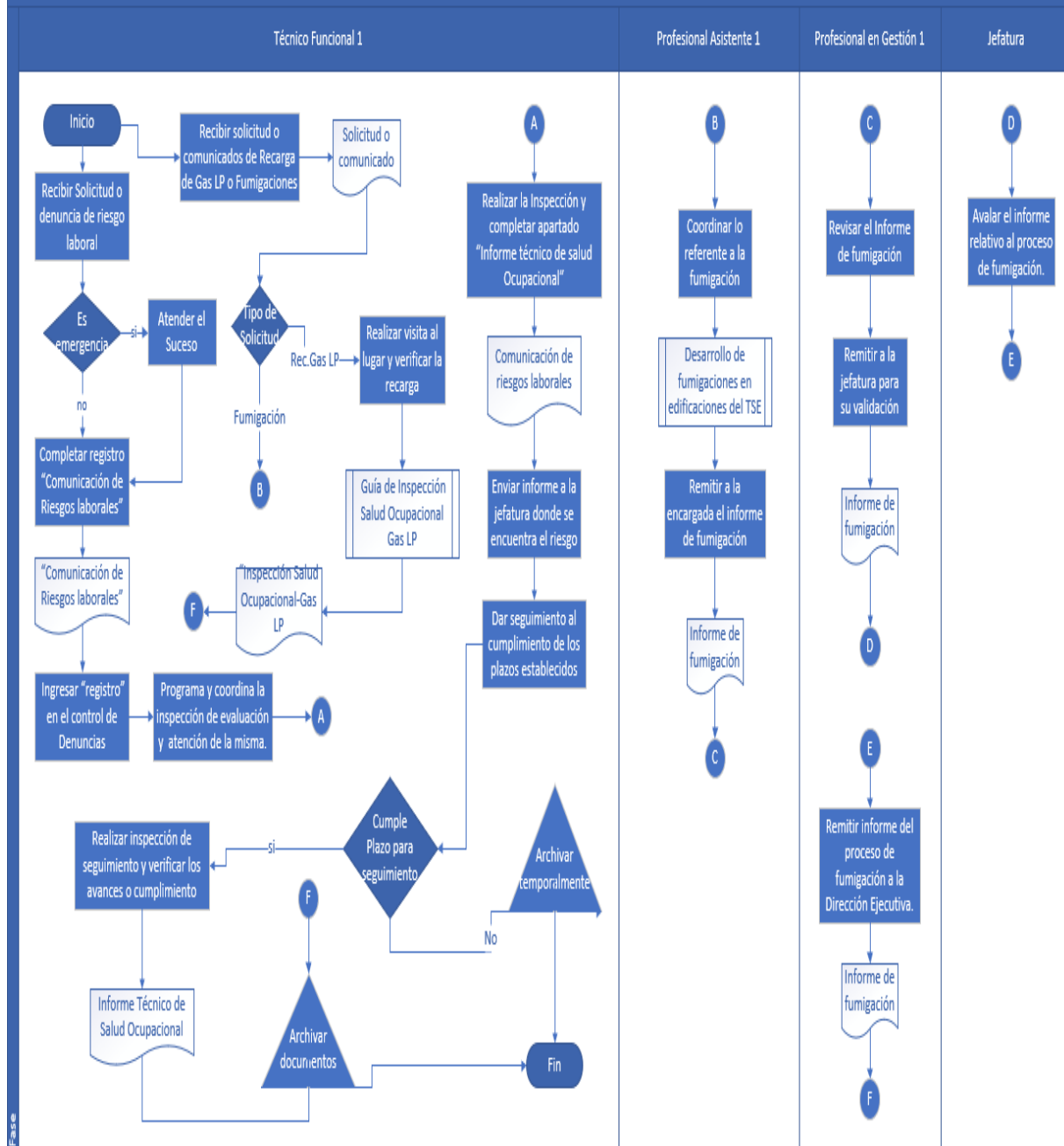


2.8 Gestión de riesgos

No.	Actividad	Responsable
1.	Definir asuntos estratégicos de sensibilización y divulgación en materia de salud laboral, según la Política Nacional de Salud Ocupacional y Política Nacional en Salud Mental.	Profesional en Gestión 1
2.	Confeccionar programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional.	Profesional Asistente 1
3.	Confeccionar programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
4.	Revisar el programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional y psicología laboral.	Profesional en Gestión 1
5.	Aprobar el programa anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional y psicología laboral.	Jefatura Departamento de Recursos Humanos
6.	Buscar información y preparar el material relativo a las actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional.	Profesional en Gestión 1
7.	Buscar información y preparar el material relativo a las actividades de sensibilización y divulgación en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
8.	Coordinar con el Área de Capacitación aspectos logísticos de las actividades en materia de salud ocupacional.	Técnico Funcional 1
9.	Coordinar con el Área de Capacitación aspectos logísticos de las actividades en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
10.	Gestionar con la Oficina de Comunicación Organizacional la elaboración y divulgación de material audiovisual y/o impreso en materia de Salud Ocupacional.	Técnico Funcional 1
11.	Gestionar con la Oficina de Comunicación Organizacional la elaboración y divulgación de material audiovisual y/o impreso en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
12.	Ejecutar el plan anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de salud ocupacional.	Profesional en Gestión 1

13.	Ejecutar el plan anual de actividades de sensibilización y divulgación en materia de psicología laboral.	Profesional Ejecutor 3
14.	Ingresar a la herramienta de Gestión Documental del Departamento de Recursos Humanos, asignarle número de actividad, según el consecutivo, y se adjunta la lista de participación.	Técnico Funcional 1
Fin del Procedimiento		

Gestión de Riesgos Ocupacionales



Apéndice 3. Cotización de impresión de documentos

San José, 10 de noviembre de 2021

Señor

José Enrique González Alfaro

Cotización:

Impresión de 15 hojas carta full color a ¢125 cada una ¢1875.

MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO COLONES EXACTOS.

El monto no consigna empaste.

Atentamente,

Soledad Vargas Prado.

Cédula 1-0527-0877

REFERENCIAS

- Betancourt, D. (2016). *Ingenio Empresa*. Obtenido de <https://ingenioempresa.com/diagrama-de-pareto/>
- Betancourt, D. (2018). *Ingenio Empresa*. Obtenido de <https://ingenioempresa.com/matriz-foda/>
- Carrasco, J. (2009). *Gestión de Procesos*. Santiago, Chile: Evolución S.A.
- Castillo, D., Flores, A., Gómez, M., Macuares, J., Martínez, G., & Rojas, E. (2012). *SCRIBD*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/97219189/hoja-de-recogida-de-datos>
- Cruz, J. (Octubre de 2010). *Manual para la implementación Sostenible de las 5 S, Segunda*. Santo Domingo, República Dominicana: Editora de revistas.
- Evans, J., & Lindsay, W. (2014). *Administración y Control de la Calidad* (Novena ed.). México DF: CENGAGE Learning.
- FIGUEROA, G. P. (2019). *ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN*. Cali, Colombia.
- GARCÍA Guiliany, J., CAZALLO Antúnez, A., BARRAGAN Morales, C. E., MERCADO Zapata, M., & OLARTE Durán, L. y. (2019). Indicadores de Eficacia y Eficiencia en la gestión de procura de materiales en empresas del sector construcción del Departamento del Atlántico, Colombia. *Espacios*, 40, 16.
- Guadalupe, F. M. (2020). *Rediseño de Procesos para la Mejora Continua en el Área de*. Chiclayo, Perú.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. México, D.F., México: Mc Graw Hill.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Hilasaca Zea, M. S. (2018). "Influencia del diagrama ISHIKAWA (causa - efecto) en la mejora de la productividad en el área de pre-fabricados en la empresa SUPERMIX S.A."(para optar por el grado de Licenciatura en la carrera de Ingeniería Industrial, en la Universidad Andina "Néstor). Juliaca, Puno, Perú.

- Huancahuire, P. C., & Mori, J. A. (2018). Propuesta de mejora para el sistema de seguridad y salud ocupacional en la empresa Pareto SAC de la ciudad de Arequipa, 2018. Arequipa, Perú.
- Instituto Uruguayo de Normas Técnicas. (2011). *Herramientas para la mejora de la calidad*. Montevideo, Uruguay: UNIT.
- INTECO. (15 de Agosto de 2015). Sistemas de gestión de la calidad. *INTE/ISO 9001:2015*, 5.
- ISO:9001. (2015). Reprocesos.
- Maker, P. (2021). *ProcessMaker*. Obtenido de <https://www.processmaker.com/es/business-process/business-process-design/>
- Miltos, L. (Jueves de Enero de 2020). Obtenido de Gestion. Org: <https://www.gestion.org/analisis-pest-y-analisis-pestel/>
- Molina, W. S. (2017). Sistematización de la experiencia del diseño y mejoramiento del manual de funciones y perfiles de cargo del área de talento humano, en una institución del estado, durante el periodo marzo-agosto 2016. Ecuador.
- Muñoz, Beltrán, & González. (31 de julio de 2018). Rediseño del manual de procesos de gestión del talento humano de la empresa Autolasa. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 11.
- Núñez, A., Tarrés, L. G., & Sánchez, X. B. (2015). *Dirección de operaciones*. UOC.
- Obregón, A., & Claudia, N. (2017). Mejora de procesos de un laboratorio de análisis físicoquímico a través de la implementación de la herramienta “5S”(Universidad San Ignacio de Loyola, Lima-Perú). Lima, Perú.
- Ochoa, C., & Eduardo, M. (2010). La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 448.
- Palma, J. (2020). *Gestiopolis*. Obtenido de <https://www.gestiopolis.com/creación-de-un-manual-de-procedimientos/>.
- Peralta, M. (2021). *Pymerang*. Obtenido de <https://www.pymerang.com/direccion-de-negocios/funciones-del-director-general/desarrolla-talento/desarrolla-capacidades/582-que-tener-en-cuenta-al-marcar-metas-al-equipo-de-trabajo>

- Pérez Ortega, G., Arango Serna, M. D., & Pérez Jurado, T. M. (2015). Propuesta metodológica para el mejoramiento de procesos, a partir de un estudio de métodos. *Universidad EAFIT*, 2-5.
- Porto, J. P., & Merino, M. (2015). *Definicion.DE*. Obtenido de <https://definicion.de/propuesta/>
- Protek. (2021). *Protek Seguridad*. Obtenido de <https://www.protek.com.py/novedades/consecuencias-de-no-tener-un-manual-de-procedimientos/>
- Rodríguez, J. (2019). *SPC consulting group*. Obtenido de <https://spcgroup.com.mx/5-porque-como-aplicar-correctamente-esta-metodologia/>
- Salado, C., Sanz, P., De-Benito, J., & Galindo, J. (2015). Aprendizaje del Lean Manufacturing mediante Minecraft: aplicación a la herramienta 5S. *risti*, 60-73.
- Torres, I. (2019). *IVE consultores*. Obtenido de <https://iveconsultores.com/estandarizacion-de-procesos/>
- Valdivia, J. (2013). *Comercialización de Productos y servicios en pequeños negocios o microempresas*. (1 ed.). Málaga, España: IC Editorial.
- Vianco Vergara, M. (2017). *Universidad y Sociedad*.

