

Pontificia Universidad Católica del Perú

Facultad de Ciencias e Ingeniería



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL PERÚ

PROPUESTA DE MEJORA EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE UNA ENTIDAD DEL ESTADO UTILIZANDO LEAN OFFICE

Tesis para obtener el título profesional de Ingeniera Industrial

AUTORA:

Rebecca Mia Astonitas Castillo

ASESORA:

Mery Roxana León Perfecto

Lima, Setiembre, 2021

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por ser mi soporte y motivación más grandes en cada paso que doy a lo largo de mi trayectoria. A mi asesora por los conocimientos compartidos y ser mi guía profesional.



RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito identificar y eliminar desperdicios en los procesos administrativos de la entidad en estudio y demostrar que la implementación de *Lean* genera beneficios usando herramientas de análisis, diagnóstico y de propuestas de mejora de la metodología *Lean Office* desarrolladas en el trabajo de investigación “Marco teórico para el diagnóstico y propuesta de mejora de procesos administrativos en una entidad pública utilizando herramientas de *Lean Service*” (Astonitas, 2020).

En el primer capítulo, se describirá la entidad en estudio, su visión, su misión, sus estrategias, sus grupos de interés externos e internos y cómo la mejora continua está alineada a sus objetivos estratégicos, se hará una descripción detallada de los procesos actuales y sus productos representativos.

En el segundo capítulo, se analizará los procesos administrativos de la entidad; la identificación de problemas se realizará mediante Mapa de Flujo de Valor, Diagramas Analíticos de Proceso, Diagrama de Ishikawa con los cinco porqués y Diagramas de Pareto localizando desperdicios e identificando medidas de solución según sea el caso bajo la metodología *Lean Office*.

En el tercer capítulo, se presentará las propuestas de mejora basadas en el análisis del flujo de valor actual de los procesos previamente estudiados basadas en la eliminación de desperdicios mediante la aplicación de las herramientas de la filosofía *Lean Office*.

Finalmente, se desarrollará el análisis de los costos de implementación de las mejoras propuestas, además, la estimación de una variación favorable de los indicadores bajo la implementación de esta propuesta de mejora.

Índice

RESUMEN	ii
Índice de figuras.....	vii
Índice de tablas	x
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD.....	1
1.1. La entidad, descripción general.....	1
1.1.1. Inicios.....	2
1.1.2. Perfil organizacional y principios empresariales	2
1.1.3. Organigrama	4
1.1.4. Grupos de interés	7
1.1.5. Procesos actuales	9
1.1.6. Ejemplo de servicios representativos.....	13
CAPÍTULO 2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL.....	27
2.1 Mapeo y selección de procesos	27
2.2 Selección de informes	31
2.3 Análisis para identificación de problemas	34
2.3.1 Análisis de indicadores de generación de informes.....	34
2.3.2 Mapa de Flujo de Valor Actual	38
2.3.3 Diagrama de flujo de proceso (DFP).....	43
2.4 Selección de problemas.....	49

2.5 Identificar las causas	50
2.5.1 Diagrama Ishikawa	50
2.6 Identificar causas representativas	51
2.6.1. Problema 1. Alto tiempo de demora	55
2.6.2. Problema 2. Alto tiempo de inspección	59
CAPÍTULO 3. PROPUESTA DE MEJORA.....	64
3.1 Identificación de herramientas	64
3.2 Propuesta 1: Implementación de 5S	66
3.2.1. Alcance del proyecto.....	66
3.2.2. Objetivo del proyecto	67
3.2.3. Identificación de <i>Stakeholders</i>	67
3.2.4. Implementación de 5S.....	67
3.2.5. Cronograma.....	83
3.3. Propuesta 2: <i>Single-Minute Exchange of Die</i> SMED para informes	84
3.3.1. Alcance del proyecto.....	84
3.3.2. Objetivo del proyecto	85
3.3.3. Formatos para trabajar la información.....	85
3.3.5. Key Performance Indicators –KPI’s.....	89
3.4. Propuesta 3: Análisis de Modo y Efecto de Falla	90
3.4.1. Alcance del proyecto.....	90
3.4.2. Objetivo del proyecto	91

3.4.3. Metodología.....	91
3.4.4. AMEF de elaboración de informes.....	92
3.5. Propuesta 4: Implementar Poka Yoke adaptado a informes	96
3.5.1. Alcance del proyecto.....	96
3.5.2. Objetivo del proyecto	96
3.5.3. Formato de oficio.....	97
3.5.4. Formato de informe	98
3.5.5. Key Performance Indicators –KPI’s.....	100
3.6. Propuesta 5: Implementación de Kaizen.....	100
3.6.1. Objetivo del proyecto	101
3.6.2. Capacitaciones en mejora continua	101
3.6.3. Generación de Grupos de trabajo	101
3.6.4. Metodología de trabajo	103
3.7. Integración de las herramientas.....	104
3.8. Resultado esperado de las propuestas	106
CAPÍTULO 4. COSTO DE IMPLEMENTACIÓN	108
4.1. Inversión.....	108
4.1.1 Capacitación <i>Lean Office</i>	109
4.1.2 Gastos de Implementación de 5S.....	110
4.2. Beneficios.....	112
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	116

5.1. Conclusiones	116
5.2. Recomendaciones.....	116
BIBLIOGRAFÍA	118
ANEXOS	121



Índice de figuras

<i>Figura 1.</i> Empresas bajo el ámbito de la entidad.....	2
<i>Figura 2.</i> Organigrama de la entidad en estudio.....	6
<i>Figura 3.</i> Grupos de Interés de la entidad en estudio	7
<i>Figura 4.</i> Mapa de Procesos Nivel 0 de la entidad	10
<i>Figura 5.</i> Cadena de Valor de la entidad en estudio.....	11
<i>Figura 6.</i> Diagrama SIPOC de la Gestión de la Dirección Empresarial	15
<i>Figura 7.</i> Flujograma del producto representativo de la Gestión de la Dirección Empresarial	16
<i>Figura 8.</i> Diagrama SIPOC de la Gobernanza Corporativa	17
<i>Figura 9.</i> Gestión Integral de Riesgos de la entidad.....	18
<i>Figura 10.</i> Matriz de Impacto vs Probabilidad.....	19
<i>Figura 11.</i> Flujograma de Seguimiento e Implementación de planes de acción de la entidad	21
<i>Figura 12.</i> Flujograma de Implementación y seguimiento del Plan de trabajo de SCI.....	26
<i>Figura 13.</i> Mapa de Procesos Nivel 1	29
<i>Figura 14.</i> Diagrama de Pareto de las familias.....	34
<i>Figura 15.</i> Número de observaciones en inputs (2017 – 2019).....	36
<i>Figura 16.</i> Porcentaje de representatividad del consolidado (2017 – 2019)	36
<i>Figura 17.</i> Número de observaciones en inputs trabajadas (2017 – 2019)	37
<i>Figura 18.</i> Número de reprocesos (2017 – 2019).....	38
<i>Figura 19.</i> VSM actual del Informe D - SCI.....	40
<i>Figura 20.</i> Clasificación de tiempos del procesamiento del informe D	41
<i>Figura 21.</i> VSM actual del Informe C - GIR.....	42
<i>Figura 22.</i> Clasificación de tiempos del procesamiento del informe C	43

<i>Figura 23.</i> Diagrama de actividades del Informe C	44
<i>Figura 24.</i> Porcentaje de tiempo por tipo de actividad resultante del DAP– Informe C.....	46
<i>Figura 25.</i> Porcentaje de tiempo por tipo de actividad resultante del DAP– Informe D	48
<i>Figura 26.</i> Diagrama Ishikawa de Alto tiempo de espera	50
<i>Figura 27.</i> Diagrama Ishikawa de Alto tiempo de inspección	51
<i>Figura 28.</i> Diagrama de Pareto - Causas de alto tiempo de espera	53
<i>Figura 29.</i> Diagrama de Pareto - Causas de alto tiempo de inspección	55
<i>Figura 30.</i> Flujograma de clasificación de archivos.....	73
<i>Figura 31.</i> Flujograma para el orden de los archivos	75
<i>Figura 32.</i> Escritorio ordenado.....	76
<i>Figura 33.</i> Interior de la carpeta de Informe C – Actual y Propuesto	77
<i>Figura 34.</i> Ejemplificación de validación de datos	79
<i>Figura 35.</i> Criterios de evaluación 5S	82
<i>Figura 36.</i> Indicadores propuestos para 5S	82
<i>Figura 37.</i> Imagen referencial de reconocimiento en la entidad	83
<i>Figura 38.</i> Cuadro de actividades internas y externas Informe C	86
<i>Figura 39.</i> Macro de consolidación Informe C	87
<i>Figura 40.</i> Cuadro de actividades internas y externas Informe D	87
<i>Figura 41.</i> Macro de consolidación Informe D	88
<i>Figura 42.</i> Rangos del AMEF	92
<i>Figura 43.</i> DOP luego de mejoras en los procesos.....	93
<i>Figura 44.</i> Formato de AMEF - Más relevantes.....	94
<i>Figura 45.</i> Formato de Oficio para entrega de informes	97
<i>Figura 46.</i> Formato de informe	99
<i>Figura 47.</i> Herramientas Lean en el proceso de generación de informes	104

<i>Figura 48.</i> Metodología de autoría propia como propuesta para <i>Lean Office</i> en entidades públicas	105
<i>Figura 49.</i> Cronograma de Convocatoria	109
<i>Figura 50.</i> Beneficio en el informe C	113
<i>Figura 51.</i> Beneficio en el informe D.....	113



Índice de tablas

Tabla 1. Estado del SCI de acuerdo al Nivel de Madurez	24
Tabla 2. Peso de los objetivos estratégicos de la entidad	27
Tabla 3. Criterios de evaluación para matriz de priorización	28
Tabla 4. Matriz de priorización de macro procesos	28
Tabla 5. Procesos del macro proceso Gobernanza Corporativa	29
Tabla 6. Matriz de priorización de actividades	30
Tabla 7. Listado de productos en el Órgano del Buen Gobierno Corporativo	31
Tabla 8. Listado de Procesos	32
Tabla 9. Matriz de Producto por Proceso.....	32
Tabla 10. Clasificación ABC de las familias de producto por carga actual anual.....	33
Tabla 11. Indicadores.....	35
Tabla 12. Horas extras que genera el proceso de la familia 2.....	38
Tabla 13. Información individual de miembros de la Familia 2.....	39
Tabla 14. Resumen de diagrama de actividades Informe C.....	45
Tabla 15. Categorización de las actividades del Informe C.....	46
Tabla 16. Resumen de diagrama de actividades Informe D	47
Tabla 17. Categorización de las actividades del Informe D	47
Tabla 18. Matriz para el Diagrama de Pareto de problemas.....	49
Tabla 19. Clasificación ABC de causas - Alto tiempo de espera	52
Tabla 20. Clasificación ABC de causas - Alto tiempo de inspección	54
Tabla 21. Análisis de 5 porqués de falta de orden en las carpetas online.....	56
Tabla 22. Análisis de 5 porqués de falta de conocimientos de conceptos	57
Tabla 23. Análisis de 5 porqués de complejidad del sistema de aprobaciones.....	58
Tabla 24. Análisis de 5 porqués de falta de indicadores de calidad	59

Tabla 25. Análisis de 5 porqués de errores de análisis de información.....	60
Tabla 26. Análisis de 5 porqués de falta de inspección especializada.....	61
Tabla 27. Contramedidas	62
Tabla 28. Selección de herramientas <i>Lean Office</i>	65
Tabla 29. Colaboradores implicados en el proyecto.....	66
Tabla 30. Estado actual para el informe C.....	68
Tabla 31. Estado actual para el informe D.....	69
Tabla 32. Detalle de clasificación.....	71
Tabla 33. Listado de elementos necesarios para generación de informes	72
Tabla 34. Especificaciones para la carpeta "Para ordenar".....	74
Tabla 35. Información a presentar sobre el informe C	80
Tabla 36. Información a presentar sobre el informe D	81
Tabla 37. Cronograma de implementación de 5S en el área de Gestión Integral de Riesgo ...	84
Tabla 38. Colaboradores implicados en el proyecto SMED.....	85
Tabla 39. Tiempo propuesto al aplicar SMED	89
Tabla 40. Rangos de KPI	90
Tabla 41. Colaboradores implicados en el proyecto AMEF.....	91
Tabla 42. Colaboradores implicados en el proyecto Poka Yoke	96
Tabla 43. Indicador propuesto para Poka Yoke adaptado	100
Tabla 44. Grupos de trabajo.....	102
Tabla 45. Nivel de Interiorización de cultura	103
Tabla 46. Resultado propuesto para informe C	107
Tabla 47. Resultado propuesto para informe D	107
Tabla 48. Costo de capacitación en <i>Lean Office</i>	110
Tabla 49. Costo de Implementación de 5S	110

Tabla 50. Costo de Implementación de SMED	111
Tabla 51. Costo de implementación de Poka Yoke	111
Tabla 52. Inversión presupuestada para la contratación del servicio y otros.....	112
Tabla 53. Horas extras de generación de informes	112
Tabla 54. Flujo de beneficio propuesto.....	114
Tabla 55. Datos para el COK.....	114



INTRODUCCIÓN

En el Perú desde el 2019 el Gobierno ha buscado incrementar la competitividad y la producción nacional realizando una serie de medidas aterrizadas en el Plan Nacional de Competitividad y Productividad (PNCP), una de estas en busca de alcanzar el objetivo de generar condiciones para desarrollar un ambiente de negocios productivo es la aplicación de instrumentos de simplificación administrativa, que como se indica en el PNCP del Ministerio de Economía y Finanzas (2019), consiste en mejorar los procedimientos administrativos de las entidades del Poder Ejecutivo, Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, a fin de eliminar obstáculos en la prestación de trámites y servicios brindados.

En este contexto, los principios *Lean* que son el eliminar los desperdicios, la mejora continua y el involucramiento de los colaboradores permitirán un aumento en el desempeño de las empresas generando mayor satisfacción del cliente y aumentar su competitividad.

En este documento se utilizan herramientas de diagnóstico y mejora de procesos basados en *Lean*, estos pilares son detallados en el trabajo de investigación “Marco teórico para el diagnóstico y propuesta de mejora de procesos administrativos en una entidad pública utilizando herramientas de *Lean Service*” (Astonitas, 2020).

CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DE LA ENTIDAD

Se presentará la descripción general, sus inicios, su misión y visión, sus estrategias, sus grupos de interés externos e internos, los procesos actuales y los productos representativos que maneja la entidad en estudio.

1.1. La entidad, descripción general

La entidad en estudio realiza actividades de administración pública en general (indicado en el CIU 7511). Actualmente, es la corporación de empresas públicas del Perú, encargada de normar y supervisar la actividad empresarial de las entidades bajo su ámbito, administrar los recursos derivados de la titularidad de las acciones del Estado, y dirigir el proceso presupuestario y sus respectivas gestiones corporativas en los sectores de servicios financieros, de generación y distribución eléctrica, saneamiento, remediación ambiental, electrificación rural e infraestructura, entre otros. (FONAFE, s.f.)

Los clientes de la entidad son las 35 empresas públicas, donde el Estado mantiene participación mayoritaria y a otras entidades que le han sido encomendadas.

A los clientes se los ha clasificado en Empresas Operativas con Participación Mayoritaria (EOPM), Empresas con Participación Minoritaria (EPM) y Empresas en Liquidación; adicionalmente, se subdivide las EOPM por su tipo de sector (Electricidad, Finanzas, Hidrocarburos y remediación, Saneamiento, Servicios y producción, Infraestructura y transporte; y otros), estas divisiones y cada una de las empresas se observa con su localización en la **Figura 1**.



Figura 1. Empresas bajo el ámbito de la entidad

Fuente: Fonafe

1.1.1. Inicios

La entidad en estudio inició sus actividades en el año 1999 bajo la Ley N°27170, siendo creada como empresa de Derecho Público y adscrita al sector Economía y Finanzas. (FONAFE, s.f.)

Se rige bajo la Ley N° 27170 y el Decreto Legislativo N°1031 que promueve la eficiencia de la actividad empresarial del Estado.

1.1.2. Perfil organizacional y principios empresariales

Según el Plan Estratégico Corporativo de la entidad para el periodo 2017 al 2021, la misión, la visión, los valores y principios de la corporación son los siguientes:

Visión: “Empresas del Estado modernas y reconocidas por brindar bienes y servicios de calidad responsablemente”.

Misión: “Somos la corporación de empresas del Estado que brinda bienes y servicios de calidad y genera valor económico, social y ambiental para el desarrollo del país”. (FONAFE, s.f.)

Los valores corporativos de FONAFE (s.f.) expuestos en su página web son los siguientes:

- **Excelencia en el servicio:** Buscar la excelencia en la gestión de nuestros procesos y en el servicio que se brinda a las empresas de la corporación, a los ciudadanos y al país, con el objetivo de agregar valor y superar las metas que se trazan.
- **Compromiso:** Ser comprometidos con el desarrollo y crecimiento de sus colaboradores, las comunidades, los ciudadanos a los que sirven y del país, velando por la sostenibilidad de sus iniciativas y el cumplimiento responsable de sus compromisos.
- **Integridad:** Actuar basados en principios éticos siendo consecuentes, honestos, veraces y justos. Respetar la diversidad en todos sus sentidos, la pluralidad de opiniones y creencias en base a las normas establecidas.
- **Innovación:** Promover el cambio a través del desarrollo de nuevas ideas y el cuestionamiento de sus procesos y procedimientos, para buscar la mejora continua con el objetivo de generar mayor valor.
- **Integración:** Compartir una misma visión, misión y valores construyendo las sinergias necesarias para alcanzarlos. Damos lo mejor de nosotros en cada acción que realizamos, manteniendo una actitud positiva y un espíritu colaborativo y solidario.

Los principios corporativos de FONAFE (s.f.) expuestos en su página web son los siguientes:

- **Eficiencia y Generación de valor:** Actuar con eficiencia y vocación de servicio al cliente, generando valor para las Empresas de la corporación, los Ciudadanos y el País. Encaminar sus acciones al logro de sus objetivos, optimizando el uso de recursos.
- **Actuar con Responsabilidad:** Cumplir con sus objetivos haciéndose cargo de los resultados y las consecuencias que pueden tener sus decisiones y actos en las Empresas de la corporación, la Sociedad y el medio ambiente.

- **Transparencia:** Ser honestos y transmitir a la sociedad información de la gestión de forma veraz, clara y oportuna.
- **Flexibles al cambio:** Adaptarse fácilmente al cambio. Ser capaces de trabajar en distintas situaciones y con personas o grupos diversos. Entender y valorar las perspectivas de los demás. Estar abiertos a las transformaciones que requieren sus organizaciones para ser más competitivas. Promover cambios positivos en su organización.
- **Trabajo en equipo:** Fomentar el trabajo colaborativo en pos del logro de los objetivos comunes. Anteponer el interés colectivo al individual. Desarrollar el espíritu de equipo y la generación de sinergias.

1.1.3. Organigrama

Según el reglamento de organización y funciones de FONAFE (2018a), ésta cuenta con un directorio, un director ejecutivo, cuatro gerencias y con dos órganos de control y buen gobierno. Cada gerencia cuenta con distintas áreas para conseguir el objetivo de la corporación.

a) Directorio, máximo órgano de dirección de la entidad, es responsable por el cumplimiento de las funciones generales de la empresa y por asegurar su sostenibilidad, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 9º del Reglamento de la Ley N° 27170, aprobado mediante Decreto Supremo N° 072-2000-EF.

El Directorio está conformado por los Ministros de Estado de los siguientes sectores:

- Economía y Finanzas (ejerce la Presidencia del Directorio)
- Transportes y Comunicaciones
- Vivienda, Construcción y Saneamiento
- Energía y Minas
- El Ministro a cuyo sector esté adscrito PROINVERSIÓN

- El Presidente del Consejo de Ministros
- b) Dirección Ejecutiva es quien ejerce la representación legal de la entidad y se encarga de la ejecución de los acuerdos del Directorio.
- c) Órgano de Control Institucional (OCI) es el órgano conformante del Sistema Nacional de Control, cuya finalidad es llevar a cabo el control gubernamental de la entidad y, en los casos en que sea autorizado, de las empresas bajo el ámbito de la entidad. Su finalidad es promover la correcta y transparente gestión de los recursos y bienes, cautelando la legalidad y eficiencia de los actos y operaciones, para el logro de resultados, a través de la ejecución de los servicios de control (simultáneo y posterior) y servicios relacionados, con sujeción a los principios enunciados en la normativa del Sistema Nacional de Control.
- d) Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos es responsable de proponer, desarrollar, implementar las prácticas del Buen Gobierno Corporativo y verificar los resultados de los modelos de identificación, medición, control interno, monitoreo y reporte de los riesgos que enfrenta la entidad, así como del modelo de prevención e integridad; responsable del cumplimiento normativo, gobierno corporativo y de desarrollar los lineamientos y monitorear la seguridad de la información y los planes de continuidad operativa en las Empresas.
- e) Gerencia de Desarrollo Corporativo (GDC) es el órgano encargado de gestionar corporativamente el portafolio de empresas bajo el ámbito de la entidad, monitoreando su desempeño, impulsando estrategias para su crecimiento y desarrollo y buscando que creen valor con un enfoque de desarrollo sostenible.
- f) Gerencia Corporativa de Servicios Compartidos es el órgano encargado de desarrollar políticas, lineamientos y servicios para la gestión corporativa de tecnologías de información y comunicaciones (TIC), gestión humana, logística, contabilidad, finanzas, comunicación e

imagen y gestión documental, con el objeto de contribuir a la creación de valor en la Corporación.

g) Gerencia Corporativa de Asuntos Legales es el órgano encargado de brindar asesoría legal e interpretar desde el punto de vista legal las normas emitidas por la entidad, así como formular documentos de gestión y contribuir al desarrollo de estrategias en asuntos legales prioritarios para la entidad. Se encarga de asesorar y representar legalmente a la entidad en procesos judiciales, administrativos y/o arbitrales, y de supervisar la gestión de los procesos de liquidación de empresas y gestionar la cobranza de carteras.

h) Gerencia Corporativa de Planeamiento y Control de Gestión es el órgano encargado de desarrollar políticas, lineamientos y gestionar corporativamente los procesos de planeamiento, presupuesto, excelencia operacional y responsabilidad social, asegurando su alineamiento con la estrategia corporativa.

En la **Figura 2** se muestra una adaptación reducida del organigrama de la entidad.



Figura 2. Organigrama de la entidad en estudio

Fuente: Fonafe

1.1.4. Grupos de interés

Los grupos de interés se definen como todos aquellos grupos o individuos identificables que se ven afectados directa o indirectamente por el desarrollo de la actividad empresarial y, por lo tanto, también tienen la capacidad de afectar directa o indirectamente el desarrollo de estas (Freeman & Reed, 1983).

Los grupos de interés fueron identificados en la elaboración del Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017), fueron agrupados en grupos de interés internos y externos a la entidad, como se aprecia en la **Figura 3**.



Figura 3. Grupos de Interés de la entidad en estudio

Fuente: (FONAFE, 2017)

Los grupos de interés internos de la entidad expuestos en el Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017), corresponden a los directivos y colaboradores de la entidad y de las empresas bajo su ámbito. La composición del directorio permite que la corporación tenga una visión estratégica sobre las prioridades para el desarrollo de los sectores y un enlace directo con las decisiones que se toman al más alto nivel en el gobierno. Sin embargo, su accionar está

supeditado a la disponibilidad de los ministros debido a las múltiples funciones que también deben atender como parte del poder ejecutivo.

En relación con los grupos de interés externos de la corporación se puede resaltar a los organismos reguladores que fiscalizan el cumplimiento de la normatividad relacionada a las actividades de las empresas de la corporación y a los usuarios de sus bienes y servicios. (FONAFE, 2017)

1.1.4.1. Compromisos y propuesta de valor a grupos de interés internos

Los compromisos y la propuesta de valor a grupos de interés internos expuestos en su Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017) son los siguientes:

Directorio de la entidad: Creación de valor económico y social, buen gobierno corporativo y una gestión eficiente de los recursos, del ambiente, y el cumplimiento de mandatos sectoriales y nacionales.

Empresas de la Corporación (clientes): Optimización de procesos comunes, implementación de buenas prácticas de gobierno corporativo y gestión, con flexibilidad en la toma de decisiones.

Colaboradores de la Corporación: Desarrollo de capacidades, aprendizaje de buenas prácticas respecto a derechos laborales y compensaciones justas.

1.1.4.2. Compromisos y propuesta de valor a grupos de interés externos

Los compromisos y la propuesta de valor a grupos de interés externos expuestos en su Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017) son los siguientes:

Clientes/Usuarios de los clientes internos y ciudadanos de los territorios de su influencia: se les propone acceso y calidad del producto y/o servicio entregado con una relación costo-beneficio justa, crecimiento con inclusión social que permita ampliar el alcance de los

productos y/o servicio a los ciudadanos que los requieran y, a las empresas, brindarles información oportuna y amigable, calidad del producto o servicio y transparencia.

Entidades reguladoras y supervisoras: Brindar servicios de calidad de acuerdo con los estándares establecidos en la normativa vigente.

Órganos rectores de Sistemas Administrativos del Estado: Optimización de los procesos internos para el cumplimiento de los requerimientos de los sistemas administrativos del Estado.

Sectores, Gobiernos Regionales y Locales: Desarrollo de planes de acción concordados con planes sectoriales, regionales y locales, que garanticen la sostenibilidad de los servicios entregados por las empresas.

Organismos Multilaterales: Optimización del uso de los recursos cooperantes para la ejecución de estudios y proyectos de inversión de las empresas en mejora de los bienes y servicios ofrecidos por las empresas.

1.1.5. Procesos actuales

Los procesos se agrupan en estratégicos, operativos, de soporte y por encargo. La interacción de estos procesos con los clientes y partes interesadas se puede observar en la **Figura 4** de mapa de procesos con el flujo de actividades que agregan valor y el flujo de información.

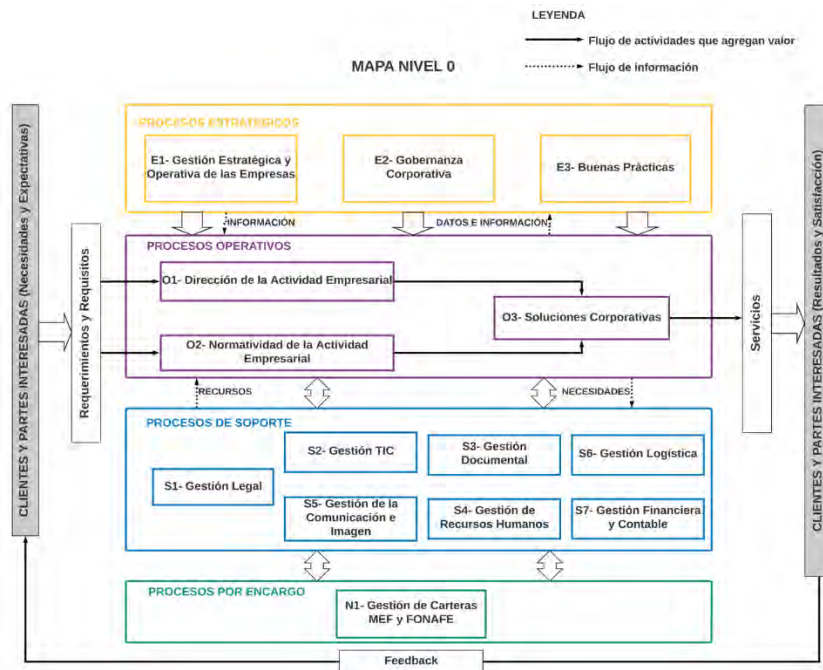


Figura 4. Mapa de Procesos Nivel 0 de la entidad

Fuente: FONAFE

La entidad gestiona la estrategia corporativa, identificando las actividades que propicien el incremento del valor generado en la corporación por el hecho de trabajar corporativamente, tal como se muestra en la cadena de valor de la entidad en la **Figura 5** con sus actividades de apoyo y las actividades primarias, dicha figura fue extraída del Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017).



Figura 5. Cadena de Valor de la entidad en estudio

Fuente: (FONAFE, 2017)

Las actividades primarias de la cadena de valor expuestas en su Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017) corresponden a las actividades centrales que realiza la entidad para el cumplimiento de su misión. En consecuencia, se han definido tres actividades primarias:

- La gestión del desarrollo empresarial que es la actividad que inicia el proceso de dirección de la actividad empresarial del Estado en lo que respecta a la gestión de los portafolios de empresa. En esta actividad se identifican, analizan y priorizan las oportunidades de mejora estratégicas que decantarán en iniciativas a desplegar en las empresas de la corporación. Asimismo, se contempla la asistencia y asesoría integral a las empresas en los principales temas de gestión cubiertos por la entidad.
- La gestión centralizada de proyectos posee dos componentes: (1) la evaluación y seguimiento de los proyectos de inversión pública, y (2) la gestión de los portafolios,

programas y proyectos formulados por la entidad. La gestión de dichos portafolios va a estandarizar el proceso de selección de proyectos basado en la importancia relativa de un proyecto frente a los otros, de manera que se mantenga el alineamiento con la estrategia y las prioridades determinadas por la entidad.

- Las soluciones corporativas consideran los servicios compartidos entre grupos de empresas en lo que concierne a logística, tecnología de información, recursos humanos y financiamiento corporativo, entendidos como la centralización y estandarización de una determinada función de soporte de varias empresas para lograr el aprovechamiento de sinergias y economías de escala.

En la cadena de valor expuesta en su Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017) también se presentan las actividades de apoyo siguientes: la gestión de los procesos estratégicos, gestión financiera, gestión regulatoria, gestión legal y la gestión de recursos no financieros.

- La Gestión de los Procesos Estratégicos o Gestión Estratégica, abarca los aspectos que gobiernan la organización y aseguran el control de la gestión para un desempeño coherente con la estrategia y empleando de manera adecuada los recursos. De esta manera, aquí se incluyen la gestión de la estrategia corporativa, la gestión operativa, el buen gobierno, riesgo y cumplimiento; y el sistema integrado de gestión e innovación.
- La Gestión Financiera comprende la gestión de tesorería y valores, la gestión contable institucional y la consolidación de estados financieros.
- La Gestión Regulatoria, debe asegurarse de que la asignación de responsabilidades para la identificación de las mejoras en el marco normativo, el desarrollo de las mismas y la representación de intereses que logre la modificatoria están asignados a diferentes áreas, mediante la conformación de comités de trabajo.

- La Gestión Legal es la actividad relacionada con el asesoramiento y representación en procesos judiciales, administrativos y/o arbitrales, además de dirigir los procesos de liquidación de empresas y cobranza de carteras.
- La Gestión de Recursos No Financieros comprende el abastecimiento y gestión patrimonial, la gestión de recursos humanos, la gestión de la comunicación e imagen y la gestión de archivo de la entidad.

Los eslabonamientos entre las actividades de apoyo y primarias presentan diversos estados de desarrollo, que requieren ser afianzados para una adecuada interacción entre áreas de la corporación, asimismo se debe cubrir la demanda de automatizar diversas acciones para agilizar los procesos y descargar las labores operativas del personal. (FONAFE, 2017)

1.1.6. Ejemplo de servicios representativos

En este apartado se detallarán dos ejemplos de servicios representativos brindados por la entidad en estudio, uno de ellos es relacionado a la actividad primaria y el otro a las actividades de apoyo.

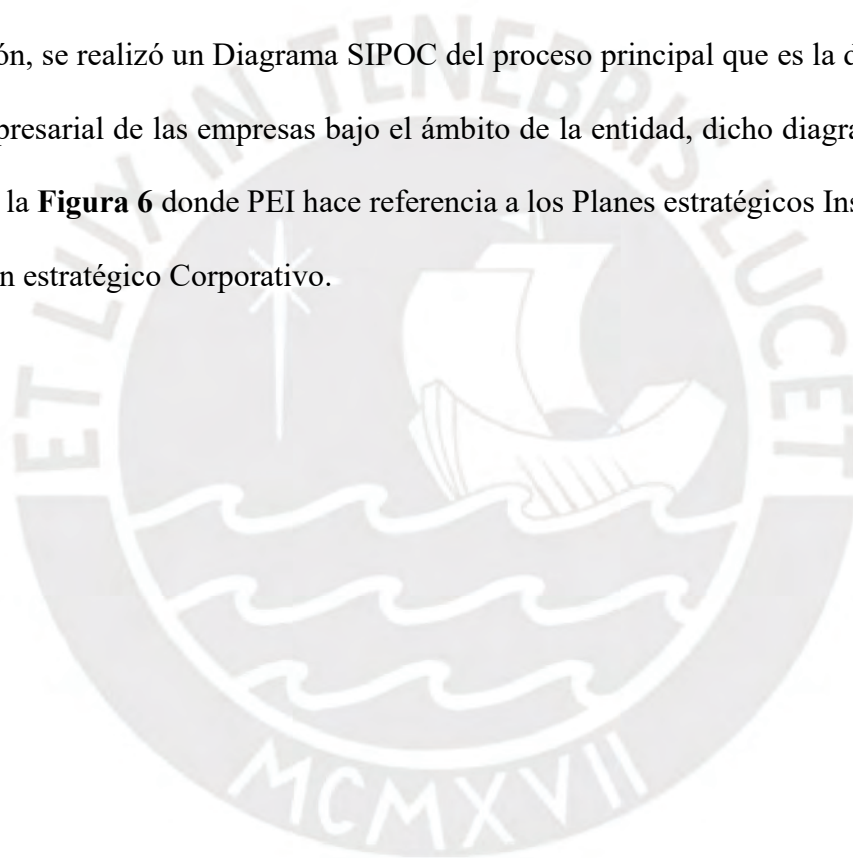
1.1.6.1. Ejemplo representativo de actividad primaria

Como proceso representativo de la entidad se tiene la “Dirección de la Actividad Empresarial” de las empresas bajo el ámbito de la entidad. El objetivo de este proceso es asegurar que se cuente con una adecuada dirección de la actividad empresarial de estas empresas. En este macroproceso se cuenta con el proceso “Gestión de la Dirección Empresarial” cuyo objetivo es establecer los procedimientos que permitan realizar la correcta gestión de la Dirección Empresarial, logrando procesos eficientes, la identificación de oportunidades o asuntos clave, implementación de soluciones, la formulación del Plan de Intervenciones en las Empresas y la elaboración, actualización, seguimiento y soporte del portafolio de proyectos de la Institución.

En este proceso se da asistencia a la gestión empresarial, se identifica las oportunidades de ésta y se reportan mediante informes. Todo ello para incrementar la creación de valor económico, incrementar el valor social y ambiental, mejorar la calidad de los bienes y servicios; y mejorar la gestión del portafolio de proyectos.

El proceso consiste en la recepción de la información o consultas de las empresas, dicha información es analizada y se emite una respuesta; además, se analizan los proyectos y planes estratégicos, se les brinda asesoría, seguimiento y sugerencias como iniciativas de mejora.

A continuación, se realizó un Diagrama SIPOC del proceso principal que es la dirección de la actividad empresarial de las empresas bajo el ámbito de la entidad, dicho diagrama puede ser observado en la **Figura 6** donde PEI hace referencia a los Planes estratégicos Institucionales y el PEC al Plan estratégico Corporativo.



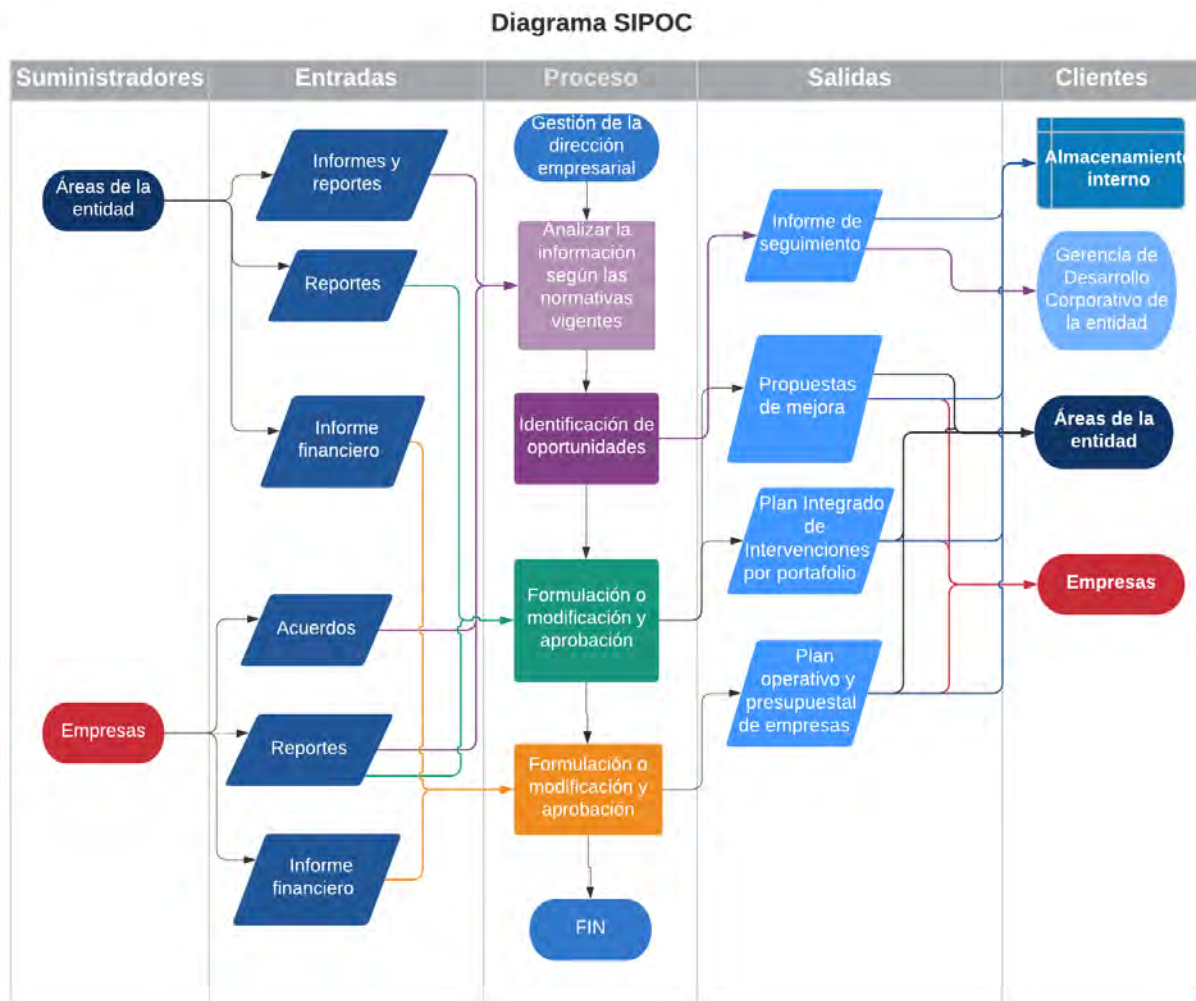


Figura 6. Diagrama SIPOC de la Gestión de la Dirección Empresarial

En las Empresas de la entidad se formula periódicamente el Plan Estratégico Institucional el cual contiene la misión y visión (corporativa e institucional), así como los objetivos estratégicos establecidos. Para ellas, el lograr alcanzar los objetivos estratégicos de su Plan Estratégico Institucional, les representa una significativa demanda de esfuerzos y recursos. Con la finalidad de optimizar la gestión de estos, maximizando los beneficios obtenidos, se debe implementar un modelo que permita calificar, clasificar, priorizar y gestionar las iniciativas o proyectos alineados a dichos objetivos estratégicos institucionales los cuales son realizados de la manera en la que se observa en el flujograma **Figura 7**.

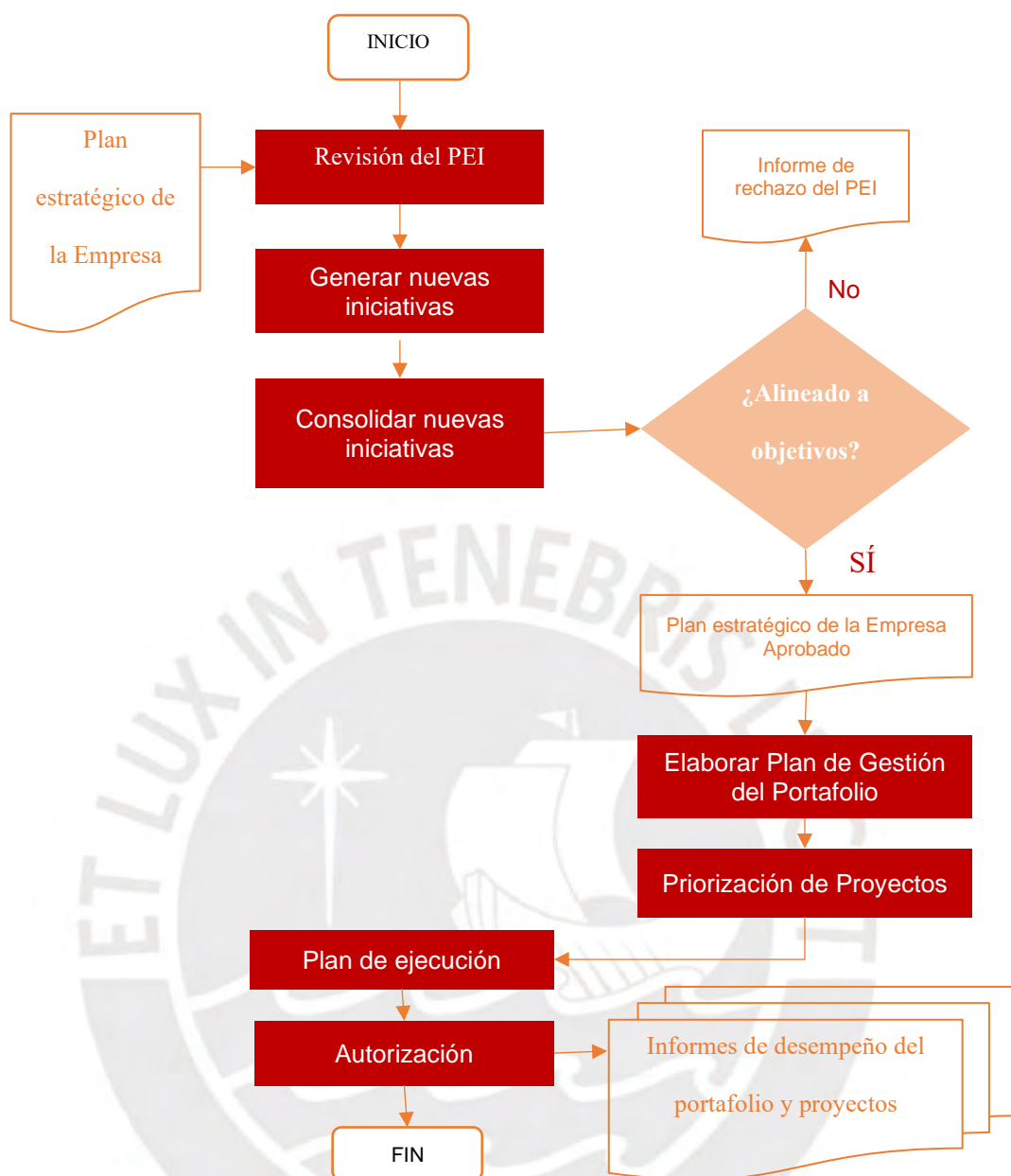


Figura 7. Flujograma del producto representativo de la Gestión de la Dirección Empresarial

Fuente: (FONAFE, 2019)

1.1.6.2. Ejemplo representativo de actividad de apoyo

Como proceso representativo de las actividades de apoyo se encuentra la Gestión de los procesos estratégicos en la que se tiene la Gobernanza Corporativa que se realiza en el Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos, este órgano tiene como objetivo establecer los procedimientos que permitan realizar la autoevaluación, implementación y

seguimiento del nivel de Buen Gobierno Corporativo de la entidad y de las Empresas bajo su ámbito.

El Gobierno Corporativo tiene como fin guiar a directores, gerentes, colaboradores y demás partes relacionadas en la toma de decisiones para alcanzar las metas y objetivos estratégicos de la empresa, por medio de diversas normas y buenas prácticas. (FONAFE, s.f. b)

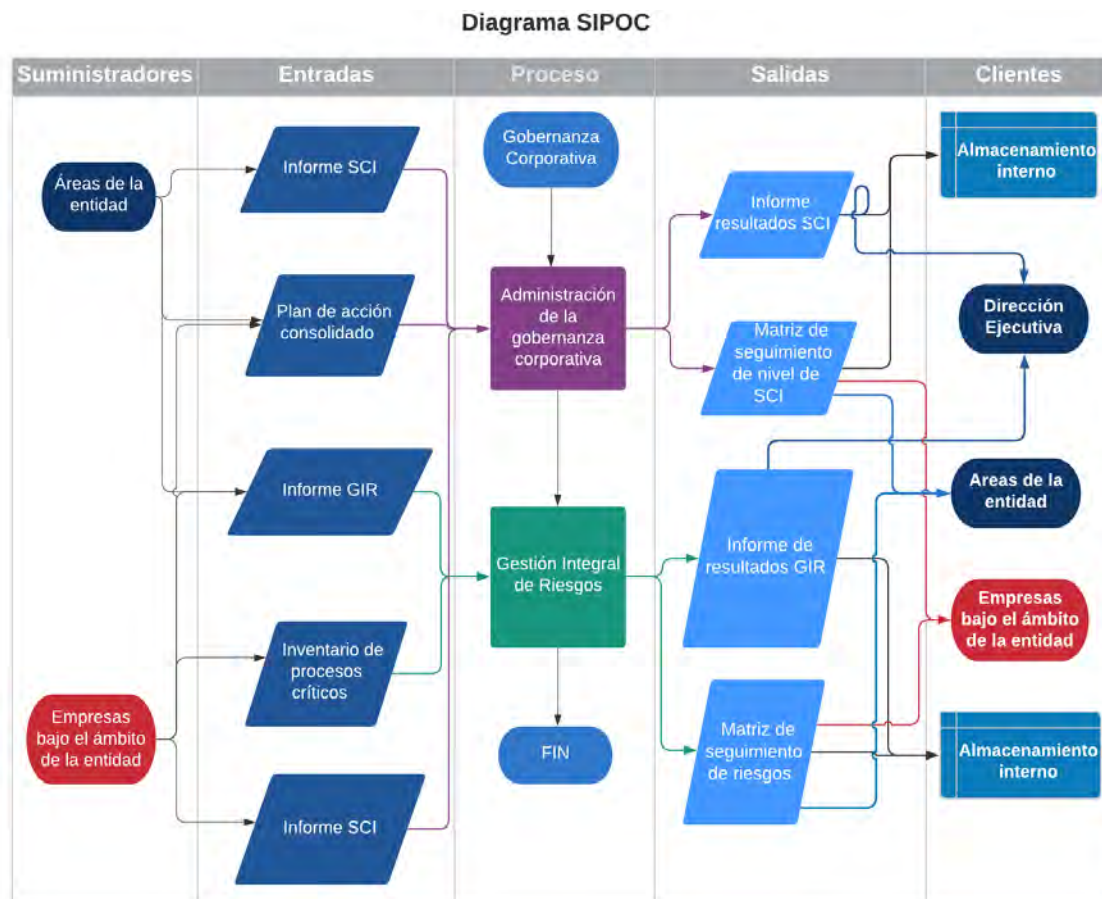


Figura 8. Diagrama SIPOC de la Gobernanza Corporativa

De esta forma, busca garantizar una adecuada gestión y control sobre la base de un desarrollo sostenible, ético y de cumplimiento del marco regulatorio de la actividad o sector en el que se desenvuelve cada empresa. De forma representativa en el Gobierno Corporativo se tiene la Gestión Integral de Riesgos y el Sistema de Control Interno. (FONAFE, s.f. b)

La Gestión Integral de Riesgos (GIR) es un proceso efectuado por el Directorio, Comité de Riesgos, Dirección Ejecutiva, Gerencia General y de todos los colaboradores orientada a

establecer estrategias aplicables a toda la empresa, su objetivo es establecer los procedimientos que permitan realizar la identificación, evaluación y respuesta a los riesgos operacionales críticos en los procesos; así como el seguimiento a la implementación de los planes de acción para mitigar, reducir, eliminar o mantener los riesgos de la entidad.

Su diseño permite identificar potenciales eventos que podrían afectar a la organización, gestionar riesgos y proporcionar seguridad en el alcance de los objetivos trazados. (FONAFE, s.f. c)



Figura 9. Gestión Integral de Riesgos de la entidad

Tomado de la página web de la entidad <https://www.fonafe.gob.pe/centrocorporativo/riesgos> (FONAFE, 2020)

Los riesgos identificados son clasificados en bajos, moderados, altos y extremos de acuerdo a su nivel de probabilidad y su impacto en los objetivos de la empresa. La entidad basa esta relación en una matriz de 4 por 4 para clasificar los riesgos, esta matriz es mostrada en la **Figura 10.**

PROBABILIDAD	4	A	A	E	E
	3	M	A	A	E
	2	B	M	M	A
	1	B	B	B	M
		1	2	3	4
		IMPACTO			

Figura 10. Matriz de Impacto vs Probabilidad

Fuente: (FONAFE, 2018b)

Las estrategias de tratamiento de estos riesgos se estructuran en los planes de acción a implementar con el objetivo de materializar el efecto esperado de la estrategia seleccionada. El plan de acción es definido y documentado formalmente por el responsable de realizar los planes y con el visto bueno del jefe de área. El cumplimiento de los planes de acción es revisado de manera continua y el Especialista corporativo de Gestión integral de Riesgos les da seguimiento con la matriz de riesgos en la que se encuentran identificados todos los riesgos críticos con su respectivo plan de acción.

El procedimiento E2.3.0.PR2 “Seguimiento a la implementación de planes de acción de la matriz de riesgos” tiene como objetivo dar seguimiento a la ejecución de los planes de acción frente a los riesgos críticos de los procesos de la entidad en una Matriz de Riesgos y Controles.

El procedimiento mencionado tiene como actores a los responsables de riesgos de cada área de la entidad, quienes se encargan de identificar e informar sobre los riesgos críticos en los procesos de sus áreas; además, los planes de acción sobre estos riesgos; el especialista

corporativo de Gestión Integral de riesgos que se encarga de recopilar la información, revisarla, analizarla, solicitar modificaciones o levantar observaciones para; finalmente, consolidar la información de todas las áreas; el dueño del proceso, quien informará sobre los avances de los planes de acción o modificaciones de estos al responsable de riesgos de su área; y, el jefe de Órgano de Buen Gobierno y Gestión Integral de riesgos quien elabora un informe sobre el estado de los planes de acción para ser informado a Dirección Ejecutiva.

El flujograma de este procedimiento fue obtenido de la Ficha de Procedimiento de la entidad y es el mostrado en la **Figura 11**.



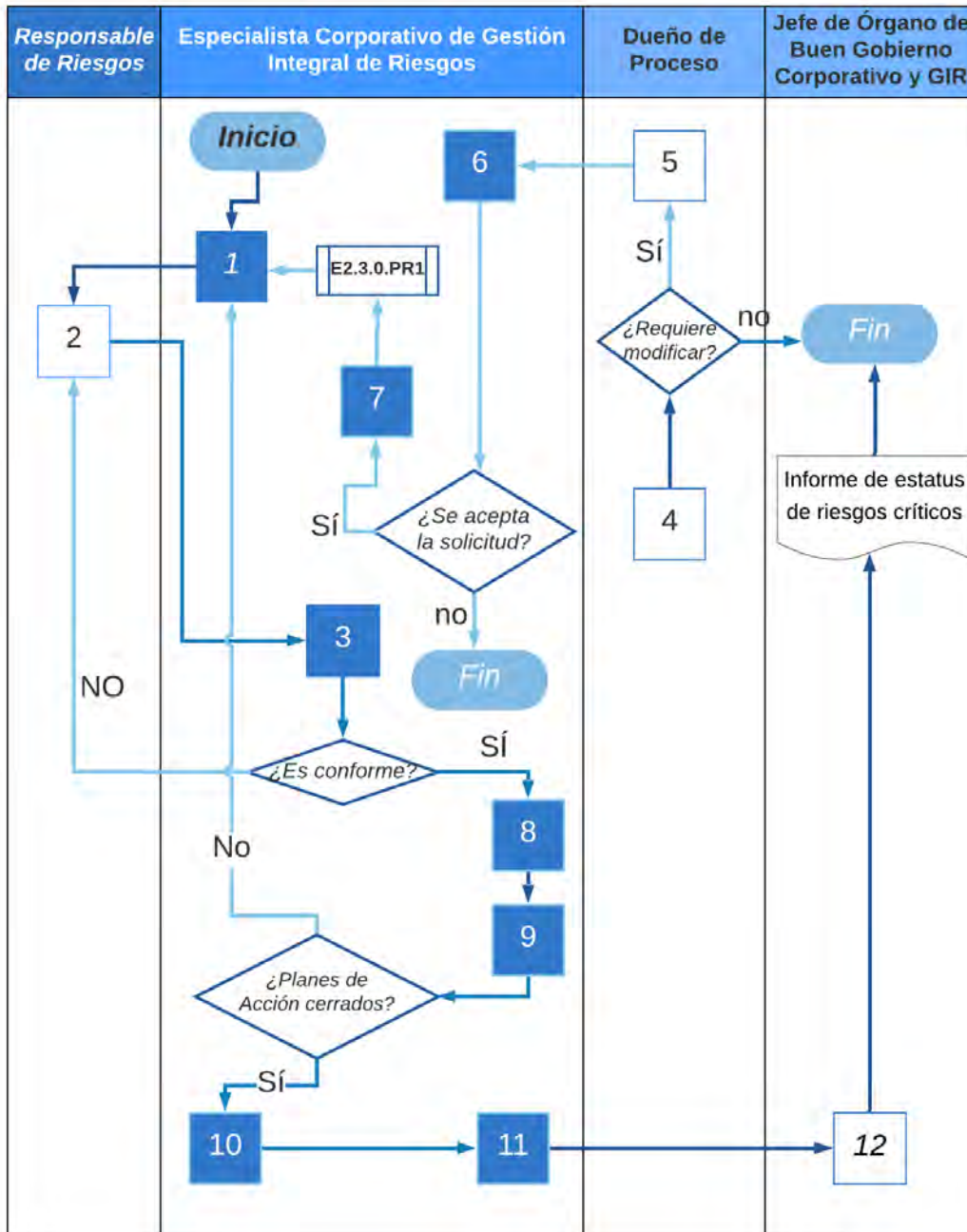


Figura 11. Flujograma de Seguimiento e Implementación de planes de acción de la entidad

Fuente: (FONAFE, 2018b)

Los numerales son los siguientes:

1. Solicitar el avance de los planes de acción de los riesgos críticos a los responsables de riesgos con acciones en ejecución.

2. Elaborar/modificar y enviar el avance de los planes de acción de los riesgos críticos.
3. Revisar información recibida.
4. Analizar si es necesario modificar la matriz de Riesgos y Controles.
5. Solicitar modificación de la matriz de Riesgos y Controles.
6. Evaluar solicitud recibida.
7. Gestionar la modificación de la matriz de Riesgos y Controles, de acuerdo con lo establecido en el procedimiento E2.3.0.PR1.
8. Consolidar avances de los planes de acción de los riesgos críticos.
9. Verificar si los planes de acción de los riesgos críticos están cerrados.
10. Colocar la fecha probable de verificación de la eficacia del(los) plan(es) de acción cerrados de los riesgos críticos en la matriz de Riesgos y Controles.
11. Gestionar, a través del EOP, la verificación de la eficacia del(los) plan(es) de acción cerrados de los riesgos críticos.
12. Elaborar y enviar Informe del Director Ejecutivo sobre los riesgos críticos de la entidad para conocimiento.

Por otro lado, el otro proceso representativo es el que se genera en Control Interno, éste proceso es el “Monitoreo de la evaluación del Sistema de Control Interno”. El Sistema de Control Interno (SCI) es, de acuerdo a FONAFE (2018b), un conjunto de procesos, mecanismos y elementos organizados y relacionados que interactúan entre sí, estos son aplicados de forma específica por una empresa o entidad en sus procesos de gestión y así dar certidumbre a la toma de decisiones en busca de lograr sus objetivos y metas. La metodología que utiliza la entidad

está basada en el COSO 2013 y es explicada en el Manual Corporativo llamado Guía para la evaluación del Sistema de Control Interno. Esta metodología COSO se basa en cinco componentes: Ambiente de control, evaluación de riesgos, actividades de control gerencial, información y comunicación; y, supervisión. Como se indicó anteriormente, la calificación de estos componentes resulta en el nivel de madurez según la Tabla 1.

Las empresas bajo el ámbito de la entidad y la misma entidad, reciben esta calificación de la siguiente manera. Primero, cada empresa debe autoevaluarse en los componentes antes mencionados mediante una herramienta en forma de cuestionario que maneja distintas preguntas con respuestas en distintos grados, cada respuesta con su sustento documentado para acreditar el puntaje auto-colocado, estas preguntas están orientada a identificar la existencia de los puntos de interés del SCI en comparación con el modelo COSO 2013.

Segundo, el Buen Gobierno Corporativo solicita esta autoevaluación de las empresas junto con su plan de trabajo que es el que incluye los resultados de la autoevaluación, los sustentos de la calificación otorgada y los planes para mantener / aumentar la clasificación.

Tercero, esta información es revisada detalladamente, corroborando que los sustentos sean suficientes para acreditar la calificación auto-otorgada por las empresas, los plazos sus planes de trabajo y, finalmente, si es que se necesita modificar (aumentar o disminuir) el puntaje colocado por las empresas, se actualiza el plan de trabajo y se elabora un informe ejecutivo del estado de cada empresa en su nivel de madurez del Sistema de Control Interno.

Al tener el nivel de madurez de cada uno de los componentes de la empresa, se obtiene un nivel de madurez general promediando de manera simple el nivel de madurez de cada uno de los componentes, este nivel de madurez general indica la situación de la empresa con respecto al control interno, esta relación que se encuentra en el manual corporativo es la que se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Estado del SCI de acuerdo al Nivel de Madurez

Nivel de Madurez	Intervalo	Estado del Sistema de Control Interno
Inexistente	0 – 0.99	El control no es parte de la cultura o misión de la Empresa. La Empresa no ha reconocido la necesidad de establecer o fortalecer la implantación del Sistema de Control Interno.
Inicial	1 – 1.99	Existe evidencia que la Empresa ha reconocido la necesidad de establecer o fortalecer la implantación del Sistema de Control Interno. No existe un proceso formal –estandarizado- si no que existen enfoques ad hoc que se aplican de manera individual o caso por caso. El personal no es consciente de sus responsabilidades frente al Sistema de Control Interno de la Empresa.
Repetible	2 – 2.99	El proceso de implementación del Sistema de Control Interno se encuentra suficientemente desarrollado y distintas personas ejecutan más o menos los mismos procedimientos. No existe una comunicación ni entrenamiento formal de los procedimientos, y la responsabilidad es individual. Existe una gran dependencia del conocimiento que tiene el personal y, por tanto existe una probabilidad de error importante.
Definido	3 – 3.99	El proceso de implementación del Sistema de Control Interno está estandarizado, documentado y difundido mediante entrenamiento. Sin embargo, se deja a voluntad del personal la aplicación de los procedimientos del proceso y es poco probable que se detecten las desviaciones en su caso. Los procedimientos en sí no son sofisticados y corresponden a la formalización de las prácticas existentes.

Nivel de Madurez	Intervalo	Estado del Sistema de Control Interno
Gestionado	4 – 4.99	Es posible monitorear y medir la conformidad en la aplicación del proceso de implementación del Sistema de Control Interno y es posible tomar acciones cuando el proceso no está operando adecuadamente. Los procesos de la Empresa están mejorándose continuamente. Se dispone de automatizaciones y de herramientas que son usadas de una manera limitada o fragmentada.
Optimizado	5	El Sistema de Control Interno es acorde con las características de la Empresa y a su marco jurídico aplicable. El proceso ha sido refinado al nivel de las mejores prácticas, basado en los resultados de la mejora continua y de los modelos ya maduros de otras organizaciones. Las TIC son usadas integralmente para automatizar los flujos de trabajo, entregando herramientas que mejoran la calidad y efectividad, aumentando la capacidad de adaptación de la Empresa.

Fuente: (FONAFE, 2015)

En la **Figura 12**, el flujograma del proceso explicado anteriormente, muestra las acciones realizadas por los actores del proceso, el encargado de control interno de una de las empresas, el encargado de control interno de la entidad en estudio y el ejecutivo de Buen Gobierno Corporativo.

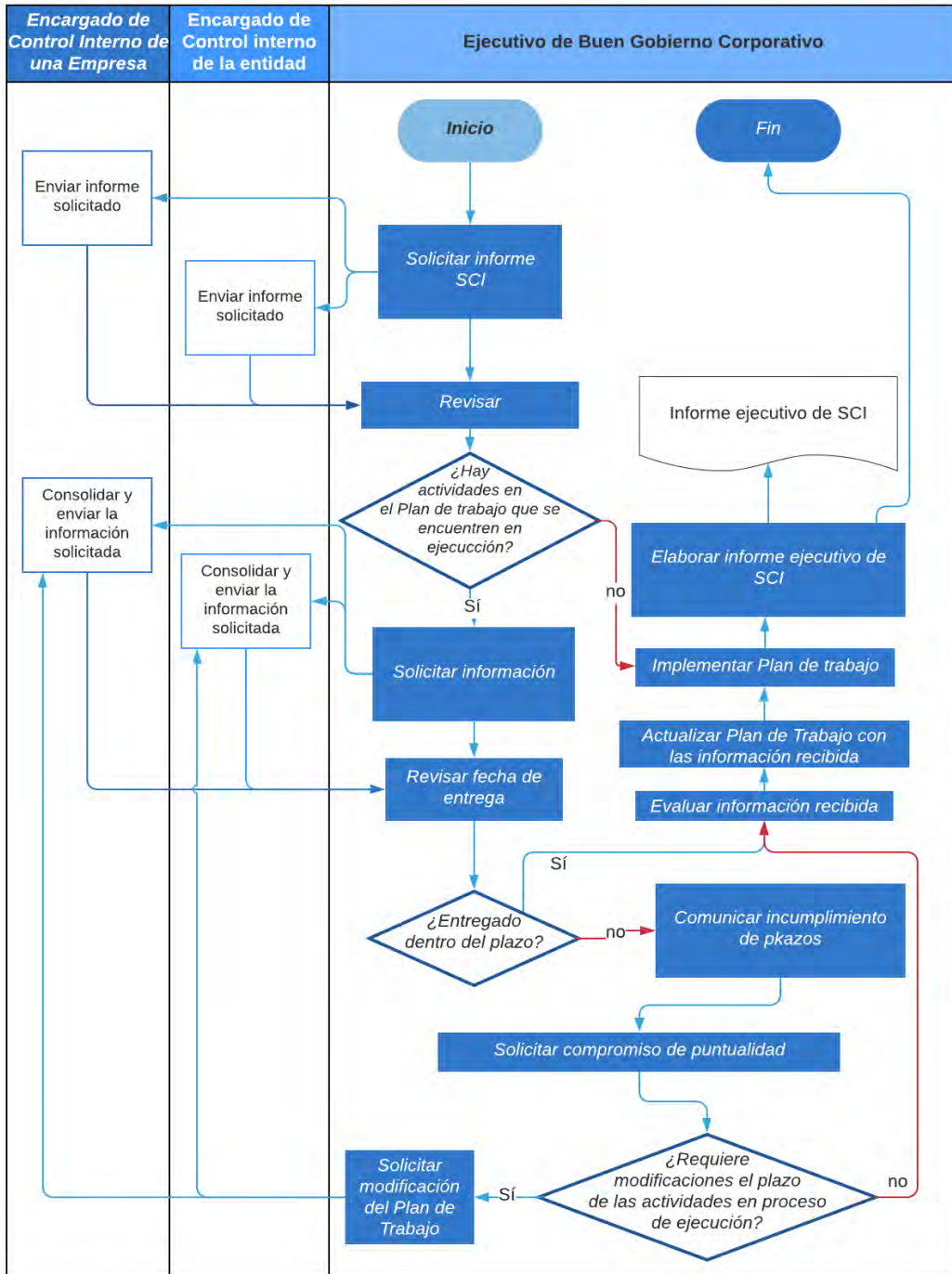


Figura 12. Flujograma de Implementación y seguimiento del Plan de trabajo de SCI

Fuente: (FONAFE, 2015)

CAPÍTULO 2. ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Se analizará los procesos administrativos de la entidad en estudio y se determinará los productos en los que se realizará el análisis. Para la identificación de problemas en los procesos y para identificar los productos representativos se realizarán análisis mediante Diagramas de flujo de Proceso, Diagrama de Ishikawa y Diagramas de Pareto para localizar los desperdicios; y sus medidas de solución.

2.1 Mapeo y selección de procesos

Se analizará los procesos de la entidad de acuerdo a su contribución con los seis objetivos estratégicos planteados en el Plan Estratégico Corporativo 2017-2021 (FONAFE, 2017) que requieren planes de acción propios. En la Tabla 2 se puede apreciar los objetivos mencionados con su peso determinado por la cantidad de planes de acción en categoría de prioridad baja, media, alta y muy alta (Ver Anexo 4).

Tabla 2. Peso de los objetivos estratégicos de la entidad

ID	Objetivo	Peso
O3	Mejorar la calidad de los bienes y servicios	14.9%
O4	Mejora la eficiencia operativa	12.4%
O5	Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	12.3%
O6	Fortalecer el gobierno corporativo	13.3%
O7	Fortalecer la gestión de RSC	9.1%
O8	Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional en la corporación	38%

Fuente: (FONAFE, 2017)

Se seleccionará el macroproceso crítico utilizando una matriz de priorización (Ver Tabla 4) cuya puntuación es determinada por los valores de la Tabla 3.

Tabla 3. Criterios de evaluación para matriz de priorización

Valor	Nivel de relación Criterio – Macroproceso
1	Débil
3	Moderada
5	Alta

De acuerdo con la evaluación de los expertos, se establece considerar como foco de estudio el macroproceso de Gobernanza Corporativa que resultó con un nivel de importancia de 11%.

Tabla 4. Matriz de priorización de macro procesos

Macro procesos		O3	O4	O5	O6	O7	O8	Puntaje	Importancia
		14.9%	12.4%	12.3%	13.3%	9.1%	38%		
E1	Gestión Estratégica y operativa de las empresas	3	3	5	1	5	1	2.4	6%
E2	Gobernanza Corporativa	5	3	3	5	3	5	4.3	11%
E3	Buenas prácticas	3	3	3	5	5	3	3.4	8%
O1	Dirección de la Actividad Empresarial	5	3	5	3	3	1	2.8	7%
O2	Normatividad de la Actividad Empresarial	1	5	5	5	5	1	2.9	7%
O3	Soluciones Corporativas	1	1	3	1	3	3	2.2	5%
S1	Gestión Legal	3	1	3	5	5	3	3.2	8%
S2	Gestión TIC	5	5	1	1	1	3	2.9	7%
S3	Gestión Documental	3	3	5	3	1	1	2.3	6%
S4	Gestión de Recursos Humanos	3	3	1	5	5	5	4.0	10%
S5	Gestión de la Comunicación e Imagen	1	1	1	1	3	1	1.2	3%
S6	Gestión Logística	3	5	3	3	3	1	2.5	6%
S7	Gestión Financiera y Contable	5	5	3	3	3	3	3.5	9%
N1	Gestión de Carteras MEF y FONAFE	3	3	5	3	1	3	3.1	8%
Total								40.6	100%

Se procede a analizar el macroproceso seleccionado: Gobernanza Corporativa, este se puede observar en el Mapa de Procesos Nivel 1 de la **Figura 13** donde se evidencia que el macro proceso seleccionado cuenta con 7 procesos.

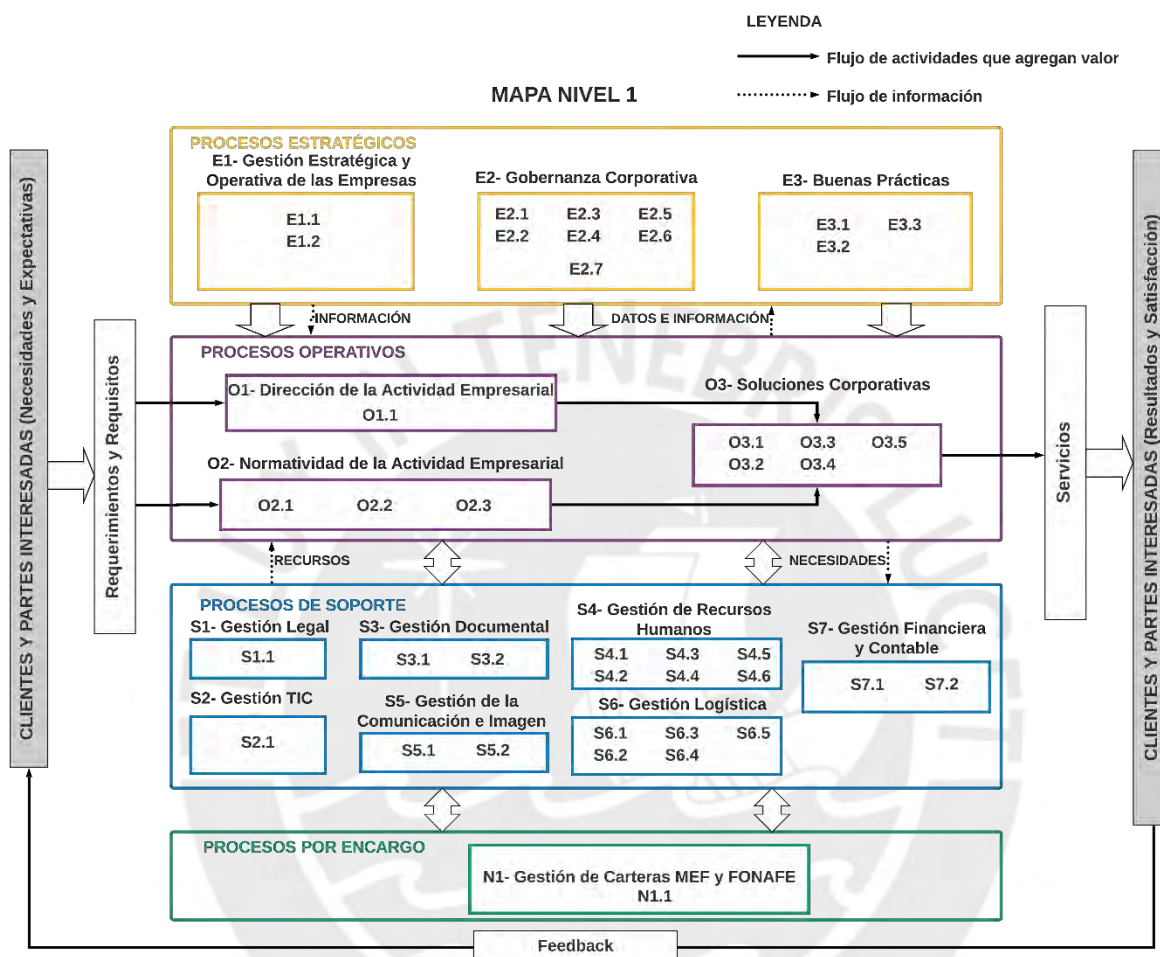


Figura 13. Mapa de Procesos Nivel 1

Adaptado del archivo de la entidad

En el macroproceso seleccionado: Gobernanza Corporativa, se encuentran los procesos de la Tabla 5, en esta tabla se señala el área a la que pertenece cada uno de los procesos.

Tabla 5. Procesos del macro proceso Gobernanza Corporativa

Id	Proceso	Área
E2.1	Administración de la Gobernanza Corporativa	Órgano de Buen Gobierno Corporativo
E2.2	Gestión de Directorios y Directores	Órgano de Buen Gobierno Corporativo

Id	Proceso	Área
E2.3	Gestión de Riesgos	Órgano de Buen Gobierno Corporativo
E2.4	Continuidad Operativa y del Negocio	Órgano de Buen Gobierno Corporativo
E2.5	Seguridad de la Información	Órgano de Buen Gobierno Corporativo
E2.6	Gestión del Cumplimiento	Órgano de Buen Gobierno Corporativo
E2.7	Gestión de la Sostenibilidad y Responsabilidad Social	Responsabilidad Social

Más del 85% de los procesos pertenecen al Órgano del Buen Gobierno Corporativo por lo que el foco de este estudio serán las actividades representativas de esta área.

Las actividades que se realizan en el área administrativa seleccionada son priorizadas según la matriz observada en la Tabla 6 cuyos criterios y sus ponderados se decidieron con el Jefe de área.

Tabla 6. Matriz de priorización de actividades

Criterios	Actividades	Impacto en calidad de los servicios	Nivel de eficiencia operacional	Impacto en tiempos de entrega	Carga laboral	Impacto legal	Ponderado	Importancia
		19%	18%	27%	26%	10%		
1	Seguimiento de denuncias	1	3	1	5	5	2.8	18%
2	Validación de datos gerenciales	5	5	3	3	5	3.9	25%
3	Generación de informes	5	5	5	5	5	5	32%
4	Seguimiento de gestión	3	3	5	3	5	3.7	24%
Total							15.5	100%

Con un nivel de importancia resultante de la matriz de priorización de 32%, el estudio se enfocará en la actividad de generación de informes.

2.2 Selección de informes

Los indicadores anteriormente expuestos se evaluarán en el periodo de 2017 - 2019 para los productos representativos que, en el área administrativa, según informó el Jefe de área, son los informes que se observan en la Tabla 7.

Tabla 7. Listado de productos en el Órgano del Buen Gobierno Corporativo

Identificador	Producto
A	Informe Buen Gobierno Corporativo (BGC)
B	Informe Gestión de Continuidad Operativa (GCO)
C	Informe Gestión Integral de Riesgos (GIR)
D	Informe Sistema de Control Interno (SCI)
E	Informe Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI)

Además, se realiza un listado de los procesos por los que pasan los informes; para ello, se ha mapeado todos los procesos realizados en el área para la ejecución de informes, este resumen se puede apreciar en la Tabla 8Tabla 8.

Tabla 8. Listado de Procesos

Identificador	Proceso
1	Recolección de información
2	Análisis de datos
3	Consolidación de información
4	Redacción del informe
5	Aprobaciones
6	Envío
7	Presentación

El levantamiento de la información de estos informes fue realizado mediante entrevistas a los colaboradores encargados directamente del procesamiento de estos informes, con esta información se realizará la matriz “producto por proceso”, de esta manera se determinará las familias de informes que se encuentran entre los informes representativos.

Tabla 9. Matriz de Producto por Proceso

		Procesos						
		1	2	3	4	5	6	7
Productos	A	X	X		X	X	X	
	B	X	X		X	X	X	
	C	X	X	X	X	X	X	X
	D	X	X	X	X	X	X	X
	E	X	X		X	X	X	

De la matriz anterior se obtienen dos familias, la Familia 1 y la Familia 2 conformadas por sus respectivos informes. La Familia 1 está compuesta por los informes A, B, E y los informes derivados de esta información (Informe de BGC, Informe de GCO e Informe de SGSI) mientras

que la Familia 2 está conformada por los informes C, D y los informes derivados de esta información (Informe de GIR e Informe de SCI).

Con la información de la toma de tiempos de periodicidad de los informes y la carga laboral en horas de procesamiento que tiene cada uno se realizó una ponderación de cada familia.

Tabla 10. Clasificación ABC de las familias de producto por carga actual anual

N°	Familia	Carga actual (horas)	Demanda anual	Carga anual	%	% acumulado	Categoría
2	Familia 2	196.67	9	1770	85.5%	85.5%	A
1	Familia 1	33.33	9	300	14.5%	100%	B
Total				2070			

Con esta información de carga anual que representa a cada familia se las clasificó en A y B, obteniendo como resultado que la Familia 2 es la familia representativa por su nivel de carga anual del 85.5% de la carga anual total. Esto puede evidenciarse en el Diagrama de Pareto de la **Figura 14**.

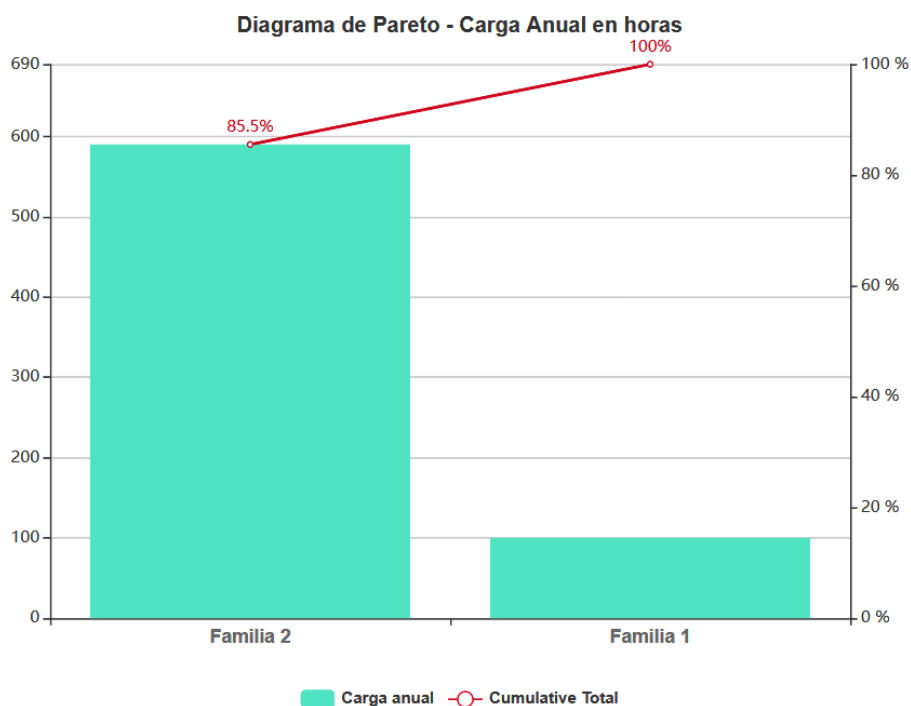


Figura 14. Diagrama de Pareto de las familias

Se procede a diagnosticar la situación actual de la entidad mediante los indicadores de la Tabla 7 para los productos representativos, los pertenecientes a la Familia 2.

2.3 Análisis para identificación de problemas

En este acápite, se analizarán los indicadores, se realizará mapa de flujo de valor y diagrama de flujo de proceso de acuerdo con la información proporcionada por la entidad en estudio.

2.3.1 Análisis de indicadores de generación de informes

Se realiza, en la Tabla 11, un listado de indicadores para las actividades debido a que, con la información recopilada de la entidad, no se evidenció la existencia de éstos en el área; es decir, no se encuentra documentado ningún registro de indicadores en el sistema oficial de la entidad.

Tabla 11. Indicadores

Actividad	Intención	Indicador	Meta	Rango Aceptable
Analizar inputs	Verificar la información input para trabajarla	Número de observaciones en los inputs que deben ser subsanados para proceder	0	≤ 2
Consolidar información	Juntar los múltiples inputs para generar el informe	Representatividad del tiempo de consolidado = tiempo de consolidación / tiempo total de generar el informe * 100%	2%	[3% ; 6%]
Verificar consolidación	Verificar que la información input no fue alterada al consolidar por manualidad	Número de observaciones en los inputs que deben ser subsanados para proceder	0	≤ 2
Redactar informe	Generar el entregable del servicio	Número de reprocesos del informe	0	≤ 2
		Cantidad de horas extras incurridas para entregar en el plazo estipulado	0	≤ 2

Indicador 1: Número de observaciones en inputs

A los proveedores de información se les envía un formato para que llenen la información necesaria. Sin embargo, muchas veces estos formatos son alterados o las dudas que pueden generar no son subsanadas a tiempo y se recibe información errónea o incompleta. En estos casos, se debe contactar al proveedor para solicitar una subsanación. El límite dispuesto es de 2 observaciones por cada ejercicio (9 ejercicios al año). Sin embargo, el promedio es de 3 observaciones.

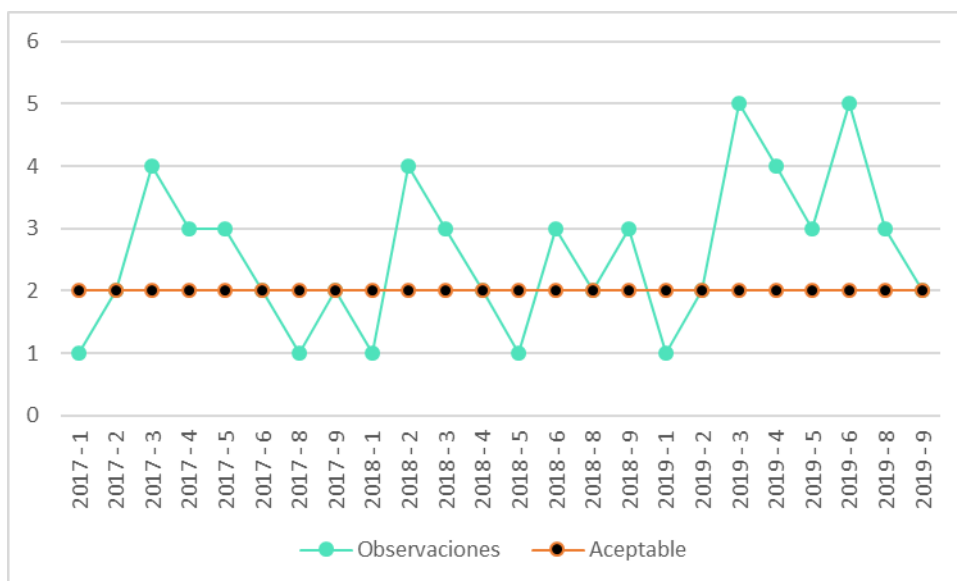


Figura 15. Número de observaciones en inputs (2017 – 2019)

Indicador 2: Representatividad del tiempo de consolidado

El tiempo de consolidado es una actividad que se realiza con los 35 inputs para cada informe de la Familia 2. La consolidación de estos archivos en uno solo no debe sobrepasar el 6% del tiempo total que representa la generación de informes.

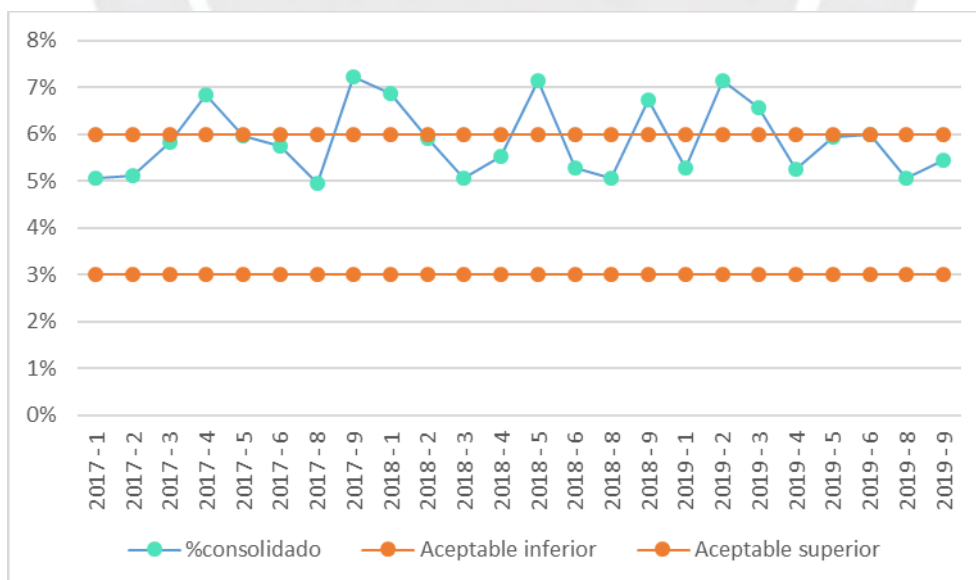


Figura 16. Porcentaje de representatividad del consolidado (2017 – 2019)

Indicador 3: Número de observaciones en inputs trabajadas

Al terminar el consolidado de la información, se verifica que estos no sufran alteraciones por la manualidad de la operación de consolidado. De presentar dichas alteraciones se generan observaciones que deben ser subsanadas para proceder. Se esperan como máximo dos observaciones en cada ejercicio.



Figura 17. Número de observaciones en inputs trabajadas (2017 – 2019)

Indicador 4: Número de reprocesos de informes

La redacción de los informes con la información procesada se realiza manualmente y sin alguna plantilla editable por lo que se puede incurrir a errores de redacción, formato o forma del informe. Al incurrir en estas, se realizan reprocesos de informes parciales o totales. Se espera que el número de estos reprocesos sea menor a dos en cada ejercicio.

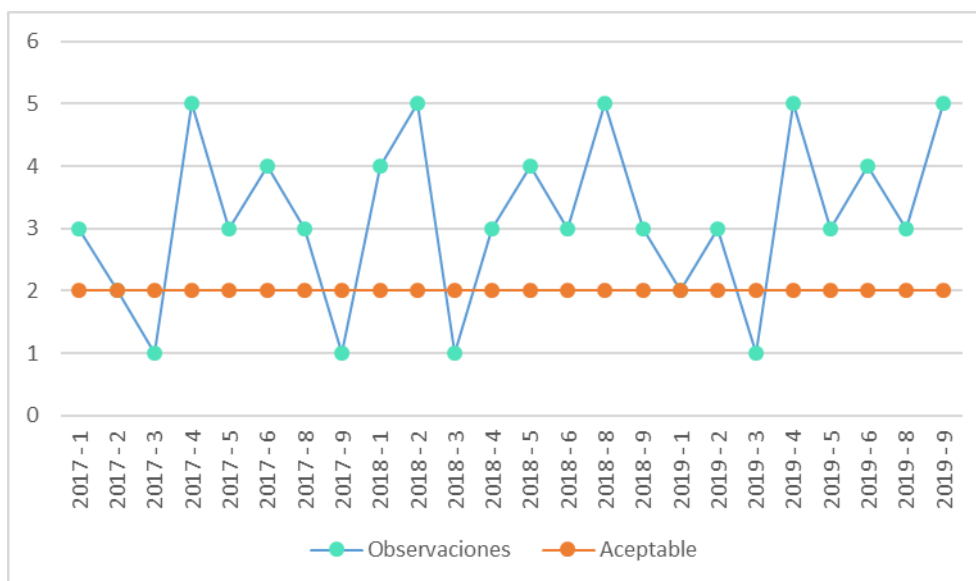


Figura 18. Número de reprocesos (2017 – 2019)

Indicador 5: Número de horas extras incurridas

Se obtuvo un promedio de horas extras que dedican los colaboradores a la generación de informes de esta familia. En la Tabla 12 se observa la cantidad de horas extras por persona implicada y el costo de estas a la empresa.

Tabla 12. Horas extras que genera el proceso de la familia 2

	Costo por Hora	Horas extras totales	Recurrencia anual	Costo anual
Especialista de Control Interno	58.33	8	9	S/ 4,200.06
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos	40.34	8	9	S/ 2,904.30
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos	10.03	7	9	S/ 631.64
Practicante de Gestión Integral de Riesgos y Control Interno	7.75	3	18	S/ 418.50
				S/ 8,154.49

2.3.2 Mapa de Flujo de Valor Actual

Si bien los miembros de la Familia 2 coinciden al 100% en los procesos de su flujo, los tiempos de procesamiento o tiempos de ciclo por unidad en cada uno de ellos es significativamente diferente por la complejidad de los informes (Véase en la Tabla 13); por ello, se decidió realizar un análisis individual a cada miembro de la Familia 2.

Tabla 13. Información individual de miembros de la Familia 2

Informe	Periodicidad	Carga laboral por unidad de informe	Demanda anual (unidades)	Carga laboral total (horas)
Informe SCI y derivados	Anual + 8 juntas de directorio sobre el tema	166.67	9	1500
Informe GIR y derivados	Trimestral + 5 juntas de directorio sobre el tema	30	9	270
		196.67		1770

El Informe D (Sistema de Control Interno) que puede observarse en la **Figura 19** y como Anexo 8 en el presente informe. De este diagrama se obtuvo que el *lead time* resultó ser de 123 horas que implica quince días hábiles o tres semanas de trabajo. Además, se obtuvo que el tiempo de valor añadido es de 59 horas y 15 minutos.

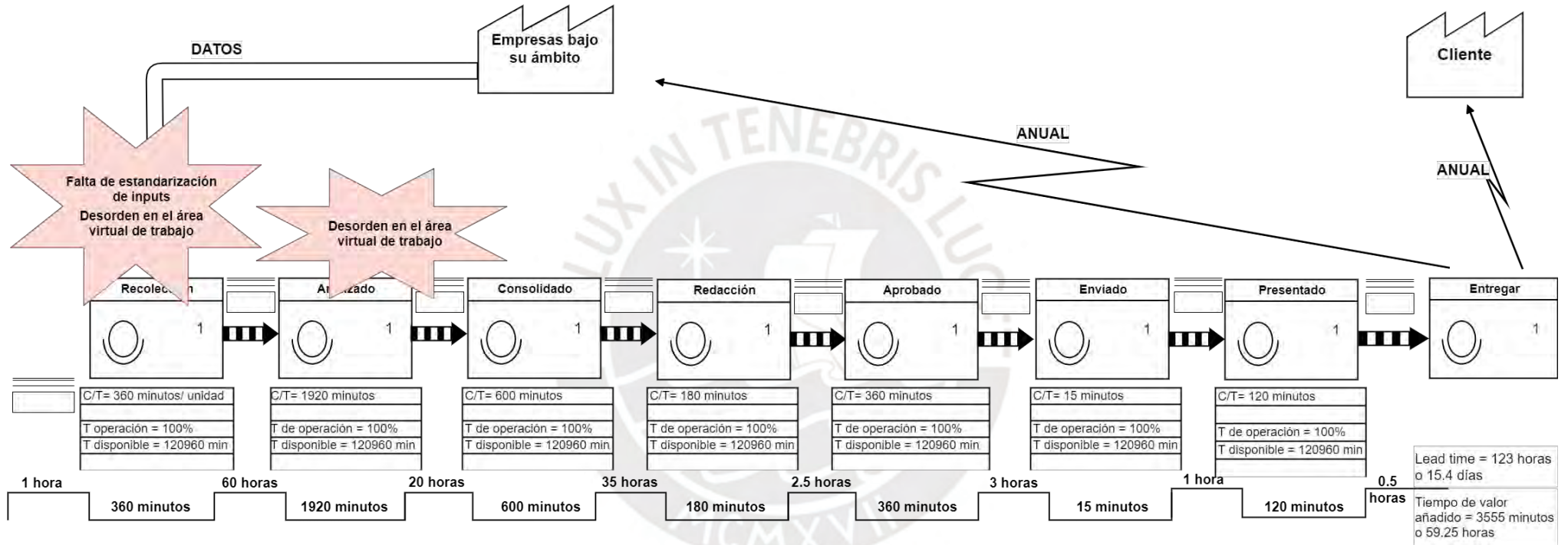


Figura 19. VSM actual del Informe D - SCI

Analizando la información que se obtiene del VSM se puede observar que el 48.2% del tiempo añade valor, mientras que el 51.8% restante no agrega valor. Es en este punto en el que se decide analizar a detalle el porqué de ese alto porcentaje que no agrega valor mediante un análisis detallado de sus actividades.



Figura 20. Clasificación de tiempos del procesamiento del informe D

De la misma manera, se realizó el diagramado del mapa de flujo de valor actual o VSM para el Informe C (Gestión integral de Riesgos) que puede observarse en la **Figura 21** y como **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** en el presente informe. De este diagrama se obtuvo que el *lead time* resultó de 32.5 horas que implica cuatro días hábiles. Además, se obtuvo que el tiempo de valor añadido es de 15 horas y 30 minutos.

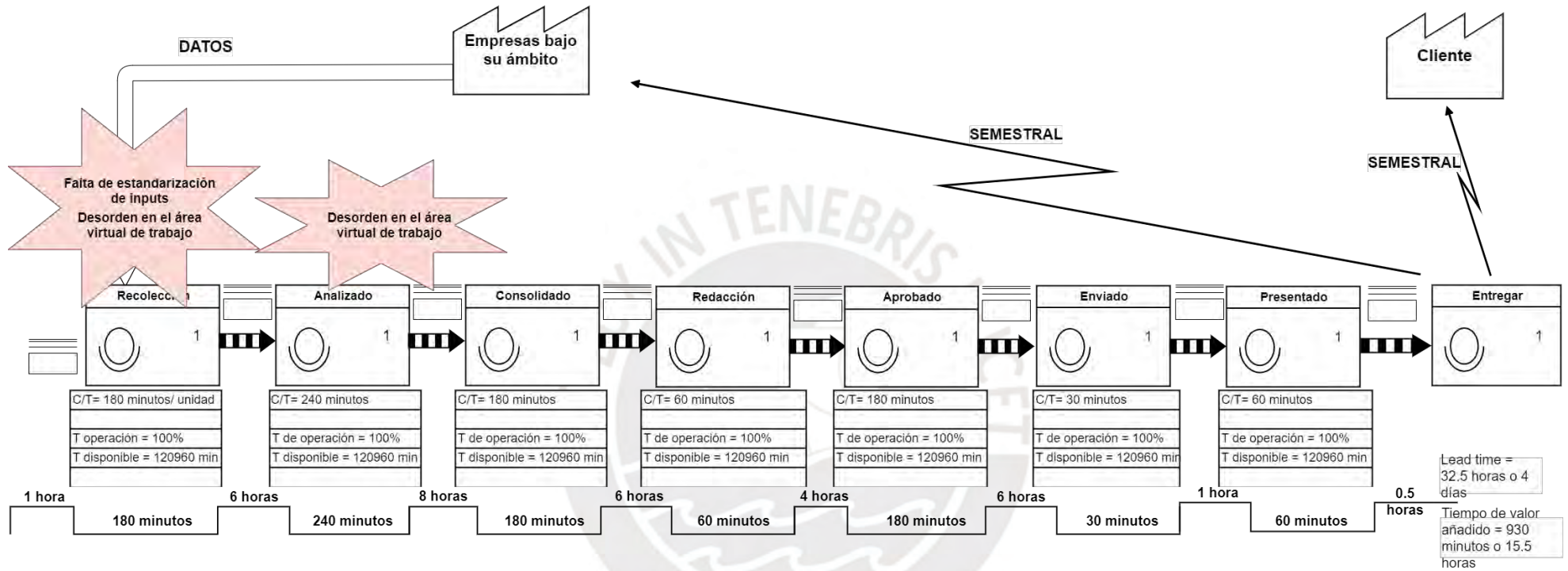


Figura 21. VSM actual del Informe C - GIR

Analizando la información que se obtiene del VSM se puede observar que el 47.7% del tiempo de las actividades añade valor, mientras que el 52.3% restante no agrega valor. Es en este punto en el que se decide analizar a detalle el porqué de ese alto porcentaje que no agrega valor mediante un análisis detallado de sus actividades.



Figura 22. Clasificación de tiempos del procesamiento del informe C

2.3.3 Diagrama de flujo de proceso (DFP)

A continuación, se realizó el diagrama de actividades de la familia 2, se realizó un diagramado del Informe C y otro del Informe D. Estos diagramas se realizaron con el fin de localizar los grandes tiempos que no agregan valor evidenciados gracias al VSM trabajado anteriormente, en estos diagramas no se tiene actividades de transporte pues los informes se realizan en el mismo puesto de trabajo.

De los diagramas de actividades que se observan en el Anexo 5 para el informe C y el Anexo 6 para el informe D, se obtiene el porcentaje de tiempo que agrega valor, el porcentaje de tiempo que no agrega valor, pero es inevitable y el porcentaje de tiempo que no agrega valor, pero es evitable; es en este último en el que se focalizará el análisis posterior. El diagrama de actividades del informe C se observa en la **Figura 23**.

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

PAG	1 DE 2	MÉTODO ACTUAL	X	MÉTODO PROPUESTO			
PROCESO:	Informe de Gestión Integral de Riesgos						
RESUMEN	OPERACIÓN	TRANSPORTE	ALMACENAMIE	DEMORA	INSPECCIÓN		
CANTIDAD TOTAL	22	11	0	0	7		
DISTANCIA TOTAL	-	-	-	-	-		
TIEMPO TOTAL	2655	1225	-	-	890		
ACTIVIDAD	SIMBOLO				TIEMPO (min)	DISTANCIA	OBSERVACIONES
1	Solicitar información		10	-	Información: matriz de riesgos de cada dueño de proceso y sustentos		
2	Esperar respuesta		130	-			
3	Atender consultas		40	-			
4	Verificar que la información recibida este en el formato correcto		180	-			
5	Verificar que la información recibida tenga los sustentos correctos		180	-			
6	Analizar los datos validados		240	-			
7	Importar todos los archivos		120	-			
8	Copiar en el consolidado		180	-	Se copia cada archivo independiente en uno llamado consolidado		
9	Elaborar gráficas de resumen		120	-	Usando tablas y gráficos dinámicos		
10	Interpretar gráficos		120	-			
11	Redactar informe		60	-			
12	Revisar contenido del informe		60	-			
13	Solicitar aprobación del informe		15	-			
14	Esperar aprobación		180	-			
15	Imprimir informe y solicitar firmas		15	-	Firma del jefe de área		
16	Esperar a que se firme el documento		180	-	Firma del jefe de área		
17	Enviar informe a las partes interesadas		30	-	A dirección ejecutiva		
18	Elaborar presentación de informe		240	-	En PowerPoint		
19	Revisar contenido de presentación		120	-			
20	Agendar presentación con el comité		15	-			
21	Esperar concretar una fecha		360	-			
22	Presentar resultados de informe		60	-			

Figura 23. Diagrama de actividades del Informe C

En el diagrama de actividades del Informe C (Gestión integral de Riesgos), cuyo resumen se observa en la Tabla 14, se llegó a identificar 22 actividades clasificadas por su tipo: Operación, Demora e Inspección y con un total de 2655 minutos totales.

Tabla 14. Resumen de diagrama de actividades Informe C

Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento	Demora	Inspección
Cantidad total (actividades)	22	11	0	0	7	4
Distancia total (metros)	-	-	-	-	-	-
Tiempo total (min)	2655	1225	-	-	890	540

Analizando las actividades, se las categorizó en “agrega valor”, “no agrega valor, pero es inevitable” y “no agrega valor y es evitable” representando un 22.6%, 23.5% y 53.9% del tiempo total respectivamente. Esta categorización se puede observar en la Tabla 15, donde se observa que en las actividades que no agregan valor y son evitables son de demoras / esperas e inspecciones y estas representan el 53.9% del tiempo total siendo el 50% de las actividades totales, también se identificó que existen actividades que no agregan valor, pero que son inevitables: atender consultas, importar archivos, consolidar la información, impresiones y elaborar presentación en *power point*, estas actividades representan un 23.5 % del tiempo total y las actividades que agregan valor solo abarcan un 22.6% del tiempo total.

Tabla 15. Categorización de las actividades del Informe C

Categoría	Actividades registradas DFP	Tiempos (minutos)	% Tiempos	Cantidad	% Cantidad
Agrega valor	6, 9, 10, 11, 22	600	22.6%	5	23%
No agrega valor, pero es inevitable	3, 7, 8, 15, 17, 18	625	23.5%	6	27%
No agrega valor y es evitable	1, 2, 4, 5, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21	1430	53.9%	11	50%
Totales		2655	100%	22	100%

En este análisis, se concluye que las actividades a analizar serán las categorizadas como “no agrega valor y es evitable” al representar la mayor cantidad de tiempo total y de las actividades totales como se evidencia en la **Figura 24**, estas actividades son del tipo demora / esperas e inspecciones que posteriormente serán analizadas para identificar las causas de los tiempos elevados en estas actividades.

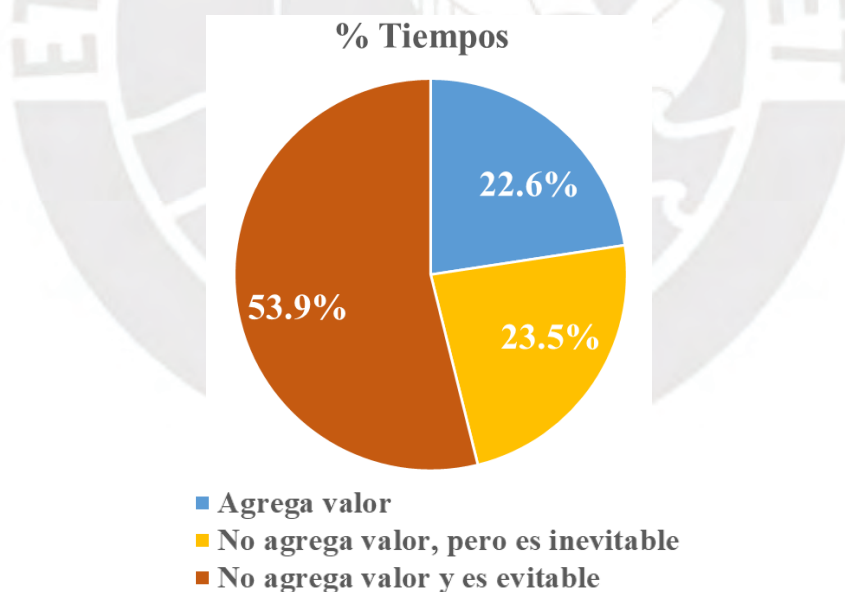


Figura 24. Porcentaje de tiempo por tipo de actividad resultante del DAP– Informe C
Así mismo, del diagrama de actividades del Informe D (Sistema de Control Interno), cuyo resumen se observa en la Tabla 16 y el diagrama completo se encuentra como **¡Error! No se e**

ncuentra el origen de la referencia. del presente informe, se identificó 25 actividades con un total de 8795 minutos.

Tabla 16. Resumen de diagrama de actividades Informe D

Resumen		Operación	Transporte	Almacenamiento	Demora	Inspección
Cantidad total (actividades)	25	13	0	0	6	6
Distancia total (metros)	-	-	-	-	-	-
Tiempo total (min)	8795	3555	-	-	4020	1220

Analizando las actividades, se las categorizó en “agrega valor”, “no agrega valor, pero es inevitable” y “no agrega valor y es evitable” representando un 28.8%, 11.6% y 59.6% del tiempo total respectivamente. Esta categorización se puede observar en la Tabla 17, donde se observa que en las actividades que no agregan valor y son evitables son de demoras / esperas e inspecciones y estas representan el 59.6% del tiempo total siendo el 48% de las actividades totales. Además, se identificaron actividades que no agregan valor, pero son inevitables: atender consultas, importar archivos, copiar en el consolidado de archivos, solicitar aprobaciones, impresiones, envíos de informes y la elaboración de la presentación de resultados en *power point*. Estas actividades ocupan el 11.6% del procesamiento del Informe D, el 28.8% restante del tiempo está en las actividades que sí agregan valor.

Tabla 17. Categorización de las actividades del Informe D

Categoría	Actividades registradas en el DFP	Tiempos (minutos)	% Tiempos	Cantidad	% Cantidad
Agrega valor	9, 12, 13, 14, 23, 25	2535	28.8%	6	24%
No agrega valor, pero es inevitable	3, 10, 11, 16, 18, 20, 21	1020	11.6%	7	28%

No agrega valor y es evitable	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 15, 17, 19, 22, 24	5240	59.6%	12	48%
Totales		8795	100%	25	100%

En este análisis, se concluye que las actividades a analizar serán las categorizadas como “no agrega valor y es evitable” al representar la mayor cantidad de tiempo total y de las actividades totales como se evidencia en la **Figura 25**, estas actividades son del tipo demora / esperas e inspecciones que posteriormente serán analizadas para identificar las causas de los tiempos elevados en estas actividades.

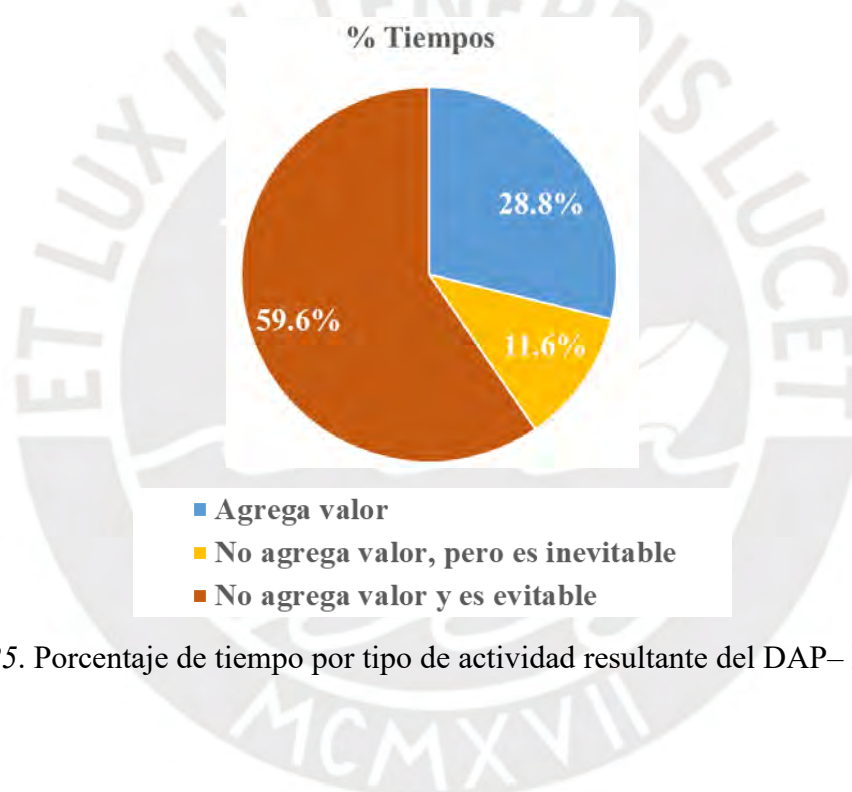


Figura 25. Porcentaje de tiempo por tipo de actividad resultante del DAP– Informe D

2.4 Selección de problemas

Se seleccionan los problemas identificados con las distintas herramientas y se analizan en un diagrama de Pareto, que se observa en la Tabla 18, donde se seleccionarán las de mayor puntaje.

Tabla 18. Matriz para el Diagrama de Pareto de problemas

Indicador	Problema	Frecuencia anual	Impacto económico por incidencia (S/)	Frecuencia x Impacto (S/)	Acumulado (S/)	Porcentaje acumulado
VSM y DFP	Tiempo de valor añadido es mucho menor al lead time	9	1,334	12,006	12,006	31%
Indicador 5	Alto número de horas extras incurridas	1	8,154	8,154	20,160	52%
Indicador 2 y DFD	Alto tiempo de consolidado	27	232	6,264	26,424	69%
Indicador 4	Reprocesos de informes	36	116	4,176	30,600	80%
Indicador 1	Alto número de subsanaciones de inputs solicitados	27	116	3,132	33,732	88%
Indicador 3	Alto número de subsanaciones de inputs trabajados	27	116	3,132	36,864	96%
VSM	Desorden en el área virtual de trabajo	9	174	1,566	38,430	100%

Como problemas principales se seleccionan que el tiempo de valor añadido es mucho menos al *lead time*, el alto número de horas extras, el alto tiempo de consolidado y la cantidad de reprocesos. Todos estos problemas se ven reflejados en los indicadores y en el VSM como alto

tiempo de demora y de inspecciones que se deben realizar para subsanar o no incurrir en las horas extras que generan alto impacto económico.

2.5 Identificar las causas

Se identificaron las causas principales de los problemas hallados en el acápite anterior mediante el uso de la herramienta de Diagrama de Ishikawa con la información recopilada de entrevistas a los colaboradores que participan en las actividades estudiadas. Cada uno de los diagramas abarca a la familia 2 de productos.

2.5.1 Diagrama Ishikawa

Las causas de estos problemas son clasificadas en mano de obra que hace referencia a los colaboradores, el método de trabajo que se usa para el proceso de generación de informes, los materiales para ello, el ambiente o zona de trabajo y los equipos para su generación que son las herramientas informáticas implementadas en este proceso.

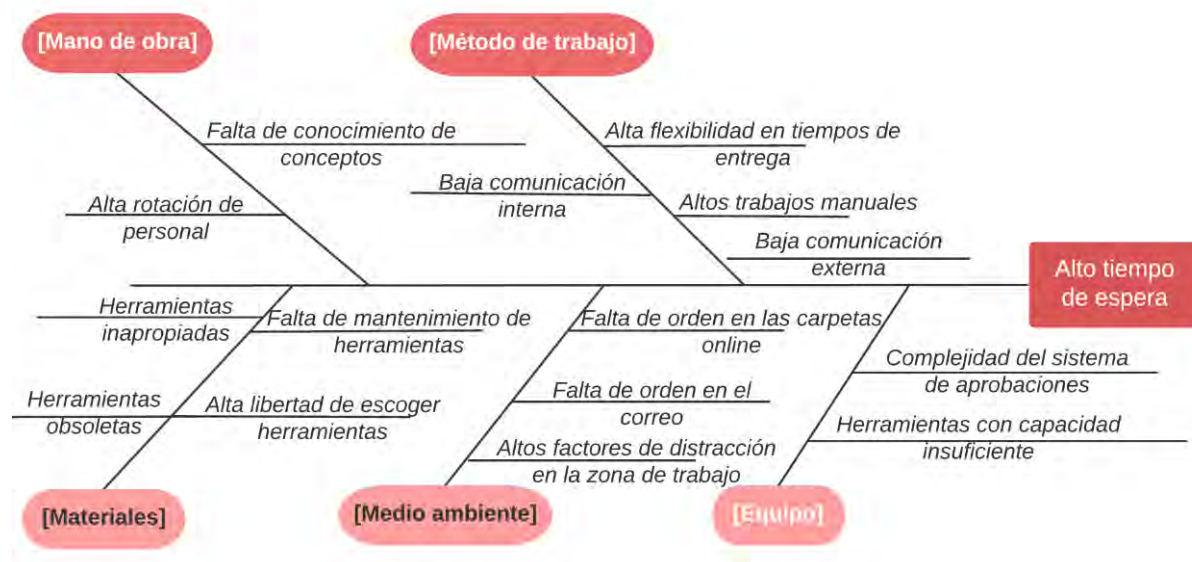


Figura 26. Diagrama Ishikawa de Alto tiempo de espera

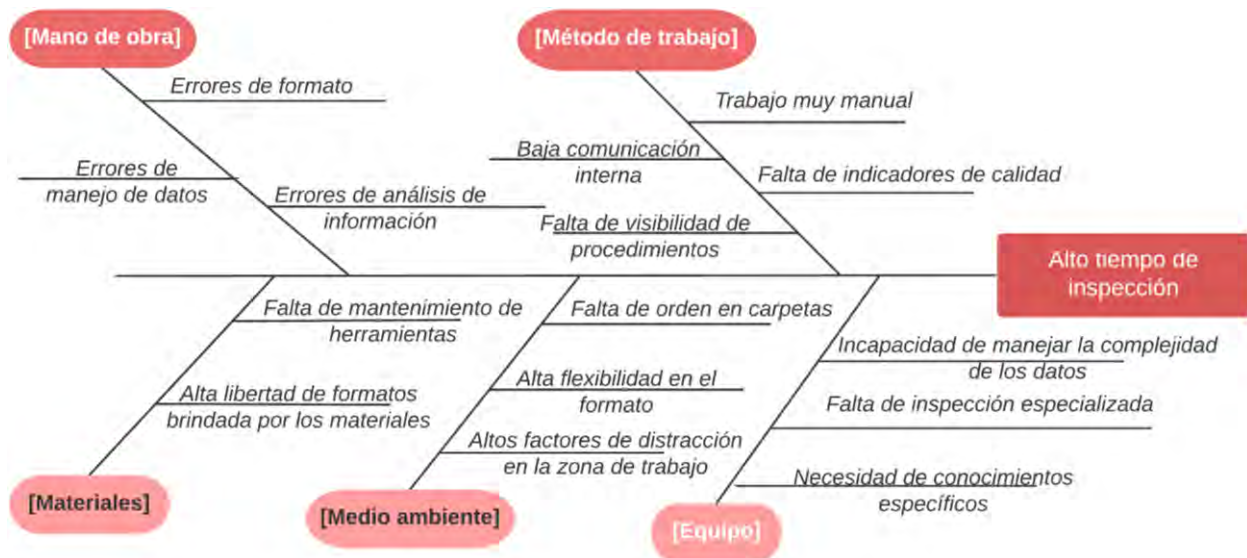


Figura 27. Diagrama Ishikawa de Alto tiempo de inspección

2.6 Identificar causas representativas

Se realizará una ponderación de las causas para determinar cuáles son las de mayor impacto en el problema, esto mediante el juicio de los expertos del área y del proceso, quienes llenaron un formulario (Ver Anexo 9) en el que se debían indicar el impacto de cada una de las causas anteriormente identificadas a cada uno de los problemas en una escala del 1 al 5 donde 1 era muy poca influencia y 5 era que la causa era muy influyente en el problema.

En la Tabla 19 se observan que la falta de orden en las carpetas, la falta de conocimiento de conceptos y la complejidad del sistema de aprobaciones son las que principalmente afectan el alto tiempo de esperas o demoras.

Tabla 19. Clasificación ABC de causas - Alto tiempo de espera

Causas	Impacto	Frecuencia	I * F	%	% acum	Clasificación
Falta de orden en las carpetas online	29	9	261	12%	11.6%	A
Falta de conocimiento de conceptos	28	9	252	11%	22.9%	A
Complejidad del sistema de aprobaciones	23	9	207	9%	32.1%	A
Herramientas con capacidad insuficiente	19	9	171	8%	39.8%	B
Altos trabajos manuales	19	9	171	8%	47.4%	B
Alta libertad de escoger herramientas	19	9	171	8%	55.0%	B
Alta rotación de personal	15	9	135	6%	61.0%	B
Alta flexibilidad en tiempos de entrega	15	9	135	6%	67.1%	B
Falta de orden en el correo	15	9	135	6%	73.1%	C
Falta de mantenimiento de herramientas	13	9	117	5%	78.3%	C
Falta de mantenimiento de herramientas	13	9	117	5%	83.5%	C
Herramientas inapropiadas	11	9	99	4%	88.0%	C
Baja comunicación externa	11	9	99	4%	92.4%	C
Baja comunicación interna	11	9	99	4%	96.8%	C
Altos factores de distracción en la zona de trabajo	8	9	72	3%	100.0%	C

De acuerdo con el diagrama de Pareto representado en la **Figura 28**, escogeremos las causas con clasificación A que representan el 32.1% de las causas según los expertos, para el análisis

de causa raíz: Falta de orden en las carpetas, falta de conocimiento de conceptos y complejidad del sistema de aprobaciones.

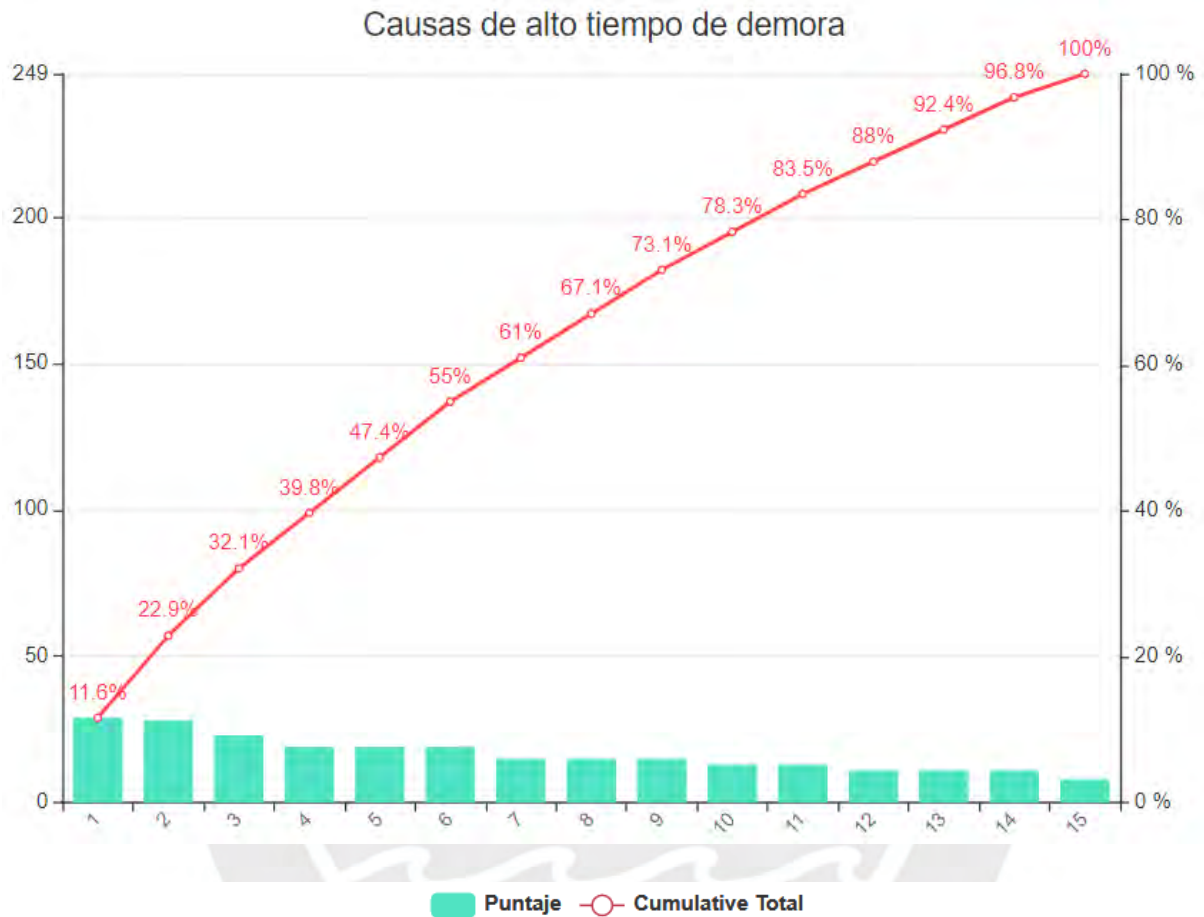


Figura 28. Diagrama de Pareto - Causas de alto tiempo de espera

Por otro lado, en la Tabla 20 se observan que la falta de indicadores de calidad, la cantidad de errores de análisis de información y la falta de inspecciones especializadas son las que principalmente generan alto tiempo de inspección.

Tabla 20. Clasificación ABC de causas - Alto tiempo de inspección

Causas	Impacto	Frecuencia	I * F	%	% acum	Clasificación
Falta de indicadores de calidad	25	9	225	11%	10.8%	A
Errores de análisis de información	25	9	225	11%	21.6%	A
Falta de inspección especializada	23	9	207	10%	31.6%	A
Trabajo muy manual	19	9	171	8%	39.8%	B
Falta de orden en carpetas	19	9	171	8%	48.1%	B
Errores de formato	18	9	162	8%	55.8%	B
Alta flexibilidad en el formato	17	9	153	7%	63.2%	B
Incapacidad de manejar la complejidad de los datos	14	9	126	6%	69.3%	B
Alta libertad de formatos brindada por los materiales	14	9	126	6%	75.3%	C
Falta de mantenimiento de herramientas	10	9	90	4%	79.7%	C
Errores de manejo de datos	10	9	90	4%	84.0%	C
Necesidad de conocimientos específicos	10	9	90	4%	88.3%	C
Falta de visibilidad de procedimientos	9	9	81	4%	92.2%	C
Baja comunicación interna	9	9	81	4%	96.1%	C
Altos factores de distracción en la zona de trabajo	9	9	81	4%	100.0%	C

De acuerdo con el diagrama de Pareto representado en la **Figura 29**, escogeremos las causas con clasificación A que representan el 31.6% de las causas, para el análisis de causa raíz: alto trabajo manual, falta de indicadores de calidad y la alta flexibilidad en el formato

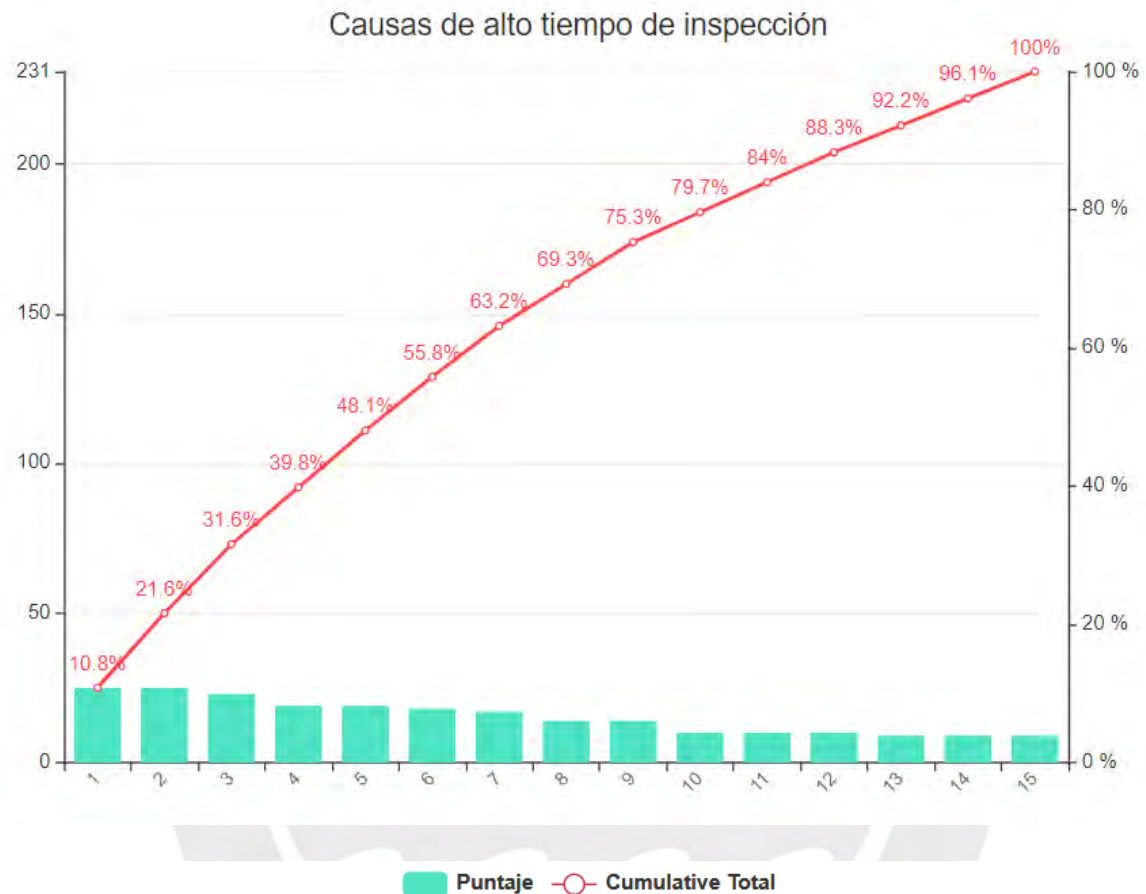


Figura 29. Diagrama de Pareto - Causas de alto tiempo de inspección

Al determinar las causas representativas de los problemas, se hace uso de la herramienta de 5 porqués para la determinación de la causa raíz de estos problemas mediante el cuestionamiento del porqué de una causa cinco veces seguidas. Este cuestionamiento se realizó para cada una de las causas.

2.6.1. Problema 1. Alto tiempo de demora

En este problema, alto tiempo de demora, se identificaron tres causas principales a las cuales se les aplicará la herramienta de los 5 porqués para identificar la causa raíz.

2.6.1.1. Causa 1. Falta de orden en las carpetas online

En la Tabla 21 se observa la aplicación de la herramienta mencionada.

Tabla 21. Análisis de 5 porqués de falta de orden en las carpetas online

Pregunta	Falta de orden en las carpetas online
¿Por qué?	Dificultad de encontrar los archivos o el último archivo.
¿Por qué?	Por no encontrar el archivo necesario, muchas veces se pierden o duplican documentos
¿Por qué?	El nombre de la carpeta o del archivo no tiene un ID único
¿Por qué?	No se ha normalizado los nombres o carpetas a utilizar
¿Por qué?	Cada persona lo organiza a su manera

Como ejemplo de falta de orden en las carpetas y su repercusión en el tiempo de demora se menciona: Los archivos suelen tener modificaciones y éstas se suelen realizar en archivos con nombres similares conocidos como “archivo_versión final”; sin embargo, al pasar el archivo de persona en persona se guardan en distintas carpetas dependiendo del orden escogido por el colaborador que recepciona, esto hace que el archivo este duplicado como data en la empresa y en ubicaciones distintas y no relacionadas entre sí, generando altos tiempos de búsqueda de este archivo que genera un aumento en los tiempos de esperas o demoras.

2.6.1.2. Causa 2. Falta de conocimiento de conceptos

En la Tabla 22 se observa la aplicación de la herramienta mencionada.

Tabla 22. Análisis de 5 porqués de falta de conocimientos de conceptos

Pregunta	Falta de conocimiento de conceptos
¿Por qué?	Los informes tienen una serie de conceptos únicos de la metodología empleada que el colaborador debe tener interiorizados
¿Por qué?	Estos conceptos deben ser el soporte del llenado de información necesaria y el procesamiento de la misma, cosa que en lugar de agilizar el proceso, lo está retrasando
¿Por qué?	Se realizan muchas consultas al manual del informe y al responsable de éste sobre los conceptos que deberían estar interiorizados
¿Por qué?	Los colaboradores indican que los conceptos no están muy claros o no los recuerdan
¿Por qué?	Por falta de capacitaciones en el tema pese a tener un manual de consulta.

A modo de ejemplo de la repercusión de la falta de conocimiento de conceptos en el tiempo de demora se menciona que los colaboradores retrasan el flujo de la información debido a sus consultas y entendimiento de los requerimientos de la información a presentar, procesar y/o analizar.

2.6.1.3. Causa 3. Complejidad del sistema de aprobaciones

En la Tabla 23 se observa la aplicación de la herramienta mencionada.

Tabla 23. Análisis de 5 porqués de complejidad del sistema de aprobaciones

Pregunta	Complejidad del sistema de aprobaciones
¿Por qué?	El sistema es utilizado para gran variedad de documentación tanto en su flujo interno como externo de información y los colaboradores, de acuerdo a su puesto en la empresa, reciben diversas solicitudes de documentación para ser aprobada dando prioridad a documentos relevantes para cada área
¿Por qué?	Por área se cuenta con una gran cantidad de procesos de información que siempre deben pasar por la aprobación de los responsables, esto genera que al solicitar una aprobación no solo se deba solicitar por el sistema, también se solicita personalmente para acelerar el proceso propio
¿Por qué?	Un documento debe ser aprobado por más de una persona pero el sistema solo permite la aprobación de uno solo a la vez, generando dependencia del orden de aprobaciones solicitado
¿Por qué?	El sistema de aprobaciones de la entidad cuenta con una larga serie de pasos en su plataforma a la medida cuyo uso no es dominado por todos los colaboradores que requieren conocer el uso del sistema y de la carga de las otras áreas para generar un flujo de solicitud de aprobación óptimo
¿Por qué?	Las capacitaciones para el uso de este sistema se realizan una única vez a los colaboradores recién ingresados a la entidad

La complejidad del sistema de aprobaciones genera alto tiempo de espera o demora porque dependen de la elección de flujo de aprobaciones del colaborador solicitante y de la carga de trabajo actual del colaborador que brindará su aprobación.

En síntesis, las causas raíz del alto tiempo de demora resultantes del análisis de los cinco porqués son la falta de estandarización del orden de las carpetas, alargando el tiempo de búsqueda de información cuando es solicitada o cuando es necesaria para ser procesada, la falta de interiorización de conceptos y la falta de capacitaciones en el uso del complejo sistema de aprobaciones.

Luego, se realizó el análisis de los cinco porqués en las causas del alto tiempo de inspección.

2.6.2. Problema 2. Alto tiempo de inspección

En este problema, alto tiempo de inspección, se identificaron tres causas principales a las cuales se les aplicará la herramienta de los 5 porqués para identificar la causa raíz.

2.6.2.1. Causa 1. Falta de indicadores de calidad

En la Tabla 24 se observa la aplicación de la herramienta mencionada.

Tabla 24. Análisis de 5 porqués de falta de indicadores de calidad

Pregunta	Falta de indicadores de calidad
¿Por qué?	No se realiza el seguimiento de calidad de reportes
¿Por qué?	No se contabiliza la cantidad de reprocesos que se hacen por calidad
¿Por qué?	Se reprocesa el informe hasta que el usuario este conforme
¿Por qué?	La “calidad” es establecida individualmente por cada usuario
¿Por qué?	No se han determinado estándares de calidad de reportes

La repercusión de la falta de indicadores de calidad en el tiempo de inspección se observa cuando se inspecciona la calidad de la información, tanto en entradas de información como en salidas (el reporte/ informe realizado) pues no se tiene una línea base con la cual comparar la calidad de esta información con respecto a anteriores o en qué rangos deben encontrarse para considerarse aceptables.

2.6.2.2. Causa 2. Errores de análisis de información

En la Tabla 25 se observa la aplicación de la herramienta mencionada.

Tabla 25. Análisis de 5 porqués de errores de análisis de información

Pregunta	Errores de análisis de información
¿Por qué?	No se sigue una línea de reporte establecida
¿Por qué?	No existe un formato de llenado de reporte
¿Por qué?	Cada responsable establece la forma en que quiere mostrar la información
¿Por qué?	Cada uno se acomoda a lo que considera mejor
¿Por qué?	Falta de estándares de formato de muestra de información

La información es analizada de forma individual por los colaboradores quienes a pesar de tener un manual que indica la información que es necesaria, cometen errores al momento de analizar la información dando interpretaciones y conclusiones erradas de la información, esto es observado por otro colaborador que alerta sobre los errores generando que se deba volver a realizar la actividad de inspección numerosas veces pues suele ocurrir que se identifica un error, se subsana pero luego se identifica otro y así sucesivamente.

2.6.2.3. Causa 3. Falta de inspección especializada

En la Tabla 26 se observa la aplicación de la herramienta mencionada.

Tabla 26. Análisis de 5 porqués de falta de inspección especializada

Pregunta	Falta de inspección especializada
¿Por qué?	El colaborador revisa toda la información y según su criterio establece si es correcta o incorrecta.
¿Por qué?	La información recibida se encuentra en distintos formatos, cada emisor de información la entrega de acuerdo a su criterio de calidad.
¿Por qué?	No se cuenta con un protocolo o procedimiento que sirva de línea base para la calidad de la información entregada o emitida
¿Por qué?	La información refleja la realidad única de cada emisor pero es comparable en términos que se pueden identificar en los manuales de procesos; sin embargo, los colaboradores no interiorizan esos conceptos o no se encuentran especializados en el tema
¿Por qué?	Falta de capacitaciones y/o actitud de los colaboradores a fortalecer conocimientos que consideran no relevantes para sus funciones principales

No todos los colaboradores son expertos en la información que se trata en los informes, pues mucha de esta es información externa al área; es por ello, que la falta de una inspección especializada genera altos tiempos de inspección mientras se consulta con expertos o se averigua y estudia el significado de la información.

De estos análisis de causas raíz se identificó que la falta de indicadores de calidad de los informes que deriva a la subjetividad de la clasificación de un informe como aceptable o no y genera más inspecciones de las necesarias, la falta de estandarización de un formato de

presentación de la información, generando aumentos en los tiempos de inspección de la información recibida pues se le añade el tiempo de interpretación de esta y la falta de inspecciones especializadas debido a la alta especialización de conceptos puntuales en la información.

En la Tabla 27, se observan las contramedidas tomadas para cada problema y la causa raíz específica identificada con los 5 porqués.

Tabla 27. Contramedidas

Problema	Causa raíz	Contramedida
Alto tiempo de demora	El orden interno de los archivos en la computadora de trabajo, en los nombres no estandarizados de los archivos, genera demora en la localización de estos.	Una herramienta que permita eliminar desorden en el área. Uniformizar la metodología de trabajo.
Alto tiempo de demora	Además, las rutas de estos archivos también generan confusiones y demoras, esto se da por la falta de estandarización de guardado y procesamiento de información.	Generar nombres estandarizados y rutas para el archivado de la información. Reducir el tiempo de cambio de información para disminuir procesamiento.
Alto tiempo de demora	Déficit en el conocimiento de definiciones y términos útiles, para el manejo de la información del proceso.	En la metodología de trabajo, aumentar en involucramiento del personal. Generar indicadores de control.
Alto tiempo de inspección	Falta de estándares de calidad y acciones de control ante fallas.	Visualizar los puntos de falla y error en el proceso para generar acciones de control.
Alto tiempo de inspección	Falta de estandarización en formatos de presentación de información (informes y oficios).	Uniformizar los formatos de trabajo y reducir manualidad.
Alto tiempo de inspección	Déficit en el conocimiento de definiciones y términos que se encuentran en los manuales de proceso, para el manejo de la información del proceso.	Generar indicadores de control.

Debido al análisis realizado se observa que se los problemas con los tiempos altos dentro del proceso que impide el cumplimiento de los tiempos de entrega teniendo que incurrir a las horas extras del personal, tener documentación que no es leída como se debe, información duplicada o de difícil acceso, pérdidas de tiempo por numerosas aprobaciones y búsquedas de información; por todo ello, se concluye que la metodología *Lean Office* es la mejor para el caso.



CAPÍTULO 3. PROPUESTA DE MEJORA

En este capítulo se presentarán propuestas de mejora basada en el análisis del flujo de valor actual de los procesos, el diagramado del flujo de sus procesos y la toma de tiempos de éstos, aplicando las herramientas de la metodología *Lean Office* pertinentes.

3.1 Identificación de herramientas

En la Tabla 28 se observa los problemas identificados, las causas raíz de cada uno de los problemas, la muda correspondiente y la selección de la mejor o mejores herramientas *Lean* que corresponde a las contramedidas establecidas en el capítulo 2 del presente informe.



Tabla 28. Selección de herramientas *Lean Office*

Problema	Causas raíz identificada por 5 por qué	Muda	Herramienta <i>Lean</i>					
			5S	SMED	AMEF	<i>Poka Yoke</i>	Trabajo Estandarizado	Involucramiento
Demora	El orden interno de los archivos en la computadora de trabajo, en los nombres no estandarizados de los archivos, genera demora en la localización de estos	Tiempo Movimientos	X				X	
Demora	Las rutas de estos archivos generan confusiones y demoras, esto se da por la falta de estandarización de guardado y procesamiento de información.	Tiempo	X	X			X	
Demora	Déficit en el conocimiento de definiciones y términos útiles, para el manejo de la información del proceso.	Subutilización de recursos humanos						X
Inspecciones	Falta de estándares de calidad y acciones de control ante fallas.	Defectos / Fallas			X			
Inspecciones	Falta de estandarización en formatos de presentación de información (informes y oficios).	Reprocesos				X	X	
Inspecciones	Déficit en el conocimiento de definiciones y términos que se encuentran en los manuales de proceso, para el manejo de la información del proceso.	Subutilización de recursos humanos						X

De acuerdo con las herramientas escogidas, se nombra una serie de proyectos de implementación de estas: 5S, SMED, Poka Yoke, AMEF, Trabajo Estandarizado e Involucramiento de personal.

3.2 Propuesta 1: Implementación de 5S

A continuación, se presentará el documento de descripción de la implementación de la metodología de trabajo en el Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos, de ahora en adelante OGR, de la entidad en estudio para la gestión del proyecto de implementación de 5S en el área de trabajo de generación de informe C y el informe D. Se presenta el alcance del proyecto, los documentos de gestión de las tareas que incluye el seguimiento de los avances, las responsabilidades y compromisos de los participantes del proyecto. Además, de los tableros utilizados en la metodología de manera virtual.

3.2.1. Alcance del proyecto

Las personas implicadas en el proyecto son todos los miembros de OGR independientemente de la posición que ocupan en la entidad. Estos miembros son listados en la Tabla 29. Se busca la implicancia y cooperación de todos los colaboradores de OGR, siguiendo la metodología *Lean* de involucramiento del personal.

Tabla 29. Colaboradores implicados en el proyecto

Puestos de trabajo
Jefe de Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Control Interno
Ejecutivo de Buen Gobierno Corporativo
Analista de Buen Gobierno Corporativo

Los procedimientos implicados en el proyecto son los que fueron identificados como generadores de alto tiempo de demora e inspección en la generación de ambos informes, estos son los procesos de recolección, analizado y redacción del flujo de generación de los informes.

3.2.2. Objetivo del proyecto

La implementación de 5S en la computadora tiene como finalidad:

- Reducción del tiempo de búsqueda de archivos necesarios para la formulación del informe en cuestión.
- Reducir el tiempo de verificación de información recibida en formato y en sustentación que la acompaña.
- Establecer formatos que faciliten el manejo y procesamiento de la información para reducir el tiempo de estas actividades.
- Reducir el tiempo de verificación de contenido del informe y revisión de la presentación del informe.
- Generar una cultura de mejora continua en el área para desempeñarse de la manera más eficiente.

3.2.3. Identificación de Stakeholders

Los *stakeholders* del proyecto son los miembros del área que genera el informe, los proveedores de información quienes hacen a la vez de clientes y la dirección ejecutiva quienes hacen también de clientes.

3.2.4. Implementación de 5S

En esta sección se detallará el desarrollo cada una de las 5S, en donde se indicará lo que se realiza en cada uno conjunto a la documentación que se generará para la documentación y seguimiento de cada una de las S.

3.2.4.1. Primera S: Seiri – Clasificar

En primer lugar, se realizará la observación del estado actual de las carpetas que guardan la información, se definirá el procedimiento para clasificar los archivos en laborables y no laborables, los laborables son los archivos que se hacen la función de *input* para la elaboración de los informes.

Al realizar la observación del estado actual de las carpetas que contienen la información para la generación de los informes se obtuvo como evidencia las capturas de pantallas que se evidencian en la Tabla 30 para el informe C y la Tabla 31 para el informe D, con el consentimiento de los responsables y dueños de las carpetas.

Tabla 30. Estado actual para el informe C

Interior de la carpeta de Gestión Integral de Riesgos	
✓	Nombre
📁	1. Matriz de GIR_Entidad 2020 ...
📁	2. Matriz de Oportunidades GIR_Entidad 2020 ...
📁	3. Matrices de GIR_Procesos 2020 ...
📁	4. Acta de asistencia ...
📁	old ...
📄	Consolidado de la matriz de riesgos y controles_I TRIM_03.20 ...
📄	Consolidado de la matriz de riesgos y controles_II TRIM_05.07.19 ...
📄	Consolidado de la matriz de riesgos y controles_III TRIM_21.10.19 ...
📄	Consolidado de la matriz de riesgos y controles_IV TRIM_DIC19 ...
📄	FONAFE CC - Matrices consolidadas EY ...
📄	FONAFE_Entidad_MRCF ...
📄	Memorandum N18_2020_OCP FONAFE
Interior de la carpeta Matriz de GIR_Procesos 2020	
✓	Nombre
📁	Old ...
📄	Consolidado de la matriz de riesgos y controles I Trim 2020 ...
📄	FONAFE_AdminGobernanzaCorporativa_MRCF_21.01.20 ...
📄	FONAFE_Administración TIC_MRCF_14.01.20 ...
📄	FONAFE_Atención de consultas_MRCF_07.01.20 ...

Interior de la carpeta <i>Old</i>		
✓	Nombre	
	Consolidado I Trim 2020	...
	Consolidado IV Trim 2019 - V1	...
	FONAFE_Comunicación Externa_MRCF_08.01.20	...
	FONAFE_Gest Dirección Empresarial_MRCF_10.01.20_DOLLY	...
	FONAFE_Gest Dirección Empresarial_MRCF_15.11.19_DOLLY	...
	Seguimiento I TRIM 2020_01.04.20	...

Como se puede evidenciar, se cuenta con una gran cantidad de archivos, muchos de ellos repetidos en distintas carpetas o con información parcial y otros que no son *input* para el desarrollo del informe.

Tabla 31. Estado actual para el informe D

Interior de la carpeta de Sistema de Control Interno		
✓	Nombre	
	Autoevaluación 2019	...
	CGR	...
	Comite Riesgos y Control Interno	...
	INFORMECONSOLIDADO_2019	...
	Informes ImplemSCI-2016-2018	...
	OCI-Revisión Seguimiento Implementacion Control Interno-2020	...
	Seguimiento SCI-1er Semestre 2020	...
	SERVICIOS-CONSULTORIAS	...

Interior de la carpeta de INFORMECONSOLIDADO_2019

✓	Nombre	
	Hojas de Trabajo SCI	...
	Inf.Preliminar	...
	Informe_04-05-2020	...
	PPT	...
	Anexo 1- Informe 013-2020-DE-FONAFE	...
	Copia de Matriz cuadro excel	...
	Informe 013-2020-DE-FONAFE	...
	INFORME CONSOLIDADO VALIDACIÓN 2019 VINICIAL	...
	Informe de Validacion de SCI-Final-STD000300070-110620	...
	Informe de Validación de SCI-Final-STD000300070-110620-Anexo01	...






Interior de la carpeta de Hojas de Trabajo SCI

Todos los documentos		...	Buscar un archivo	
✓	Nombre			Modificad
	Consolidado SCI_V2_11.03	...		11 de m
	ENOSA version final	...		9 de ma
	EXCEL ACTIVOS MINEROS	...		9 de ma
	EXCEL AGROBANCO	...		9 de ma
	EXCEL EDITORA PERU	...		9 de ma
	EXCEL EGASA	...		9 de ma

Como se puede evidenciar, de la misma manera que la información para el informe C, se cuenta con una gran cantidad de archivos, muchos de ellos repetidos en distintas carpetas o con información parcial y otros que no son *input* para el desarrollo del informe.

Es por ello, que luego de la observación de estos archivos, se estableció en la Tabla 32Tabla 32 clasificarlos en laborables y no laborables, es en esta tabla donde se indica el detalle de cada una de estas clasificaciones.

Tabla 32. Detalle de clasificación

Ícono	Detalle
 Laborable	<p>Laborable es la clasificación de todo archivo que es necesario para realizar labores en el área. Estos archivos constituyen los que son necesario para futuros informes, los que ya fueron utilizados (históricos de información), formatos, lineamientos, procedimientos, manuales y afines. En esta carpeta existen tres carpetas interiores que son “ Para ordenar” donde se colocarán los archivos <i>input</i> en sus ultimas versiones, la carpeta “ Old” donde se colocará los archivos <i>input</i> en versiones anteriores o parciales y la carpeta “ Por definir” donde se encuentran archivos de diversa función como el caso de los formatos a utilizar, los oficios a generar y otros archivos relacionados al informe pero que no intervienen directamente en su generación.</p>
 No laborable	<p>No laborable es la clasificación de todo archivo que no es requerido para fines laborales en el área. Estos archivos constituyen aquellos que no son implementados en procesos del área pero el usuario desea guardarlos en su computadora por fines personales.</p>

Los elementos necesarios para cada informe serán los que se observan en la Tabla 33 para el informe C y en la tabla B para el informe D.

Tabla 33. Listado de elementos necesarios para generación de informes

Elaborar informe C	Matrices actualizadas de cada proceso
	Sustento adicional (anexos)
	Formato de consolidación de matrices
	Formato de informe C
	Formato de Oficio para entrega de informe
	Formato de PPT
Elaborar informe D	Herramienta actualizada de cada entidad
	Sustento adicional (anexos)
	Formato de consolidación de herramientas
	Formato de informe D
	Formato de Oficio para entrega de informe
	Formato de PPT

A continuación, se presenta un flujograma que deberán seguir los colaboradores para la correcta clasificación de los archivos en “laborables” y “no laborables” y lo que se realizará con los archivos clasificados.

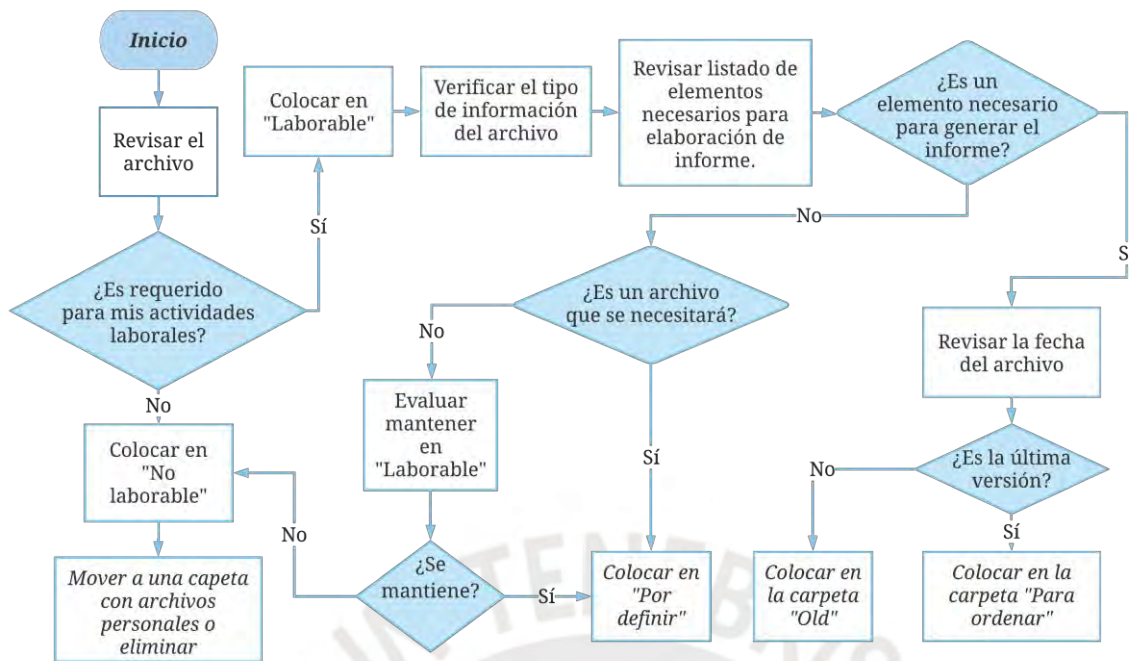


Figura 30. Flujograma de clasificación de archivos

Finalmente, la carpeta “Old” será ingresada a la carpeta “Para ordenar” para continuar con la siguiente etapa de implementación de las 5S.

3.2.4.2. Segunda S: Seiton – Ordenar

Para ordenar los archivos previamente clasificados en “Laborable” (Por ordenar, Por definir u *Old*) y en “No laborable”, se tienen una serie de carpetas que están ordenadas de acuerdo a la clasificación anterior de “Para ordenar” y “Por definir” con los archivos que se indica en las especificaciones de las tablas correspondientes.

Primero, los archivos ubicados en la carpeta “Para ordenar”, en esta clasificación se tendrá que colocar los archivos en cuatro carpetas nuevas, estas están definidas en la Tabla 34 donde se especifican los archivos que deben encontrarse en cada una de estas carpetas.

Tabla 34. Especificaciones para la carpeta "Para ordenar"

Carpetas	Detalle
Matriz GIR Procesos / Hojas de Trabajo	En esta carpeta se guardarán los archivos que sirven de <i>input</i> para la elaboración del informe C y el informe D respectivamente, estos consisten en un único archivo que se encuentra en la última versión de la información, caso contrario, debe colocarse en la carpeta históricos.
Old	En esta carpeta se guardarán los archivos que fueron input para anteriores versiones de los informes o que contienen información parcial que no debe ser eliminada; sin embargo, estos no son los que contienen la información que se usará para la generación del informe más reciente.
Formatos	En esta carpeta se almacenarán los archivos que son formatos. Formatos de presentación de <i>power point</i> , oficios, herramientas de información, informes y afines.
Oficios	En esta carpeta se almacenarán archivos de Oficio, únicamente los oficios que se generan para la entrega final de los informes generados a los clientes.
Anexos	En esta carpeta se almacenarán los archivos cuya función es ser el sustento de la información recibida, estos son enviados junto a los <i>inputs</i> y tienen formatos distintos entre <i>portable document format</i> (pdf), Excel, imágenes y otros.

Segundo, los archivos ubicados en la carpeta “Por definir”, en esta clasificación se tendrá que evaluar si el archivo presenta características similares a los que están en esa misma carpeta, en otras carpetas o si se debe considerar generar una nueva carpeta para éstos.

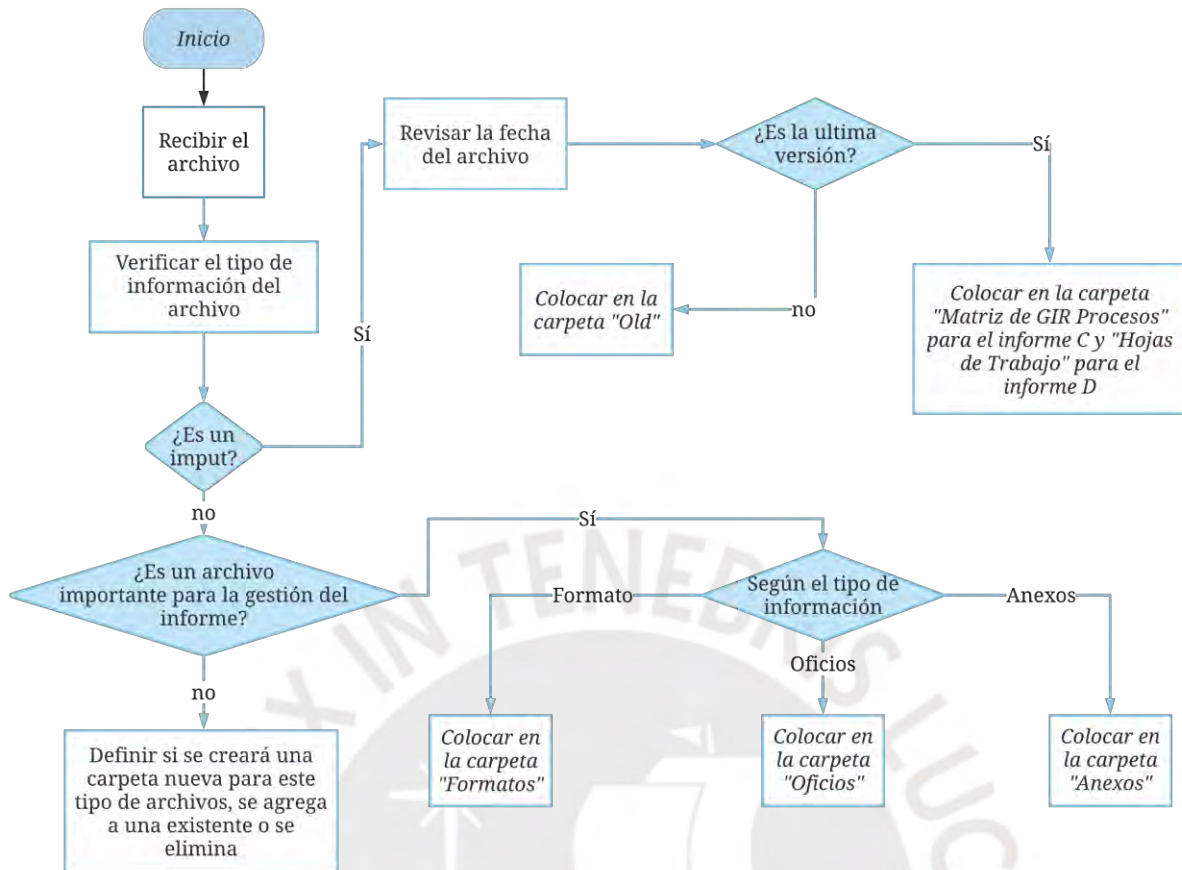


Figura 31. Flujograma para el orden de los archivos

Este flujograma de la **Figura 31** debe encontrarse como archivo de imagen PNG en la carpeta de la generación de los informes; es decir, en la carpeta de GIR y en la carpeta de SCI de cada usuario. Además, en el puesto de trabajo físico se debe colocar un recordatorio de la existencia e importancia de mantener el orden en el puesto de trabajo virtual y físico.

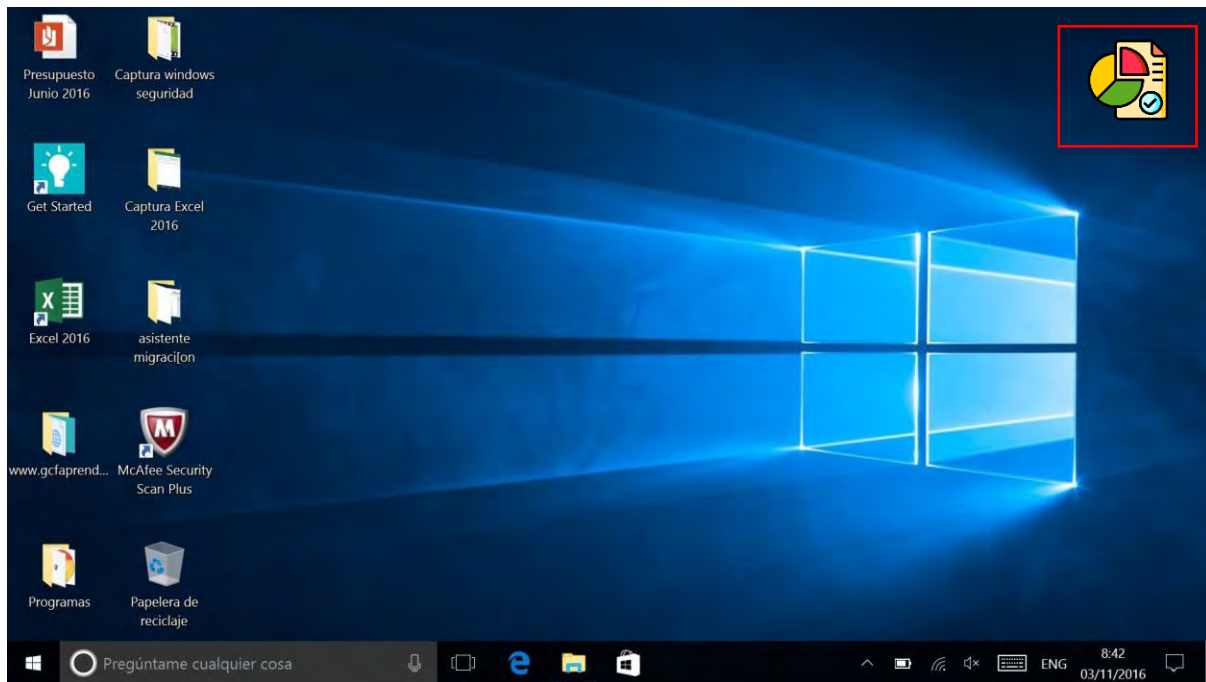


Figura 32. Escritorio ordenado

Estas carpetas antes mencionadas (GIR y SCI) se deben ubicar en el escritorio como acceso directo y con la implementación de un ícono personalizado para atraer la atención visual del usuario. Este acceso directo debe estar vinculado al *OneDrive* a través de su servicios institucional con el que trabaja la entidad para que cada cambio realizado en las carpetas sea en tiempo real a los documentos y archivos del *OneDrive*.

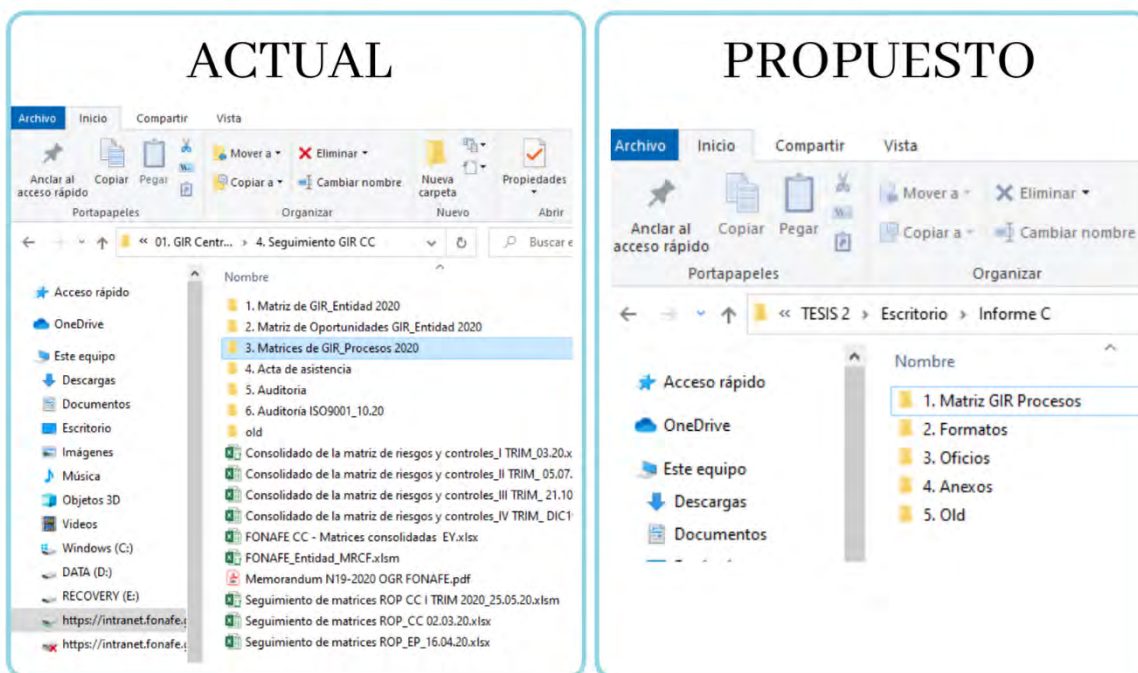


Figura 33. Interior de la carpeta de Informe C – Actual y Propuesto

La Figura 33 presente cómo debe mantenerse visualmente el interior de la carpeta donde se encuentran los archivos del Informe C contrastándola a cómo se ve actualmente la carpeta donde que cumple la función de esta nueva propuesta.

3.2.4.3. Tercera S: Seiso – Limpiar

En esta S, se identificarán las fuentes de desorden para así poder eliminarlas o contrarrestarlas debidamente. Estas fuentes de desorden se encuentran enumeradas a continuación:

1. El nombre de los archivos: se reciben archivos con distintos nombres, muchas veces, este nombre no refleja la información que contienen y puede generar confusión al momento de su almacenamiento.
2. La presentación de la información en los archivos: para la clasificación de los archivos y mantener el orden de estos es necesario revisar la información que contienen y clasificarlas adecuadamente. Actualmente, los formatos de los archivos de información no están estandarizados por lo que puede generar una errada clasificación del archivo.

3. La inexistencia de un formato de presentación de resultados de los informes genera poca uniformidad de la presencia del área frente a los clientes a quienes se les expone los resultados. Esto a su vez, genera creación de archivos muy diferentes y dificulta la clasificación de estos, generando la aparente necesidad de crear almacenamientos personalizados para cada tipo de presentación.
4. A los puntos anteriores se le agrega la falta de capacitación de los colaboradores en temas de organización del puesto de trabajo, no se cuenta con un tiempo establecido o procedimiento determinado para la limpieza del área de trabajo de manera virtual ni se cuenta con puntos de control a lo largo del proceso que permita generar alertas, parar el flujo de procesamiento y revisar el proceso.

En la cuarta S se propondrá acciones para controlar o mitigar estas fuentes de desorden explicadas, una por una detalladamente.

3.2.4.4. Cuarta S: Seiketsu – Estandarizar

Para la estandarización se tomarán los puntos anteriormente mencionados como fuentes de desorden y se generarán las opciones para contrarrestar cada uno de ellos:

- Nombres de los archivos: Se estandarizará los nombres de los archivos, estos deben ser de la forma descrita a continuación.

AREA-PROCESO- DDMMYYYY para los archivos *input* del informe C pues la información que se maneja son los riesgos operacionales por procesos crítico establecido por cada área.

EMPRESA-DDMMYY para los archivos *input* del informe D pues la información que se maneja es por cada empresa de la corporación incluida la misma entidad.

- Presentación de información (como *input*), se generan dos formatos de archivo *input* para cada uno de los informes.

Para el informe C se requiere el estricto seguimiento de la forma de la matriz, esta no debe contar con alteraciones como columnas adicionales o formatos diferentes de datos en las celdas del Excel; sin embargo, está permitido dejar comentarios en las celdas. Este cumplimiento se realizará mediante el uso de Validación de datos y la protección de la hoja de la herramienta en Excel.

PLAN DE ACCIÓN				
	Responsable de realizar el plan de acción	Inicio de Plan de Acción	Estado de Plan de Acción	Fin del acc
clave de las	Contador General Corporativo	Jun-19	Concluido	Oc
s establec	Alejandra Narváez Palacios:			
stación de	Sustento correos de gestión ya enviados a las empresas solicitando información para los cierres trimestrales, semestrales y anuales.		Concluido	
ernas y	Pendiente subir el correo trimestral (09/10)	Ene-19	En Proceso	Dic
en Financ				
enviados	Contador General Corporativo	Jun-19	Concluido	Dic
peracione				
encia a los				
esas del sector				
que FONAFE				
dadador				

Figura 34. Ejemplificación de validación de datos

Para el informe D se requiere una serie de información básica en el informe que debe ser correctamente presentada y visualmente accesible. Esta información contiene el nivel de madurez del SCI en la empresa, el nivel de madurez por componente incluyendo el puntaje obtenido por cada uno de estos componentes, el nivel de madurez por principio en cada uno de estos componentes junto al puntaje obtenido, una evaluación frente a años anteriores (mínimo con el año anterior) y la identificación de los puntos de mejora de acuerdo al puntaje obtenido actual.

- Formato de presentación: las presentaciones deberán seguir el formato de fondos y colores que generó el área de imagen de la entidad cuyo formato debe encontrarse en las rutas anteriormente identificadas.

Además, se deberá presentar los resultados generados de la macro de consolidación para el informe C de acuerdo al contenido mostrado en la Tabla 35.

Tabla 35. Información a presentar sobre el informe C

N°	Nombre	Información
1	Nivel de implementación de la GIR a nivel entidad	Relación porcentual de los planes de acción planeados y los concluidos por gerencia y/o por nivel de riesgo residual (alto, moderado o bajo).
2	Nivel de implementación de la GIR a nivel empresas	Relación porcentual de los planes de acción planeados y los concluidos por empresa, sector de las empresas y/o por nivel de riesgo residual (alto, moderado o bajo).
3	Nivel de madurez de la GIR	En una clasificación del 0 al 4, mostrar los resultados por empresa o sector de las empresas

En la Tabla 36 se muestra el contenido a presentarse con la información procesada del informe D. Estas presentaciones pueden contener información adicional si el cliente lo solicita o si se considera pertinente de mostrar; sin embargo, el contenido presentado en este informe es considerado lo mínimo para la conformidad.

Tabla 36. Información a presentar sobre el informe D

N°	Nombre	Información
1	Indicadores Generales del Nivel de Madurez	Información del nivel de madurez del SCI en la empresa en general, por componente y por principio.
2	Indicadores por Sector	Información del nivel de madurez del SCI del sector en general, por componente y por principio; mediante promedio simple.
3	Indicadores por Componente	Información del nivel de madurez del SCI del componente mediante promedio simple.

Estas presentaciones pueden contener información adicional si el cliente lo solicita o si se considera pertinente de mostrar; sin embargo, el contenido presentado en este informe es considerado lo mínimo para la conformidad.

3.2.4.5. Quinta S: Shitsuke – Disciplina

En esta etapa se establecerá el plan de seguimiento que se realizará, el plan de reconocimientos, las evaluaciones, la revisión de las evaluaciones y sus resultados y el plan de mejora.

1. Plan de seguimiento: se revisará que el grado de cumplimiento de los objetivos del proyecto y la implementación de estos.

Criterios de evaluación 5S	
Cantidad de Archivos mal nombrados	<input type="text"/>
Cantidad de Archivos fuera de las carpetas	<input type="text"/>
Carpeta principal visible en el escritorio	<input type="checkbox"/> Aprobado
Tiempo de búsqueda de archivos input	<input type="text"/>
Tiempo de verificación de información input	<input type="text"/>
Tiempo de verificación de información final	<input type="text"/>

Figura 35. Criterios de evaluación 5S

En la **Figura 35** se aprecian los criterios que se buscan evaluar en el seguimiento de las 5S en las áreas. Finalmente se espera ver una evolución favorable de estos puntos a lo largo del tiempo como se muestra en la **Figura 36**.

Indicador	Actual	Propuesto
Cantidad de Archivos mal nombrados	Todos	Ninguno
Cantidad de Archivos fuera de las carpetas	Todos	Ninguno
Carpeta principal visible en el escritorio	No	Sí
Tiempo de búsqueda de archivos input	600	240
Tiempo de verificación de información input	360	108
Tiempo de verificación de información final	120	24

Figura 36. Indicadores propuestos para 5S

2. Plan de reconocimiento: Según la frecuencia del informe y los resultados de las auditorías que se realicen, los dueños de procesos serán reconocidos por su labor destacable tanto en presentación de información como en cumplimiento de plazos; además, los encargados de generar los informes serán reconocidos por el mantenimiento correcto de su zona de trabajo, el seguimiento de los nuevos procedimientos para lograr ello y se visibilizará lo obtenido a través del correo institucional implementando una imagen conjunto a su foto.



Figura 37. Imagen referencial de reconocimiento en la entidad

3. Evaluaciones: se realizará las observaciones, inspecciones, auditorías internas y auditorías externas (en ese orden) para la evaluación del cumplimiento de 5S, estas mediante la revisión visual del puesto de trabajo que debe seguir los estándares establecidos en los procedimientos de 5S del presente informe.
4. Revisión de los resultados: Se examinan los resultados obtenidos para analizar su efectividad y el cumplimiento de las expectativas. Además, se incluye *feedback* para la mejora de los próximos ciclos de implementación de 5S.
5. Plan de mejora: Se establece un plan con las mejoras identificadas anteriormente y así lograr fomentar la mejora continua.

3.2.5. Cronograma

Teniendo en cuenta las actividades a realizar, se obtiene el cronograma de la Tabla 37. En este cronograma se establecen las duraciones en semanas, iniciando con una capacitación en metodologías ágiles para todo el equipo, capacitación en 5S y luego realizando cada una de las S anteriormente definidas.

Tabla 37. Cronograma de implementación de 5S en el área de Gestión Integral de Riesgo

ID	Actividad	MES 1				MES 2				MES 3			
		SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
1	Capacitación en 5S												
2	Clasificar - Seiri												
3	Ordenar - Seiton												
4	Limpiar - Seiso												
5	Estandarizar - Seiketsu												
6	Disciplina - Shitsuke												
7	Reunión de cierre												

3.3. Propuesta 2: *Single-Minute Exchange of Die* SMED para informes

A continuación, se presentará el documento de descripción del proyecto *Single-Minute Exchange of Die*, a partir de ahora llamado proyecto SMED para la elaboración de informes en el área de OGR de la entidad en estudio para su gestión en la generación del informe C y el informe D, respectivamente. Se presenta el alcance del proyecto, los objetivos y la propuesta.

3.3.1. Alcance del proyecto

Las personas implicadas en el proyecto son todos los miembros de OGR independientemente de la posición que ocupan en la entidad. Estos miembros son listados en la Tabla 38 38. Se busca la implicancia y cooperación de todos los colaboradores del área de control interno, siguiendo la metodología Lean de involucramiento del personal.

Tabla 38. Colaboradores implicados en el proyecto SMED

Puestos de trabajo
Jefe de Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Control Interno
Ejecutivo de Buen Gobierno Corporativo
Analista de Buen Gobierno Corporativo

Los procedimientos implicados en el proyecto son los que fueron identificados como generadores de alto tiempo de inspección en la generación de ambos informes debido a no contar con estándares de calidad ni de control de esta para dichos productos en la entidad.

3.3.2. Objetivo del proyecto

El establecimiento de SMED en los informes tiene como finalidad:

- Reducir el tiempo de cambio de herramienta por cada tipo de información input.
- Estandarizar el proceso de consolidación de información.
- Incrementar la confiabilidad de los informes del área.

3.3.3. Formatos para trabajar la información

La consolidación de información para ambos informes es analizada mediante esta metodología para establecer actualmente qué actividades son clasificadas como internas y qué actividades son externas. Finalmente, se propone un nuevo método que implica la creación de archivos Excel que trabajen con macros que transformen actividades internas en externas o que estas actividades sean eliminadas para el colaborador pues la macro las realizará.

La información debe ser consolidada de cada una de las fuentes de información, que son las 35 empresas de la corporación o los 41 procesos internos mapeados como potenciales de riesgo operacional. Es así, que en cada generación de informe C se tiene que hacer el proceso de

consolidación de información por cada uno de los 41 procesos; y para el informe D, por cada una de las 35 empresas.

	Actividad	Método Actual		Método Propuesto		
		Actividad interna	Actividad externa	Actividad interna	Actividad externa	Actividad eliminada
1	Copiar los archivos <i>input</i> en una sola carpeta	x			x	
2	Crear un Excel para consolidado nuevo	x				x
3	Búsqueda de cada uno de los archivos <i>input</i>	x			x	
4	Verificar la información que se quiere copiar al excel consolidado	x		x		
5	Copiar información al excel archivo por archivo	x			x	
6	Revisar haber copiado todos los archivos	x		x		
7	Revisar haber copiado correctamente toda la información	x		x		
8	Verificar la información en formato correcto	x			x	
9	Crear hoja nueva	x			x	
10	Buscar datos relevantes a procesar	x			x	
11	Crear tabla dinámica con esos datos	x		x		

Figura 38. Cuadro de actividades internas y externas Informe C

En la **Figura 39** se observa la implementación de la macro para la consolidación de las matrices de riesgo que formarán parte del informe C, esta matriz fue desarrollada como método propuesto a la actual forma de consolidar la información para este informe, como se muestra en la **Figura 38** cuyas actividades eran completamente internas.

- La actividad de crear un Excel para consolidar es eliminada pues con la macro lista no hay necesidad de armar un archivo nuevo cada vez que se necesita generar el informe.
- La búsqueda de cada archivo *input* y el copiar la información al Excel archivo por archivo son ahora actividades externas pues en la macro se encuentra el botón “Agregar matriz” con la cual se selecciona el *input* a ingresar y este se copia al consolidado sin tener que cerrar y abrir numerosos archivos.
- Se propone que las actividades 8, 9 y 10 sean externas pues en el Excel propuesto la verificación de formato de información está incluida en las celdas correspondientes, la creación de hoja nueva y la búsqueda de datos a procesar son generados mediante el

botón de “Finalizar”, dejando los datos listos para la creación de tablas dinámicas de acuerdo a la información que se solicite.

Además, trabajará esta información consolidada para obtener los indicadores necesarios para el informe y su futura presentación.

DATOS GENERALES DEL RIESGO		EVALUACIÓN DE RIESGO											
COD	Nivel	Nombre del Proceso Analizado	Código del Riesgo	Descripción del riesgo	Procesos impactados *Aplica solo a nivel entidad*	Origen del Riesgo	Frecuencia del Riesgo	Tipo de Riesgo	Probabilidad	Impacto	Severidad	Severidad del Código del Con	Código del Con
E2.1	Proceso	Administración de la Sobremanza	E2.1.R01	Que las empresas de la corporación de FUNAFIC no cumplan con el nivel de calidad de Buen Gobierno		Interno	No Recurrente	Estratégicos	2.00	2.00	4.00	Moderado	E2.1C01
E2.1	Proceso	Administración de la Sobremanza	E2.1.R02	Que no se logren las metas de las empresas bajo el rubro de ERMEE debido a la falta de información		Interno	Recurrente	Estratégicos	2.50	2.50	6.25	Alto	E2.1C02
E2.1	Proceso	Administración de la Sobremanza	E2.1.R03	Que no se pueda realizar un correcto análisis del nivel de cumplimiento del Buen Gobierno		Interno	No Recurrente	Reporte	2.00	2.00	4.00	Moderado	E2.1C03
E2.1	Proceso	Administración de la Sobremanza	E2.1.R04	Que no se logren los resultados esperados o se afecten los procesos institucionales por falta de información		Interno	No Recurrente	Estratégicos	2.00	2.50	5.00	Alto	E2.1C04
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Mantenimiento de computadores y periféricos	S2.1.R01	Que no se logren los resultados esperados debido a una inadecuada clasificación de requerimientos		Interno	No Recurrente	Operacionales	2.00	2.00	4.00	Moderado	S2.1C01
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Mantenimiento de computadores y periféricos	S2.1.R02	Que se retrasen las actividades de mantenimiento de computadores y periféricos		Interno	No Recurrente	Operacionales	1.00	1.00	1.00	Bajo	S2.1C02
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Mantenimiento de computadores y periféricos	S2.1.R03	Que se retrase el resultado esperado de los proyectos de infraestructura y soluciones de software		Interno	No Recurrente	Operacionales	1.00	1.00	1.00	Bajo	S2.1C03
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Gestión de proyectos de infraestructura y soluciones de software	S2.1.R04	Que se retrase la gestión de proyectos de infraestructura y soluciones de software debido a la falta de información		Interno	No Recurrente	Operacionales	1.00	2.00	2.00	Bajo	S2.1C04
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Monitoreo	S2.1.R05	Que se generen contingencias, retrasos o pérdida de información debido a la falta de información		Interno	No Recurrente	Operacionales	1.00	2.00	2.00	Bajo	S2.1C05
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Mantenimiento de computadores y periféricos	S2.1.R06	Que no se logre la satisfacción del cliente interno debido a la falta de información del personal		Interno	No Recurrente	Operacionales	1.00	1.00	1.00	Bajo	S2.1C06
S2.1	Proceso	Administración de TIC / Mantenimiento de computadores y periféricos	S2.1.R07	Que se retrasen las actividades del personal debido a una inadecuada organización de información		Interno	No Recurrente	Operacionales	1.00	1.00	1.00	Bajo	S2.1C07

Figura 39. Macro de consolidación Informe C

Así mismo, se realizó el mismo análisis para la consolidación de información para el Informe D cuyo proceso tiene las mismas actividades, pero la macro para el método propuesto es diferente al tratarse de información naturalmente distinta.

	Actividad	Método Actual		Método Propuesto		
		Actividad interna	Actividad externa	Actividad interna	Actividad externa	Actividad eliminada
1	Copiar los archivos <i>input</i> en una sola carpeta	X			X	
2	Crear un Excel para consolidado nuevo	X				X
3	Búsqueda de cada uno de los archivos <i>input</i>	X			X	
4	Verificar la información que se quiere copiar al excel	X		X		
5	Copiar información al excel archivo por archivo	X			X	
6	Revisar haber copiado todos los archivos	X		X		
7	Revisar haber copiado correctamente toda la información	X		X		
8	Verificar la información en formato correcto	X			X	
9	Crear hoja nueva	X			X	
10	Buscar datos relevantes a procesar	X			X	
11	Crear tabla dinámica con esos datos	X		X		

Figura 40. Cuadro de actividades internas y externas Informe D

El método propuesto permitirá la eliminación de algunas actividades y la transferencia de actividades internas a externas, lo que reducirá el tiempo de realización de la consolidación de información.

A	B	C	D	E	F	G	H	I
			Empresas de Generación Eléctrica					1. Empresas de Generación Eléctrica
Componente	N° Principio	Principio	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4	Empresa 5	
1. Entorno de Control	1	Demuestra compromiso con la int	4.45	3.55	2.64	4.00	4.55	=+PROMEDIO(D4:H4)
1. Entorno de Control	2	Ejerce la responsabilidad de superv	2.50	3.00	2.83	3.50	3.00	2.97
1. Entorno de Control	3	Establece estructuras, autoridad y	3.14	3.57	2.00	3.86	3.71	3.26
1. Entorno de Control	4	Demuestra compromiso con la cor	3.40	2.30	2.60	3.10	3.40	2.96
1. Entorno de Control	5	Aplica la responsabilidad por la rer	3.00	3.25	2.13	3.25	2.63	2.85
2. Evaluación de riesgos	6	Especifica objetivos adecuados	4.25	2.88	3.13	3.75	5.00	3.80
2. Evaluación de riesgos	7	Identifica y analiza el riesgo	3.92	3.15	2.38	3.92	4.62	3.60
2. Evaluación de riesgos	8	Evalúa el riesgo de fraude	4.00	2.50	4.00	4.00	5.00	3.90
2. Evaluación de riesgos	9	Identifica y analiza los cambios sig	3.33	1.67	2.67	2.67	0.00	2.07
3. Actividades de control	10	Selecciona y desarrolla actividades	3.69	3.15	2.15	3.31	4.00	3.26
3. Actividades de control	11	Selecciona y desarrolla controles c	4.00	2.67	1.85	3.08	3.08	2.92

Figura 41. Macro de consolidación Informe D

Esta macro es capaz de adjuntar toda la información como se presenta en la **Figura 41** por componente, principio y finalmente nivel de madurez de la herramienta de SCI con la información obtenida de cada uno de los *inputs* generará la información pertinente a ser presentada como *output*.

- La actividad de crear un Excel para consolidar es eliminada pues con la macro lista no hay necesidad de armar un archivo nuevo cada vez que se necesita generar el informe.
- La búsqueda de cada archivo *input* y el copiar la información al Excel archivo por archivo son ahora actividades externas pues en la macro se encuentra el botón “Agregar SCI de Empresa” con la cual se selecciona el *input* a ingresar y este se copia al consolidado sin tener que cerrar y abrir numerosos archivos.
- Se propone que las actividades 8, 9 y 10 sean externas pues en el Excel propuesto la verificación de formato de información está incluida en las celdas correspondientes, la creación de hoja nueva y la búsqueda de datos a procesar son generados mediante el

botón de “Finalizar”, dejando los datos listos para la creación de tablas dinámicas de acuerdo a la información que se solicite.

Tabla 39. Tiempo propuesto al aplicar SMED

Proceso	Tiempo Actual (min)	Tiempo propuesto (min)
Consolidado Informe C	600 (22.6% del tiempo total)	60 (2.3% del tiempo total)
Consolidado Informe D	1140 (13% del tiempo total)	240 (3% del tiempo total)

3.3.5. Key Performance Indicators –KPI’s

Como indicador del control de la implementación de esta mejora se tendrá en cuenta seguir los lineamientos del objetivo anteriormente planteado “Reducir el tiempo de generación de los consolidados” para lo cual se establece el siguiente indicador.

$$KPI_1 = \frac{\text{Tiempo en minutos de consolidación de la información}}{\text{Tiempo total en minutos de generación de informe}} * 100\%$$

El indicador debe ser tomado por cada generación de cada informe por el responsable de la generación del mismo. Este indicador está en porcentaje, que representan el porcentaje del tiempo que representa la consolidación frente a la generación de todo el informe. En la Tabla 40 se establecen los rangos meta y las acciones a llevar a cabo.

Tabla 40. Rangos de KPI

Informe C		Informe D	
Rango	Acción	Rango	Acción
<2.3%	Meta: continuar y revisar qué es lo que está funcionando	<3%	Meta: continuar y revisar qué es lo que está funcionando
[2.3% ; 6%]	Medio: Revisar en qué se está incumpliendo	[3% ; 7%]	Medio: Revisar en qué se está incumpliendo
> 6 %	Malo: Verificar las acciones presentes y replantear el rediseño si es necesario.	> 7 %	Malo: Verificar las acciones presentes y replantear el rediseño si es necesario.

3.4. Propuesta 3: Análisis de Modo y Efecto de Falla

A continuación, se presentará el documento de descripción del proyecto Análisis de Modo y Efecto de Falla, a partir de ahora llamado proyecto AMEF, en el área de OGR de la entidad en estudio para la gestión de dicho proyecto en el área de Gestión Integral de Riesgos y en el área de Control interno para el proceso de elaboración de informes. Se presenta el alcance del proyecto, los objetivos y finalmente la implementación.

3.4.1. Alcance del proyecto

Las personas implicadas en el proyecto son todos los miembros de OGR independientemente de la posición que ocupan en la entidad. Estos miembros son listados en la Tabla 41. Se busca la implicancia y cooperación de todos los colaboradores del área de control interno, siguiendo la metodología Lean de involucramiento del personal.

Tabla 41. Colaboradores implicados en el proyecto AMEF

Puestos de trabajo
Jefe de Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Control Interno
Ejecutivo de Buen Gobierno Corporativo
Analista de Buen Gobierno Corporativo

Los procedimientos implicados en el proyecto son los que fueron identificados como generadores de alto tiempo de inspección en la generación de ambos informes debido a no contar con estándares de calidad ni de control de esta para dichos productos en la entidad.

3.4.2. Objetivo del proyecto

El establecimiento de AMEF en el proceso de elaboración de informes tiene como finalidad:

- Visibilizar las potenciales fallas y sus causas asociadas.
- Identificar acciones de prevención de fallas o controles.
- Reducir la cantidad de reprocesos por errores o defectos en los productos.
- Documentar los conocimientos del proceso.

3.4.3. Metodología

Para AMEF se seguirán los rangos que se observan en la **Figura 42**, para la ocurrencia se ha establecido nuevos rangos de acuerdo con la realidad de la entidad en estudio.

Valor	Severidad	Valor	Detección	Valor	Ocurrencia
1	Menor: El cliente no lo nota	1	Muy alta: Probabilidad de detectar el defecto siempre	1	1 vez al año
2	Baja: Ligera incomodidad del cliente	2	Alta: probabilidad de detectar el defecto casi siempre	2	2 veces al año
3		3		3	
4	Media: Cierta grado de insatisfacción del cliente	4	Moderada: se puede detectar el defecto	4	3 veces al año
5		5		5	
6		6		6	
7	Alta: alto grado de insatisfacción del cliente	7	Baja: probablemente no se detecte el defecto	7	4 veces al año
8		8		8	
9	Muy alta: Cliente molesto	9	No se puede detectar el defecto	9	Más de 4 veces al año
10		10		10	

Figura 42. Rangos del AMEF

Adaptado de *Lean Manufacturing Paso a Paso* (Soconini, 2019)

3.4.4. AMEF de elaboración de informes

Con la evaluación de cada paso del proceso se determinará en qué se puede fallar o cometer errores, para ello se listarán las actividades, se describirán, se determinará los posibles modos de falla, así como sus causas y consecuencias; posteriormente, se categorizarán por el efecto y la severidad de la materialización de estas fallas. En la **Figura 43** se observa el diagrama de operaciones de la generación de ambos informes luego de la aplicación de las 5S en la entidad y las mejores correspondientes al proceso de elaboración de informes.

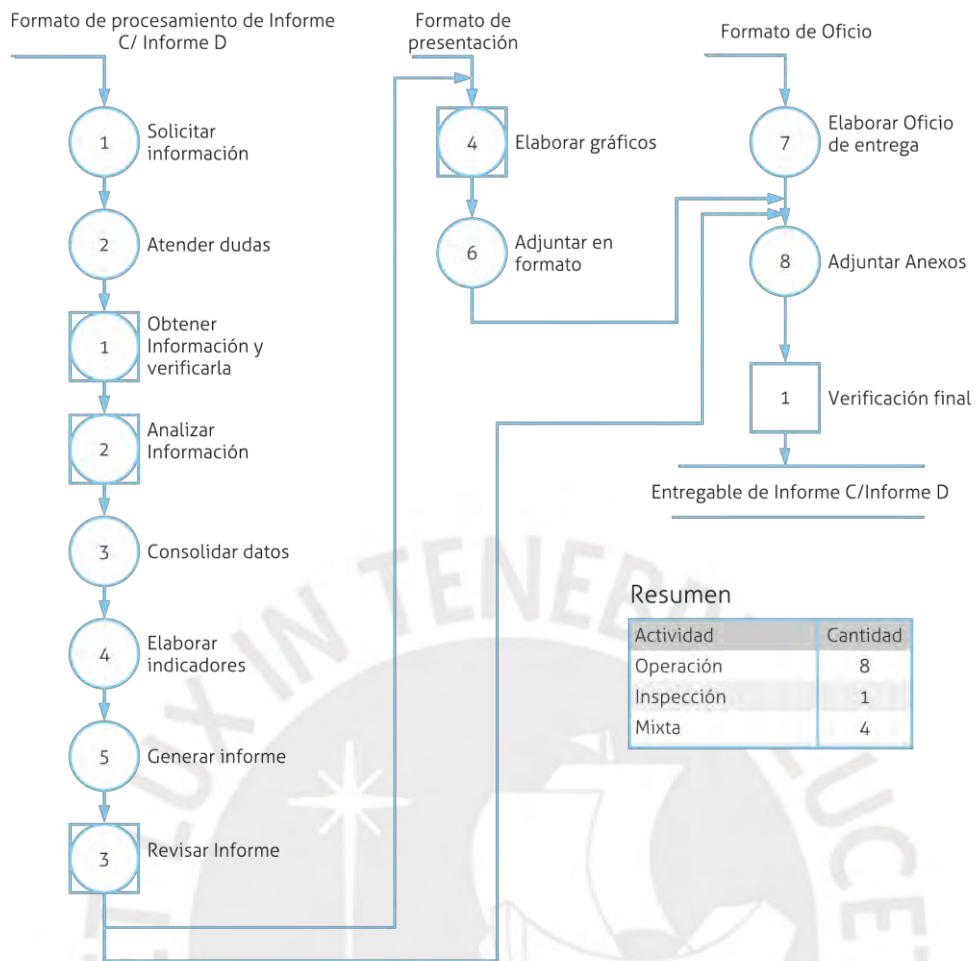


Figura 43. DOP luego de mejoras en los procesos

Finalmente estas son las actividades e inspecciones que se colocarán en el formato AMEF que se muestra en la **Figura 44**, donde se calculó en estado actual la severidad, ocurrencia y detección de las fallas probables, obteniendo un Número Prioritario de Riesgo o NPR; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.** Esta figura muestra el orden de mayor NPR a menor NPR.

Parte a analizar	Descripción	Falla potencial	Efecto potencial de falla	Severidad	Causa potencial de falla	Ocurrenia	Controles actuales de prevención	Controles actuales de detección	Detección	NPR	Acciones recomendadas	Severidad	Ocurrenia	Detección	NPR*
Elaborar presentación de informe	Con la información trabajada se realizan gráficos que serán presentados según el formato de presentación para el informe.	No se presenta información relevante	Presentación incompleta de la información	7	Desconocimiento del colaborador, falta de estándares de muestra de información	6	Experiencia del colaborador	Consulta con los colaboradores	2	84	Crear estándares de información que se debe presentar y visibilizarlos	7	4	1	28
Elaborar indicadores de resumen	La información consolidada es trabajada en el formato para trabajar la información del Informe	Indicadores incorrectos	Conclusiones incorrectas	9	Falta de orden y estandarización de indicadores	3	Experiencia del colaborador	No hay	3	81	Crear estándares de información que se debe presentar y visibilizarlos	9	2	2	36
Consolidar información	La información recibida de cada stakeholder es consolidada en un solo archivo.	Distorsión de información en importaciones	Información falsa en rotación.	10	Mal uso de las herramientas como la macro de consolidación	4	Verificar en los archivos anteriores	No hay	2	80	Macro de importación que disminuya el trabajo manual	10	3	1	30
Redactar informe	La información trabajada se coloca en el formato de informe establecido.	Gráficos e indicadores mal exportados	Reprocesos y retrasos	8	Mal uso de Excel o desconocimiento/descuido del colaborador	4	No hay	Verificación final	2	64	Macro de importación que disminuya el trabajo manual	8	3	1	24
Verificar la información recibida	Se verifica que la información recibida presente el formato establecido por la herramienta implementada y que esté debidamente sustentada.	Aceptar información errónea.	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	10	Desconocimiento del colaborador	2	Verificar en los procedimientos y manuales	Verificación final	3	60	Lineamientos y estándares de información a la vista	10	1	2	20
Revisar contenido del informe	Se revisa el contenido del informe a enviar, incluyendo las bases legales en vigencia, los resultados y anexos adecuados.	Aceptar un informe incorrecto	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	9	Desconocimiento del colaborador	3	Experiencia del colaborador	No hay	2	54	Lineamientos y estándares de calidad a la vista	9	2	1	18
Verificar la información recibida	Se verifica que la información recibida presente el formato establecido por la herramienta implementada y que esté debidamente sustentada.	Aceptar información en el formato incorrecto.	Dificultad en trabajar los siguientes pasos que involucran el uso de macros y formatos establecidos.	4	Falta de orden y estandarización	6	Experiencia del colaborador	Verificación final	2	48		4			0
Atender consultas	Se resuelven consultas sobre la información a presentar mediante correos y llamadas.	No dar la solución correcta.	Información falsa en rotación.	10	Desconocimiento del colaborador	2	Experiencia del colaborador	No hay	2	40		10			0
Analizar los datos validados	Los datos son analizados para extraer información relevante de estos.	Conclusiones erróneas de la información	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	10	Desconocimiento del colaborador	2	Experiencia del colaborador	No hay	2	40		10			0
Redactar informe	La información trabajada se coloca en el formato de informe establecido.	Información incorrecta	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	10	Falta de validación	2	Experiencia del colaborador	Verificación final	2	40		10			0
Consolidar información	La información recibida de cada stakeholder es consolidada en un solo archivo.	Duplicidad de información	Reprocesos y retrasos	4	Mal uso de las herramientas como la macro de consolidación	4	Verificar en los procedimientos y manuales	Verificación final	2	32		4			0
Elaborar presentación de informe	Con la información trabajada se realizan gráficos que serán presentados según el formato de presentación para el informe.	La presentación no refleja lo expuesto en el informe	Reprocesos y retrasos	5	Falta de validación	6	Experiencia del colaborador	Verificación final	1	30		5			0
Atender consultas	Se resuelven consultas sobre la información a presentar mediante correos y llamadas.	No conocer la solución a la consulta.	Retrasos	3	Desconocimiento del colaborador	4	Experiencia del colaborador	No hay	2	24		3			0
Revisar contenido de presentación	Se revisa el contenido de la presentación, que esta sea la misma del informe.	Se acepta una presentación con información incorrecta	Presentación de información incorrecta	10	Falta de validación	2	Experiencia del colaborador	Verificación final	1	20		10			0
Presentar resultados de informe	Se llena el formato de Oficio, se anexa el informe y la presentación a este.	Oficio mal dirigido	Los usuarios no reciben el oficio.	10	Falta de validación, falta de estandarización de procedimiento de oficios	2	Experiencia del colaborador	No hay	1	20		10			0
Solicitar información	Se solicita la información input a los stakeholders mediante correo formal y llamadas.	No se copió a todos los implicados en la generación de esta información.	Quejas por falta de información de la solicitud. La solicitud no llegó a donde debía llegar. Generación de retrasos.	4	Desconocimiento formal de stakeholders	1	Experiencia del colaborador	No hay	3	12		4			0

Figura 44. Formato de AMEF - Más relevantes

Se observa tres problemas potenciales críticos señalados con NPR de color rojo en la **Figura 44**, es de ellos donde se plantearán las principales acciones para reducir el NPR a un estado amarillo menos crítico que el anterior. Las fallas detectadas como críticas son la presentación de información irrelevante, presentar indicadores incorrectos y la distorsión de la información de entrada al momento de importarla o consolidarla.

1. Falla potencial: No presentar información relevante. Como acción recomendada se propone, mediante un grupo de trabajo de especialistas en el tema que integren colaboradores del área y los clientes, llegar a un acuerdo para establecer qué información será considerada relevante en la presentación de los informes. Como entregable de este acuerdo se genera una *checklist* que presenta la información que debe tener cada informe con el código CL-InformeC y CL-InformeD, respectivamente para cada informe.

2. Falla potencial: Elaborar indicadores de resumen incorrectos. Como acción recomendada se propone, junto a los estándares de información a presentar de las *checklist* generadas, se establecerá un nivel a los cuales estos indicadores deben llegar para considerarse un ejercicio exitoso.

3. Falla potencial: Distorsión de información por las importaciones o el manejo de la información de entrada. Como acción recomendada se propone, para evitar la distorsión de información al procesarla se implementará mediante *SMED* para informes una macro que disminuya los tiempos de cambio de herramienta Excel para el proceso de consolidación y para el siguiente proceso, redacción, Poka Yoke adaptado generando formatos de llenado de información automáticos y puntuales, reduciendo así la manualidad en el proceso y generando la eliminación de los errores por manipulación en el proceso.

3.5. Propuesta 4: Implementar Poka Yoke adaptado a informes

A continuación, se presentará el documento de descripción del proyecto Poka Yoke adaptado, en el área de OGR de la entidad en estudio para la gestión de dicho proyecto en el área de Gestión Integral de Riesgos y en el área de Control interno para la generación del informe C y el informe D. Se presenta el alcance del proyecto, los objetivos y finalmente la implementación.

3.5.1. Alcance del proyecto

Las personas implicadas en el proyecto son todos los miembros de OGR independientemente de la posición que ocupan en la entidad. Estos miembros son listados en la Tabla 42. Se busca la implicancia y cooperación de todos los colaboradores del área de control interno, siguiendo la metodología *Lean* de involucramiento del personal.

Tabla 42. Colaboradores implicados en el proyecto Poka Yoke

Puestos de trabajo
Jefe de Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos
Especialista Corporativo de Control Interno
Ejecutivo de Buen Gobierno Corporativo
Analista de Buen Gobierno Corporativo

Los procedimientos implicados en el proyecto son los que fueron identificados como generadores de alto tiempo de inspección en la generación de ambos informes debido a no contar con estándares de calidad ni de control de esta para dichos productos en la entidad.

3.5.2. Objetivo del proyecto

El establecimiento de Poka Yoke en los informes tiene como finalidad:

- Reducir la cantidad de reprocesos por errores o defectos en los informes.
- Elaboración de estándares de calidad para la generación de ambos informes.
- Eliminar la incertidumbre del estado de la calidad de los informes.

3.5.3. Formato de oficio

Basado en el formato de Oficio general que maneja la entidad, se establece el mensaje estándar al generar los oficios con los que se culmina la entrega de los informes C y D, como se aprecia en la **Figura 45**, el oficio está listo para ser rellenado en las partes variables del mismo.

OFICIO N° []-2020/OGR-FONAFE

Lima, [FECHA]

Señor(a)
 [NOMBRE]
 [CARGO]
 [EMPRESA]
 [DIRECCIÓN COMPLETA]
 [DISTRITO O PROVINCIA].-

ASUNTO : Informe del nivel de madurez [DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS – GIR O DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO -SCI]

De mi consideración:

Mediante la presente se pone en su conocimiento los resultados del nivel de madurez [DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS – GIR O DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO -SCI] de la entidad conforme a la información recibida por las partes interesadas, estos resultados se encuentran presentados en el informe adjuntado en la presente.

Es grato para mí comentarle que los resultados son favorables obteniendo [COLOCAR RESUMEN DE LA INFORMACIÓN PROCESADA].

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

[NOMBRE Y APELLIDO]
 [CARGO]

Figura 45. Formato de Oficio para entrega de informes

Con el formato mostrado, se establece la forma que deben tener los oficios para ser considerados adecuados, estableciendo así un estándar de calidad de ellos. Además, se reduce elimina los errores de ortografía y de formalismo puesto que los campos a cambiar son generados y llevados a este formato sin alterarse manualmente.

El proceso es el siguiente:

1. Exportar la información requerida según el CL-InformeC o CL-InformeD según sea el caso.
2. Colocar la Información en [COLOCAR RESUMEN DE LA INFORMACIÓN PROCESADA] resaltados de amarillo del formato.
3. Llenar [DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS – GIR O DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO -SCI] resaltado de amarillo
4. Importar destinatario en los campos [NOMBRE], [CARGO], [EMPRESA], [DIRECCIÓN COMPLETA] y [Distrito o provincia] resaltados de amarillo en el formato.
5. Generar número de oficio y colocar [FECHA] resaltados de amarillo
6. Llenar el [NOMBRE Y APELLIDO] y [CARGO] resaltados de amarillo
7. Firmar

3.5.4. Formato de informe

Para establecer estándares de calidad en el informe C y D se creará un formato de informe, mostrado en **Figura 46**, en el cual se tiene texto que no es modificable y texto que cambiará con cada generación de los informes, esta información variable es la generada cada vez que se da el proceso.

El texto que se cambiará en cada edición del informe por la información resultante del ejercicio de tratamiento de información en el que se encuentre. Además, los gráficos deben ser reemplazados por los recuadros en blanco según lo establecido en la macro de consolidación trabajada anteriormente.

1. Importar la información requerida según el CL-InformeC o CL-InformeD, según sea el caso, de la macro.

2. Colocar la información en su respectivo lugar indicado en corchetes “[]” en el formato.
3. Importar los gráficos generados en la macro según la información mapeada en el CL-InformeC o CL-InformeD, según sea el caso.
4. Colocar los gráficos con clic derecho y cambiar imagen para mantener el formato de tamaño y otras propiedades.
5. Llenar los campos [INSERTAR NOMBRE], [INSERTAR PERIODO] e [INSERTAR FECHA] resaltados de amarillo en el formato.
6. Firmar y generar un número de informe en el formato.

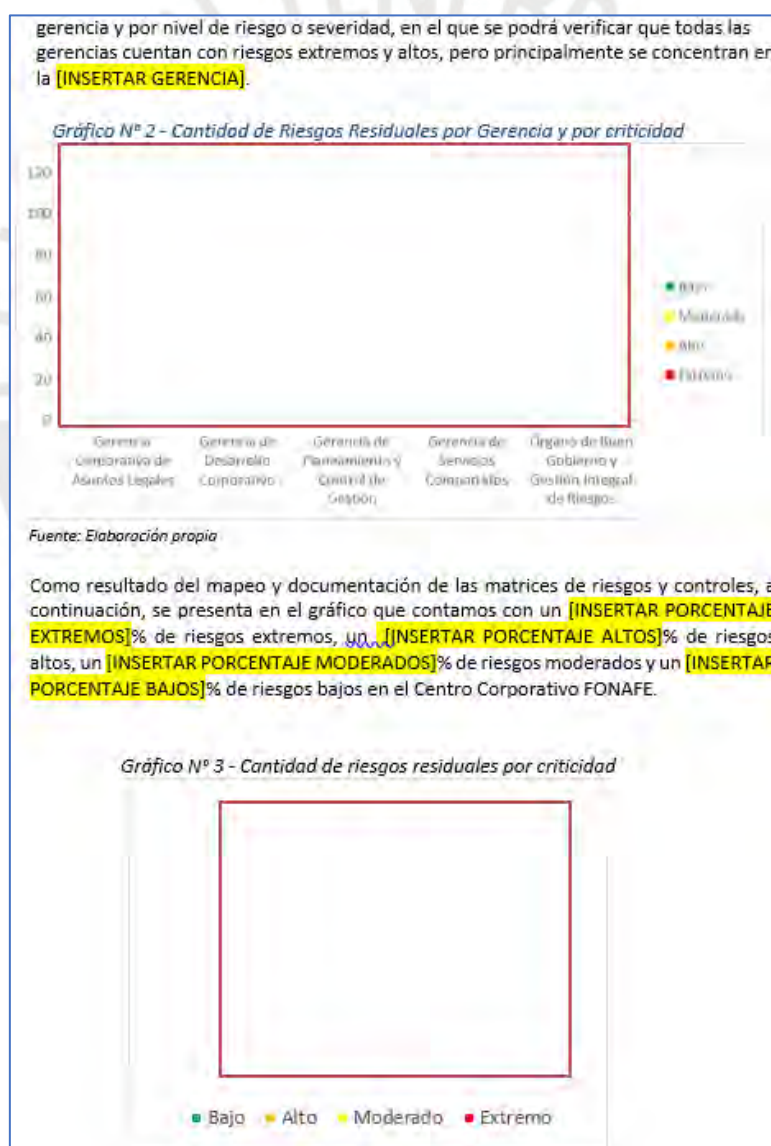


Figura 46. Formato de informe

3.5.5. Key Performance Indicators –KPI’s

Como indicador del control de la implementación de esta mejora se tendrá en cuenta seguir los lineamientos del objetivo anteriormente planteado “Reducir la cantidad de reprocesos por errores o defectos en los productos” para lo cual se establece el siguiente indicador.

$$KPI_2 = \# \text{ Reprocesos al generar el Informe}$$

$$KPI_3 = \# \text{ Reprocesos al generar el Oficio}$$

Ambos indicadores deben ser tomados por cada generación de cada informe por el responsable de la generación del mismo. Estos indicadores están en números que representan las veces que se reprocesa esta información. Estableciendo una meta de 1 reproceso como máximo para considerarse bueno, de 2 a 3 reprocesos para considerarse riesgoso y una cantidad mayor a 3 veces como indicador de que se debe hacer mediciones y comenzar acciones para la mejora de la situación.

Tabla 43. Indicador propuesto para Poka Yoke adaptado

Indicador	Estado actual	Propuesta
KPI_2	4	≤ 1
KPI_3	3	≤ 1

3.6. Propuesta 5: Implementación de Kaizen

A continuación, se realiza la descripción del proyecto de implementación Kaizen en el área de OGR de la entidad en estudio para la gestión de dicho proyecto en el área de Gestión Integral de Riesgos y en el área de Control interno para la generación informes. Se presentan los objetivos, la formación de grupos de trabajo y la capacitación para el inicio de la mejora continua.

3.6.1. Objetivo del proyecto

El establecimiento de Kaizen en las áreas tiene como finalidad:

- Generar los cimientos para una cultura de mejora continua.
- Brindar facilidades para el inicio del trabajo colaborativo
- Generar grupos de trabajo que laboren bajo una metodología lean.

3.6.2. Capacitaciones en mejora continua

Instruir a los colaboradores de las áreas en los principios de la metodología *Lean*, la identificación y la eliminación de los desperdicios en los procesos, alineando las metas personales y de área a las metas de la entidad. Se generará una conciencia de la cadena de valor en las empresas de servicios y en el sector público.

3.6.3. Generación de Grupos de trabajo

Los grupos de trabajo serán formados para fomentar el trabajo en conjunto y el involucramiento del personal de la entidad, en la Tabla 44 se observan dichos grupos de acuerdo a las funciones que realizarán para introducir la mejora continua a la entidad.

El grupo de mejora y seguimiento se encargará de generar valor a través de propuestas de mejora o de proyectos que beneficien a la entidad y a sus colaboradores en los procesos que realizan las distintas áreas de la imprenta, con la participación de representantes de distintas áreas brindando una visión más enriquecedora, aumentar la empatía por los procesos del resto de áreas y enriquecer la cultura organizacional.

Tabla 44. Grupos de trabajo

Grupo de Trabajo	Miembros
Información a nivel entidad	Representante de OGR Representante de OGR Representante de Gerencia Corporativa de Planeamiento y Control de Gestión Representante de Gerencia Corporativa de Asuntos Legales Representante de Gerencia Corporativa de Servicios Compartidos Representante de Gerencia Corporativa de Servicios Compartidos Representante de Gerencia de Desarrollo Corporativo Proveedor de información
Información a nivel corporativo	Representante de OGR Representante de OGR Representante de Gerencia Corporativa de Planeamiento y Control de Gestión Representante de Gerencia Corporativa de Asuntos Legales Representante de Gerencia Corporativa de Servicios Compartidos Representante de Gerencia de Desarrollo Corporativo Proveedores de información

En ambos grupos de trabajo se establece que los proveedores de información deben ser parte de esta capacitación ya que son parte importante del proceso y de la cadena de valor de este servicio.

3.6.4. Metodología de trabajo

Los grupos de trabajo formados tendrán reuniones periódicas bimensuales en las que se tomarán a discusión las propuestas de mejoras o proyectos por parte de la iniciativa de los colaboradores de la entidad que podrán ser de los representantes de las áreas o serán ellos quienes recojan las propuestas de sus compañeros de área para llevarlas al grupo de trabajo.

Además, en estas reuniones se realizará el seguimiento de dichos proyectos, se mostrarán los indicadores y la evolución de estos en el área en el que son aplicados; así como, la evolución de la interiorización de la cultura continua en la entidad.

Tabla 45. Nivel de Interiorización de cultura

Concepto	Tipo	Puntaje	Meta
Medición de conocimientos de mejora continua	Cuestionario	20 puntos	Obtener más de 16 puntos en cada revisión
Medición de compromiso y responsabilidad de colaboradores (a todo nivel)	Cuestionario	5 puntos	Obtener más de 4 puntos y estar en constante crecimiento
Medición de la Cultura de la Calidad en la entidad	Cuestionario	5 puntos por componente	Obtener más de 4 puntos y estar en constante crecimiento

Los cuestionarios mencionados de Cultura de la Calidad son instrumentos para determinar el nivel de esta cultura en organizaciones que, según González Ortiz et al. en 2010, es reconocida

como una condición importante de las organizaciones para lograr una implementación efectiva de modelos de gestión de calidad.

3.7. Integración de las herramientas

Las herramientas de AMEF y de Kaizen son para todo el proceso de elaboración de los informes representativos, estos actúan transversalmente a las actividades del proceso o subprocesos relacionados a los informes. A continuación, se muestra en la **Figura 48** la presencia del resto de herramientas propuestas en el flujo de valor de los procesos.

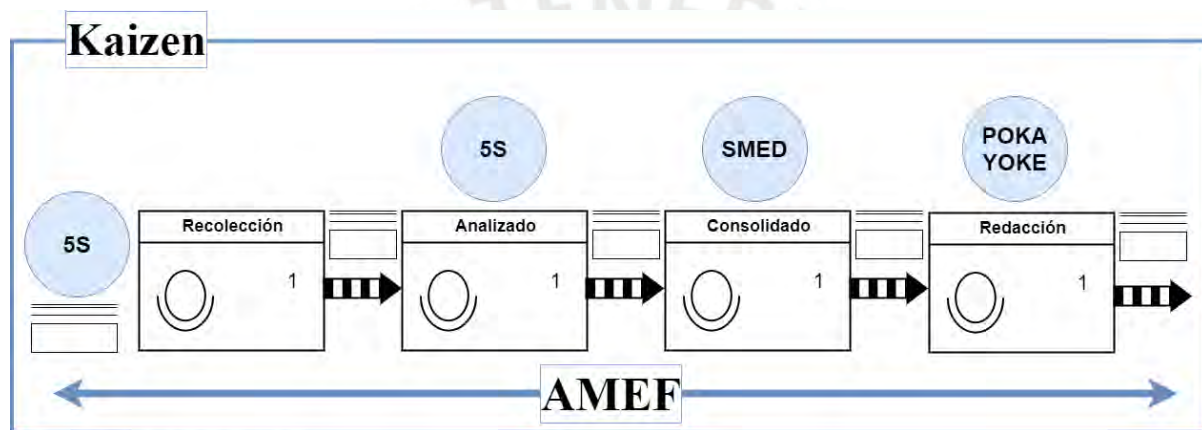


Figura 47. Herramientas Lean en el proceso de generación de informes

La metodología, desarrollada en conjunto a la Ingeniera León Perfecto -asesora del estudio-, que se propone mostrado en la **Figura 48** para el uso de estas herramientas fue el diagnóstico realizado mediante entrevistas con los involucrados en el proceso, luego se pasó a analizar la información recopilada mediante Diagramas de Pareto para determinar el enfoque del estudio. Para visibilizar los desperdicios se utilizó la herramienta de VSM y Diagrama de Flujo de proceso para mayor detalle de las actividades y sus tiempos. Es así como se identificó los desperdicios y las causas de ellos se mapearon con Diagramas de Ishikawa, estas causas fueron ponderadas por los expertos y mediante Diagramas de Pareto se estableció las principales que pasaron a ser analizadas por la herramienta de los 5 porqués. Al obtener la causa raíz de esta

herramienta se identificó los puntos del proceso en los que se ubicaban las causas raíz y mediante herramientas de mejora de procesos *Lean* se establecen las correcciones según sea el caso como se puede apreciar en la **Figura 47**.



Figura 48. Metodología de autoría propia como propuesta para *Lean Office* en entidades públicas

En el caso de las herramientas propuestas se tiene las 5S aplicadas en las computadoras que son el Genba de los colaboradores, con el objetivo de reducir los tiempos de búsqueda de archivos y establecer formatos de trabajo, se generan diagramas de flujo visibles para apoyar a los colaboradores en la implementación de 5S en su día a día, estandarizando los nombres de los archivos y las rutas en las que estos se almacenarán, esta herramienta contará con los indicadores de orden y tiempos con la medición de cantidad de archivos nombrados que no sigan los estándares establecidos en la cuarta S y el tiempo en el que el colaborador demora en encontrar los archivos.

SMED con el objetivo de reducir tiempos de cambio de herramienta en el proceso de consolidación donde mediante el uso de una macro propone cambiar actividades internas en

externas logrando reducir el tiempo, esto se propone medirlo con indicadores del porcentaje de tiempo que representa el tiempo de consolidación del tiempo total.

Poka Yoke adaptado a informes donde con el objetivo de reducir reprocesos y eliminar errores se propone generar formatos rellenables de informes y oficios; y, estableciendo como indicador el número de reprocesos de estas redacciones.

AMEF en todo el proceso con el objetivo de visibilizar posibles fallas y lograr identificar acciones correctivas de estos puntos de posibles fallas con indicadores de medición de ocurrencias de las fallas mapeadas.

Kaizen en las personas con el objetivo de establecer cimientos de cultura de mejora continua mediante la generación de grupos de trabajo que involucren a los colaboradores de toda la entidad y representantes de los proveedores de la información para tener involucrados a todos los clientes directos e indirectos de la información trabajada.

3.8. Resultado esperado de las propuestas

A continuación, se presenta los resultados esperados de los tiempos en las actividades de generación de informes con las propuestas de mejora anteriormente mencionadas y se aprecia la reducción de tiempo total del proceso.

Se espera obtener una reducción del 45 % del tiempo de generación del informe C, reduciendo así el tiempo de actividades que no agregan valor y son evitables de un 53.9% en estado actual a un 43% en estado propuesto.

Tabla 46. Resultado propuesto para informe C

Categoría	Actividades	Tiempos (minutos)	% Tiempos	Tiempo propuesto (minutos)	% Tiempos
Agrega valor	6, 9, 10, 11, 22	600	22.6%	500	34.1%
No agrega valor, pero es inevitable	3, 7, 8, 15, 17, 18	625	23.5%	335	22.9%
No agrega valor y es evitable	1, 2, 4, 5, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21	1430	53.9%	630	43.0%
Totales		2655	100%	1465	100%

Se espera obtener una reducción del 59 % del tiempo de generación del informe D, reduciendo así el tiempo de actividades que no agregan valor y son evitables de un 59.6% en estado actual a un 44.3% en estado propuesto.

Tabla 47. Resultado propuesto para informe D

Categoría	Actividades	Tiempos (minutos)	% Tiempos	Tiempo propuesto (minutos)	% Tiempos
Agrega valor	9, 12, 13, 14, 23, 25	2535	28.8%	2375	46.0%
No agrega valor, pero es inevitable	3, 10, 11, 16, 18, 20, 21	1020	11.6%	500	9.7%
No agrega valor y es evitable	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 15, 17, 19, 22, 24	5240	59.6%	2290	44.3%
Totales		8795	100%	5165	100%

CAPÍTULO 4. COSTO DE IMPLEMENTACIÓN

De las propuestas de mejora mencionadas en el capítulo anterior se realizará la cotización de un plan de implementación *lean* en la entidad bajo la ley N° 30225 de contrataciones del Estado en vigencia aprobado mediante el Decreto Supremo N° 082-2019-EF y el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, de ahora en adelante Reglamento, aprobada en el Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

4.1. Inversión

Para la implementación de este proyecto se requiere materiales físicos y capacitaciones, estos elementos formarán la inversión necesaria para preparar a los colaboradores y realizar las actividades necesarias de implementación.

1. Convocatoria

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo que señala el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección adjuntando las bases y el resumen ejecutivo.

2. Registro de participantes

Se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento, los participantes deben estar registrados como vigentes ante el Registro Nacional de Proveedores.

3. Clasificación y evaluación de ofertas

Los postores serán evaluados conforme a los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de 100 puntos cada una de estas y son clasificadas según lo establecido en el artículo 82 del Reglamento.

4. Otorgamiento de la Buena Pro

Finalmente, luego de la clasificación y evaluación de las ofertas se decide por una de ellas a quien se le otorga la Buena Pro y a las demás no seleccionadas se les informa de ello. Además, se genera la Orden de Servicio de manera interna a la entidad con la empresa ganadora de la Buena Pro.

Etapa	Inicio	Fin
Convocatoria	1/01/2021	1/01/2021
Registro de participantes	2/01/2021	12/01/2021
Formulación de consultas y observaciones	12/01/2021	15/01/2021
Absolución de consultas y observaciones	17/01/2021	19/01/2021
Integración de las Bases	19/01/2021	19/01/2021
Presentación de ofertas	25/01/2021	25/01/2021
Evaluación y calificación	26/01/2021	26/01/2021
Otorgamiento de la Buena PRO	26/01/2021	26/01/2021

Figura 49. Cronograma de Convocatoria

En la **Figura 49** se establece las etapas de la convocatoria y las fechas aproximadas para su implementación. Este cronograma es publicado junto a la convocatoria para que los postulantes conozcan las fechas de cada etapa.

4.1.1 Capacitación *Lean Office*

Se busca capacitar al personal con los conceptos de la metodología, los principios y las ventajas de su uso en oficinas. Esta capacitación incluye conceptos de las herramientas de la metodología que aplican a este caso de estudio: VSM, 5S, Poka Yoke, Kaizen, definir estándares e indicadores y AMEF.

En la Tabla 48 se muestran los gastos incurridos por utilizar el tiempo productivo del personal para las capacitaciones en los temas mencionados, en el Anexo 14 se observa la determinación del costo por hora de trabajo de cada puesto.

Tabla 48. Costo de capacitación en *Lean Office*

Capacitación Lean Office				
Puesto	Cantidad	Horas	Costo por Hora Hombre (S/)	Costo total (S/)
Jefe / Gerente	5	12	108.6	6,516
Ejecutivo	5	12	62.1	3,723
Especialista	7	12	49	4,116
Analista	7	12	10	842
Practicante	5	12	7.8	465
			Total	S/15,663

4.1.2 Gastos de Implementación de 5S

En la Tabla 49 se presentan los costos es los que se incurre por la implementación de las 5S en el área designada. Estos costos incluyen a los colaboradores involucrados del área.

Tabla 49. Costo de Implementación de 5S

Costos de Implementación de 5S					
Fase	Concepto	Horas	Cantidad	Costo por hora / cantidad	Costo total
1°S	Implementar la clasificación	5	-	S/250.59	S/1,252.9
2° S	Implementar el orden de lo clasificado	3	-	S/250.59	S/751.8
3°S	Identificar fuentes de desorden y limpiar	5	-	S/250.59	S/1,252.9
4°S	Implementar la estandarización	3	-	S/250.59	S/751.8
5°S	Implementar disciplina	5	-	S/250.59	S/1,252.9
5°S	Afiches y carteles informativos	-	6	S/15	S/90
5°S	Costos de supervisión y seguimiento	3	-	S/108.60	S/325.8
				Total	S/5,678

4.1.2 Gastos de Implementación de SMED

Los gastos de este concepto están dirigidos a la creación de una macro por parte de un desarrollador, en la tabla se observa los conceptos de gastos por la inversión en esta macro que

es por horas implementadas del desarrollador, tomando como referencia un aproximado de generación de la macro solicitada.

Tabla 50. Costo de Implementación de SMED

Concepto	Horas	Costo por hora	Costo total
Desarrollo de Macro para Informe D	48	S/20.00	S/960.0
Desarrollo de Macro para Informe C	24	S/20.00	S/480.0
		Total	S/1,440

4.1.2 Gastos de Implementación de Poka Yoke

Los gastos de este concepto están dirigidos a la creación de un formato de informe y oficio en el que se pueda editar ciertos conceptos eliminando la manualidad de estos, este formato será generado por un desarrollador, en la tabla se observa los conceptos de gastos por la inversión en este proyecto que es por horas implementadas del desarrollador, tomando como referencia un aproximado de generación de la codificación solicitada.

Tabla 51. Costo de implementación de Poka Yoke

Concepto	Horas	Costo por hora	Costo total
Desarrollo de formato oficio	3	S/20.00	S/60.0
Desarrollo de formato informe	5	S/20.00	S/100.0
		Total	S/160

Finalmente, con todos los conceptos se tiene en la Tabla 52 la inversión presupuestada para la contratación de servicios y otros conceptos para las propuestas de mejora.

Tabla 52. Inversión presupuestada para la contratación del servicio y otros

Inversión	Monto (S/)
Capacitación en <i>Lean Office</i>	15,663
Implementación 5S	5,678
Implementación SMED	1,440
Implementación Poka Yoke	160
Total	22,941

4.2. Beneficios

A continuación, se presenta la cantidad de horas extras que cada puesto dedica a la elaboración de los informes presentados y el beneficio que implica la eliminación de estas horas extras para el beneficio de la entidad.

Tabla 53. Horas extras de generación de informes

Cargo	Costo Mensual (S/)	Costo H/H (S/)	Horas extras por ocurrencia	Recurrencia anual	Costo anual
Especialista de Control Interno	9333.5	58.33	8	9	S/ 4,200.06
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos	6454.0	40.34	8	9	S/ 2,904.30
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos	1604.2	10.03	7	9	S/ 631.64
Practicante de Gestión Integral de Riesgos y Control Interno	930	7.75	3	18	S/ 418.50
					S/ 8,154.49

Respecto a todas las propuestas anteriormente planteadas, se logró reducir en 45% el tiempo de generación del Informe C como se muestra en la **Figura 50**, eliminando así las horas extras que se realizan actualmente con este proceso.

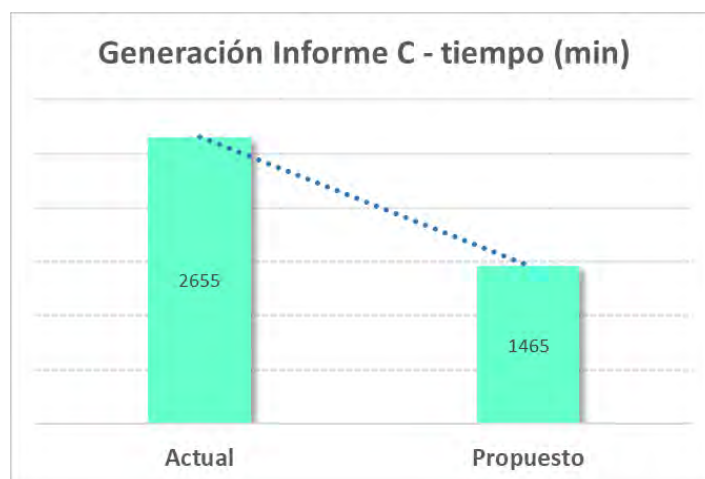


Figura 50. Beneficio en el informe C

De la misma forma, como se muestra en la **Figura 51**, con las propuestas implementadas se obtendría una reducción del 59% del tiempo total de generación del Informe D.

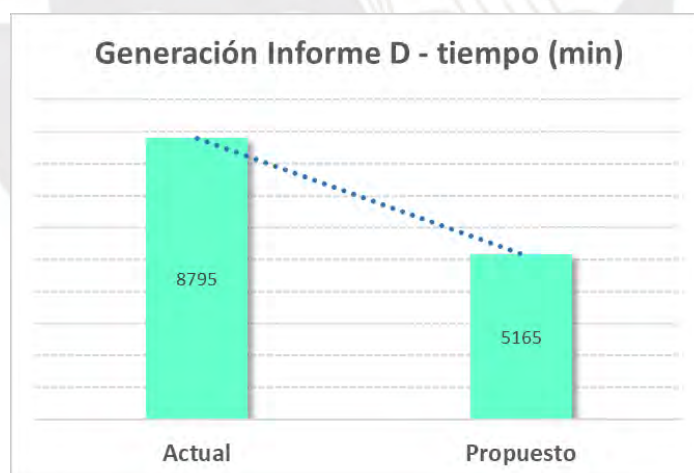


Figura 51. Beneficio en el informe D

Con ello se eliminan las horas extras que actualmente, en promedio, se implementan en cada ocurrencia.

Con una inversión de S/22,941 se calcula el TIR y VAN para tomar la decisión de implementación. En la Tabla 54 se observa el flujo por años de la inversión y los beneficios que se obtendrán, el análisis se realizó en un periodo de 4 años.

Tabla 54. Flujo de beneficio propuesto

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Inversión	-S/ 22,941.00				
Ahorro		S/ 8,154.49	S/ 8,154.49	S/ 8,154.49	S/ 8,154.49
Beneficio	-S/ 22,941.00	S/ 8,154.49	S/ 8,154.49	S/ 8,154.49	S/ 8,154.49

Con este flujo se calculó el TIR, obteniendo 16% en el periodo analizado de los 4 años. Luego, se calcula el VAN, para este cálculo se necesita el COK, el cual se obtendrá de la forma indicada en la Tabla 55 con los datos que encontrados para las variables.

Tabla 55. Datos para el COK

$R_f + \text{Beta} * (R_m - R_f) + R_p = \text{COK}$				
Tasa libre de riesgo	Coefficiente de riesgo específico	Prima de riesgo promedio del mercado	Riesgo País	
R_f	Beta	$R_m - R_f$	R_p	COK
2.11%	0.73%	8.59%	1.11%	3.28%

El R_f se obtuvo del artículo escrito por (Montoya, 2020) donde menciona que para esta variable se tiene un valor de 2.11%.

El R_m se obtuvo del sector *Financials* publicado en (S&P Dow Jones Indices, 2020) con un valor de 10.7%

El valor de Beta obtenido de (Damodaran, 2020) es de 0.73% y el valor de riesgo país que asume el Perú es de 1.11% según lo informa (Gestión, 2020).

Es de esta manera que se obtiene un COK con valor de 3.28% y con ello un VAN de S/ 7,166.25 mostrando un beneficio en el plazo de los 4 años.



CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

El estudio desarrollado tiene la finalidad de proponer mejoras en el proceso de generación de informes en el área del Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos, debido a que en el capítulo 3 se identificó altos tiempos de demoras e inspecciones en el desarrollo de estos informes que son los principales productos del área.

La identificación de estos problemas se logró visualizar mediante la herramienta de Mapa de Flujo de Valor que fue complementado con el Diagrama de Flujo de Proceso para identificar las actividades que generan estos tiempos elevados, logrando clasificarlas en actividades que agregan valor, actividades que no agregan valor, pero son inevitables y actividades que no agregan valor, pero son evitables. Con la identificación de los desperdicios en tiempo y recursos humanos se realizó el Diagrama de Ishikawa complementado con los 5 porqués para identificar las causas raíz de dichos problemas.

Finalmente, de acuerdo con las causas raíz identificadas se generó propuestas de mejora en el marco de herramientas 5S, trabajo estandarizado, *SMED*, una adaptación de Poka Yoke y Kaizen con planes de capacitación en mejora continua y la creación de grupos de trabajo.

Las propuestas realizadas son económicamente viables con una inversión inicial propuesta de 22,941 soles y un ahorro de 8,154.49 soles anuales con un TIR de 16% y una VAN mayor a cero de S/ 7,166.25.

5.2. Recomendaciones

Como recomendaciones para la exitosa implementación del proyecto es importante la participación activa de todos los colaboradores de la empresa, el compromiso de la alta gerencia y un enfoque en aumentar el *empowerment* en la entidad para que esta generación de cultura

de mejora continua sea transmitida a las 35 empresas que conforman la corporación de la entidad quienes son los principales proveedores de la información que es requerida en la entidad para los procesos, no solo del área estudiada, son necesarios para todas las áreas de la entidad.



BIBLIOGRAFÍA

Astonitas, R. (2020). *Marco teórico para el diagnóstico y propuesta de mejora de procesos administrativos en una entidad pública utilizando herramientas de Lean Service.*

Damodaran, A. (2020). *Damordan Online: Betas by Sector (US)*. Recuperado de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL ESTADO. (n.d.-a). *Buen Gobierno Corporativo*. Recuperado de <https://www.fonafe.gob.pe/centrocorporativo/buengobiernocorporativo>

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL ESTADO. (n.d.-b). *Corporación FONAFE*. Recuperado de <https://www.fonafe.gob.pe/nuestraorganizacion>

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL ESTADO. (n.d.-c). *Gestión Integral de Riesgos*. Recuperado de <https://www.fonafe.gob.pe/centrocorporativo/riesgos>

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL ESTADO. (2015). *Manual Corporativo: “Guía para la Evaluación del Sistema de Control Interno.” “Guía Para La Evaluación Del Sistema de Control Interno.”*

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL ESTADO. (2017). *Plan Estratégico Corporativo*.

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL ESTADO. (2018a). *Herramienta de Gestión: “Reglamento de Organización y Funciones.”*

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL

ESTADO. (2018b). *Manual Corporativo: “Guía para la Gestión Integral de Riesgos.”*

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL

ESTADO. (2019). *Manual Corporativo: “Modelo para la Gestión de Portafolio y Proyectos.”*

FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL DEL

ESTADO. (2020). *Centro Corporativo “Gestión Integral de Riesgos.”* “Gestión Integral de Riesgos.” Recuperado de <https://www.fonafe.gob.pe/centrocorporativo/riesgos>

Freeman, R. E., & Reed, D. L. (1983). Stockholders and Stakeholders: A New Perspective on Corporate Governance. *California Management Review*, 25(3), 88–106. Recuperado de <https://doi.org/10.2307/41165018>

Gestión. (2020). Riesgo país de Perú bajó tres puntos básicos y cerró en 1.11 puntos porcentuales. *Gestión, Economía*. Recuperado de <https://gestion.pe/economia/riesgo-pais-de-peru-bajo-tres-puntos-basicos-y-cerro-en-111-puntos-porcentuales-noticia/?ref=nota&ft=autoload>

González Ortiz, J., Escalera Chávez, M., & Pérez Veyna, Ó. (2010). Construcción del cuestionario para determinar el nivel de Cultura de Calidad en MiPyMEs. *Investigación y Ciencia*, 18(47), 39–48.

Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Plan Nacional de Competitividad y Productividad*.

114 p. Recuperado de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_privada/planes/PNIC_2019.pdf

Montoya, K. (2020). Perú es la economía con menor riesgo país en América Latina. *Mercados & Regiones*. Recuperado de <https://mercadosyregiones.com/2020/04/15/peru-es-la-economia-con-menor-riesgo-pais-en-america-latina/#:~:text=Dicho análisis se elabora>

a, considerados como libres de riesgo. &text=Para el 2 de abril, y México (3.86 puntos).

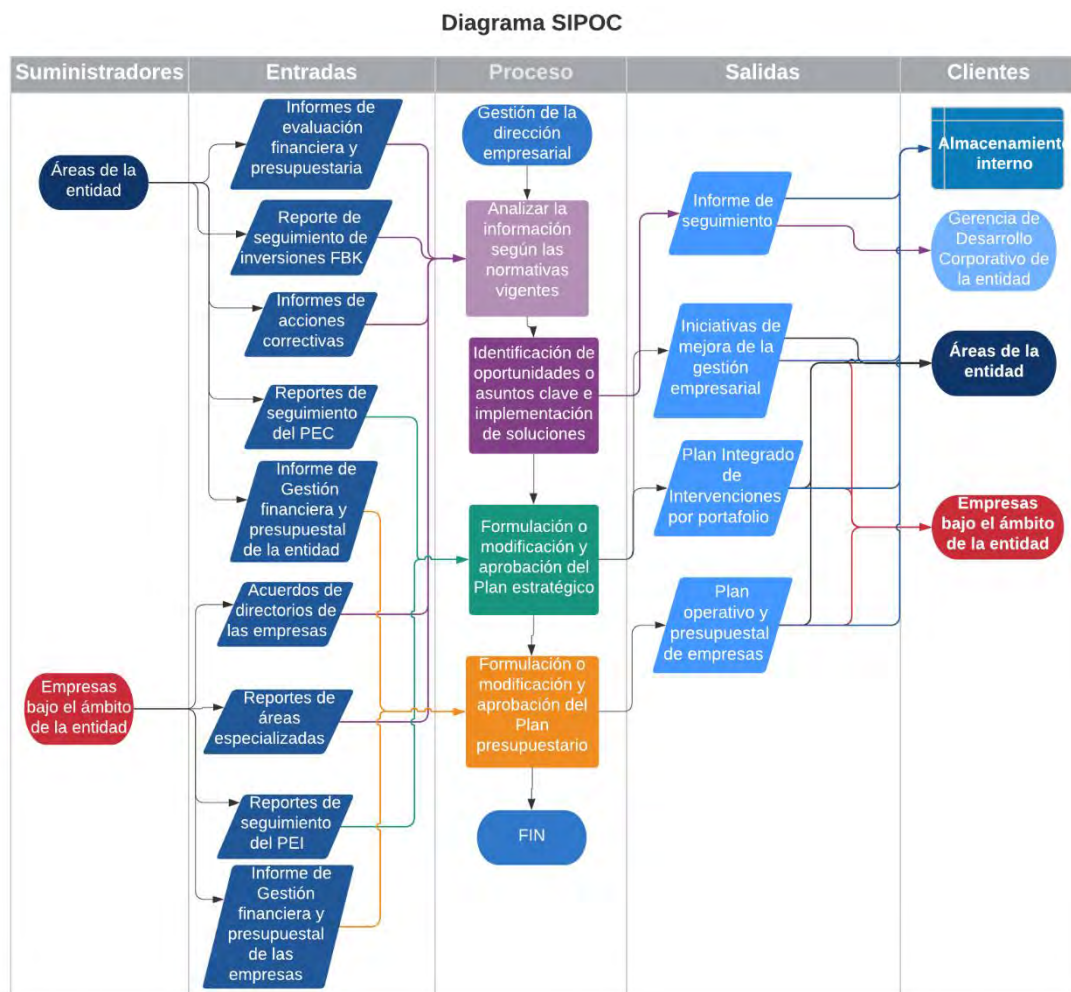
S&P Dow Jones Indices. (2020). *S&P Total Market Index*. Recuperado de <https://espanol.spindices.com/indices/equity/sp-total-market-index-tmi>

Soconini, L. (2019). Lean Manufacturing Paso a Paso. *Lean Manufacturing Paso a Paso: El Sistema De Gestion Empresarial Japones Que Revoluciono La Manufactura Y Los Servicios*, 1–352. Recuperado de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=rjyeDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=la+importancia+de+lean+manufacturing+&ots=DHHUvVDk7P&sig=Y3c-LosmBXzs6Skc5kyGyeKrhEc#v=onepage&q&f=false>

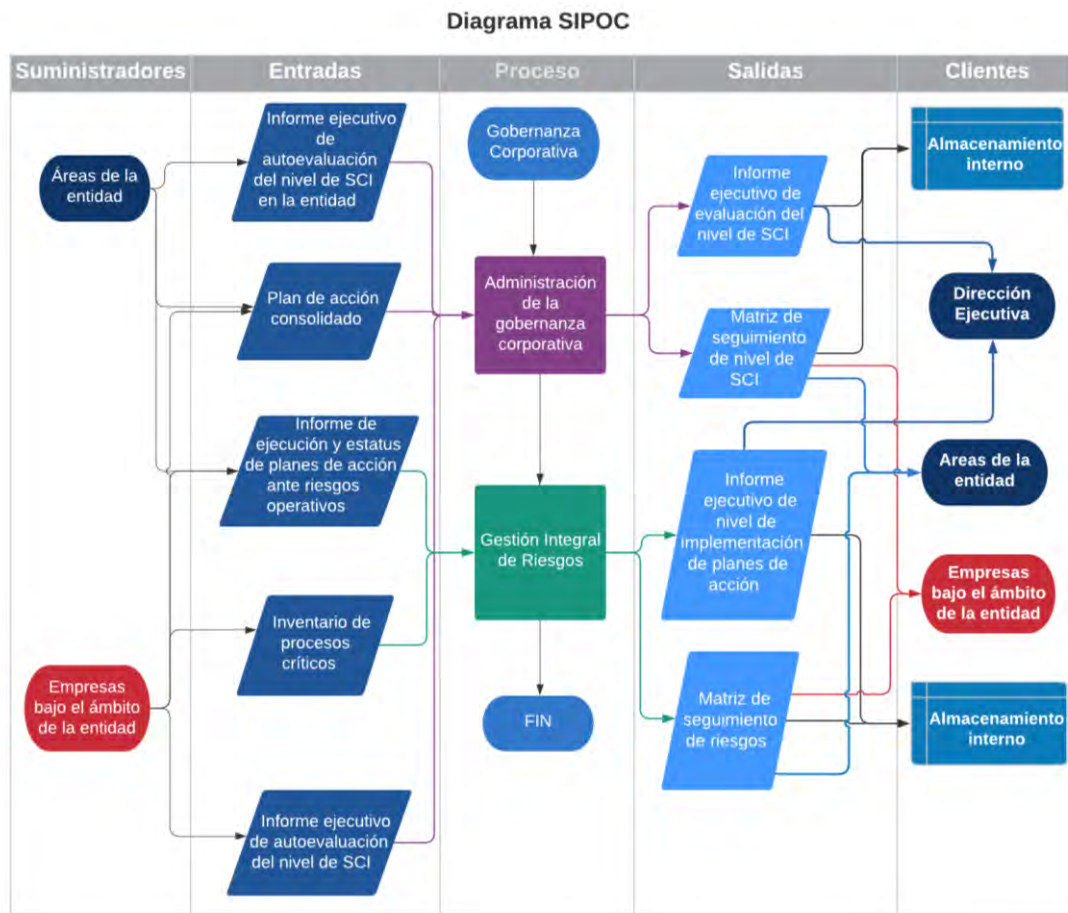


ANEXOS

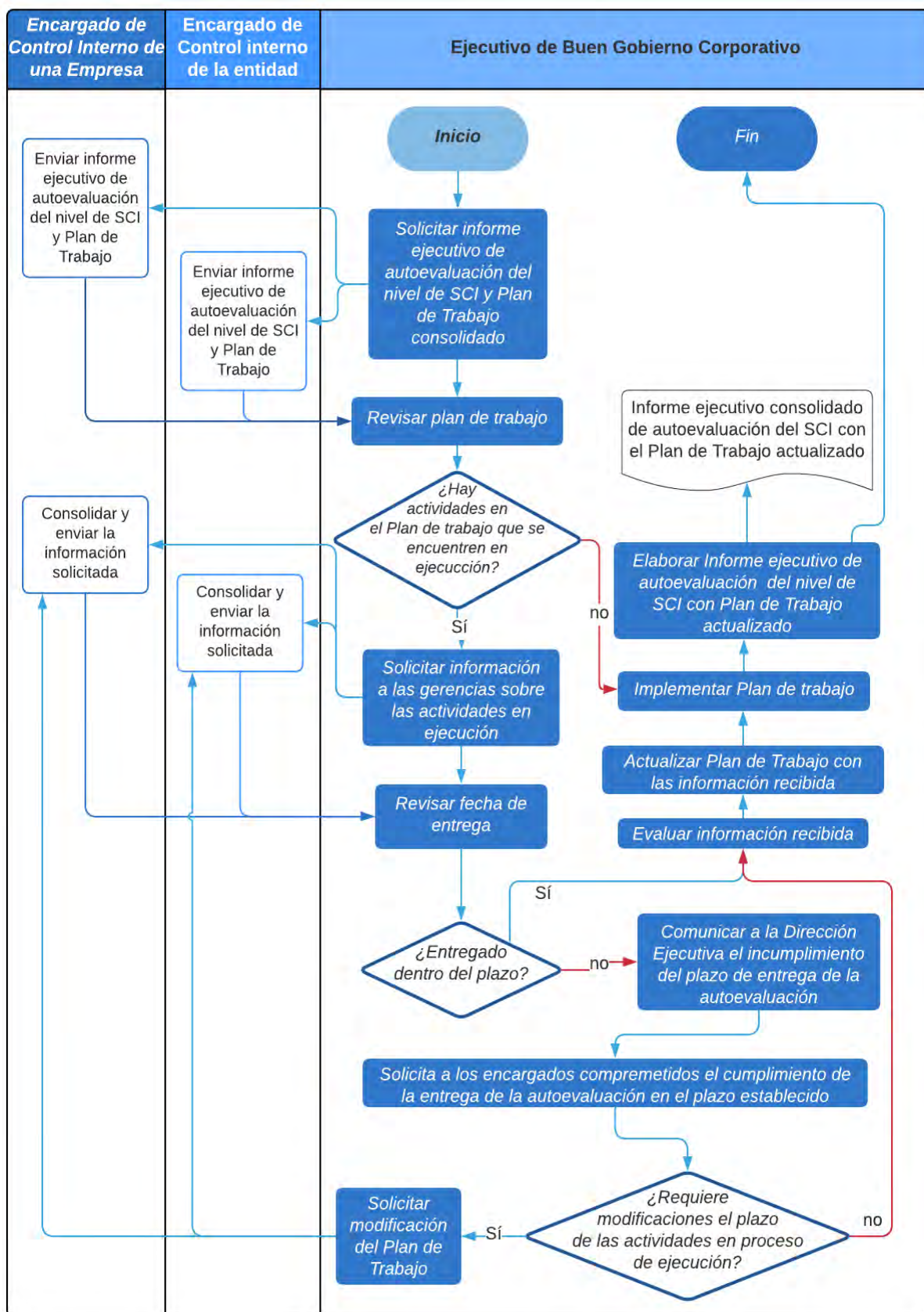
Anexo 1 Diagrama SIPOC Gestión de la dirección empresarial



Anexo 2 Diagrama SIPOC Gobernanza Corporativa



Anexo 3 Flujoograma de SCI



Anexo 4 Prioridades de objetivos estratégicos

		Prioridad				Puntaje	Peso
		Baja	Media	Alta	Muy alta		
Objetivo		10%	15%	25%	50%		
O3	Mejorar la calidad de los bienes y servicios	0	1	3	0	0.9	14.9%
O4	Mejora la eficiencia operativa	1	1	2	0	0.75	12.4%
O5	Mejorar la gestión del portafolio de proyectos	0	0	3	0	0.75	12.3%
O6	Fortalecer el gobierno corporativo	0	2	0	1	0.8	13.3%
O7	Fortalecer la gestión de RSC	1	3	0	0	0.55	9.1%
O8	Fortalecer la gestión de talento humano y organizacional en la corporación	0	2	0	4	2.3	38%
Totales		2	9	8	5	6.05	100%

Anexo 5 Diagrama de flujo de proceso GIR

DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

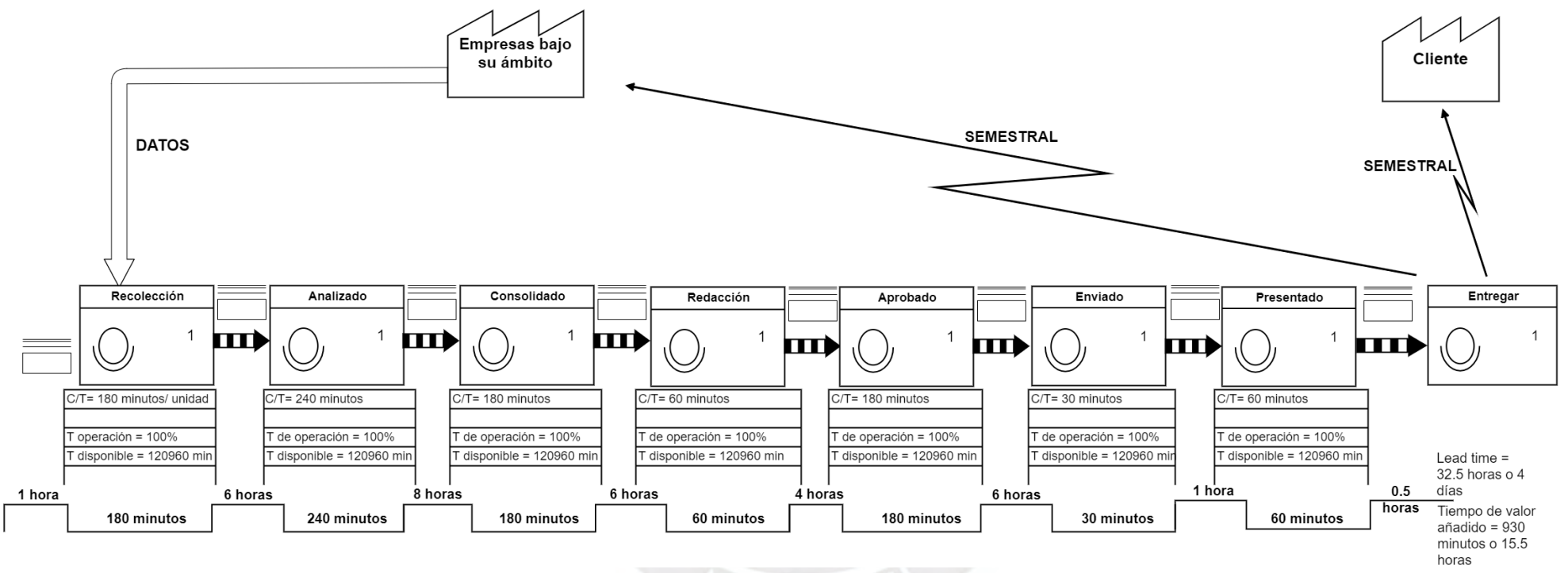
PROCESO:		Informe de Gestión Integral de Riesgos							
RESUMEN		OPERACIÓN	TRANSPORTE	ALMACENAMIE	DEMORA	INSPECCIÓN			
CANTIDAD TOTAL	22	11	0	0	7	4			
DISTANCIA TOTAL	-	-	-	-	-	-			
TIEMPO TOTAL	2655	1225	-	-	890	540			
ACTIVIDAD	SIMBOLO					TIEMPO (min)	DISTANCIA	OBSERVACIONES	
1	Solicitar información						10	-	Información: matriz de riesgos de cada dueño de proceso y sustentos
2	Esperar respuesta						130	-	
3	Atender consultas						40	-	
4	Verificar que la información recibida este en el formato correcto						180	-	
5	Verificar que la información recibida tenga los sustentos correctos						180	-	
6	Analizar los datos validados						240	-	
7	Importar todos los archivos						120	-	
8	Copiar en el consolidado						180	-	Se copia cada archivo independiente en uno llamado consolidado
9	Elaborar gráficas de resumen						120	-	Usando tablas y gráficos dinámicos
10	Interpretar gráficos						120	-	
11	Redactar informe						60	-	
12	Revisar contenido del informe						60	-	
13	Solicitar aprobación del informe						15	-	
14	Esperar aprobación						180	-	
15	Imprimir informe y solicitar firmas						15	-	Firma del jefe de área
16	Esperar a que se firme el documento						180	-	Firma del jefe de área
17	Enviar informe a las partes interesadas						30	-	A dirección ejecutiva
18	Elaborar presentación de informe						240	-	En PowerPoint
19	Revisar contenido de presentación						120	-	
20	Agendar presentación con el comité						15	-	
21	Esperar concretar una fecha						360	-	
22	Presentar resultados de informe						60	-	

Anexo 6 Diagrama de flujo de proceso SCI

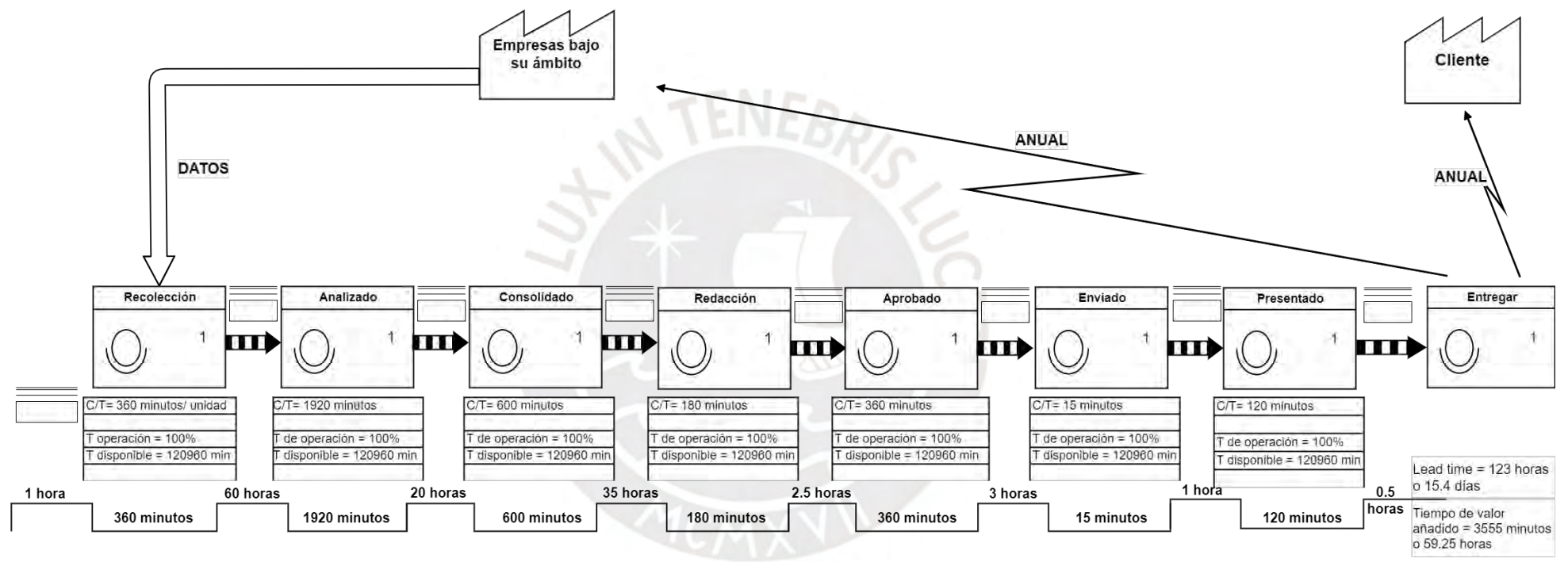
DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO

PAG 2 DE 2		MÉTODO ACTUAL	X	MÉTODO PROPUESTO					
PROCESO:		Informe del Sistema de Control Interno							
RESUMEN		OPERACIÓN	TRANSPORTE	ALMACENAM	DEMORA	INSPECCIÓN			
CANTIDAD TOTAL		25	13	0	0	6	6		
DISTANCIA TOTAL		-	-	-	-	-	-		
TIEMPO TOTAL		8795	3555	-	-	4020	1220		
ACTIVIDAD	SIMBOLO					TIEMPO	DISTANCIA	OBSERVACIONES	
1	Solicitar información						20	-	Autoevaluación con la Herramienta SCI y sustentos
2	Esperar respuesta						220	-	
3	Atender consultas						120	-	
4	Verificar que la información recibida este en el formato correcto						600	-	
5	Comunicarse con el proveedor para que inicie su servicio						20	-	Validación de la autoevaluación
6	Esperar el informe del proveedor						2880	-	
7	Verificar que el informe tenga el formato correcto						180	-	
8	Verificar que el informe tenga la información correcta						180	-	
9	Analizar los datos validados						1920	-	
10	Importar todos los archivos						240	-	
11	Copiar en el consolidado						360	-	Se copia cada archivo independiente en uno llamado consolidado
12	Elaborar gráficas de resumen						180	-	Usando tablas y gráficos dinámicos
13	Interpretar gráficos						120	-	
14	Redactar informe						180	-	
15	Revisar contenido del informe						120	-	
16	Solicitar aprobación del informe						15	-	
17	Esperar aprobación						360	-	
18	Imprimir informe y solicitar firmas						15	-	Firma del jefe de área
19	Esperar a que se firme el documento						180	-	Firma del jefe de área
20	Enviar informe a las partes interesadas						30	-	A dirección ejecutiva
21	Elaborar presentación de informe						240	-	En PowerPoint
22	Revisar contenido de presentación						120	-	
23	Agendar presentación con el comité						15	-	
24	Esperar concretar una fecha						360	-	
25	Presentar resultados de informe						120	-	

Anexo 7 VSM actual Informe C (GIR)



Anexo 8 VSM actual Informe D (SCI)



Anexo 9 Formulario de impacto de causas

Análisis de causas**Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes**

En la presente se enumeran algunas causas del problema "alto tiempo de demora" en el procesamiento de informes. Indicar del 1 - 5 qué tanto influye cada una de las causas a este problema. Siendo 1 muy poca influencia y 5 muy alta influencia.

Causas	1	2	3	4	5
Falta de orden en las carpetas online	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de conocimiento de conceptos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Complejidad del sistema de aprobaciones	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Herramientas con capacidad insuficiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altos trabajos manuales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alta libertad de escoger herramientas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alta rotación de personal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alta flexibilidad en tiempos de entrega	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de orden en el correo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de mantenimiento de herramientas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Herramientas inapropiadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baja comunicación externa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baja comunicación interna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altos factores de distracción en la zona de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de mantenimiento de herramientas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes

En la presente se enumeran algunas causas del problema "alto número de inspecciones" en el procesamiento de informes. Indicar del 1 - 5 qué tanto influye cada una de las causas a este problema. Siendo 1 muy poca influencia y 5 muy alta influencia.

Causas	1	2	3	4	5
Falta de indicadores de calidad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Errores de análisis de información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de inspección especializada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabajo muy manual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de orden en carpetas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Errores de formato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alta flexibilidad en el formato	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Incapacidad de manejar la complejidad de los datos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alta libertad de formatos brindada por los materiales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de mantenimiento de herramientas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Errores de manejo de datos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Falta de visibilidad de procedimientos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Baja comunicación interna	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Altos factores de distracción en la zona de trabajo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Necesidad de conocimientos específicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Anexo 10 Respuestas a encuesta sobre causas de alto tiempo de demora

	Marca temporal						
	9/07/2020 12:27	9/07/2020 12:42	9/07/2020 13:20	10/07/2020 10:10	10/07/2020 11:00	11/07/2020 12:20	11/07/2020 12:14
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Altos trabajos manuales]	3- Influencia Regular	2- Influencia Baja	3- Influencia Regular	4 - Alta influencia	2- Influencia Baja	2- Influencia Baja	3- Influencia Regular
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Falta de orden en el correo]	4 - Alta influencia	3- Influencia Regular	1 - Muy poca influencia	2- Influencia Baja	2- Influencia Baja	1 - Muy poca influencia	2- Influencia Baja
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Falta de orden en las carpetas online]	4 - Alta influencia	5 - Muy alta influencia	3- Influencia Regular	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	5 - Muy alta influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Falta de conocimiento de conceptos]	5 - Muy alta influencia	4 - Alta influencia	3- Influencia Regular	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Herramientas con capacidad insuficiente]	4 - Alta influencia	5 - Muy alta influencia	2- Influencia Baja	2- Influencia Baja	2- Influencia Baja	2- Influencia Baja	2- Influencia Baja
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Alta libertad de escoger herramientas]	3- Influencia Regular	2- Influencia Baja	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	2- Influencia Baja	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular

Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Alta rotación de personal]	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	2- Influencia Baja	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2- Influencia Baja
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Complejidad del sistema de aprobaciones]	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Alta flexibilidad en tiempos de entrega]	3- Influencia Regular	5 - Muy alta influencia	1 - Muy poca influencia	2- Influencia Baja	1 - Muy poca influencia	2- Influencia Baja	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Falta de mantenimiento de herramientas]	3- Influencia Regular	3- Influencia Regular	2- Influencia Baja	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Herramientas inapropiadas]	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Baja comunicación externa]	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Baja comunicación interna]	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia

Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Altos factores de distracción en la zona de trabajo]	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Herramientas obsoletas]	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia



Anexo 11 Respuestas a encuesta sobre alto tiempo de inspecciones

Factores	Marca temporal						
	9/07/2020 12:27	9/07/2020 12:42	9/07/2020 13:20	10/07/2020 10:10	10/07/2020 11:00	11/07/2020 12:20	11/07/2020 12:14
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Trabajo muy manual]	3 - Regular influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	4 - Alta influencia	2 - Poca influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Falta de indicadores de calidad]	4 - Alta influencia	3 - Regular influencia	3 - Regular influencia	4 - Alta influencia	3 - Regular influencia	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Alta flexibilidad en el formato]	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Falta de orden en carpetas]	3 - Regular influencia	4 - Alta influencia	2 - Poca influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Errores de análisis de información]	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	3 - Regular influencia	3 - Regular influencia	3 - Regular influencia	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Falta de	4 - Alta influencia	4 - Alta influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	4 - Alta influencia	3 - Regular influencia	3 - Regular influencia

inspección especializada]							
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Errores de formato]	3 - Regular influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia	2 - Poca influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Incapacidad de manejar la complejidad de los datos]	4 - Alta influencia	2 - Poca influencia	3 - Regular influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Alta libertad de formatos brindada por los materiales]	4 - Alta influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia
Influencia de las causas a un alto número de inspecciones en el procesamiento de informes [Falta de mantenimiento de herramientas]	3 - Regular influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Errores de manejo de datos]	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	1 - Muy poca influencia

Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Falta de visibilidad de procedimientos]	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Baja comunicación interna]	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Altos factores de distracción en la zona de trabajo]	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia
Influencia de las causas a un alto tiempo de demora de procesamiento de informes [Necesidad de conocimientos específicos]	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	1 - Muy poca influencia	2 - Poca influencia	1 - Muy poca influencia	3 - Regular influencia	1 - Muy poca influencia



Anexo 12 Cuadro AMEF

Parte a analizar	Descripción	Falla potencial	Efecto potencial de falla	Severidad	Causa potencial de falla	Ocurrencia	Controles actuales de prevención	Controles actuales de detección	Detección	NPR	Acciones recomendadas	Severidad	Ocurrencia	Detección	NPR*
Elaborar presentación de informe	Con la información trabajada se realizan gráficos que serán presentados según el formato de presentación para el informe.	No se presenta información relevante	Presentación incompleta de la información	7	Desconocimiento del colaborador, falta de estándares de muestra de información	6	Experiencia del colaborador	Consulta con los colaboradores	2	84	Crear estándares de información que se debe presentar y visibilizarlos	7	4	1	28
Elaborar indicadores de resumen	La información consolidada es trabajada en el formato para trabajar la información del Informe	Indicadores incorrectos	Conclusiones incorrectas	9	Falta de orden y estandarización de indicadores	3	Experiencia del colaborador	No hay	3	81	Crear estándares de información que se debe presentar y visibilizarlos	9	2	2	36
Consolidar información	La información recibida de cada stakeholder es consolidada en un solo archivo.	Distorsión de información en importaciones	Información falsa en rotación.	10	Mal uso de las herramientas como la macro de consolidación	4	Verificar en los archivos anteriores	No hay	2	80	Macro de importación que disminuya el trabajo manual	10	3	1	30
Redactar informe	La información trabajada se coloca en el formato de informe establecido.	Gráficos e indicadores mal exportados	Reprocesos y retrasos	8	Mal uso de Excel o desconocimiento/descuido del colaborador	4	No hay	Verificación final	2	64	Macro de importación que disminuya el trabajo manual	8	3	1	24
Verificar la información recibida	Se verifica que la información recibida presente el formato establecido por la herramienta implementada y que esté debidamente sustentada.	Aceptar información errónea.	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	10	Desconocimiento del colaborador	2	Verificar en los procedimientos y manuales	Verificación final	3	60	Lineamientos y estándares de información a la vista	10	1	2	20
Revisar contenido del informe	Se revisa el contenido del informe a enviar, incluyendo las bases legales en vigencia, los resultados y anexos adecuados.	Aceptar un informe incorrecto	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	9	Desconocimiento del colaborador	3	Experiencia del colaborador	No hay	2	54	Lineamientos y estándares de calidad a la vista	9	2	1	18
Verificar la información recibida	Se verifica que la información recibida presente el formato establecido por la herramienta implementada y que esté debidamente sustentada.	Aceptar información en el formato incorrecto.	Dificultad en trabajar los siguientes pasos que involucran el uso de macros y formatos establecidos.	4	Falta de orden y estandarización	6	Experiencia del colaborador	Verificación final	2	48		4			0
Atender consultas	Se resuelven consultas sobre la información a presentar mediante correos y llamadas.	No dar la solución correcta.	Información falsa en rotación.	10	Desconocimiento del colaborador	2	Experiencia del colaborador	No hay	2	40		10			0
Analizar los datos validados	Los datos son analizados para extraer información relevante de estos.	Conclusiones erróneas de la información	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	10	Desconocimiento del colaborador	2	Experiencia del colaborador	No hay	2	40		10			0
Redactar informe	La información trabajada se coloca en el formato de informe establecido.	Información incorrecta	El informe no reflejará la realidad de la entidad.	10	Falta de validación	2	Experiencia del colaborador	Verificación final	2	40		10			0
Consolidar información	La información recibida de cada stakeholder es consolidada en un solo archivo.	Duplicidad de información	Reprocesos y retrasos	4	Mal uso de las herramientas como la macro de consolidación	4	Verificar en los procedimientos y manuales	Verificación final	2	32		4			0
Elaborar presentación de informe	Con la información trabajada se realizan gráficos que serán presentados según el formato de presentación para el informe.	La presentación no refleja lo expuesto en el informe	Reprocesos y retrasos	5	Falta de validación	6	Experiencia del colaborador	Verificación final	1	30		5			0
Atender consultas	Se resuelven consultas sobre la información a presentar mediante correos y llamadas.	No conocer la solución a la consulta.	Retrasos	3	Desconocimiento del colaborador	4	Experiencia del colaborador	No hay	2	24		3			0
Revisar contenido de presentación	Se revisa el contenido de la presentación, que esta sea la misma del informe.	Se acepta una presentación con información incorrecta	Presentación de información incorrecta	10	Falta de validación	2	Experiencia del colaborador	Verificación final	1	20		10			0
Presentar resultados de informe	Se llena el formato de Oficio, se anexa el informe y la presentación a este.	Oficio mal dirigido	Los usuarios no reciben el oficio.	10	Falta de validación, falta de estandarización de procedimiento de oficios	2	Experiencia del colaborador	No hay	1	20		10			0
Solicitar información	Se solicita la información input a los stakeholders mediante correo formal y llamadas.	No se copió a todos los implicados en la generación de esta información.	Quejas por falta de información de la solicitud. La solicitud no llegó a donde debía llegar. Generación de retrasos.	4	Desconocimiento formal de stakeholders	1	Experiencia del colaborador	No hay	3	12		4			0

Anexo 13 Formato de llenado de Informe C



INFORME N° [XX] – [XXX]/OGR -FONAFE

A : [INSERTAR NOMBRE]
Jefe del Órgano de Buen Gobierno Corporativo y Gestión Integral de Riesgos

DE : [INSERTAR NOMBRE]
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos

ASUNTO : **Informe Corporativo del Estado de Avance de la Gestión Integral de Riesgos del Centro Corporativo FONAFE – [INSERTAR PERIODO]**

FECHA : [INSERTAR FECHA]

I. SUMILLA

El seguimiento y monitoreo de la Gestión Integral de Riesgos (en adelante GIR), tiene como objetivo verificar el cumplimiento de los planes de acción contenidos en la matriz de riesgos y controles por proceso que se elaboró para el Centro Corporativo FONAFE que permita –entre otros- mejorar la gestión de los dueños de procesos y mitigar el impacto potencial que los riesgos podrían afectar en los resultados u objetivos del proceso.

En esta etapa el alcance del seguimiento de los planes de acción se centraba sobre la implementación de los riesgos extremos y altos, con la finalidad de mejorar los resultados u objetivos de los procesos, sin embargo, también se incluyeron los moderados y bajos.

De acuerdo a la matriz de riesgos y controles existen trescientos cuatro (304) riesgos residuales; que los dueños de proceso han informado; cuyo nivel de riesgo o severidad se encuentra en nivel bajo, moderado, alto y extremo dependiendo del control que se haya definido para cada uno de los riesgos identificados. (Ver Anexo I)

A continuación, se presenta en el gráfico el nivel riesgo o severidad por proceso:

Gráfico N° 1 - Nivel de Riesgo Residual por proceso



Fuente: Elaboración propia



II. BASE LEGAL

- Decreto Legislativo N° 1031, Decreto Legislativo que Promueve la Eficiencia de la Actividad Empresarial del Estado y su reglamento Decreto Supremo N° 176 – 2010 - EF y sus normas modificatorias.
- Código de Buen Gobierno Corporativo para las empresas bajo el ámbito de FONAFE, aprobado por Acuerdo de Directorio N° 002-2013/003-FONAFE.
- Lineamiento Corporativo: “Lineamiento de Gestión Integral de Riesgos para las Empresas bajo el ámbito de FONAFE”, aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 030-2018/DE-FONAFE con fecha 23 de abril del 2018.
- Manual Corporativo: “Guía para la Gestión Integral de Riesgos”, aprobado mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° 030-2018/DE-FONAFE con fecha 23 de abril del 2018.
- Lineamiento Corporativo: “Sistema de Control Interno para las empresas bajo el ámbito de FONAFE”
- Manual Corporativo: “Guía para la Evaluación del Sistema de Control Interno”

III. ANTECEDENTES

- El 9 de julio de 2018 se suscribió el contrato N°016-2018-FONAFE entre EY y FONAFE para el desarrollo de la consultoría de Acompañamiento en el despliegue de la Gestión Integral de Riesgos en el Centro Corporativo FONAFE.
- El 10 de Julio del 2018 se emitió la Orden de Servicio N° 007-07-2018 para el desarrollo de la consultoría de Acompañamiento en el despliegue de la Gestión Integral de Riesgos en el Centro Corporativo FONAFE, la que tuvo como objetivo identificar oportunamente y de manera uniforme los distintos riesgos que enfrenta el Centro Corporativo FONAFE y medir los potenciales efectos de los mismos.
- Mediante Oficio Circular SIED Nro. 046-2018/OGR/FONAFE, de fecha 24 de julio del 2018. Se solicitó a las empresas de FONAFE el requerimiento de envío de información de los responsables titular y suplente para la Gestión Integral de Riesgos y el Sistema de Control Interno.
- Con fecha 05 de febrero, se envió a las gerencias respectivas del Centro Corporativo FONAFE las matrices de riesgos y controles, que contienen trescientos cuatro (304) riesgos con sus respectivos controles y planes de acción.
- A partir de la quincena de abril del 2019, se dio inicio al seguimiento y monitoreo de la gestión integral de riesgos con corte al primer semestre, tercer trimestre y cuarto trimestre del 2019.
- Con fecha 09 de marzo, se dio inicio al seguimiento y monitoreo de la gestión integral de riesgos con corte al primer trimestre del presente año.

IV. ANÁLISIS

4.1. Riesgos Residuales

A continuación, se presenta en el gráfico la cantidad de riesgos residuales por

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

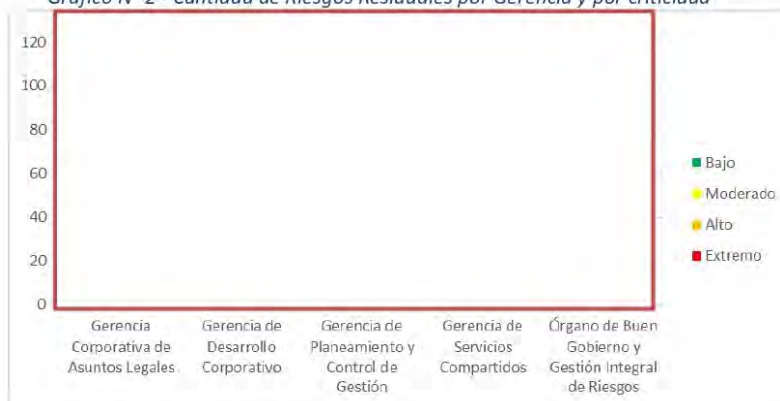
www.fonafe.gob.pe





gerencia y por nivel de riesgo o severidad, en el que se podrá verificar que todas las gerencias cuentan con riesgos extremos y altos, pero principalmente se concentran en la [INSERTAR GERENCIA].

Gráfico N° 2 - Cantidad de Riesgos Residuales por Gerencia y por criticidad



Fuente: Elaboración propia

Como resultado del mapeo y documentación de las matrices de riesgos y controles, a continuación, se presenta en el gráfico que contamos con un [INSERTAR PORCENTAJE EXTREMOS]% de riesgos extremos, un [INSERTAR PORCENTAJE ALTOS]% de riesgos altos, un [INSERTAR PORCENTAJE MODERADOS]% de riesgos moderados y un [INSERTAR PORCENTAJE BAJOS]% de riesgos bajos en el Centro Corporativo FONAFE.

Gráfico N° 3 - Cantidad de riesgos residuales por criticidad



Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Tel: 440 4222

www.fonafe.gob.pe





Fuente: Elaboración propia

4.2. PLANES DE ACCIÓN

4.2.1. Planes de Acción por Proceso

De acuerdo a la matriz de riesgos y controles existen ciento sesenta y dos (162) planes de acción que los dueños de proceso han informado y se han comprometido a implementar, contamos con 32 planes de acción altos y 3 planes de acción extremos. (Ver Anexo II)

A continuación, se presenta en el gráfico el nivel de planes de acción por proceso y criticidad:

Gráfico N° 4 - Nivel de Planes de Acción por proceso y criticidad



Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Planes de Acción por Gerencias.

En Centro Corporativo FONAFE se cuenta con cuatro gerencias y una jefatura los cuales tienen sesenta y dos planes de acción (162) donde la Gerencia de Servicios Compartidos es la que presenta un mayor de planes de acción.

A continuación, se presenta en el gráfico la cantidad de planes de acción por Gerencia:

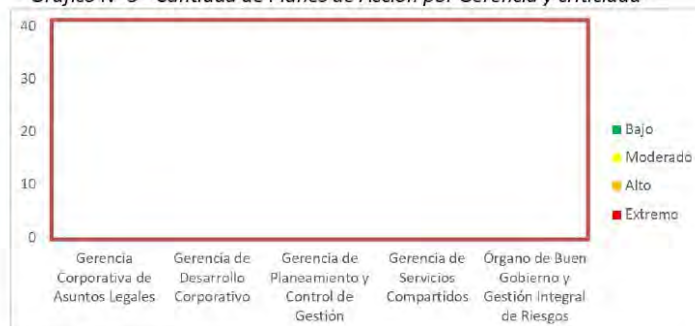
Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Tel: 440 4222

www.fonafe.gob.pe



Gráfico N° 5 - Cantidad de Planes de Acción por Gerencia y criticidad



Fuente: Elaboración propia

4.2.3. Planes de Acción por estado y criticidad

Como parte del seguimiento e implementación de la matriz de riesgos y controles durante [INSERTAR PERIODO], se tiene como resultado que han implementado [INSERTAR CANTIDAD] (N°) riesgos extremos, [INSERTAR CANTIDAD] (N°) riesgos altos, [INSERTAR CANTIDAD] (N°) riesgos moderados y [INSERTAR CANTIDAD] (N°) riesgos bajos.

A continuación, se presenta en el gráfico el número de planes de acción por estado y criticidad:

Gráfico N° 6 - Implementación de los Planes de Acción por estado y criticidad



Fuente: Elaboración propia

4.2.4. Estado de Planes de Acción por Gerencia

Las gerencias de FONAFE tienen buen nivel de avance de implementación de los planes de acción, en la gráfica N°7 se puede observar que la Gerencia de

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

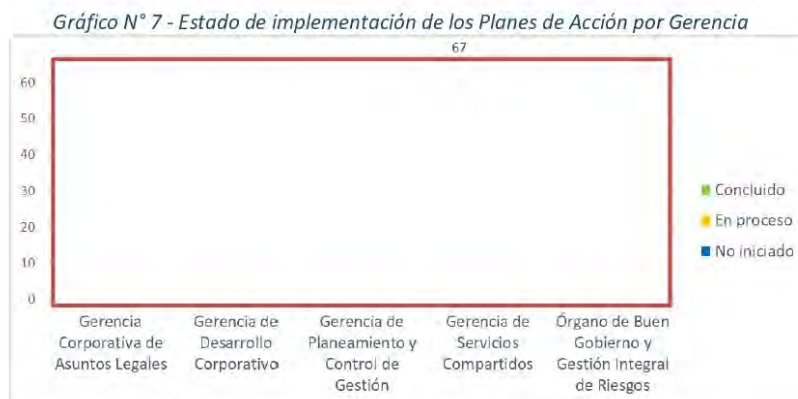
www.fonafe.gob.pe





Servicios Compartidos cuenta con mayor nivel de planes de acción implementados.

A continuación, se presenta en el gráfico el estado de implementación de planes de acción por gerencia:



A continuación, se presenta las tablas que evidencian el estado de implementación de planes de acción por proceso y por Gerencia:

Gerencia de Planeamiento y Control de Gestión (GPC)

Tabla N° 1 - Estado de Implementación de los Planes de Acción por Proceso

Lista de Procesos por Gerencia	Concluido	En proceso	Total general
Total general			

Gerencia Corporativa de Asuntos Legales (GL)

Tabla N° 2 - Estado de Implementación de los Planes de Acción por Proceso

Lista de Procesos por Gerencia	Concluido	En proceso	Total general

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe



--

--

Total general

Gerencia de Desarrollo Corporativo (GDC)

Tabla N° 3 - Estado de Implementación de los Planes de Acción por Proceso

Lista de Procesos por Gerencia	Concluido	En proceso	No iniciado	Total general
--------------------------------	-----------	------------	-------------	---------------

--

Total general

Órgano de Buen Gobierno y Gestión Integral de Riesgos (OGR)

Tabla N° 4 - Estado de Implementación de los Planes de Acción por Proceso

Lista de Procesos por Gerencia	Concluido	En proceso	No iniciado	Total general
--------------------------------	-----------	------------	-------------	---------------

--

Total general

Gerencia de Servicios Compartidos (GSC)

Tabla N° 5 - Estado de Implementación de los Planes de Acción por Proceso

Lista de Procesos por Gerencia	Concluido	En proceso	Total general
--------------------------------	-----------	------------	---------------

--

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe





Fuente: Elaboración propia

4.2.5. Estado de Planes de Acción extremos y altos

Como parte de la gestión, se cuenta con el indicador de procesos relacionado a la medición de los planes de acción implementados de los riesgos extremos y altos, por lo cual los esfuerzos se vienen concentrando en el seguimiento de dichos riesgos.

A continuación, se presenta en el gráfico la cantidad de planes de acción extremos y altos por Gerencia:

Gráfico N° 8 - Cantidad de Planes de Acción Altos y Extremos por Gerencia



Fuente: Elaboración propia

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Se cuenta con ciento sesenta y dos (162) planes de acción en el Centro Corporativo FONAFE, de los cuales el [INSERTAR PORCENTAJE] % se ha ejecutado, existe un [INSERTAR PORCENTAJE]% en proceso y un [INSERTAR PORCENTAJE]% como no iniciados o reprogramados.
2. Con respecto al grado de cumplimiento de los planes de acción extremos y altos, podemos encontrar que se han implementado en un [INSERTAR PORCENTAJE]% y [INSERTAR PORCENTAJE]% respectivamente.

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe



3. Respecto a los planes de acción extremos y altos, si hay cumplimiento de implementación por parte de las áreas, de manera que se han fijado o reprogramado fechas de implementación de los mismos. [CONSIDERAR Y ANALIZAR]
4. En la matriz de riesgos y controles se han identificado algunos riesgos residuales extremos y altos que no implementarán planes de acción por disposición de su gerencia respectiva, teniendo como estrategia retener el riesgo es decir conservar o aceptar el riesgo sin tomar ninguna acción adicional más que su adecuado monitoreo con un control efectivo.

Atentamente,

[INSERTAR NOMBRE]

Especialista Corporativo de Gestión
Integral de Riesgos

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe





VI. ANEXOS

- Anexo 1: Cantidad de Riesgos Residuales por proceso

Procesos	Bajo	Moderado	Alto	Extremo	Total general
Administración de la Gobernanza Corporativa					
Administración de TIC					
Atención de consultas, autenticaciones y libro de reclamos					
Atención del trámite documentario					
Atracción e Incorporación de Talento					
Comunicación Externa					
Comunicación Interna					
Contabilidad Corporativa					
Continuidad Operativa y del Negocio					
Control Patrimonial					
Diseño de Herramientas de RRHH					
Ejecución Contractual					
Finanzas Corporativas					
Gestión Contable Institucional					
Gestión de Bienes y Servicios					
Gestión de Clima y Cultura					
Gestión de Cobranza de Carteras MEF y FONAFE					
Gestión de Directorios y Directores					
Gestión de Empresas en Liquidación y con Participación Minoritaria					
Gestión de la Compensación					
Gestión de la Dirección Empresarial					
Gestión de la Sostenibilidad y Responsabilidad Social					
Gestión de la Tesorería y Valores					
Gestión de la Transparencia de la Información					
Gestión de las Contrataciones					
Gestión de Riesgos					
Gestión de Seguridad de la Información					
Gestión del Archivo					
Gestión del Bienestar y Relaciones Laborales					
Gestión del Cumplimiento					
Gestión del Desarrollo y Capacitación					
Gestión del Plan Operativo y Presupuestal de las Empresas					
Gestión del Trabajo					
Gestión Estratégica de las Empresas					
Gestión Legal Corporativa					
Gestión Normativa					
Logística Corporativa					

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe

Planificación Contractual Recursos Humanos Corporativo Sistema Integrado de Gestión Soluciones Legales TIC Corporativo Total general	

- Anexo 2: Cantidad de Planes de Acción por proceso

Procesos	Bajo	Moderado	Alto	Extremo	Total general
Administración de la Gobernanza Corporativa					
Administración de TIC					
Atención de consultas, autenticaciones y libro de reclamos					
Atención del trámite documentario					
Atracción e Incorporación de Talento					
Comunicación Externa					
Comunicación Interna					
Contabilidad Corporativa					
Continuidad Operativa y del Negocio					
Control Patrimonial					
Diseño de Herramientas de RRHH					
Ejecución Contractual					
Finanzas Corporativas					
Gestión Contable Institucional					
Gestión de Bienes y Servicios					
Gestión de Clima y Cultura					
Gestión de Cobranza de Carteras MEF y FONAFE					
Gestión de Directorios y Directores					
Gestión de Empresas en Liquidación y con Participación Minoritaria					
Gestión de la Compensación					
Gestión de la Dirección Empresarial					
Gestión de la Sostenibilidad y Responsabilidad Social					
Gestión de la Tesorería y Valores					
Gestión de la Transparencia de la Información					
Gestión de las Contrataciones					
Gestión de Riesgos					
Gestión de Seguridad de la Información					
Gestión del Archivo					
Gestión del Bienestar y Relaciones Laborales					
Gestión del Cumplimiento					
Gestión del Desarrollo y Capacitación					

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe



Gestión del Plan Operativo y Presupuestal de las Empresas	
Gestión del Trabajo	
Gestión Estratégica de las Empresas	
Gestión Legal Corporativa	
Gestión Normativa	
Logística Corporativa	
Planificación Contractual	
Recursos Humanos Corporativo	
Sistema Integrado de Gestión	
Soluciones Legales	
TIC Corporativo	
Total general	

Av. Paseo de la República 3121, San Isidro, Lima 27, Perú

Telf: 440 4222

www.fonafe.gob.pe



Anexo 14 Costo de Hora Hombre por puesto de trabajo

Puesto	Remuneración básica anual	Sueldo mensual	Costo de Hora Hombre
Gerente / Jefe	S/ 208,513.48	S/17,376.12	S/ 108.60
Ejecutivo	S/ 119,150.56	S/ 9,929.21	S/ 62.06
Especialista de Control Interno	S/ 112,001.52	S/ 9,333.46	S/ 58.33
Especialista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos	S/ 77,447.87	S/ 6,453.99	S/ 40.34
Analista Corporativo de Gestión Integral de Riesgos	S/ 19,250.00	S/ 1,604.17	S/ 10.03
Practicante de Gestión Integral de Riesgos y Control Interno	S/ 11,160.00	S/ 930.00	S/ 7.75



Anexo 15 Número de observaciones de inputs

Año	Informe	Informe	Observaciones
2017	1	2017 - 1	1
2017	2	2017 - 2	2
2017	3	2017 - 3	4
2017	4	2017 - 4	3
2017	5	2017 - 5	3
2017	6	2017 - 6	2
2017	8	2017 - 8	1
2017	9	2017 - 9	2
2018	1	2018 - 1	1
2018	2	2018 - 2	4
2018	3	2018 - 3	3
2018	4	2018 - 4	2
2018	5	2018 - 5	1
2018	6	2018 - 6	3
2018	8	2018 - 8	2
2018	9	2018 - 9	3
2019	1	2019 - 1	1
2019	2	2019 - 2	2
2019	3	2019 - 3	5
2019	4	2019 - 4	4
2019	5	2019 - 5	3
2019	6	2019 - 6	5
2019	8	2019 - 8	3
2019	9	2019 - 9	2

Anexo 16 Porcentaje de consolidado

Año	Informe	Informe	Tiempo informe total (min)	Tiempo consolidado (min)	%consolidado
2017	1	2017 - 1	8475	430	5%
2017	2	2017 - 2	8734	447	5%
2017	3	2017 - 3	8724	508	6%
2017	4	2017 - 4	8899	608	7%
2017	5	2017 - 5	8366	499	6%
2017	6	2017 - 6	8235	473	6%
2017	8	2017 - 8	8696	430	5%
2017	9	2017 - 9	8891	643	7%
2018	1	2018 - 1	8586	590	7%
2018	2	2018 - 2	8414	497	6%
2018	3	2018 - 3	8585	435	5%
2018	4	2018 - 4	8313	459	6%
2018	5	2018 - 5	8860	634	7%
2018	6	2018 - 6	8671	459	5%
2018	8	2018 - 8	8376	423	5%
2018	9	2018 - 9	8786	592	7%
2019	1	2019 - 1	8559	453	5%
2019	2	2019 - 2	8190	586	7%
2019	3	2019 - 3	8419	553	7%
2019	4	2019 - 4	8215	431	5%
2019	5	2019 - 5	8430	501	6%
2019	6	2019 - 6	8624	517	6%
2019	8	2019 - 8	8789	444	5%
2019	9	2019 - 9	8795	478	5%

Anexo 17 Número de observaciones de inputs trabajados

Año	Informe	Informe	Observaciones
2017	1	2017 - 1	2
2017	2	2017 - 2	1
2017	3	2017 - 3	3
2017	4	2017 - 4	2
2017	5	2017 - 5	4
2017	6	2017 - 6	1
2017	8	2017 - 8	3
2017	9	2017 - 9	1
2018	1	2018 - 1	0
2018	2	2018 - 2	1
2018	3	2018 - 3	4
2018	4	2018 - 4	2
2018	5	2018 - 5	0
2018	6	2018 - 6	3
2018	8	2018 - 8	1
2018	9	2018 - 9	2
2019	1	2019 - 1	3
2019	2	2019 - 2	1
2019	3	2019 - 3	4
2019	4	2019 - 4	0
2019	5	2019 - 5	3
2019	6	2019 - 6	1
2019	8	2019 - 8	3
2019	9	2019 - 9	3

Anexo 18 Número de reprocesos de informes

Año	Informe	Informe	Reprocesos
2017	1	2017 - 1	3
2017	2	2017 - 2	2
2017	3	2017 - 3	1
2017	4	2017 - 4	5
2017	5	2017 - 5	3
2017	6	2017 - 6	4
2017	8	2017 - 8	3
2017	9	2017 - 9	1
2018	1	2018 - 1	4
2018	2	2018 - 2	5
2018	3	2018 - 3	1
2018	4	2018 - 4	3
2018	5	2018 - 5	4
2018	6	2018 - 6	3
2018	8	2018 - 8	5
2018	9	2018 - 9	3
2019	1	2019 - 1	2
2019	2	2019 - 2	3
2019	3	2019 - 3	1
2019	4	2019 - 4	5
2019	5	2019 - 5	3
2019	6	2019 - 6	4
2019	8	2019 - 8	3
2019	9	2019 - 9	5