



Universidad de Matanzas
Facultad de Ingeniería Industrial
Departamento de Ingeniería Industrial

**Contribución a la documentación de los procesos de la empresa agroindustrial
Victoria de Girón para su mejora**

Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniería Industrial

Autor (a): Karel E. Rodríguez Navarro

Tutor (es): Dr. C. Alberto Medina León

Matanzas, 2023

Pensamiento

«Todo lo que se hace se puede medir, sólo si se mide se puede controlar, sólo si se controla se puede dirigir y sólo si se dirige se puede mejorar»



Pedro Mendoza Profesional e investigador de la salud pública. Titulado como Médico en 1998, en la Universidad de San Marcos, Perú

Dedicatoria

Dedico el presente Trabajo de Diploma:

A mi familia.

A mis padres por estar siempre ahí para mí, confiar y creer, darme ánimos para nunca rendirme, por su eterna dedicación y por ser lo más grande que tengo en la vida.

A mi abuela Aya por su amor y sacrificio en todos estos años de vida.

A mis amigos y compañeros de la universidad por siempre estar para mí.

A mis tíos y a todos los que me han apoyado.

Agradecimientos

A mis padres en especial por ser todo para mí, por estar a mi lado en cada momento de mi vida y hacer hasta lo imposible para que yo pudiera terminar mi carrera a pesar de los obstáculos que tuvimos que enfrentar.

A mis tíos, en especial a Felipe por su apoyo en todo momento.

A mi abuela por las madrugadas de viaje y su cariño.

A Yudith García, trabajadora de la empresa, por su colaboración sin importar la hora.

A mis amigos Ivaniel, Aliandys y Adel por transitar este viaje junto a mí.

A mi tutor Dr. C. Alberto Medina León por guiarme en la realización de esta tesis.

A los trabajadores de la Empresa Agroindustrial Victoria de Girón que me han apoyado en la realización de este trabajo de diploma.

¡A todos: mis agradecimientos!

Declaración de autoridad

Hago constar que el trabajo titulado "Contribución a la documentación de los procesos de la empresa agroindustrial Victoria de Girón para su mejora", fue realizado como parte de la culminación de los estudios, en opción al título de Ingeniero Industrial, por el autor Karel E. Rodríguez Navarro, autorizando a la Universidad de Matanzas y a los organismos pertinentes a que sea utilizado por las instituciones para los fines que estime conveniente, tanto de forma parcial como total y que además no podrá ser presentado en eventos ni publicado sin la aprobación de la Universidad de Matanzas.

Nota de Aceptación

Presidente del Tribunal

Miembro del tribunal

Miembro del tribunal

Miembro del tribunal

Dado en ciudad de Matanzas a los ____ días del mes de _____ 2023.

Resumen

Este estudio se realiza en la empresa agroindustrial Victoria de Girón, ubicada en el municipio de Jagüey Grande de la provincia de Matanzas, con el objetivo de documentar los procesos de la empresa para su mejora. En la primera etapa se realiza una revisión bibliográfica que permite hacer un análisis sobre la implementación de la gestión por procesos, en las empresas cubanas del sector agroindustrial, específicamente en la documentación de los procesos. Para cumplir la meta trazada se utilizaron diferentes métodos de investigación, los que incluyeron métodos empíricos, como: tormenta de idea, revisión de documentos, observación directa, entrevistas y cuestionarios, y métodos teóricos por ejemplo: análisis-síntesis, inducción-deducción, enfoque en sistema y abstracto-concreto aportando rigor a la investigación. Como principal resultado se puede destacar que se establecen el mapa de proceso de la organización y las fichas de los procesos de exportación e importación y medición, análisis y mejora con sus responsables, objetivos, relación con otros procesos, representación e indicadores para facilitar el seguimiento de los mismos.

Palabras claves: gestión por procesos, documentación de procesos, mapa de proceso.

Summary

This study is executed at the Victoria de Girón agroindustrial company, located in the municipality of Jagüey Grande in the province of Matanzas, in which the objective is documenting the company's processes for improvement. In the first stage, a bibliographic review is carried out that allows an analysis of the implementation of process management in Cuban companies that belong to the agroindustrial sector, specifically in the documentation of the processes. To achieve the set goal, different research methods were used, which included empirical methods such as: brainstorming, document review, direct observation, interviews and questionnaires, and theoretical methods for instance: analysis-synthesis, induction-deduction, system approach and abstract-concrete, providing rigor to the research. As the main result, it can be highlighted that the organization's process map and the export and import process sheets and measurement, analysis and improvement with those responsible, objectives, relationship with other processes, representation and indicators are established to facilitate the monitoring of the same.

Keywords: process management, process documentation, process map

Índice

Introducción.....	1
Capítulo 1 Fundamentación teórica.....	7
1.1 La gestión por procesos. Conceptos, criterios de clasificación y características.....	7
1.2 Importancia y actualidad de la gestión por procesos.....	12
1.3 Procedimientos para la gestión y mejora de procesos.....	14
1.4 Documentación de procesos. Herramientas.....	16
1.4.1 Herramientas para la documentación de procesos.....	16
1.4.2 Ficha de Proceso.....	17
1.4.3 Herramientas de representación de procesos.....	18
1.5 Alineamiento estratégico.....	19
1.6 Conclusiones parciales.....	20
Capítulo 2 Procedimiento para la gestión y mejora de los procesos en la empresa.....	22
2.1 Procedimiento para la documentación de los procesos de la empresa.....	22
2.2 Fase.....	24
2.2.1 Planificación del proyecto.....	24
2.2.2 Formación del equipo de trabajo.....	24
2.3 Fase II: Determinación de los procesos para la mejora.....	24
2.3.1 Obtención del listado de los procesos de la organización y su clasificación.....	24
2.3.2 Construcción del mapa de procesos.....	26
2.3.3 Selección de criterios para la determinación de los procesos a mejorar.....	27
2.3.4 Selección de los procesos relevantes.....	28
2.3.5 Selección de los procesos "DIANA".....	28
2.4 Fase III: Representación del proceso.....	29
2.4.1 Determinación del equipo de mejora del proceso.....	30
2.4.2 Definición del proceso.....	30
2.4.3 Definición del propietario del proceso.....	31
2.4.4 Definición de los objetivos y políticas del proceso.....	31
2.4.5 Representación general del proceso.....	31
2.4.6 Competencias distintivas, riesgos y otras informaciones a modo de recomendación.....	33
2.4.7 Representación de los resultados en la ficha de proceso.....	34
2.4.8 Selección de los indicadores.....	36
2.5 Fase IV: Mejora del proceso.....	36
2.6 Fase V: Seguimiento y Control.....	37
2.6.1 Implantación, seguimiento y control.....	37
2.7 Conclusiones parciales.....	37
Capítulo 3: Implementación del procedimiento seleccionado.....	38
3.1 Caracterización de la empresa.....	38
3.2 Fase I: Organización.....	39
3.2.1 Formación del equipo y planificación del proyecto.....	39
3.3 Fase II: Determinación de los procesos para la mejora.....	41
3.3.1 Obtención del listado de los procesos de la organización y su clasificación.....	41
3.3.2 Construcción del mapa de procesos.....	44
3.4 Fase III: Representación del proceso.....	44
3.4.1 Determinación del equipo de mejora del proceso.....	44
3.4.2 Definición del proceso.....	45

3.4.3 Definición del propietario del proceso	45
3.4.4 Definición de los objetivos y políticas del proceso	46
3.4.5 Representación gráfica del proceso	48
3.4.6 Competencias distintivas, riesgos y otras informaciones a modo de recomendación	48
3.4.7 Representación de los resultados en la ficha de procesos	49
3.4.8 Selección de los indicadores	54
3.5 Conclusiones parciales	56
Conclusiones generales	57
Recomendaciones	58
Bibliografía	1
Anexos	1

Introducción

El éxito de toda organización depende, cada vez más, de que sus procesos empresariales estén alineados con su estrategia, misión y objetivos; en considerar la gestión por procesos como un sistema interrelacionado destinado a incrementar la satisfacción del cliente, la aportación de valor y la capacidad de respuesta (Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías, 2020).

Según Vega Moreno et al. (2021) la gestión por procesos constituye una nueva filosofía de gestión donde prevalece una orientación hacia el cliente; se sientan las bases para garantizar la optimización y racionalización en el uso de los recursos con criterios de eficiencia y eficacia; además que, posibilita un mayor visualización de las relaciones internas de la organización; se reducen costos, se logran identificar con mayor acierto aquellos asociados a la mala calidad y contribuye a la toma de decisiones eficaces. Busca reducir la variabilidad que aparece habitualmente cuando se producen o prestan determinados servicios y trata de eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las acciones o actividades y a la aplicación ante cada contexto.

Medina León et al. (2021), plantean que el éxito de toda organización depende en considerar la gestión por procesos como forma de gerencia de los procesos empresariales, como un sistema interrelacionado destinado a incrementar la satisfacción del cliente, la aportación de valor y la capacidad de respuesta.

Se reconocen dos razones primarias para la introducción de la gestión por procesos según Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías (2020). Primero, dada que las transformaciones en los procesos fluyen horizontalmente a través de los departamentos funcionales y es lo que permite que fructifiquen los productos, esos que compran los clientes y justifican la existencia de la organización. Una segunda razón, el mal funcionamiento de los procesos está en el natural deterioro a que se ven sometidos en el curso de su evolución, por lo que resulta necesario velar por su corrección.

En los últimos años, la gestión por procesos se ha convertido en una herramienta indispensable dentro de las empresas, ya que, alcanza una mejora continua que conlleva a materializar los objetivos. Ante un mercado complejo y cambiante, las organizaciones requieren obtener buenos resultados que le garanticen su competitividad y supervivencia. Para ello necesitan gestionar sus actividades y recursos orientando la consecución de estos buenos resultados a un cliente cada vez más exigente (Vega Moreno et al., 2021).

Vargas et al. (2019), señalan las ventajas de la gestión por procesos: alinea los objetivos de la institución con las expectativas y necesidades de la formación de los estudiantes; muestra cómo se crea valor en la institución; señala como están estructurados los flujos de información y de relaciones entre los procesos y subprocesos; indica como realmente se realiza el trabajo y como se articulan las relaciones trabajadores-institución desde las funciones y tareas individuales y colectivas.

Las organizaciones deben buscar un sistema de gestión que les permita establecer metodologías de trabajo, identificar responsabilidades, llevarlas a cabo y medir resultados con el fin de poder cumplir con las metas preestablecidas (Salimbeni, 2019).

El autor agrega que el enfoque basado en procesos es un principio de gestión para la obtención de resultados con el objetivo de satisfacer al cliente y las demás partes interesadas. Así, cuando una organización está interesada en mejorar la forma en que presta sus servicios o elabora sus productos, el primer paso que debe llevar a cabo es analizar las diferentes actividades que la organización realiza, teniendo siempre en cuenta el enfoque en la satisfacción del cliente.

Medina León et al. (2017), resumen un grupo de ventajas del enfoque de procesos: alinear los objetivos estratégicos con los procesos, la mejora continua y sistémica de la organización, mejorar la administración de los recursos y enfrentar el cambio, la asignación de responsabilidades, indicadores y mecanismos estructurados de medición y control de todo el flujo del proceso y señala como están estructurados los flujos de información y materiales.

La gestión por procesos constituye la base de las normas ISO, las cuales reconocen explícitamente la necesidad de aplicarla para implementar sus propuestas y modelar los resultados esperados en la mejora de la gestión (Vargas et al., 2019). La importancia del enfoque basado en procesos se hace evidente a través de los fundamentos del modelo de la Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) de excelencia empresarial. De forma similar a como ocurre con la norma ISO 9001, el modelo EFQM reconoce que existen ciertos conceptos fundamentales que constituyen la base del mismo como son orientación al cliente, gestión por procesos y hechos y aprendizaje, innovación y mejora continua.

De acuerdo con Salimbeni (2019) gestionar es administrar, hacer buen uso de los recursos escasos para la consecución de objetivos, pero el término “gestión”, tiene implícito un concepto de suma importancia: la mejora continua. Gestionar implica buscar la mejora continua del desempeño de la organización y siempre visando el largo plazo. Es por esto

que se asocia a la gestión enfocada en procesos con el ciclo de la mejora continua: planificar, implementar, medir y actuar.

En entornos sumamente cambiantes e influenciados por el alto y acelerado desarrollo de la informática y las comunicaciones, y determinado por el acceso a la información, aspectos intangibles como el conocimiento resulta decisivos para lograr ventajas competitivas sostenibles y el rendimiento superior de la empresa. Donde, una correcta gestión del conocimiento cobra especial importancia para hacer frente a la necesidad de desarrollar estrategias que permitan incentivar la innovación e incrementar los niveles de productividad la eficiencia y el desempeño (González Díaz et al., 2021).

Medina León et al. (2017), señalan que la mejora en la gestión de procesos de Negocios (BPM) se ha convertido en una prioridad de gran importancia para cualquier empresa. Agrega que la inversión en software BPM, acompañada de nuevos acercamientos para la instrumentación de proyectos, son la mejor decisión que pueda tomar una empresa en el ámbito de la mejora sustentable de los procesos de negocios.

En las organizaciones debe existir coherencia y consistencia entre el plan estratégico, la cultura empresarial, los procesos y proyectos que colaboran para el cumplimiento de los objetivos organizacionales. De acuerdo con Comas Rodríguez (2013) en la gestión empresarial cobra fuerza el alineamiento estratégico como condición para que la dirección estratégica guie el rumbo hacia la transformación para la que fue creada. Agrega que el alineamiento estratégico es un proceso continuo que gestiona los factores de coordinación, posibilita a la alta dirección establecer y fortalecer relaciones de cooperación entre los recursos, capacidades y procesos e implicarlos en la estrategia, para lograr efectos sinérgicos que permitan alcanzar un valor agregado en la organización. La agroindustria desempeña un papel fundamental en la economía global y en la seguridad alimentaria de las naciones. Es un sector que transforma los productos agrícolas en alimentos procesados, generando valor agregado y facilitando su distribución y comercialización. Abarca una gama de actividades relacionadas con la producción, procesamiento y comercialización de productos agrícolas y alimentos. Incluye áreas como agricultura, ganadería, procesamiento de alimentos, tecnología alimentaria, logística y distribución, comercialización y marketing.

Según Arcia Socorro (2018), Cuba tiene una larga tradición agrícola, pero enfrenta dificultades en la producción de alimentos en los últimos años. Añade una serie de deficiencias que atañen el desarrollo eficiente y exitoso del sector, como son la existencia de tierras ociosas sin destino a la producción, los bajos niveles de producción, la excesiva

centralización en la dirección y gestión de las organizaciones agropecuarias y las condiciones en que se desarrolla la comercialización de los productos agropecuarios.

El modelo de gestión agropecuario, en los lineamientos actualizados para el VII Congreso del PCC en 2016 contó con un nuevo añadido relacionado con el papel de la empresa estatal en el cual plantea la necesidad de continuar transformando el modelo de gestión, en correspondencia con la mayor presencia de formas productivas no estatales, en el que la empresa estatal agropecuaria se constituya en el gestor principal del desarrollo tecnológico y de las estrategias de producción y comercialización (Partido Comunista de Cuba, 2017).

En los lineamientos 150 y 159 respectivamente, refleja la importancia de lograr que la producción agroindustrial contribuya al desarrollo de la economía del país y se exprese en un aumento de su participación en el Producto Interno Bruto (PIB) y desarrollar una agricultura sostenible, empleando una gestión integrada de ciencia, tecnología y medio ambiente, aprovechando y fortaleciendo las capacidades disponibles en el país (Partido Comunista de Cuba, 2017).

Con el objetivo de perfeccionar la gestión de las organizaciones se han realizado investigaciones que aplican enfoques de procesos y mejora continua. Estas investigaciones han aportado herramientas para el trabajo de los directivos en las empresas, existiendo un mayor grado de avance en el reconocimiento y documentación de los procesos estratégicos, sustantivos y de apoyo (Barrera Cámara et al., 2019). Destacan la importancia de la documentación de procesos, y brindan herramientas integradas como contribución a su mejora y gestión (Medina León, Nogueira Rivera, El Assafiri Ojeda, et al., 2020).

La empresa agroindustrial "Victoria de Girón", perteneciente al Grupo Empresarial Agrícola, el cual se subordina al Ministerio de la Agricultura se ubica en el municipio de Jagüey Grande, en la provincia de Matanzas, fundada en 1967 por la concepción del Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz. Posee más de 5000 trabajadores, distribuidos en 15 Unidades Empresariales de Base, de las cuales 11 son productivas, tres prestadoras de servicios y una de comercialización. Sus producciones abarcan la ganadería vacuna (leche y carne), los frutales, la producción de vegetales en casas de cultivos protegidos y de cultivos varios, además de una amplia carpeta de productos y servicios que conforman la actividad secundaria.

La organización carece de información técnica y documentación de los procesos que desarrolla, presenta dificultades en la actualización de los manuales de procesos, certificación y aval del sistema de control de la calidad, implementación de las normas ISO y la necesidad de crear un sistema de indicadores de gestión que permita un control de gestión más proactivo y preciso. La necesidad de lograr una gestión efectiva de los

procesos de esta organización, y sobre todo, en contribución a la carencia de procedimientos que permita guiar el desarrollo de la gestión de los procesos, para lograr un desempeño eficiente y competitivo, condicionan el desarrollo de la presente investigación. De acuerdo a lo expresado anteriormente, se define como **problema científico** de esta investigación la necesidad de lograr una documentación actualizada de los procesos de la empresa en contribución a su mejora.

Para dar respuesta a esta interrogante se traza el **objetivo general** siguiente: Documentar los procesos de la empresa agroindustrial Victoria de Girón para su mejora.

Asociado a este objetivo, se establecen como **objetivos específicos**:

1. Construir el marco teórico referencial de la investigación, derivado de la consulta y análisis de literatura actualizada sobre las tendencias actuales vinculadas a la gestión por procesos y la documentación de procesos.
2. Seleccionar un procedimiento para la gestión de procesos.
3. Documentar y mejorar los procesos de la empresa agroindustrial Victoria de Girón.

Los resultados principales de la investigación son: la selección de un procedimiento para la gestión por procesos, así como la elaboración del mapa de procesos y la documentación de los mismos.

Para cumplir con el objetivo propuesto en la investigación se utilizaron diferentes métodos de investigación, los que incluyeron métodos empíricos, como: tormenta de idea, revisión de documentos, observación directa, entrevistas y cuestionarios, que permiten llegar a obtener la información necesaria, que posibilita dar respuesta a las preguntas científicas y métodos teóricos como: análisis y síntesis de la información obtenida a partir de la revisión de literatura y documentación especializada, inducción-deducción, enfoque en sistema y abstracto-concreto son otros métodos que se utilizan.

Esta investigación se estructura en tres capítulos: Capítulo I. Fundamentación teórica de la investigación, en este capítulo se recoge toda la información necesaria, de la bibliografía consultada, tanto nacional como internacional, que ayuda a realizar la presente investigación sobre la implementación de la gestión por procesos, en las empresas cubanas del sector agroindustrial, específicamente en la documentación de los procesos; Capítulo II. Procedimiento para documentar los procesos de la empresa basado en la gestión por procesos, selección del procedimiento a aplicar en la investigación para documentar los procesos de la empresa, guiado por las consultas bibliográficas en el capítulo I; Capítulo III. Caracterización de la empresa objeto de estudio y aplicación del procedimiento para la documentación de los procesos, en este capítulo se caracteriza la empresa objeto de estudio, exponiendo de manera general los elementos característicos

fundamentales que tiene y se realiza la documentación de los procesos; conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación.

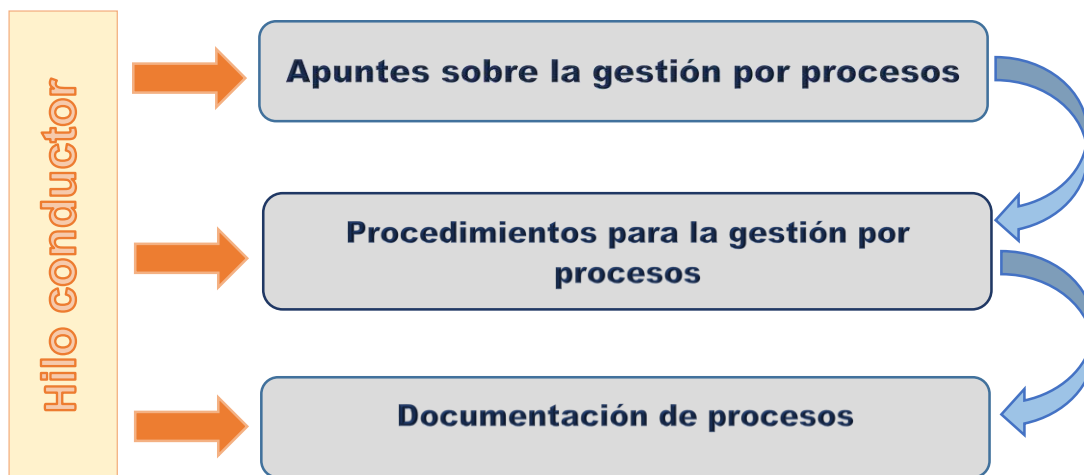
Las referencias bibliográficas son consultadas mediante diversas vías. Se consultaron 88 bibliografías, de ellas el 36.4 % son de los últimos cinco años y el 68.2 % pertenece a los 10 años, 27 son tesis de doctorados y maestrías, y se consultaron bibliografías en idioma inglés, las que expone las referencias bibliográficas utilizadas en la investigación.

Capítulo 1 Fundamentación teórica

En el presente capítulo se realiza, mediante un análisis bibliográfico, el estudio de teorías y definiciones en torno a la calidad, según su evolución y sus principales características, así como su relación con la satisfacción del cliente fundamentalmente en organizaciones de servicio.

A continuación se expone el análisis bibliográfico que se utiliza en la investigación y que se organizó según el hilo conductor mostrado en la figura 1.1

Figura 1.1. Hilo conductor para la elaboración del marco teórico referencial de la investigación



Fuente: Elaboración propia

1.1 La gestión por procesos. Conceptos, criterios de clasificación y características

En una época de globalización económica, donde está en juego la oferta y la demanda del mercado, no queda otro camino que enfocarse cabalmente en la satisfacción del cliente externo y adelantarse a sus expectativas. Ante esta situación, el reto de las organizaciones en la actualidad radica en mantener una actuación dinámica, en pos de identificar las exigencias del entorno y la situación de la organización para ejecutar los cambios requeridos de modo eficaz y en plazos que le permitan mantener una posición ventajosa en el mercado. Para mantener el dinamismo de las organizaciones y su enfoque a los resultados, se defiende la gestión basada en sus procesos (González González et al., 2019).

De acuerdo con Cantero Cora et al. (2021) para implantar la gestión por procesos es necesario que el sistema tienda al estado de equilibrio, lo que significa que todos los requisitos legales y otros aplicables requeridos por los clientes como de otras partes interesadas deberán cumplirse a largo plazo y de modo equilibrado, para alcanzar el estado de equilibrio. Mediante su implantación se prepara a las organizaciones para que adopten

cambios tanto internos como externos y permitan asegurar parte de su continuidad o existencia, siendo el primer paso para esto el correcto diseño de sus operaciones.

En todas las organizaciones es de suma importancia tener claros y definidos los procesos, sin embargo, en organizaciones que son relativamente nuevas y donde no se ha dado relevancia a la gestión de procesos, se ve la organización como unidades aisladas, donde es más complicado gestionar, creando el ambiente propicio para el caos (Cente García, 2021).

La gestión por procesos es la forma de administrar toda la organización basándose en procesos, estableciendo prioridades y planes de mejora que permiten alcanzarlos objetivos establecidos. Una organización que adopta procesos, debe determinar un conjunto de actividades relacionadas entre sí, que utiliza recursos y se gestiona con el fin de permitir que elementos de entrada se transformen en resultados. Frecuentemente la salida de un proceso forma directamente la entrada del siguiente proceso (Gómez Duarte, 2012). Con el propósito de profundizar en el tema se propone el cuadro 1.1, en la que se resumen algunos conceptos de proceso enunciados por varios autores.

Cuadro 1.1: Resumen de definiciones del concepto de procesos

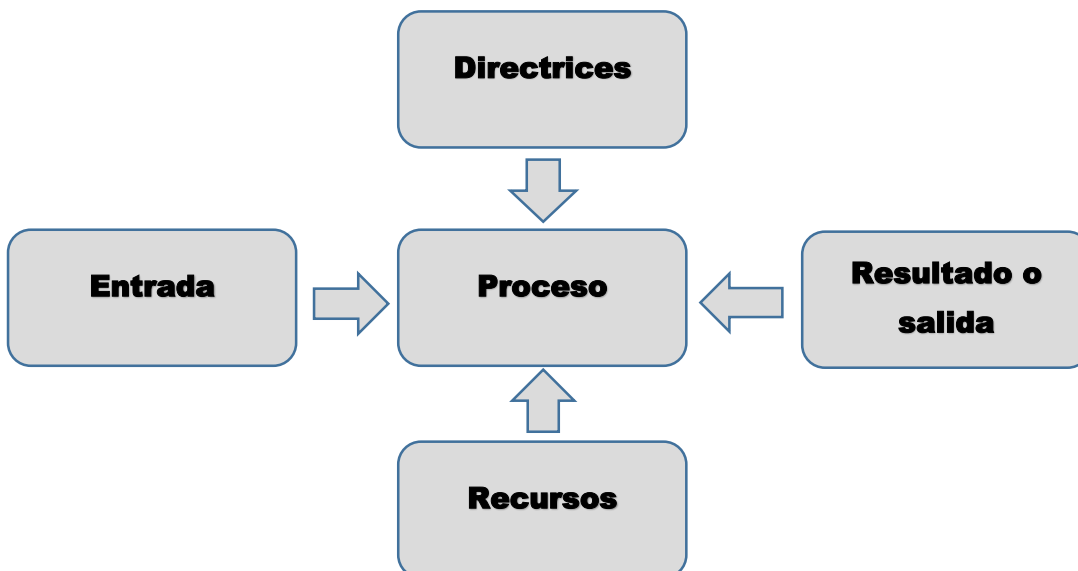
Autor / Año	Definición
Harrington (1991)	Cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, le agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno. Los procesos utilizan los recursos de una organización para suministrar resultados definitivos
Zairi (1997)	Es una manera de convertir inputs en outputs. Es la forma en la que todos los recursos de una organización se utilizan de forma oportuna para conseguir los objetivos
Llewellyn y Armistead (2000)	Serie de actividades interrelacionadas que cruzan las barreras funcionales y cuentan con inputs y outputs individualizados
Martín y Mallol (2002)	Conjunto de recursos (personal, finanzas, instalaciones, equipos, técnicas, métodos) y actividades relacionadas entre sí, que transforman elementos de entrada en elementos de salida.
Moreira Delgado (2006)	Conjunto de actividades que están interrelacionadas y que pueden interactuar entre sí. Estas actividades transforman los elementos de entrada en resultados, para ello es esencial la asignación de recursos.
Hernández Nariño et al. (2017)	Es una totalidad que cumple un objetivo útil a la organización y que agrega valor al cliente. Totalidad es una secuencia de principio a fin de un proceso, por esto el nuevo concepto es el de procesos completos, independiente de que pase por varias áreas funcionales. Desde esta definición ya no es válido hablar

	de “los procesos de un área. Es una competencia que tiene la organización.
Barrios Hernández et al. (2019)	Los procesos son la parte del sistema empresarial capaz de abordar con éxito las exigencias del mundo de hoy. Por tanto, la problemática se centra en que los procesos sean cada vez más eficientes y eficaces, a la vez que respondan a las estrategias trazadas y a los conceptos esbozados en la misión y visión
Westreicher (2020)	Es una secuencia de acciones que se llevan a cabo para lograr un fin determinado. Se trata de un concepto aplicable a muchos ámbitos, a la empresa, a la química, a la informática, a la biología, entre otros.

Fuente: En aproximación a Medina León et al. (2017)

De lo anterior se sugiere la siguiente definición: proceso es un conjunto de actividades que utilizando entradas realizan una transformación le agregan valor para entregar un producto o servicio. Por consiguiente podemos definir los elementos de un proceso, ellos son: entrada que es la corriente que permite el ingreso de información, recursos para llevar a cabo el proceso, las directrices que viene hacer las políticas y lineamientos para desarrollar el proceso, los recursos que son de apoyo y contribuyen en las actividades específicas del proceso, el resultado y salida de igual importancia porque ahí se mide el cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas el cual puede ser entrada, insumo para otro proceso (Torres Huamani et al., 2020).

Figura 1. Elementos del proceso



Fuente: Elaboración propia

La clasificación de procesos según Farfán Jiménez (2021) son tres tipos de procesos dentro de las organizaciones: los estratégicos, los operativos o claves y los de apoyo o soporte.

Procesos Misionales u Operativos - Son los que comprenden tanto las necesidades como los requisitos del usuario de servicios y bienes, además se encargan de asegurar la satisfacción de dicho servicio, además deben agregar valor, que está relacionado a la cadena de valor de los procesos. También se les denomina *Core Business*, proceso de Realización o Clave.

Procesos Estratégicos - Se definen como la elección de las estrategias, políticas, metas y objetivos de la organización, y a la vez garantizar el cumplimiento del mismo.

Procesos de Soporte o Apoyo. - Están definidos por los que hacen las acciones requeridas a fin de garantizar el buen funcionamiento de estos procesos en la entidad. De acuerdo con Torres Huamaní et al. (2020) la gestión por procesos es importante para identificar los procesos y clasificarlos en estratégicos, misionales y de apoyo. Esta identificación estratégica ayuda a las organizaciones en la comunicación efectiva entre los diferentes procesos.

La clasificación de los procesos en estratégicos, sustantivos y de soporte, vendrá determinada por la proyección estratégica de la organización, o sea, su misión, visión, política. Así por ejemplo un proceso en una organización puede ser sustantivo, mientras que el mismo proceso en otra organización puede ser de soporte (Álvarez Guettón, 2013).

Según Medina León et al. (2009) entre las características más relevantes de los procesos se encuentra su variabilidad y repetitividad, es esta última la que justifica que valga la pena invertir tiempo en mejorarlo, pues el efecto del esfuerzo invertido se multiplica, prácticamente, por la cantidad de veces que se repita el proceso. Inicialmente, los modelos de gestión adoptaron una visión individualizada de los procesos; luego, con el decursar del tiempo, fueron considerados como medios muy útiles para transformar la empresa y adaptarse al mercado, y dan paso así a la denominada gestión por procesos.

De acuerdo a la Organización Internacional de Normalización (2005), la dirección debe dotar a la organización de una estructura que permita cumplir con la misión y la visión establecidas. La implantación de la gestión de procesos se ha revelado como una de las herramientas de mejora de la gestión más efectivas para todos los tipos de organizaciones.

Según Medina León et al. (2017), la gestión por procesos se presenta como una visión que permite a los directivos de las empresas de hoy contemplar su estructura organizativa desde el punto de vista de sus procesos, por lo que se posibilita su fortalecimiento o eliminación en la medida en que estos aporten valor al producto

final. En el cuadro 1.2 se muestran diversas definiciones sobre que es la gestión por procesos.

Cuadro 1.2 Definiciones de gestión por procesos

Autores	Gestión por procesos
Davenport y Short (1990)	Organización lógica de los recursos humanos, materiales, energía, equipos y actividades diseñada para producir un resultado final especificado.
Zaratiegui (1999)	El éxito de toda organización depende, cada vez más, de que sus procesos empresariales estén alineados con su estrategia, misión y objetivos. Detrás del cumplimiento de un objetivo, se encuentra la realización de un conjunto de actividades que, a su vez, forman parte de un proceso. Es por ello que el principal punto de análisis lo constituye, precisamente, la gestión de la empresa basada en los procesos que la integran para diseñar y estructurar en interés de sus clientes.
Bawden y Zuber Skerritt (2002)	La gestión por procesos es un proceso de aprendizaje social que ayuda a los grupos involucrados en la empresa a identificar y clarificar sus objetivos y los medios para alcanzarlos.
Smith y Fingar (2007)	La gestión por procesos no sólo supone la identificación, diseño y desarrollo de los procesos, sino que también incluye los controles ejecutivos, administrativos y de supervisión que se realizan sobre ellos para asegurar que los procesos se mantienen alineados con los objetivos de negocio para satisfacer a los clientes
Medina León et al. (2010)	Forma de gestión de la organización basándose en los procesos en busca de lograr la alineación de estos con la estrategia, misión y objetivos, como un sistema interrelacionado destinados a incrementar la satisfacción del cliente, la aportación de valor y la capacidad de respuesta.
Pacheco (2017)	Es un poderoso método que puede resolver los problemas de su empresa, al mismo tiempo que la hace crecer.
Sotomayor et al. (2019)	Es una de las herramientas reguladoras de la actividad empresarial; constituye una serie de prácticas que sirven para la planificación y control de las transformaciones de la organización y la confección de planes de acción para la mejora continua en favor de la eficacia de los procesos que la integran.
Jiménez Amésquita (2020)	Se basa en la modelación de los sistemas como un conjunto de procesos interrelacionados mediante vínculos causa-efecto. Se desarrollan de forma coordinada, mejorando la efectividad y la satisfacción de todas las partes interesadas.

Fuente: Elaboración propia

De los conceptos revisados sobre la gestión por procesos, en concordancia con Hernández Nariño et al. (2013), se concluye:

- ❖ Surge para sustituir la tradicional gestión por funciones, pues es la base para entender la organización como un sistema, superar las contradicciones interdepartamentales y eliminar los problemas de diseño estructural.
- ❖ Constituye la vía principal para alcanzar los objetivos estratégicos de la organización, para mejorar el aporte de valor y, en consecuencia, lograr la satisfacción del cliente.
- ❖ No se puede obviar, en su desarrollo, el papel de los trabajadores pues son éstos los ejecutantes de las tareas, y de ellos depende, en gran medida, la ejecución eficiente de los mismos. De manera que se requiere la participación de las personas y la satisfacción del cliente interno.
- ❖ Se centra en el análisis del diseño de los procesos, el reordenamiento de los flujos, el incremento de la capacidad y la optimización, el cambio de maneras de ejecutar las actividades, la búsqueda permanente de soluciones y las mejores prácticas.

Según Torres Guananga et al. (2019) las características muestran como la gestión por procesos ha evolucionado modificando a la organización sin dañar la estructura organizacional.

- ❖ Analiza las limitaciones de la organización funcional vertical para mejorar la competitividad de la empresa
- ❖ Reconoce la existencia de los procesos interno
- ❖ Identifica las necesidades del cliente externo y orientar a la empresa hacia su satisfacción
- ❖ Entiende las diferencias de alcance entre la mejora orientada a los procesos y aquella enfocada a los departamentos a las funciones
- ❖ Asigna responsabilidades a cada proceso
- ❖ Establece en cada proceso indicadores de funcionamiento y objetivos de mejora
- ❖ Evalúa la capacidad del proceso para satisfacerlo

1.2 Importancia y actualidad de la gestión por procesos

La aplicación de la gestión por procesos en una organización permite: comprender la configuración de los procesos del negocio, sus fortalezas y debilidades, determinar los procesos que necesitan ser mejorados o rediseñados; establecer prioridades, iniciar y mantener planes de mejora que permitan alcanzar los objetivos establecidos; reducir la variabilidad innecesaria que aparece habitualmente cuando se producen o prestan determinados servicios y eliminar las ineficiencias asociadas a la repetitividad de las

acciones o actividades, al consumo inapropiado de recursos, entre otras (Medina León et al., 2017).

Añade el autor que la gestión por procesos se justifica por la necesidad de lograr eficiencia en los procesos, un enfoque al cliente capaz de detectar y resolver sus necesidades, y como una forma de materializar las estrategias empresariales.

Se impone la necesidad de cambios en la orientación estratégica de las organizaciones (Gimer Torres et al., 2010) para transformar, desde adentro y contar con un sistema de control que posibilite la toma de decisiones basado no solo en el análisis económico – financiero (Kaplan y Norton, 2008), sino que logre una valoración integral de la gestión y sirva de herramienta en la ubicación de desviaciones en los diferentes procesos que la conforman (Trischler, 1998); capaz de enfrentar la globalización de la economía que agudiza las presiones en cuanto a la competitividad (Elia Damian y Suárez Barraza, 2015) y responder a la necesidad urgente de hacer empresas eficientes y con capacidad de respuesta a las exigencias crecientes de los clientes (Cantón Mayo, 2016).

Según los criterios expresados por autores como (Carrasco, 2015; Organización Internacional de Normalización, 2015; Pacheco, 2017; Sotomayor et al., 2019) se resume que la implementación de la gestión orientada al proceso es capaz de incrementar la eficiencia y la calidad de la empresa, reduce costes, etapas y tiempo que a su vez reducen los plazos de producción o entrega del servicio, elimina las actividades sin valor añadido, y permite identificar y documentar los procesos internos, así como definir sus objetivos y responsables, da funciones y responsabilidades al personal.

El enfoque de procesos cobra especial relevancia dado está incluido dentro de uno de los ocho principios de calidad moderna, argumentándose que los resultados deseados se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los resultados relacionados se gestionan como un proceso. Señala que para conducir y operar una organización en forma exitosa se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente, permitiría conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño (Alonso Torres, 2014).

La gestión por procesos se confirma como uno de los mejores sistemas de organización empresarial para conseguir magníficos índices de calidad, productividad y excelencia. Sus excelentes resultados han ido extendiendo la aplicación de este enfoque de gestión en empresas y organizaciones de todo tipo, independientemente de su tamaño o sector de actividad (Catucumbamba Tarabata, 2020).

De acuerdo con Valenzuela Paredes (2019) la importancia de una gestión por procesos radica en que hoy en día toda empresa que desee ser competitiva debe ofrecer un producto

de calidad a sus clientes. Cabe recalcar que para llegar a cumplir este objetivo eficientemente es indispensable que las actividades y los recursos se los maneje mediante una gestión por procesos partiendo desde un plan estratégico. Por otra parte, la norma ISO afirma que un enfoque basado en procesos garantiza la calidad de un producto y la satisfacción en el cliente y esto se logra si se trabaja internamente con calidad.

Cano Henao (2020) considera es necesario desintegrar los procesos y evaluar las actividades de manera individual y colectivamente, para conocer y determinar las interacciones entre los procesos, recursos necesarios, riesgos y oportunidades. Con esta información se pueden mantener y mejorar los procesos además de eliminar los que no son necesarios, teniendo siempre un enfoque hacia el cliente y los grupos de interés.

En la implementación de la gestión de procesos el cambio organizacional no debe limitarse a la elaboración de mapas y diagramas. Su objetividad debe ser el cumplimiento de los factores necesarios para el éxito de la gestión, incluye: la estrategia de manera integral e involucrara todos los miembros de la organización; el cambio cultural es necesario para la identificación de principios y valores de la empresa; la estructura organizacional intentando cambiar los modelos burocráticos por una organización horizontal; la creación de valor para medir a través de indicadores la eficiencia y eficacia; los procesos críticos para identificar correctamente que afectan al cliente y a las partes interesadas (Rodas y Sigcho, 2016).

1.3 Procedimientos para la gestión y mejora de procesos

Los procedimientos son una serie de labores concatenadas, que constituyen una sucesión cronológica y el modo de ejecutar un trabajo, encaminados al logro de un fin determinado (Millán Londoño, 2015).

Un procedimiento es una serie de labores u operaciones concatenadas y específicas, que constituyen una sucesión cronológica y el modo de ejecutar un trabajo, encaminado al logro de un fin determinado. Los procedimientos deben ser completos, coherentes estables, flexibles y continuados, generalmente se expresan en documentos que contienen el objeto y campo de aplicación de una actividad, que materiales equipos y documentos debe utilizarse, y como debe controlarse y registrarse (Gómez Duarte, 2012).

Los procedimientos registran y transmiten, sin distorsiones, la información básica referente al funcionamiento de las unidades administrativas; Además facilitan la actuación de los elementos humanos que colaboran en la obtención de los objetivos y el desarrollo de las funciones (Rubio Vargas et al., 2019).

Constituye una práctica universal formalizar la gestión y la mejora de procesos a partir de procedimientos que ofrecen una guía metodológica compuesta por métodos y

herramientas, con el objetivo de estructurar coherentemente todo intento por mejorar los resultados de las organizaciones a partir de centrar el análisis en los procesos que las componen.

Hernández Nariño et al. (2013), denota los puntos comunes y las diferencias entre los procedimientos, además de apuntar hacia herramientas que pueden fertilizar el desarrollo de sus etapas:

- ❖ Primero, se identifican como las fases o etapas más abordadas: la selección de procesos, la detección de oportunidades de mejora, la mejora de procesos, el seguimiento y control, el listado de procesos, la definición del proceso, la representación gráfica y el análisis de indicadores.
- ❖ Luego se distinguen varias formas de mejorar el desempeño de las organizaciones, dígase a través de la calidad, las competencias, las operaciones y el valor añadido; para ello se valen de herramientas como la representación gráfica, el *benchmarking*, el uso de indicadores e índices integrales, el análisis de riesgos y puntos críticos de control, el análisis de valor añadido, los análisis de satisfacción del cliente.
- ❖ Por último se identifican posibilidades de profundizar en la representación gráfica de procesos, los análisis de puntos críticos de control e indicadores, la caracterización y clasificación de sistemas y procesos y su combinación apropiada en virtud de lograr soluciones de mejora más integral.

Según Medina León et al. (2012) pródigos resultan la cantidad de procedimientos y metodologías diseñados y encontrados en la literatura que abordan la mejora de procesos. De su análisis, se puede concluir que poseen un grupo de etapas comunes, a saber: determinación de los procesos de la empresa, selección de los procesos para la mejora, representación de los procesos a ser mejorados, diagnóstico y determinación de las propuestas de mejora, implantación de las mejoras propuestas y seguimiento para la corrección de las desviaciones de las medidas implementadas.

No resultan pocas los trabajos desarrollados que han contribuido con procederes y herramientas a estudiar el desarrollo de la gestión por procesos. Se pueden mencionar las tesis doctorales realizadas por Nogueira Rivera (2002) donde se vincula el control de gestión, el cuadro de mando integral y la gestión por procesos, momento en el que se propone un procedimiento que resulta básico y primario para esta investigación; García Pulido (2018) con particularidades para el sector hotelero en cuanto a la evaluación de la excelencia organizacional, la innovación y la inocuidad de los alimentos respectivamente; Comas Rodríguez (2013) y Tundidor Montes de Oca (2018) con profundidad en el estudio de los sistemas informativos; Ricardo Cabrera (2016) que aborda la integración de sistemas

normalizados y particularidades para la mejora de procesos en el sector del cemento; Medina Nogueira (2019) y El Assafiri Ojeda (2019) que abordan la gestión del conocimiento como herramientas de mejora de procesos y para la difusión del conocimiento.

De acuerdo con Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías (2020) resulta imposible abordar, de una sola vez, la mejora y transformación de toda la organización. Ciertamente, el objetivo será la mejora de todos los procesos de la empresa, pero es indudable que los recursos, fundamentalmente personal y tiempo, son finitos, lo que impone un orden para abordar la mejora. Agrega que la meta definitiva a alcanzar por las organizaciones es el establecimiento de un sistema de gestión con un papel predominante de sus procesos que permita obtener la eficiencia y eficacia deseada y el establecimiento de ventajas competitivas estables en las condiciones de un entorno caracterizado por la rapidez de los cambios, la baja adaptabilidad de las organizaciones y una vida efímera en el mercado.

1.4 Documentación de procesos. Herramientas

Documentar y definir procesos obliga a conocer y tener claro qué es lo que funciona y lo que no dentro de la empresa. Además, los procesos y procedimientos claros permiten cierta autonomía al personal, hacen que todo pueda funcionar sin que esté siempre un jefe al frente. Aquí, las especificaciones deben recoger las necesidades de los clientes y convertirse en métodos guía para los operadores de dichos procesos, hasta lograr estandarizarlos, y conseguir así mayor calidad, y finalmente, la satisfacción del cliente.

Como principal promotor o motivador del enfoque basado en los procesos se encuentra el conjunto de normas ISO 9001, la cual ha influenciado en las organizaciones la creación de las condiciones e infraestructura para mejorar los procesos con énfasis en su documentación ISO 9001:2000 y más recientemente ISO 9001:2015 con una óptica dirigida hacia la gestión del conocimiento (Medina Nogueira et al., 2021).

En este sentido agrega, la documentación de los procesos garantiza la comprensión de los mismos sin que se pierda información. Permite ahorrar tiempo, evita la aleatoriedad al efectuar las actividades, facilita la formación y el aprendizaje del personal y, además, favorece la automatización. Otros beneficios de una correcta documentación están asociados a la identificación de patrones de ineficacia que permiten establecer pautas hacia la mejora continua, el aumento de la productividad y la mejora de la calidad.

1.4.1 Herramientas para la documentación de procesos

Según Hamanaka y Soares (2019), el mapeo de los procesos es el primer paso en el modelado de procesos y consiste en analizar y recopilar información sobre las fuentes que producen y utilizan información dentro de la organización y analizar los flujos de trabajo

desde los procesos más integrales hacia los menos integrales. Esta buena práctica, posibilita la imbricación con objetivos de la arquitectura de la información y de la gestión del conocimiento para estructurar la información y hacerla accesible en toda la organización.

Cuadro 1.3: Definiciones de mapa de proceso

Autor	Mapa de Proceso
Zaratiegui (1999)	El mapa de procesos es más que una representación de la secuencia e interacción de los procesos, resulta una aproximación que define la organización como un sistema de procesos interrelacionados que impulsa a la organización a poseer una visión más allá de sus límites geográficos y funcionales; muestra cómo sus actividades están relacionadas con los clientes externos, proveedores y grupos de interés; da la oportunidad de mejorar la coordinación entre los elementos clave de la organización; un método para visualizar las actividades de una empresa, a todos los niveles, mediante los procesos ordenados por sus jerarquías y relaciones.
Organización Internacional de Normalización (2015)	El Mapa de Procesos es una herramienta que permite visualizar fácilmente cuáles son y cómo se relacionan los procesos de una organización, también permite identificar las fortalezas y debilidades que posee su estructura
Medina León et al. (2017)	El mapa de procesos es la base para comenzar el trabajo de lograr la alineación de los procesos con la estrategia, la estructura, representa la forma de dirigir la organización; pero en ella no se transforma.
Castellnou (2021)	El mapa de procesos es la representación gráfica, o sea el diagrama, de la interrelación existente entre todos los procesos y subprocesos de la empresa

Fuente: Elaboración propia

Tras el estudio de los criterios expresan los autores del cuadro 1.3, se resume que los mapas de procesos permiten Una visión integrada de las actividades que la empresa necesita para cumplir sus obligaciones ante el mercado, una ayuda imprescindible para planificar estrategias o el despliegue de políticas y son de gran utilidad para el entendimiento rápido de los procesos que desarrolla una empresa. De acuerdo con Medina León et al. (2017) aún resulta limitada la utilización del mapa de procesos como comparación de la estructura organizativa y del cumplimiento de la estrategia de la organización cuando debería ser una herramienta poderosa para este propósito.

1.4.2 Ficha de Proceso

La ficha de proceso o caracterización del proceso debe mostrar los elementos del proceso y la información necesaria para entenderlo, en este documento se identifica: entradas,

salidas, la transformación que se realiza, recursos necesarios para realizar el proceso, proveedores, clientes, indicadores de desempeño, controles presentes durante el desarrollo, y los registros y anexos generados, permitiendo así a los usuarios del sistema entender de manera muy sencilla el accionar del procesos. Según Gil Ojeda y Vallejo García (2008) es la forma más simple para documentar un proceso. En ella se definen los elementos clave del mismo. En determinados casos puede resultar interesante diferenciar, dentro de un proceso, subprocessos. Se trataría de partes del proceso con inicio y fin, cuya unión da como resultado el proceso. A la hora de documentar los procesos, para aquellos que tengan subprocessos se deberá cumplimentar una ficha del proceso y otra ficha por cada subprocesso.

La elaboración de la ficha de procesos posee la utilidad de garantizar el desarrollo del trabajo de una forma correcta y sistemática y permite perpetuar las buenas prácticas a pesar de la salida de la organización del personal de más experiencia. Las fichas de procesos se diseñan en la organización en función de sus necesidades. Además de las fichas generales de cada proceso se elaboran las fichas de los subprocessos para una mejor organización y comprensión del mismo. Para el diseño de las fichas se proponen los pasos siguientes de acuerdo con Vegas y Ortiz (2017):

- ❖ Identificar los elementos que conformarán la ficha de procesos.
- ❖ Identificar los riesgos.
- ❖ Definir los indicadores.
- ❖ Establecer las relaciones con otros procesos.

1.4.3 Herramientas de representación de procesos

La literatura recoge una gran gama de herramientas de representación de procesos; usualmente, se alternan enfoques tradicionales como los cursogramas analíticos y sinópticos o de recorrido, con propuestas más recientes como diagramas IDEF0, mapas de senda, arriba-abajo, de la cadena de valor o As-Is, en circunstancias donde el análisis del valor añadido, como instrumento de mejora, ha cobrado gran fuerza en el accionar de las empresas del mundo (Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías, 2020).

Los diagramas de flujo representan de manera gráfica la sucesión en que se realizan las operaciones de un procedimiento, el recorrido de formas o materiales o ambas cosas. En ellos se muestran las áreas o unidades administrativas y los puestos que intervienen en cada operación escrita. Además, pueden mencionar el equipo o los recursos que se deben utilizar en cada caso. Para facilitar su comprensión, los diagramas deben presentar, en forma sencilla y accesible, una descripción clara de las operaciones. Para este efecto, es aconsejable el empleo preciso de símbolos, gráficos simplificados o ambos. Asimismo,

convine que las operaciones que se numeraron o codificaron en la descripción escrita del procedimiento se anoten en el mismo orden del diagrama (Millán Londoño, 2015).

El diagrama del proceso As Is sirve para representar gráficamente el flujo de trabajo o de información, de manera que los miembros del equipo posean mayor visibilidad del proceso y entiendan la secuencia del mismo. Este diagrama muestra las etapas a seguir para producir el output y para documentar las políticas, procedimientos e instrucciones de trabajo en uso (Medina León et al., 2017).

El mapa IDEF0 resulta de las herramientas ampliamente utilizadas en esta familia. Es una técnica de modelación concebida para representar de manera estructurada y jerárquica las actividades que conforman un sistema o empresa, y los objetos o datos que soportan la interacción de esas actividades (Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías, 2020).

1.5 Alineamiento estratégico

Según Pérez Martínez y Rodríguez Fernández (2021) el alineamiento estratégico es un principio del control de la gestión que ha puesto de manifiesto la herramienta gerencial conocida como Cuadro de Mando Integral. Agrega que se identifica el alineamiento como un componente explícito del proceso de gestión. La ejecución de la estrategia requiere del más alto nivel de integración y de trabajo en equipo entre las unidades y los procesos organizativos. Así, el alineamiento estratégico está asociado a procesos de dirección de sistemas y organizaciones que vinculan a todas las partes integrantes. En este sentido, es un factor que garantiza la participación.

El alineamiento estratégico es un proceso continuo que gestiona los factores de coordinación, posibilita a la alta dirección establecer y fortalecer relaciones de cooperación entre los recursos, capacidades, procesos e implicados en la estrategia, para lograr efectos sinérgicos que permitan alcanzar un valor agregado en la organización (González Solán et al., 2015). La alineación estratégica ayuda a las organizaciones, incluidas las pequeñas empresas, a definir lo que más le importa a la organización y luego crear una hoja de ruta para lograr el propósito de la organización. La alineación estratégica requiere planificación, voluntad de reevaluar y hacer ajustes regularmente y una fuerza de trabajo que se sienta involucrada y responsable de que la organización logre sus objetivos (Castro Mora, 2018).

El alineamiento estratégico busca según Comas Rodríguez et al. (2022):

- ❖ Alinear los objetivos departamentales con los objetivos de la organización: Es necesario que los objetivos de cada departamento sean congruentes con los objetivos de la empresa.

- ❖ Alinear los planes de acción de cada Departamento con la estrategia: toda nueva meta requiere de un nuevo método, si tenemos metas alineadas con las metas generales, es de esperar que sus planes, proyectos o acciones estratégicas vayan también en la misma dirección.
- ❖ Medir la eficacia de las estrategias, iniciativas y proyectos implementados: la rendición de cuentas busca identificar si los resultados de cada área impactan o no en los resultados organizacionales.
- ❖ Pasar del control financiero a la gestión estratégica: los aspectos financieros tan solo muestran el resultado de las malas o buenas decisiones tomadas en los distintos procesos. Controlar un proceso debidamente alineado permitirá controlar el resultado.
- ❖ Administrar basados en un plan estratégico: la ausencia de alineamiento estratégico hace que la organización se administre por ocurrencias, la rendición de cuentas es un historial de cosas buenas, que al final no representan logro alguno para la empresa.
- ❖ Obtener retroalimentación para aprender sobre la estrategia, mejorarla y dar retroalimentación: posterior a cada revisión de la estrategia hay que validar que funciona y que no funciona, hacer los cambios necesarios y consolidar aquellos aspectos que muestran resultados positivos.

1.6 Conclusiones parciales

Tras un profundo estudio de las consultas bibliográficas realizadas durante la investigación, se puede concluir que la gestión por proceso es una herramienta clave para conocer, estudiar y tomar decisiones en cualquier organización. Esta herramienta aumenta la visibilidad y control de los procesos y aportan seguridad a la empresa.

La gestión por procesos se centra en la mejora continua o satisfacción del cliente; las organizaciones buscan que sus actividades estén acorde a las necesidades del cliente y que sus procesos se alineen a sus objetivos, trabajando de una manera ordenada tanto interna como externa, logrando así, mantenerse en el mercado cumpliendo los criterios y requisitos solicitados por el cliente.

La documentación de procesos, comprende un grupo de herramientas claves para su implementación, como son: mapa de proceso, ficha de proceso y diagrama de representación de proceso. Establece estabilidad y consistencia en la empresa, brinda una visión sistemática de todas las actividades de la organización y reduce la ambigüedad operativa.

Un proceso está documentado si existe un procedimiento que describe la forma específica de llevarlo a cabo. Los procedimientos se expresan en documentos que contienen el objeto y el campo de aplicación de una actividad (alcance); qué debe hacerse y quién debe hacerlo; cuándo, dónde y cómo se debe llevar a cabo; qué materiales, equipos y documentos deben utilizarse; y cómo debe controlarse (medirse en sus distintas fases y al final) y registrarse.

El alineamiento estratégico posibilita que se sincronicen los esfuerzos de todas las unidades de negocio, departamentos y áreas, se organicen mejor el trabajo de cada uno de los profesionales para potenciar los resultados, Se sincronicen dichos resultados en función a lo que realmente desean los clientes, accionistas y socios, que se mejore la labor del área de Recursos Humanos para lograr un alto desempeño en todo el personal.

Capítulo 2 Procedimiento para la gestión y mejora de los procesos en la empresa.

2.1 Procedimiento para la documentación de los procesos de la empresa

La gestión por procesos es el camino a seguir para lograr mayor flexibilidad, innovación, eficacia y enfoque hacia el cliente. Sin embargo, resulta en vano conocer los beneficios de este moderno enfoque de gestión si no se delimitan los pasos a seguir para su implementación. Una revisión de la literatura permite encontrar numerosos procedimientos encaminados a lograr este fin.

La variedad de formas y pasos de los procedimientos de gestión por procesos para documentación, depende de las características del objeto de estudio, y del nivel que se quiere alcanzar en la misma. Estas consultas brindan una base informativa que ayuda al desarrollo de esta investigación y permite establecer un procedimiento, que sirve de guía para implementar una gestión basada en los procesos y para documentar los procesos en la empresa objeto de estudio.

En el anexo 1 se recogen algunos de estos procedimientos y se señalan sus aspectos relevantes y/o limitaciones. Se llega a la conclusión, a partir del análisis realizado en el anexo 1, que de todas las propuestas analizadas la de Medina León et al. (2019) resulta una de las más abarcadoras y se corrobora esta conclusión a partir 20 años de investigaciones y aplicaciones en organizaciones en las que se empleó dicho procedimiento, previo estudio de 84 procederes anteriores.

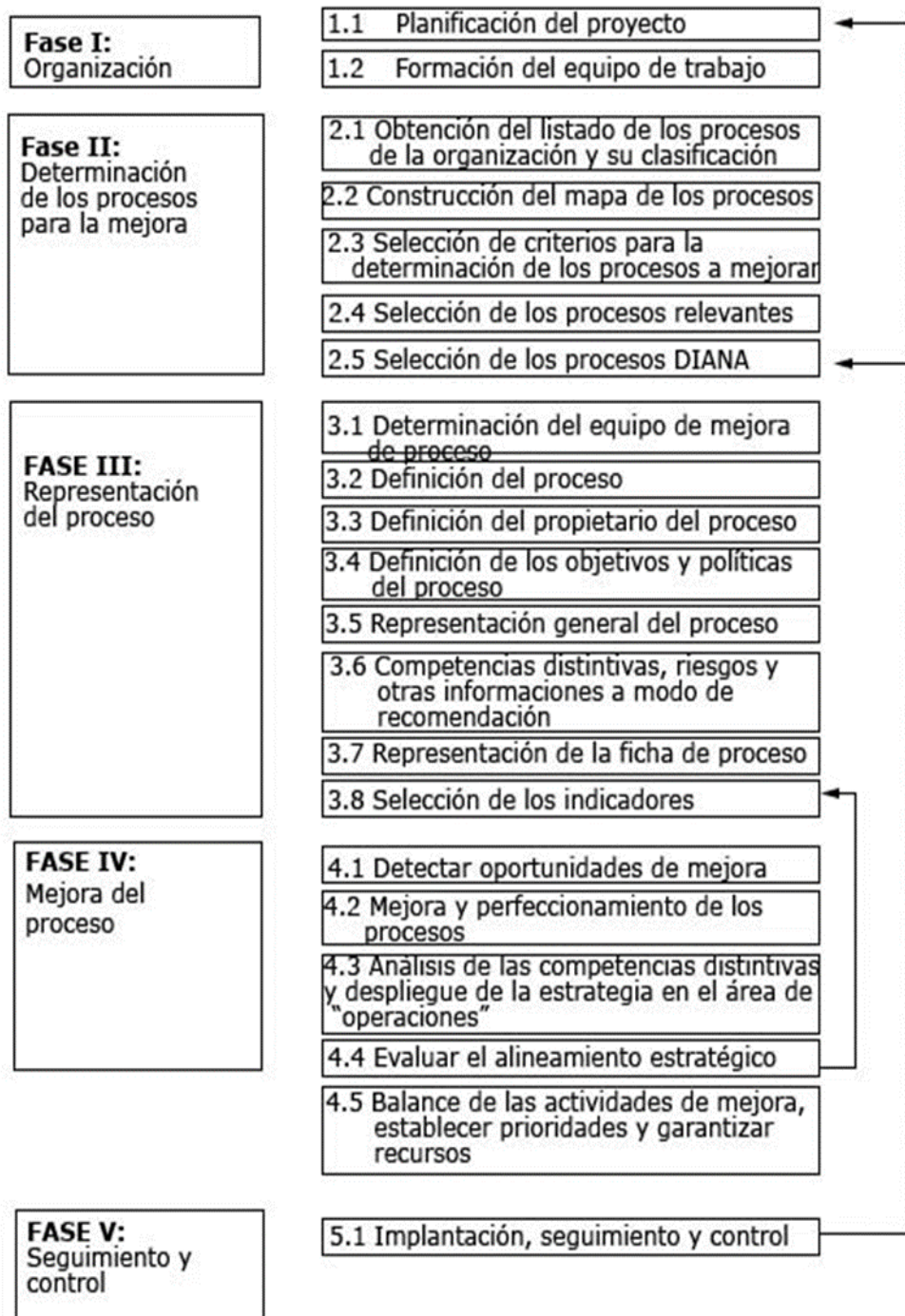
Resultan más de 80 las aplicaciones realizadas en: Cuba, México (Santos Hernández et al., 2018), Panamá (Conte, 2015), Bolivia (Nina Buksman, 2015), Venezuela (Medina León et al., 2009) y Ecuador (Oviedo Rodríguez, 2018; Viteri Moya, 2012).

El objetivo de este procedimiento es mejorar todos los procesos de la empresa, utilizando diversas herramientas y soluciones multidisciplinarias. Estas soluciones nos permiten enfocarnos en el sistema y priorizar los aspectos que contribuyan a la estrategia empresarial y al cumplimiento de la misión. En la actualidad, se están incorporando con más fuerza herramientas para mejorar la creación, consolidación y adopción del conocimiento, así como su integración en la cultura empresarial. La meta que se busca alcanzar es establecer un sistema de gestión en el que los procesos predominen con el fin de lograr eficiencia, eficacia y ventajas competitivas sostenibles. Durante su implementación, se utilizan diversas herramientas y métodos que fomentan un proceso de mejora participativo, sistemático, integral y proactivo, con el objetivo de lograr eficiencia y eficacia (Medina León et al., 2019).

Resulta necesario gestionar y mejorar procesos de forma tal que se contribuya a la integración de los sistemas normalizados, donde las acciones de mejora estén

encaminadas en este sentido y la interacción entre ellas no perjudique la implementación. Otro requerimiento actual es que el diseño del procedimiento de mejora debe incluir acciones de mitigación de la resistencia al cambio, para el éxito en la implantación y garantizar así, la prevalencia en el tiempo de las mejoras alcanzadas (Puentes Andreu et al., 2017).

Figura 2.1: Procedimiento para la gestión por procesos (DIANA)



Fuente: Medina León et al. (2019)

2.2 Fase I: Organización

2.2.1 Planificación del proyecto

Resulta necesario previo al trabajo establecer la planificación de las reuniones para el desarrollo del proyecto. Durante las actividades de trabajo grupal de esta etapa, se debe considerar como premisa que, es imprescindible el compromiso de la alta dirección y todo el colectivo laboral con el proceso de mejora, la aplicación de los procesos de planeación estratégica, así como la formación permanente de directivos y trabajadores con los conocimientos necesarios para detectar los problemas, los factores inhibidores y proponer e implementar estrategias para mejorar de forma progresiva y continua. Este paso se centra en la propuesta de procedimiento que se quiere aplicar. Se debe conocer el procedimiento con lujos de detalles y se debe plasmar el papel que jugara cada integrante dentro de él.

2.2.2 Formación del equipo de trabajo

Comprende la formación de un equipo de trabajo interdisciplinario compuesto por no más de siete u ocho personas, en función del tamaño de la empresa, en su mayoría miembros de la dirección de la empresa. Asimismo, deben poseer conocimientos en sistemas y herramientas de gestión, contar con la presencia de algún experto (interno o externo) acerca de la gestión por procesos y nombrar a un miembro del consejo de dirección como coordinador o facilitador del proyecto.

Las principales tareas del equipo son: comunicar a todo el personal de la entidad, la necesidad que existe d implantar una gestión por procesos orientada a, documentar los procesos de la empresa, facilitar la documentación y el apoyo necesario, Identificar los procesos de la empresa, nombrar responsables de los procesos identificados, establecer prioridad a los procesos y dar a conocer la técnica que se estará aplicando y su objetivo para con la organización.

2.3 Fase II: Determinación de los procesos para la mejora

2.3.1 Obtención del listado de los procesos de la organización y su clasificación

Obtención del listado de los procesos de la organización. Antes de adentrarse en cualquier nueva iniciativa de gestión es esencial familiarizarse con los procesos empresariales internos propios de la empresa. Por tanto, en esta fase se recogerá, mediante una sesión de *brainstorming*, una lista de todos los procesos y actividades que se desarrollan en la empresa sobre la base de los postulados siguientes:

- ❖ El nombre asignado a cada proceso debe ser sencillo y representativo de los conceptos y actividades incluidos en él. Asimismo, el proceso tiene que ser fácilmente comprendido por cualquier persona de la organización.

- ❖ La totalidad de las actividades desarrolladas en la empresa deben estar incluidas en alguno de los procesos listados.
- ❖ Se recomienda que el número de procesos oscile entre diez (10) y veinticinco (25) en función del tipo de empresa, pues la identificación de pocos o demasiados procesos incrementa la dificultad de su gestión posterior.

La tormenta de idea (*Brainstorming*) es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. Es un método que se utiliza cuando la fuente de información son las personas y puede aplicarse de manera presencial, semipresencial o no presencial (Frías Jiménez et al., 2008).

Para la sesión de trabajo del grupo para lograr el consenso acerca del listado de los procesos de la instalación se recomienda dividir al equipo de mejora en tres subgrupos. Previo a ello, o en la propia sesión se deben circular varios listados de procesos obtenidos de trabajos precedentes, en el sector o fuera de él; así como entidades internacionales de éxito, con el fin de servir de referencia. Todos los subgrupos no tienen por qué tener los mismos listados. Aclárese que estos listados son a manera de recomendación.

Cada subgrupo, desde su perspectiva, presenta la relación de los procesos conformados por ellos. Se recomienda el uso de una pancarta de manera de que se mantengan las tres propuestas al alcance de todos.

Posteriormente, se trabaja en la búsqueda del consenso para el listado de los procesos entre los equipos. Se plantea trabajar de lo más simple a lo complejo; hasta lograr el consenso.

Resulta imprescindible dejar definida la misión de cada uno de los procesos y proceder a su aprobación por el grupo. Se le solicita al director o al jefe del proyecto de mejora que realice una propuesta del responsable en elaborar en un párrafo la misión y límites del proceso. La aprobación es por el grupo. Este paso además de facilitar actividades posteriores (propietario del proceso, ficha) consolida el trabajo realizado hasta la fecha. Recordar que, generalmente, existen intereses personales y una cultura funcional acentuada.

Clasificación de los procesos de la organización. Primeramente, la clasificación de los procesos deberá estar en dependencia de la contribución que realizan a la actividad fundamental de la organización. La utilización posterior de esta clasificación en la elaboración del mapa de procesos es un tema coincidente por los autores que desarrollan esta ciencia, aunque en ocasiones con terminologías distintas. Se determina la utilización de: Procesos Estratégico, Procesos clave o misional, Procesos de apoyo o soporte.

Según Alonso Torres (2014) esta categorización de procesos es útil a la hora de organizar e identificar el contexto de los roles dentro de un mapa de procesos. Agrega que las tres categorías de procesos se pueden aplicar independiente de la cobertura que se adopte para abordar una organización, han de identificarse estos tres tipos de procesos a nivel de una macro organización y de micro organización.

La clasificación de los procesos en estratégicos, operativos y de apoyo se puede realizar a través de varios métodos de investigación, como son: encuestas al personal de la entidad, entrevistas puntuales, revisión de documentos de otras organizaciones en este sector, tormenta de ideas (*Brainstorming*) con los miembros del equipo de trabajo, para llegar a un consenso entre todos y métodos de expertos.

Se procede entonces a la clasificación de los procesos por cada grupo quienes publican su resultado en una pancarta, se buscan los puntos de contacto entre los tres equipos y se llega al resultado final por consenso.

2.3.2 Construcción del mapa de procesos

El mapa de procesos es más que una representación gráfica de la secuencia e interacción de los procesos, resulta una aproximación que define la organización como un sistema de procesos interrelacionados que impulsa a la organización a poseer una visión más allá de sus límites geográficos y funcionales; muestra como sus actividades están relacionadas con los clientes externos, proveedores y grupos de interés; da la oportunidad de mejorar la coordinación entre los elementos clave de la organización; un método para visualizar las actividades de una empresa, a todos los niveles, mediante los procesos ordenados por sus jerarquías y relaciones.

Una característica importante de los procesos, que queda de manifiesto en cuanto se elabora el mapa de procesos, es que las actividades que lo constituyen no pueden ser ordenadas de una manera predeterminada, atendiendo a criterios solo de jerarquía o de adscripción departamental. Se puede decir que el proceso cruza transversalmente el organigrama de la organización (Alonso Torres, 2014).

Ciertamente, aún resulta limitada la utilización del mapa de procesos como comparación de la estructura organizativa y del cumplimiento de la estrategia de la organización cuando debería ser una herramienta poderosa para este propósito. La estructura organizativa muestra o representa la manera en que se debe organizar la empresa, los procesos la forma en que se transforman las entradas en salida; ambos responden a la estrategia trazada. Por tanto, el mostrar en el mapa las principales relaciones entre los procesos en respuesta a la estrategia fijadas es de gran utilidad para el perfeccionamiento de la estructura organizativa.

2.3.3 Selección de criterios para la determinación de los procesos a mejorar

Se plantea plena concordancia con la matriz de objetivos estratégicos-repercusión en el cliente, para la determinación del orden de los procesos a ser mejorados. Esta matriz contiene los dos criterios más difundidos, dada la propia esencia de la gestión por procesos: alineación de los procesos con la estrategia (objetivos estratégicos) y orientación al cliente (repercusión en el cliente). Manifiesto de la forma siguiente:

Impacto del proceso (IP): Valoración de la incidencia en el cumplimiento de los objetivos estratégicos o metas de la organización.

Repercusión en el cliente (RP): Reflexión para cada proceso acerca de las incidencias que posee en la satisfacción de los clientes de la organización.

Otros criterios manejados en la literatura e incorporados a la selección de los procesos para la mejora son:

1. **Posibilidad de éxito a corto plazo (ECP)**, basado en que se deben abordar primero aquellos procesos que más posibilidades tienen de alcanzar el éxito en el menor tiempo posible y, por tanto, ser más redituables (Medina León y Nogueira Rivera, 2004).

2. **Variabilidad (V) y Repetitividad (R)**, por ser las dos características esenciales que hacen importante el estudio de los procesos. Adicionalmente, las empresas que aplican de forma sistemática estas herramientas de mejora, con seguridad, llegarán al momento en que procesos de apoyo, por ejemplo, sean la causa principal de las insatisfacciones de los clientes, dado que los procesos claves o misionales ya mejorados reiteradamente, se encuentran ajustados y alineados. Evidente resulta que, en la medida que un proceso se repita más, será decisivo dedicarse a su mejoría. De ahí se puede definir: **Variabilidad (V):** cada vez que se repite el proceso hay ligeras variaciones en las distintas actividades realizadas que, a su vez, generan variabilidad en los resultados. **Repetitividad (R):** los procesos se crean para producir un resultado e intentar repetir ese resultado una y otra vez. Esta característica permite trabajar sobre el proceso y mejorarlo: a más repeticiones más experiencia.

3. **Valor agregado al producto final (VAPF)**, se utiliza para definir la cantidad que se incorpora al valor total de un bien o servicio en distintas etapas del proceso productivo, de distribución y de comercialización (Machado Rodríguez, 2003).

4. **Peso Económico (PE)**, pues los recursos financieros constituyen un factor importante en el contexto de la limitación de recursos. Además, el costo del proceso debe ser estimado, no sólo por la carga de trabajo, sino también por la carga de recursos humanos y capital invertido (Claveranne y Pascal, 2004).

5. Perfiles de Competencias (PC), se considera como proceso a ser mejorado aquel que posea el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes e intereses del personal de contacto en las empresas, cuya demostración en el desempeño de las funciones implica un determinado nivel de complejidad de los procesos mentales, con el consiguiente logro de los resultados esperados (Parra Ferié, 2005).

Como se aprecia, son varios los criterios que se pueden considerar en la selección de los procesos a ser mejorados. Además, resulta factible la incorporación de algún otro criterio que el equipo considere diferente a los mencionados. Se define como procesos "Diana", a aquellos en los que la entidad deberá centrar sus principales esfuerzos para la mejora (Medina León et al., 2012).

2.3.4 Selección de los procesos relevantes

Una vez establecido el listado de los procesos de la empresa por el equipo de mejora y presentados a la alta dirección, para su revisión y aprobación y como pre-selección a la obtención del orden de los procesos a ser mejorados (Diana), se debe aplicar el método del coeficiente de Kendall. El algoritmo a seguir consiste en solicitar a cada experto su criterio acerca del ordenamiento según el grado de importancia de cada uno de los procesos. Para ello, el equipo deberá reflexionar acerca de los principales elementos que inciden en la selección de los procesos a mejorar (abordado en el paso anterior). Este método permite reducir el listado de procesos (se les llama procesos relevantes) en función de su importancia y, a la vez, verificar la concordancia entre los juicios expresados por el grupo de expertos, con respecto a las evaluaciones que ofrecen para seleccionar los procesos relevantes. Con la aplicación de esta herramienta el listado se reduce a valores entre seis y ocho, lo que permite que el próximo análisis se realice con una mayor profundidad.

En este paso se filtra la información recogida en la tormenta de ideas sobre los procesos de la empresa, para obtenerlos procesos relevantes a través de la aplicación del método Kendall. Este método, según Frías Jiménez et al. (2008) se utiliza cuando el sistema objeto de estudio no está lo suficientemente estructurado. Las decisiones que corresponden a este tipo de sistema son más complejas, por el grado de dificultad que presentan en su fundamentación y la ausencia de información en ocasiones dificulta el desarrollo de las etapas que deben seguirse.

2.3.5 Selección de los procesos "DIANA"

Para la selección de los procesos "Diana" se propone aplicar la matriz de objetivos estratégicos (IOE)/ repercusión en el cliente (RC)/ éxito a corto plazo (ECP); mostrada en la tabla 1. Se incorporan, además, otros elementos o criterios que el equipo considere oportunos. A partir de ahí, se obtiene la puntuación total de cada proceso (TP).

Tabla 1 Matriz modificada objetivos estratégicos - repercusión en el cliente

Procesos	Objetivos estratégicos (IOE)				Total de IOE	Repercusión en el cliente (RC)	Éxito a corto plazo (ECP)	Repetitividad (R)	Variabilidad (V)	...	Total de cada proceso (TP)
	1	2	...	n	Peso Ponderado PP	PP	PP	PP	PP		
1											
2											
...											
n											

Fuente: Medina León et al. (2019)

Los criterios que formarán parte de la matriz serán aquellos que el equipo de mejora, con una valoración subjetiva, determinó como influyentes para la aplicación del método Kendall en la selección de los procesos relevantes.

Existe consenso en la literatura en cuanto a la importancia de las dos primeras variables, y la experiencia práctica ha demostrado que resulta viable considerar como factibles las cinco primeras. En cuanto a las restantes, se considera que están reflejadas en las primeras. La solución de esta matriz puede ser abordada de dos formas distintas: la primera, bajo la consideración de que todos los criterios poseen la misma importancia y significación en cuanto al momento en que se aplica, o el sector al que pertenece la empresa; y la segunda, ofreciéndoles pesos relativos a cada uno de los criterios que denoten su importancia y significado que implica un procedimiento más complejo que el anterior, pero sin dudas, más preciso (análisis multivariado, Método Saaty).

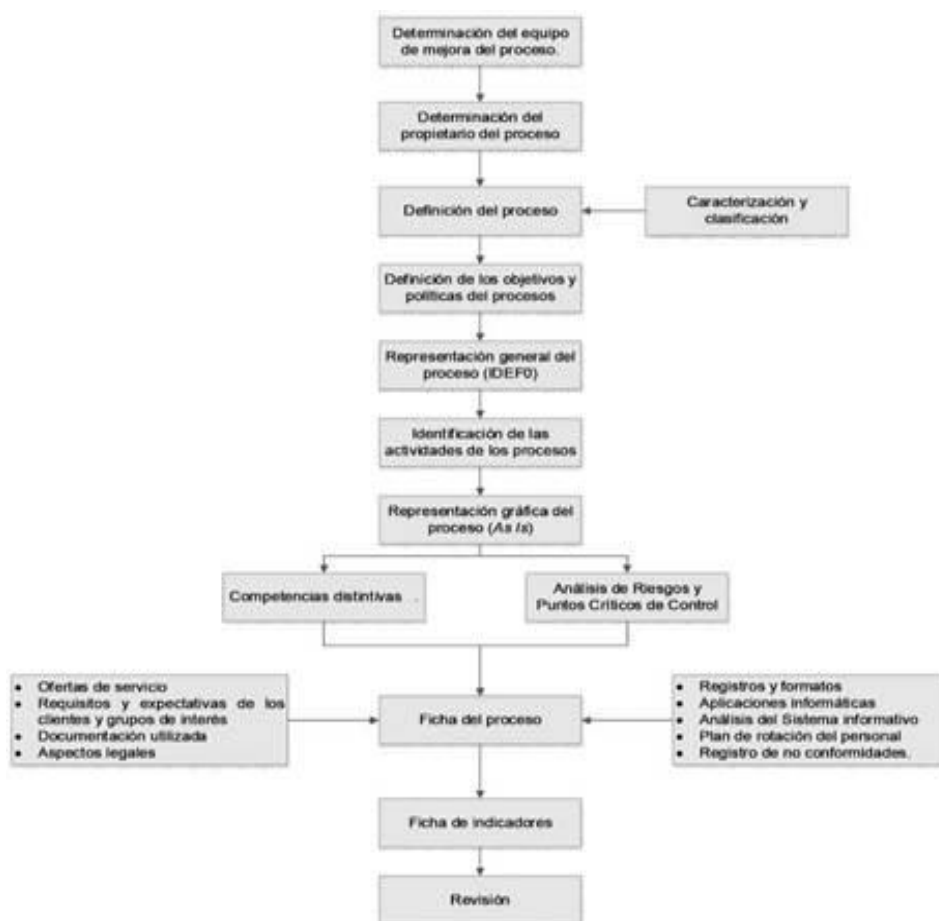
La correlación establecida como variable de ponderación en la matriz confeccionada es: fuerte (10 puntos), media (5 puntos), y baja (1 punto). Una vez calculado el total de puntos para los procesos relevantes, el equipo selecciona los más significativos con referencia a los de máxima puntuación. Deberá realizarse el diseño o rediseño de todos los procesos relevantes (uno a uno) con inicio en los procesos Diana. La cantidad de procesos a ser mejorados de una vez depende de las particularidades de cada empresa y en especial de la fuerza de trabajo calificada que disponga para enfrentar esa labor.

2.4 Fase III: Representación del proceso

Realizar la representación del proceso presupone la ejecución de un conjunto de pasos que logran su resultado o materialización final en la ficha de proceso y de indicadores. La utilización de una técnica u otra está condicionada por los objetivos que se persiguen, ya sea, detallar las tareas de un proceso, mostrar las áreas implicadas, visualizar el nivel de jerarquía de éste, o analizar el diseño de los procesos, para detectar cuáles actividades aportan valor. La utilización de las herramientas no es excluyente a solo una; la complejidad del proceso y la naturaleza y diversidad de los objetivos que se persigan pudieran demandar la aplicación integrada de varias técnicas de

representación (Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías, 2020). A continuación, se expone un esquema que sintetiza las actividades a realizar (figura 2.2)

Figura 2.2 Procedimiento propuesto para la representación de procesos y su concreción en las Fichas del proceso e indicadores



Fuente: Medina León et al. (2019).

2.4.1 Determinación del equipo de mejora del proceso

El equipo de trabajo deberá estar constituido por grupo de personas propuestas por el jefe del equipo de mejora, en cantidad entre seis y ocho en función de la complejidad del proceso y tipo de organización, con conocimiento del proceso y posibilidad de aportar ideas y criterios, liderados por el propietario del proceso. En lo posible es importante contar con la presencia de personas que resulten suministradores o clientes del proceso que se analiza.

2.4.2 Definición del proceso

El equipo debe definir el alcance del proceso empresarial objeto de estudio y su relación con otros procesos que la organización utiliza para planificar, ejecutar, revisar y adaptar su comportamiento (ciclos P, D, C, A), de manera que todos estén de acuerdo con el trabajo que deben realizar. A ello contribuye la confección de una ficha, denominada ficha del proceso, que incluye los elementos del proceso que se mencionan a continuación: nombre,

responsable, finalidad, objetivos, clientes, proveedores, otros grupos de interés, procesos relacionados y contenido. La ficha de proceso es el documento básico de cada proceso y tiene como objetivo recoger de manera organizada los elementos fundamentales que describen e identifican al proceso para su análisis, rediseño y mejora continua.

En este punto se deberá resumir: misión y objetivos, clasificación y caracterización del sistema límites, entradas y salidas, competencia distintiva. En procesos de servicio considerar criterios como nivel de contacto, relación cliente/mercado (*case mix*), grado de interacción y adaptación junto al grado de intensidad de la mano de obra. Estas clasificaciones son necesarias por su influencia en las decisiones de operaciones, y en el diseño y mejora de procesos.

Para establecer los objetivos básicos del proceso se debe rescatar la información contenida en la matriz utilizada para la selección de los procesos Diana.

2.4.3 Definición del propietario del proceso

El propietario del proceso es nombrado por la alta dirección de la organización y puede o no ocupar responsabilidades funcionales. Debe poseer un amplio dominio del proceso y, sobre todo, capacidad para analizar con enfoque sistémico y en función del cumplimiento de los objetivos estratégicos. En muchas ocasiones una excelente medida para un área de la organización perjudica el resultado general del proceso y en estas situaciones es decisiva la existencia y participación adecuada del propietario del proceso.

2.4.4 Definición de los objetivos y políticas del proceso

La definición de los objetivos y políticas del proceso resulta una exigencia de las normas ISO. Se recomienda que se analice su definición desde los enfoques estratégicos, de calidad y ambiental.

Para establecer los objetivos básicos del proceso se debe acudir a la información contenida en la matriz de objetivos estratégicos-repercusión en clientes y procesos, para el siguiente análisis:

- ❖ Contraste con los objetivos estratégicos. El equipo debe lograr el despliegue de los objetivos estratégicos a través del proceso según los impactos registrados por el proceso clave seleccionado.
- ❖ Contraste con las necesidades de los clientes. Se analiza la repercusión del cumplimiento de las necesidades de los clientes del proceso, a través de: entrevistas, encuestas u observaciones directas sobre sus expectativas.

2.4.5 Representación general del proceso

Se representa gráficamente cada proceso en aproximación a un mapa IDEF0 (figura 2.3). Se representan los elementos relevantes para su comprensión a nivel general (entrada,

mecanismos, controles y salidas). En este paso se facilita además la búsqueda de la información asociada a: proveedores, se destacan los recursos necesarios para el proceso; infraestructura (con información acerca de la capacidad del proceso y los cuellos de botella); grupos de interés asociados al proceso; clientes/destinatarios (conocidas y definidas las ofertas de servicio y los requisitos o expectativas del cliente y de otros grupos de interés); el análisis de los residuos, el manejo de las sustancias tóxicas o peligrosas.

El mapa IDEF0 resulta de las herramientas ampliamente utilizadas en esta familia. Es una técnica de modelación concebida para representar de manera estructurada y jerárquica las actividades que conforman un sistema o empresa, y los objetos o datos que soportan la interacción de esas actividades.

De acuerdo con Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías (2020) entre sus características están: se representan sistemas de forma unificada, permite graficar una amplia variedad de operaciones empresariales dentro de cualquier tipo de negocio, es un lenguaje simple y coherente pero que brinda información rigurosa y precisa y mejora la comunicación entre los diferentes usuarios del sistema.

Entre sus ventajas según el mismo autor: permite definir unos límites a la hora de la representación, dispone de software para hacer la representación con un ordenador, se obtiene una vista general del proceso y facilita el análisis e identificación de oportunidades de mejora.

Figura 2.3 Representación general del proceso en aproximación a un IDEFo, fertilizados con otras exigencias normativas



Fuente: Medina León et al. (2019).

Es importante además determinar las ofertas de servicio y referirse a aquellas particularidades que debe poseer el proceso para su ejecución exitosa, por ejemplo: confiabilidad, celeridad, trazabilidad del estado del trámite.

Identificación de las actividades de los procesos. Los procesos de una organización pueden ser divididos en subprocesos y actividades. La identificación detallada de cada actividad es importante para una correcta definición de los procesos y lograr una representación gráfica efectiva. Se puede realizar de dos maneras:

1. El líder del equipo prepara un diagrama preliminar de acuerdo a su experiencia y conocimiento personal del proceso, que puede ser confirmado por otras personas que conozcan el proceso y no formen parte del equipo. Finalmente, el equipo revisa y actualiza el diagrama en una sesión de grupo.

2. El otro método y más utilizado, es aquel en el que el líder del equipo u otra persona capacitada organiza una sesión de *brainstorming* para desarrollar la descripción desde cero y en base a los conocimientos y experiencias de los miembros del equipo.

Representación gráfica de los procesos. Los diagramas de procesos, son los métodos utilizados para representar los procesos con el fin de conocerlos y por consiguiente mejorarlos. Dos formas muy difundidas en la actualidad y recomendadas para su uso de forma conjunta resultan: Diagramas IDEFo y el As /s (Tal como es).

No importa la técnica que se adopte, la representación de procesos por medio de mapas, conlleva varias fases; y diversos autores como (Medina León y Nogueira Rivera, 2004; Medina León, Nogueira Rivera y Sánchez Macías, 2020; Trischler, 1998) aportan procedimientos para su ejecución y se apoyan en: entrevistas con ejecutantes del proceso; mostrar las actividades que realmente ocurren; documentar sobre errores o fallas que se cometen en el proceso; determinar riesgos y puntos críticos de control inventario de momentos de verdad; protocolos (prácticas clínicas, variabilidad), normas; tiempo del ciclo; costos.

La mayoría de los procedimientos aboga por un primer paso que comprenda la delimitación y definición del proceso (bien podría apoyarse en aspectos como caracterización y clasificación de sistemas productivos; para, posteriormente, identificar las actividades o procesos y su secuencia hasta producir el resultado final. Para completar un diagrama de flujo de procesos se deben definir los símbolos a utilizar. Con cada símbolo se coloca la descripción de la actividad.

Para simplificar su elaboración se recomienda utilizar una técnica basada en una estructura de frases sencillas para etiquetar cada una de las etapas del diagrama. Esta técnica se conoce como paradigma: recurso - acción - objeto. Consiste en definir el sujeto de la acción, o sea, el que la realiza (Recurso); la acción a realizar representada por un verbo (Acción); y el objeto de la acción (Objeto). Por ejemplo: Contabilidad (Recurso) revisa (Acción) la orden del cliente (Objeto).

2.4.6 Competencias distintivas, riesgos y otras informaciones a modo de recomendación

Determinación de las competencias distintivas. Una competencia distintiva debe traducirse en resultados que sean valiosos para el cliente y que satisfagan la estrategia de la

organización. Exige que operaciones se concentre en la tarea que debe dominar, ya que es frecuente que no se puedan dominar todas las dimensiones empresariales a la vez. A pesar de ser un tema abordado por clásicos de la gestión de operaciones aún su consideración en las estrategias organizacionales y en la propia mejora de los procesos resulta limitada.

Identificación de los riesgos. La identificación de los riesgos por procesos es el paso inicial para la evaluación de posibles vulnerabilidades. La reducción o eliminación de los riesgos, principalmente los de alta probabilidad de ocurrencia y de un mayor impacto, garantiza una seguridad razonable en la organización. Insertar dentro de la ficha de proceso los riesgos empresariales, es un punto importante para lograr una verdadera integración en la función de control.

El poseer registro de los accidentes, incidencia y riesgos o eventos casuales permiten su gestión y prevención. Se recomienda un registro que contemple: hecho perjudicial, fecha, descripción, consecuencias y causas que se le pueden asociar.

Otras informaciones a modo de recomendación. La elaboración de la ficha de procesos o los manuales poseen la utilidad de garantizar el desarrollo del trabajo de una forma correcta y sistemática; pero sobre todo la gestión del conocimiento. Estas herramientas permiten perpetuar las buenas prácticas a pesar de la salida de la organización del personal de más experiencia y que tradicionalmente ha sabido hacer las cosas. En contraposición su confección es difícil, no siempre bien vista por el personal de trabajo y más difícil aún su mantenimiento con actualidad. A continuación, se reflejan un conjunto de aspectos tendientes a que las fichas de procesos brinden toda la mayor información posible. Se recomienda que su incorporación a la ficha sea paulatina y como parte del propio proceso de mejora continua. Estas son: ofertas de servicios, requisitos del cliente y otras partes interesadas, documentación utilizada, aspectos legales, registros y formatos, aplicaciones informáticas, sistema informativo, plan de rotación del personal y propuesta de un registro de incidencias de las no conformidades.

2.4.7 Representación de los resultados en la ficha de proceso

Para culminar la definición de los procesos se realiza una ficha que incluya las características relevantes definidas en el diagrama, así como la gestión del proceso. La información a incluir dentro de una ficha de proceso es diversa y debe definirse por la propia organización. Las principales cualidades que fueron establecidas en pasos anteriores y otras necesarias para el buen desempeño de una gestión por procesos se muestran en el cuadro 2.1

Cuadro 2.1 Ficha de procesos

FICHA DEL PROCESO			
Nombre del proceso:	Subproceso:	Tipo de proceso:	Código:
Responsable o propietario:			
Misión:			
Alcance: Inicio: Incluye: Fin: Valor que aporta el proceso y características esperadas del producto o servicio que brinda:			
Objetivos (estratégicos, calidad, ambientales)		Políticas (estratégicas, calidad, ambientales)	
Ofertas de servicios:		Requisitos (expectativas) del cliente y otras partes interesadas:	
Entradas:	Suministradores:	Salidas:	Destinatarios/Cientes:
Documentación utilizada:		Aspectos Legales:	
Registros y Formatos:		Aplicaciones informáticas:	
Otras informaciones importantes para el proceso			
Desperdicios generados por el proceso:		Sustancias tóxicas o peligrosas empleadas en el proceso:	
Riesgos:		Consecuencias de los riesgos:	
Competencias necesarias:		Valores:	
Capacidad distintiva:		Grupos de interés asociados al proceso:	
Elaborada por:	Revisada por:	Modificada por:	
Fecha:	Fecha:	Fecha:	
En caso de modificación colocar un breve resumen de la modificación efectuada:			
Fecha de la próxima auditoría interna:		Fecha en la que se planifica la próxima mejora del proceso:	
Descripción del proceso (IDEFO, As - IS, explicativo) :			

Fuente: Medina León et al. (2019).

De acuerdo con Cadena Echeverría (2016) la ficha de proceso debe contar con los siguientes componentes: cabecera: la cabecera incluye la información general identificativa del documento (logotipo de la organización, código del proceso, nombre del proceso, versión, fecha); alcance: el alcance es el ámbito de actividades que abarca el proceso. Indica dónde empieza y dónde termina el proceso; responsable del proceso: quien asume la responsabilidad global de la gestión del proceso y de su mejora continua. Por ello debe tener la suficiente autoridad para implantar los cambios en el proceso que conduzcan a la mejora del mismo; recursos: son los recursos que se utilizan en el proceso (financieros, humanos, instalaciones, tecnológicos, etc.); objetivo: el objetivo es la descripción de la razón de ser del proceso. El objetivo nos indica de forma resumida qué persigue el proceso, el motivo de su existencia; registros: los registros son documentos que se generan en el proceso. Los registros constituyen el soporte de la información que fluye en el proceso; indicadores: son parámetros que permiten evaluar de forma cuantitativa la eficacia y / o eficiencia de los procesos; controles: es todo aquello que regula el funcionamiento del proceso, puede ser una norma, un reglamento, políticas, leyes, procedimientos, etc.; firmas: Es la aprobación formal del documento.

2.4.8 Selección de los indicadores

El indicador es el instrumento de medición para valorar el desempeño del proceso. Se define el listado de los indicadores, de eficiencia y eficacia, para la evaluación de los procesos y del desempeño empresarial, recomendablemente a través del Cuadro de Mando Integral (CMI). Para una formalización de los indicadores se deben definir, al menos, las características siguientes: nombre, objetivo del indicador, forma de cálculo, unidad de medida, punto de lectura, periodicidad y niveles de referencia.

Todos estos valores son representados en una ficha de indicador como complemento de la ficha de proceso que se muestra en cuadro 2.2

Cuadro 2.2 Propuesta de ficha de indicador como complemento a la ficha de procesos

FICHA DE INDICADOR		
Indicador:	Eficiencia:	
Utilizado en la Gestión para:	Eficacia:	
Expresión de cálculo y/o descripción de la forma de obtenerlo:	Unidad de medida:	
Donde se obtiene:	Cuando se obtiene (y la frecuencia en caso de ser necesario):	
Fuente de la información:		
Resultado planificado:		
Resultado de la competencia u otras empresas del sector:	Resultados de la empresa líder:	Gráfico de tendencias:
Registros y Formatos:		
Elaborado por:	Revisado por:	Modificado por:
Fecha:	Fecha:	Fecha:

Fuente: Medina León et al. (2019).

2.5 Fase IV: Mejora del proceso

Según Alcalde Miller y Chavez Galvez (2015) la fase de mejora debe ser analizada con un enfoque en sistema. En ocasiones, lo que representa una mejora para un área funcional no lo resulta para el sistema en su conjunto, la estrategia o a las necesidades de los clientes (Ricardo Cabrera et al., 2016). Esta mejora en los finales del siglo pasado se centraba en la eliminación de las actividades que no aportan valor añadido, posteriormente con el surgimiento de las normas ISO tomaron relevancia los enfoques centrados en la calidad. Hoy por su parte, sin descuidar los anteriores y otras formas de mejora se centra la atención en la automatización de los procesos y en el logro del alineamiento estratégico.

Si bien resulta tradicional comenzar por buscar eliminar aquellas actividades que no aportan valor añadido, analizar las más costosas o duraderas, hacer coincidir los equipos fundamentales con los limitantes o buscar las necesidades de los clientes para convertirlas en exigencias del proceso, no existe un orden establecido para seleccionar las herramientas a aplicar, sin dudas, depende del sistema que se estudie y sus problemas.

La mejora resulta un paso decisivo dado que no solo contribuye a la búsqueda de la eficiencia del sistema, sino que también a implementar los sistemas de gestión o todas aquellas tendencias modernas asociadas a la gestión por procesos, a saber: normas ISO,

integración de sistemas, puntos críticos de control, análisis de riesgos, benchmarking, modelo EFQM, CMI, entre otras; así como, para el logro de la efectividad con el uso de herramientas como la innovación, la gestión del conocimiento, la gestión por competencias, la implantación de la responsabilidad social, entre otras.

2.6 Fase V: Seguimiento y Control

2.6.1 Implantación, seguimiento y control

Como apunta Amozarrain (1999) la fase de implantación puede prolongarse en el tiempo, por lo que es necesario desarrollar un plan concreto con la definición de responsables y plazos para cada uno de los hitos. Antes de implantar el nuevo proceso es necesario reflexionar acerca de las posibles resistencias al cambio y las posibles contramedidas a adoptar de entre las que se pueden citar las siguientes: comunicar y hacer partícipes a las personas que se verán implicadas en la puesta en práctica del nuevo proceso, dar la formación y adiestramiento necesarios, escoger el momento adecuado y desarrollar una implantación progresiva, procurando iniciar ésta con las personas más receptivas y con las de más prestigio entre sus compañeros.

Una vez recogida la información de los indicadores se procede a la monitorización de los mismos para su posterior análisis. Se recomienda realizar la monitorización mediante cuadros de mando, que son herramientas que muestran toda la información relevante de un indicador en un espacio reducido. Luego, a partir del estudio de los cuadro de mando se analiza cada uno de los procesos clave y se plantean acciones de mejora para su perfeccionamiento.

2.7 Conclusiones parciales

Se seleccionó el procedimiento de Medina León et al. (2019) para la determinación y formalización de los procesos fundamentado en la amplitud de herramientas que lo complementan y facilitan su implementación y en la amplia difusión en aplicación en empresas cubanas, permite crear un orden entre los procesos para su mejora, sustentado en la importancia que se le asocia a cada uno de ellos.

Capítulo 3: Implementación del procedimiento seleccionado

A partir del crecimiento de la empresa, en cuanto a la diversificación de sus producciones y dificultades ajenas a su actuar como plagas y eventos climáticos, y los cambios ocurridos en su objeto social, se presenta la problemática de la necesidad de actualizar la documentación de los procesos de la entidad, como paso necesario para su mejora y la construcción de indicadores de gestión. Partiendo de esta problemática científica se decide realizar la documentación de los procesos en la entidad, se emplean como herramientas el mapa de proceso, la ficha de proceso y el diagrama de representación de procesos. Se pretende lograr una mejor comprensión de los procesos y su alineación con la estrategia, y así poder ver a la organización como un sistema de procesos interrelacionados.

3.1 Caracterización de la empresa

La empresa agroindustrial Victoria de Girón, desde su fundación el 14 de junio de 1967, ha sido y es una Empresa totalmente estatal. Geográficamente ubicada en el centro-sur de la provincia de Matanzas abarca un territorio de 500 Km², y se localiza fundamentalmente en el municipio de Jagüey Grande con áreas en el municipio de Unión de Reyes. Limita al Norte con el municipio de Jovellanos, al Este con el municipio de Calimete, al Sur con el municipio Ciénaga de Zapata y al Oeste con los municipios de Unión de Reyes y Pedro Betancourt. Aproximadamente 35,300 hectáreas son áreas cultivables en explotación. De ellas los cítricos abarcan el 20 %, las áreas ganaderas el 41 % y el resto se dedica a la producción de frutales (8 %), casas de cultivo protegidos (0.1 %) y viandas y vegetales (5 %). El 1.9 % de estas áreas son atendidas por el sector cooperativo y el resto por Unidades Empresariales de Base estatales.

Misión de la empresa: Captar divisas para el desarrollo económico, así como, garantizar la soberanía alimentaria de la región y el país mediante la producción, comercialización y venta de cítricos, frutales y otras producciones agropecuarias e industriales y servicios, garantizando una fuente de empleo para los trabajadores de la zona y una buena atención al hombre.

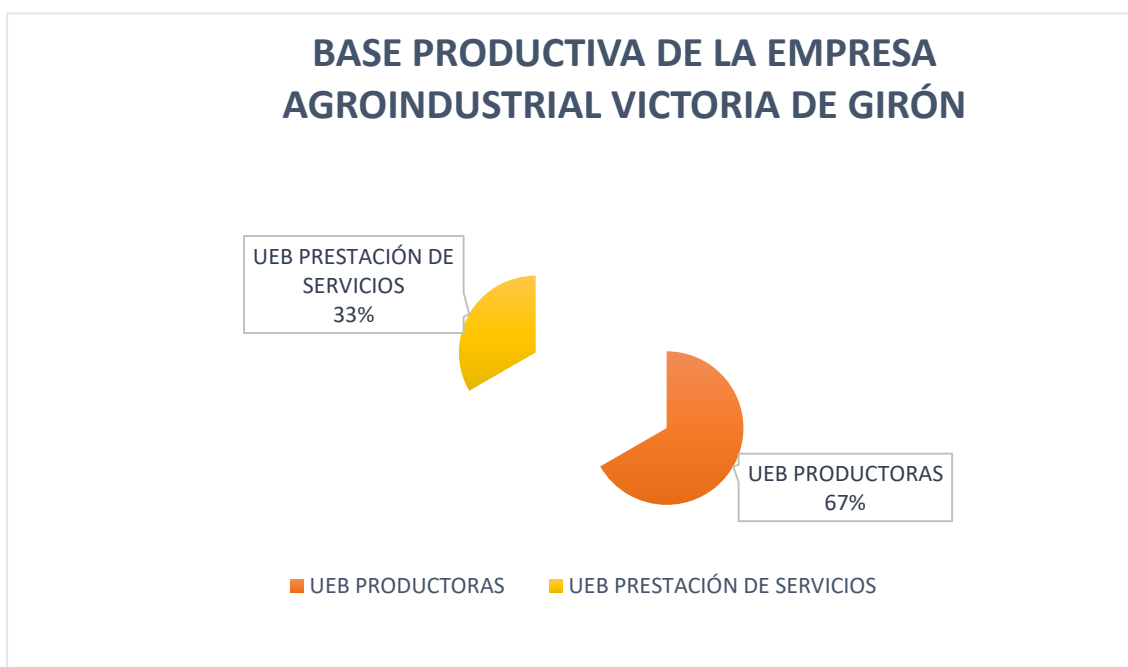
Visión de la empresa: Empresa eficiente productiva y económicamente, que aplique una tecnología de avanzada e introduzca adelantos científico técnicos, que cumpla en tiempo y con calidad los objetivos estratégicos trazados para el período, liderando en todos los aspectos, que aproveche las capacidades de forma óptima y diversifique sus producciones para proteger la organización de los desbalances del mercado.

El objeto social de la empresa se encuentra aprobado por el Ministro de Economía y Planificación en su Resolución 344 y abarca los aspectos siguientes: producir y comercializar productos agrícolas, animales comerciales y genéticos de ganado mayor,

ganado menor, leche, carne y sus subproductos; productos forestales, cajas, paletas, pallets y módulos de envases para uso en la industria de cítricos y frutales.

Además, a partir de sus programas de desarrollo se ha diversificado ampliando las producciones de hortalizas en casas de cultivos protegidos, producciones pecuarias (ganado mayor y menor), producción de carbón vegetal y de cultivos varios. La empresa genera empleo en el territorio a más de cuatro mil trabajadores y posee una gran infraestructura agrícola que abarca, sistemas de riego, viales, red de almacenes, industria procesadora, minindustrias y frigoríficos donde se aplica la ciencia, la técnica y la innovación tecnológica. La estructura de la empresa responde al objeto social de la misma y es en base a este que funciona como tal. Se encuentra estructurada en 15 Unidades Empresariales de Base (UEB) de producción y servicios (anexo 2).

Figura 3.1 Base productiva de la empresa agroindustrial Victoria de Girón



Fuente: Elaboración propia.

3.2 Fase I: Organización

3.2.1 Formación del equipo y planificación del proyecto

Para la identificación de los procesos de la entidad, los que serán la base principal de este trabajo, se determinó la creación de un grupo de expertos, el cual quedó conformado por directivos y especialistas. En la conformación de este grupo se tuvo en cuenta tanto la experiencia en la entidad de algunos, la preparación teórica y las ideas novedosas de otros más jóvenes, logrando así un grupo de trabajo balanceado en cuanto a puntos de vista pero enfocados todos hacia un objetivo común, el de contribuir al perfeccionamiento de la gestión empresarial de la entidad. Este grupo de expertos fue instruido previamente sobre el objetivo general de la investigación y sus objetivos específicos, así como las

particularidades del procedimiento que se pretende aplicar y herramientas que se proponen utilizar, con el propósito de que pudieran aportar no solo a la identificación y clasificación de los procesos, sino de una forma más activa, a la aplicación del procedimiento en su totalidad.

Se seleccionan un total de siete (7) directivos y especialistas para que conformen el equipo de gestión de procesos de la empresa y cuyos datos han sido reflejados en la tabla 3.1. Se aplica el procedimiento que se exponen en el anexo 3 con el objetivo de verificar que poseían los conocimientos necesarios para ser considerados como expertos en el estudio que se inicia.

Tabla 3.1 Datos de los expertos que conformaron el equipo de Gestión por Procesos de la empresa agroindustrial Victoria de Girón

No.	Nombre del experto	Cargo que ocupa
1	Dagoberto Prieto Gómez	Director de agropecuaria y atención al sector cooperativo y campesino
2	Daniel Sánchez Fundora	Director de ingeniería agropecuaria
3	Francisco Pérez García	Director técnico productivo
4	Omar Silot Galeano	Director de desarrollo
5	Rafael Quiala Montero	Director de comercialización y comercio exterior
6	Renier García Nuñez	Director de contabilidad y finanzas
7	Yailen Hernández León	Director de capital humano

Tabla 3.1 (Continuación) Datos de los expertos que conformaron el equipo de Gestión por Procesos de la empresa

No.	Formación profesional	Años de experiencia en el sector	Años de trabajo en la empresa
1	Ingeniero agrónomo	15	6
2	Ingeniero agrónomo	11	8
3	Ingeniero agrónomo	12	8
4	Ingeniero agrónomo	17	12
5	Ingeniero químico	9	4
6	Licenciado en economía	8	6
7	Ingeniero agrónomo	6	4

Fuente: Elaboración propia.

Se sostuvieron intercambios con el grupo de trabajo, explicando temáticas relacionadas y de necesario conocimiento para el buen desarrollo de la investigación, tales como: Principios de la norma ISO 9001 del 2015, la satisfacción de los clientes y herramientas de trabajo grupal.

La respuesta a las interrogantes que propone el anexo 3 permite obtener los coeficientes de conocimiento (Kc), de argumentación (Ka) y de competencia (K) para cada uno de los expertos, que se exponen en la tabla 3.2 y dan la posibilidad de valorar si la competencia de los expertos es alta, media o baja.

Tabla 3.2 Nivel de competencia de los integrantes del equipo

No.	Nombre del experto	Kc	Ka	K	Nivel de competencia
1	Dagoberto Prieto Gómez	0.9	0.7	0.8	Alto
2	Daniel Sánchez Fundora	0.8	0.8	0.8	Alto
3	Francisco Pérez García	1	0.9	0.95	Alto
4	Omar Silot Galeano	0.9	0.9	0.9	Alto
5	Rafael Quiala Montero	0.8	0.8	0.8	Alto
6	Renier García Nuñez	0.8	0.9	0.85	Alto
7	Yailen Hernández León	1	0.7	0.85	Alto

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta que todos los integrantes del equipo poseen alto nivel de competencia se considera entonces que pueden ser considerados como expertos de la investigación. Se designa al ingeniero Omar Silot Galeano, director de desarrollo, como coordinador del proyecto.

Se planifican tres sesiones de trabajo con este primer equipo, distribuidas de la siguiente manera: presentación del proyecto y conferencia inicial sobre la temática en cuestión; listado y clasificación de los procesos, confección del mapa y fichas de los procesos, selección de los indicadores.

3.3 Fase II: Determinación de los procesos para la mejora

3.3.1 Obtención del listado de los procesos de la organización y su clasificación

Para la sesión de trabajo del grupo se dividió al equipo de mejora en tres subgrupos. Mediante una sesión de *brainstorming*, el trabajo en equipo con los expertos de la organización permitió que se confeccionara el listado y clasificación de los procesos de la empresa (tabla 3.3), teniendo en cuenta que la entidad posee una gran dinámica de actividades diferentes, se define la misión de cada uno de ellos y su clasificación en procesos estratégicos, procesos clave o misional, procesos de apoyo o soporte.

Tabla 3.3 Procesos de la empresa y su clasificación

No.	Nombre del proceso	Misión	Clasificación
1	Dirección de Desarrollo y Puesto de Dirección	Dirigir, organizar y controlar sistemáticamente la correcta implantación de los sistemas de Gestión de la Calidad, Gestión Ambiental, Gestión de la Innovación y Control Interno. Se encarga de la planeación estratégica de la empresa. Participar en la elaboración y actualización de la estrategia de la empresa para las actividades pecuarias, cultivos varios y cultivos protegidos; evaluar su cumplimiento periódicamente, tomando las medidas necesarias para rectificar desviaciones.	Estratégico
2	Exportaciones e Importaciones	Establece acciones relacionadas con el control de la propiedad del cliente y mantienen la comunicación relacionada. Evalúa y selecciona, cuando procede, a los proveedores extranjeros. Gestiona la exportación de los productos de la empresa. Gestiona la importación de los recursos materiales necesarios para la realización eficaz de los demás procesos. Recepciones de las quejas y reclamaciones de los clientes, le da tratamiento a las mismas e intercambia con el cliente hasta su solución.	Operativo
3	Medición, Análisis y Mejora	Mediante auditorías internas, determina acciones para ejecutar el monitoreo y control de los procesos y el funcionamiento del SIG. Establece acciones para medir la eficacia del SIG basándose fundamentalmente en el análisis de datos, planifican y efectúan las revisiones por la dirección.	Estratégico
4	Compras Nacionales	Establece procedimientos para la realización eficaz del proceso de compras nacionales garantizando los recursos materiales necesarios para la realización eficaz de los demás procesos. Establece las acciones para la manipulación, el almacenamiento y preservación de los insumos. Define los detalles para la selección, evaluación, y retroalimentación de los proveedores. Establece las acciones para la manipulación, el almacenamiento y preservación de los insumos.	Apoyo
5	Gestión Financiera	Describe las acciones para llevar a cabo la planificación, ejecución, fiscalización y análisis económico del presupuesto así como la contabilidad para proporcionar y garantizar los recursos necesarios para	Estratégico

		mantener el SIG y mejorar continuamente su eficacia. Gestiona el mantenimiento a la infraestructura informática	
6	Recursos Humanos	Establece las acciones para la identificación de las necesidades y captación de personal competente, capacitación, habilidades y experiencia estableciendo métodos para evaluar la eficacia de la formación recibida. Establece acciones para el análisis de riesgo de accidentes de trabajo.	Apoyo
7	Industria	Determina los requisitos de los clientes nacionales y su revisión, incluyendo la comunicación necesaria para lograr la satisfacción del cliente y la evaluación de la misma. Establece las acciones para la identificación, planificación, ejecución y control de la infraestructura necesaria para logra la conformidad del producto.	Operativo
8	Acondicionamiento	Define las acciones para el acondicionamiento de fruta fresca. Incluye las inspecciones desde la materia prima hasta la liberación del producto terminado y establece los criterios para la aceptación del mismo. Se encarga además de la gestión de la transportación y sus controles.	Operativo
9	Dirección Técnico Productivo	Determina la tecnología de los cultivos de cítricos y frutales, proyectos de siembra y el plan de siembra anual de la empresa, programas y pronósticos y estimados de cosecha. Establece la tecnología para la obtención de posturas óptimas en las casas de cultivos.	Operativo
10	Seguridad y Protección	Es la encargada de prestar servicios especializados de seguridad y protección.	Apoyo
11	Aseguramiento Técnico Material	Presta servicios internos que aseguren el funcionamiento de la Dirección de la Empresa. Tiene como misión prestar servicios de almacenamiento y suministro de insumos, de mantenimiento de equipos electrodomésticos. Realizar producciones alimenticias para el consumo de los trabajadores.	Apoyo
12	Transporte y Talleres	Presta servicios de transportación de frutas, de carga por carretera, de personal, entre otros, así como, de reparación y mantenimiento de equipos de transporte. Procura además servicios de talleres referidos fundamentalmente a la reparación de la maquinaria agrícola, la instalación, reparación y desinstalación de sistemas de riego, entre otros.	Apoyo

13	Producción	Establece las acciones para la ejecución planificada de los productos solicitados por los clientes. Determina acciones para ejecutar el monitoreo y control de los productos. Establece las acciones para la identificación, planificación, ejecución y control de la infraestructura necesaria para lograr la conformidad del producto.	Operativo
14	Comercial	Define la recepción y venta de fruta fresca y productos industriales y su comercialización directa en el mercado nacional. Realiza encuestas a clientes para evaluar la satisfacción de los mismos.	Operativo
15	Mantenimiento	Establece las acciones para la identificación de averías, así como la planificación y ejecución del mantenimiento con el fin de preservar la infraestructura, la tecnología y la disponibilidad técnica necesaria para lograr la conformidad del producto.	Apoyo

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2 Construcción del mapa de procesos

Con los resultados anteriormente obtenidos, se puede representar de manera gráfica la estructura de los procesos que conforman el sistema de gestión de la organización (figura 3.1) con el objetivo de tener una visión integrada de las actividades que la empresa necesita para cumplir sus obligaciones, representa una ayuda imprescindible para planificar estrategias o el despliegue de políticas. Esta representación permite representar de forma más comprensible la relación que existe entre ellos y ver qué papel juega cada uno en la dinámica de la gestión global de la empresa. Se diferencia del mapa aprobado existente en la entidad debido a que solo estaban presentes los procesos certificados.

3.3.3 Selección de los procesos relevantes

Se seleccionan los procesos de exportaciones e importaciones y de medición, análisis y mejora por el peso que poseen dentro de la entidad. Resulta decisión de la entidad comenzar por estas actividades.

3.4 Fase III: Representación del proceso

3.4.1 Determinación del equipo de mejora del proceso

El Director General de la Empresa Agroindustrial Victoria de Girón seleccionó cuatro (4) trabajadores de los departamentos de Comercio Exterior e Inversión y Desarrollo con las competencias necesarias para integrar el equipo de mejora. Se trazó como objetivo obtener criterios positivos sobre los procesos seleccionados con vistas a favorecer el trabajo en

equipo. El equipo de mejora queda conformado por los 7 trabajadores que muestra la tabla 3.4

Tabla 3.4 Equipo de mejora

No.	Nombre y Apellidos	Ocupación
1	Yudith García Garaboa	Especialista B en Gestión de Calidad
2	Norberto Torriente Plutin	Departamento de Inversiones
3	Mallibys Martínez Quintana	Especialista B en Gestión de Calidad
4	Jorge Pereira Suarez	Departamento de Inversiones
5	Rafael Quiala Montero	Director de Comercio Exterior
6	Arsenio González Rodríguez	Director de la empresa
7	Omar Silot Galeano	Director de Inversión y Desarrollo

Fuente: Elaboración propia.

3.4.2 Definición del proceso

Se seleccionaron los procesos de exportaciones e importaciones y medición, análisis y mejora debido a la importancia que poseen para la empresa.

El proceso de exportaciones e importaciones en la empresa agroindustrial Victoria de Girón gestiona la importación y revisión de los recursos materiales necesarios para la realización eficaz de los demás procesos. Además gestiona la exportación de los productos de la empresa, además en su condición empresa Polo Exportador, gestiona la exportación de productos provenientes de otras empresas sin facultad para realizar Comercio Exterior.

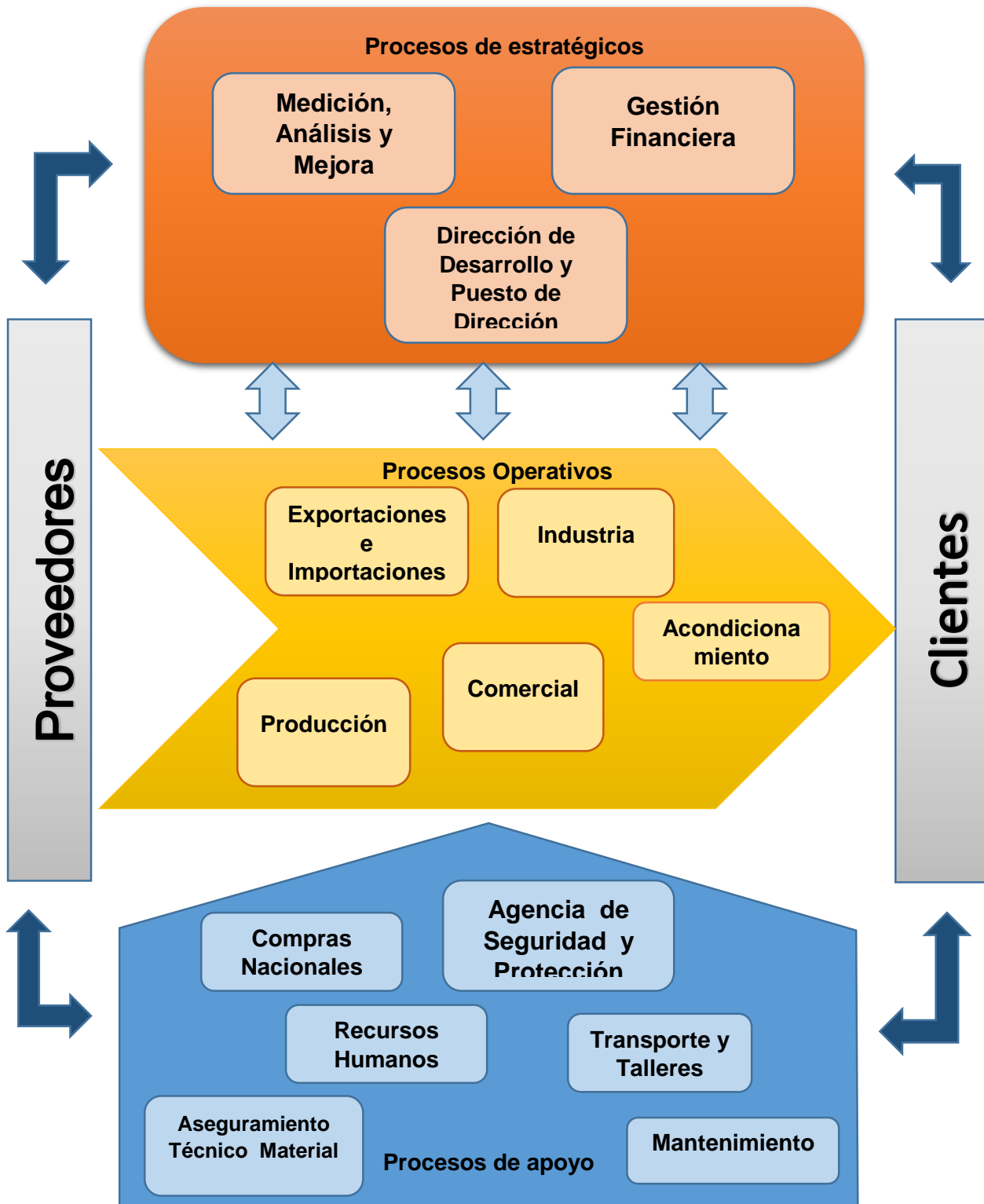
El proceso de medición, análisis y mejora establece la periodicidad y la forma en la que se va a recibir información de cada uno de los procesos para el análisis de su desempeño y las acciones en caso de que un proceso sea no eficaz para la toma de decisiones por la Dirección. Además ejecutar el monitoreo, control de los procesos y el funcionamiento del SIG mediante auditorías internas.

3.4.3 Definición del propietario del proceso

El propietario del proceso de exportaciones e importaciones es el Director de Comercio Exterior Ingeniero Rafael Quiala Montero. Las causas de su elección tributan al amplio dominio que tiene acerca del proceso y su capacidad para el análisis del enfoque sistémico en función de los objetivos estratégicos de la entidad.

El propietario del proceso de medición, análisis y mejora es el Director de Inversión y Desarrollo ingeniero Omar Silot Galeano el cual posee amplia experiencia en la entidad con profesionalidad, compromiso y conocimientos en el funcionamiento de los procesos.

Figura 3.2 Mapa de procesos de la empresa



Fuente: Elaboración propia.

3.4.4 Definición de los objetivos y políticas del proceso

Exportaciones e importaciones:

- ❖ Comercializar las producciones de frutas y derivados industriales en correspondencia con lo acordado con los clientes.
- ❖ Evaluar el grado de satisfacción de los clientes.

- ❖ Dar tratamiento a las quejas y reclamaciones recibidas de los clientes externos a la empresa.
- ❖ Importar los recursos y servicios adecuados para la producción y comercialización de las producciones de la empresa.
- ❖ Establecer la metodología para la inspección de productos suministrados para la exportación e importación con el fin de controlar el cumplimiento de sus requisitos técnicos.
- ❖ Establecer la metodología para la selección, evaluación y reevaluación de los proveedores internacionales de: productos y servicios que estén destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la empresa.
- ❖ Establecer la metodología a seguir para la identificación, verificación, protección y salvaguarda de los bienes que son propiedad de los clientes (cajas, etiquetas, bidones, etc.) o los proveedores externos (compañías extranjeras) suministrados por estos para su utilización o incorporación a los productos y/o servicios.
- ❖ Establece la metodología para la retirada del mercado de productos (frutas, jugos y demás productos industrializados) no conforme que se suministren al cliente para la exportación y comercialización en mercados externos, además del mecanismo para la reposición al cliente (cuando proceda).

Políticas del Proceso:

Es un compromiso de la Alta Dirección de la Empresa Agroindustrial Victoria de Girón el implementar y mantener el proceso de exportación e importación de forma eficiente con el fin de cumplir los requisitos del Sistema Integrado de Gestión y las normas internacionales.

Medición, análisis y mejora:

- ❖ Cuantificar y evaluar la eficacia del proceso Medición, Análisis y Mejora, así como el funcionamiento del SIG.
- ❖ Establecer la periodicidad y la forma en la que se va a recibir información de cada uno de los procesos para el análisis de su desempeño y las acciones en caso de que un proceso sea no eficaz para la toma de decisiones por la Dirección.
- ❖ Definir el formato a utilizar en la documentación del sistema de calidad.
- ❖ Registrar los documentos definidos por cada proceso con fecha de actualización y versión vigente.
- ❖ Comprobar que el 100% de los documentos estén en la versión vigente.
- ❖ Ejecutar el monitoreo, control de los procesos y el funcionamiento del SIG mediante auditorías internas.

Políticas del Proceso:

Es un compromiso permanente ejecutar revisiones de los procesos de forma regular o extraordinaria con los jefes de cada proceso de gestión de forma tal que permitan el mejoramiento constante del SIG implantado. Es necesario controlar para poder mejorar.

3.4.5 Representación gráfica del proceso

Para la representación gráfica del proceso se confeccionó un Diagrama As-Is, con el objetivo de tener un desglose gráfico más detallado de los procedimientos que se realizan en el proceso de exportación e importación (anexo 4) y el proceso de medición, análisis y mejora (anexo 5).

3.4.6 Competencias distintivas, riesgos y otras informaciones a modo de recomendación

Las competencias distintivas en el proceso son habilidades, capacidades y enfoques únicos que diferencian y destacan a la organización en la gestión eficaz de sus actividades de exportación e importación. Contribuyen a asegurar un proceso confiable, sostenible y a satisfacer las necesidades de los usuarios y de la entidad de manera efectiva. Es necesario un diplomado de comercio exterior, profesionalidad, trabajo en equipo, planificación y organización.

El proceso de exportación e importación presenta varios riesgos relacionados con: quejas y reclamaciones de clientes, cliente no satisfecho, compra de recursos y/o servicios no conformes, entrega de producto no conforme, incumplimiento de contratos por situación del mercado de destino, incumplimiento de contratos por situación nacional con relación al combustible y la energía y exportación/Importación hacia/desde nuevos mercados.

El proceso de medición, análisis y mejora requiere de curso de ISO 9001:2015 y curso de formación de auditores internos al sistema de gestión de la calidad, profesionalidad, trabajo en equipo, planificación y organización. Del correcto funcionamiento de este proceso depende la ejecución del resto de procesos de la entidad con eficiencia y efectividad para mantener la integridad del SIG.

El proceso de medición, análisis y mejora presenta varios riesgos relacionados con: insuficiente cantidad de auditores, ausencia de personas claves en días de auditorías, planificación y comunicación ineficaz del programa y plan de auditoría, falta de información documentada, selección del equipo auditor, no cerrar en tiempo las no conformidades detectadas tanto en auditorías internas como externas, procedimientos obsoletos en puntos de uso, no tener identificado los medios de medición, no tener la certificación de medios e instrumentos de medición y existencia de productos para la venta sin contar con los Registros Sanitarios.

3.4.7 Representación de los resultados en la ficha de procesos

Una vez determinadas las relaciones, características e identificadas las actividades de los procesos, se confecciona una ficha de procesos que reúne los elementos descritos en el capítulo dos, con el objetivo de recoger de manera organizada los elementos fundamentales que describen e identifican al proceso para su análisis, rediseño y mejora continua.

Tabla 3.4 Ficha del proceso de exportaciones e importaciones

FICHA DEL PROCESO			
Nombre del proceso: exportaciones e importaciones	Subprocesos: Gestión de Importaciones, inspección de mercancías de importación, evaluación de proveedores, gestión de las exportaciones, inspección de mercancías de exportación, disposiciones relativas a los bienes que son propiedad del cliente, evaluación de la satisfacción del cliente, comunicación con los clientes, tratamiento a quejas y reclamaciones, retirada de productos del mercado.	Tipo de proceso: Operativo	Código: P01
Responsable o propietario: Director de Comercio Exterior Rafael Quiala Montero			
Misión: Comercialización y venta de cítricos, frutales y otras producciones agropecuarias e industriales y servicios, así como, el autoabastecimiento de la empresa. Captar divisas para el desarrollo económico.			
Alcance. Inicio: Correos/solicitudes del cliente Incluye: Datos sobre los estudios de mercados extranjeros, encuestas de satisfacción de clientes externos, solicitud de recursos, evaluaciones de desempeño del proceso Fin: Quejas y reclamaciones a proveedores Valor que aporta el proceso y características esperadas del producto o servicio que brinda: Garantizar eficiencia en la comercialización de las producciones y en la importación de recursos y servicios adecuados para la producción de la empresa.			
Objetivos (estratégicos, calidad, ambientales) Comercializar las producciones de frutas y derivados industriales en correspondencia con lo acordado con los clientes. Importar los recursos y servicios adecuados para la producción y comercialización de las producciones de la empresa. Evaluar el grado de satisfacción de los clientes. Dar tratamiento a las quejas y reclamaciones recibidas de los clientes externos a la empresa. Total compromiso con el medio ambiente y la calidad de los productos.		Políticas (estratégicas, calidad, ambientales) Es un compromiso de la Alta Dirección de la Empresa Agroindustrial Victoria de Girón el implementar y mantener el proceso de exportación e importación de forma eficiente con el fin de cumplir los requisitos del Sistema Integrado de Gestión y las normas internacionales.	
Ofertas de servicios: Cartera de productos exportables, polo exportador de empresas estatales y MIPYMES.		Requisitos (expectativas) del cliente y otras partes interesadas:	
Entradas:	Suministradores:	Salidas:	Destinatarios/ Clientes:
Dictamen de	Externo (GAG)	Contratos con el cliente	Externo (cliente)

aprobación de operaciones de exportación			
Productos con calidad exportable	Acondicionamiento, Industria	Mercancías de exportación	Externo (clientes)
Encuestas de clientes externos	Externo (clientes)	Correos de retroalimentación con el cliente	Externo (clientes)
Quejas y reclamaciones de los clientes	Externo (clientes)	Evaluación del grado de satisfacción de los clientes externos	Acondicionamiento, Industria, MAM
No conformidades de productos comprados	Acondicionamiento, Industria	Respuestas a quejas y reclamaciones	Externo (clientes)
Secuencia de carga de mercancías de exportación	Acondicionamiento	Solicitud de personal competente	Recursos Humanos
Documentos de embarque	Externo (navieras/aerolíneas/transitarios)	Solicitud de capacitación	Recursos Humanos
Documentos de inspección de mercancías	Externo (Cubacontrol)	Recursos materiales	Todos los procesos
Certificados de calidad	Acondicionamiento, Industria	Instrucciones de trabajo	Acondicionamiento, Industria
Tratamiento a quejas y reclamaciones	Acondicionamiento, Industria	Certifico de aprobación de operaciones de exportación	Externo (GAG)
Informe sobre bienes propiedad de clientes externos	Acondicionamiento	Evaluaciones de desempeño del proceso (mediciones de eficacia)	MAM
Personal competente, Capacitación	Recursos Humanos	Investigaciones/informaciones de mercado	Todos los procesos
Recursos Materiales	Compras nacionales	Solicitud de compra	Externo (GAG)
Solicitud de recursos	Todos los procesos	Aspectos Legales: NC ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de La Calidad. Requisitos, Resolución 85:2021 Metodología general para realizar operaciones de comercio exterior, Resolución 231:2004 Exportación e importación. Procedimiento de inspección de mercancías.	
Informaciones de mercado	Externo (MINCEX, Internet, etc.)	Aplicaciones informáticas: Microsoft Excel	
Permiso Fitosanitario	Externo (Sanidad Vegetal)	Sustancias tóxicas o peligrosas empleadas en el proceso: No existen	
Autorizo de importar	Externo (GAG)	Consecuencias de los riesgos: Pérdida de clientes, pérdida de	

Servicios contratados en plaza	Compras nacionales	proveedores, multas económicas, demandas internacionales.	
Documentación utilizada: Certificado de calidad de productos de exportación, Ejecución de contratos exportación, Informe de ejecución, Modelo Informe sobre bienes propiedad de clientes y-o proveedores extranjeros, Relación de mercancías cargadas-Packing List, Secuencia de embarques - Productos frescos vía aérea, Secuencia de embarques en contenedores-fruta fresca, Secuencia de embarques-productos industriales, Seguimiento al servicio de transportación para la exportación.			
Registros y Formatos: Registro de contratos importaciones			
Otras informaciones importantes para el proceso		Valores: Honestidad, honradez, profesionalidad y sentido de pertenencia.	
Desperdicios generados por el proceso: No existen			
Riesgos: Quejas y reclamaciones de clientes, cliente no satisfecho, compra de recursos y/o servicios no conformes, entrega de producto no conforme, incumplimiento de contratos por situación del mercado de destino, incumplimiento de contratos por situación nacional con relación al combustible y la energía y exportación/Importación hacia/desde nuevos mercados.		Grupos de interés asociados al proceso: Dirigentes, especialistas y obreros.	
Competencias necesarias: Habilidades, capacidades y enfoques únicos que diferencian y destacan a la organización en la gestión eficaz de sus actividades de exportación e importación. Contribuyen a asegurar un proceso confiable, sostenible y a satisfacer las necesidades de los usuarios y de la entidad de manera efectiva. Es necesario un diplomado de comercio exterior, profesionalidad, trabajo en equipo, planificación y organización.			
Capacidad distintiva: Compromiso con la sostenibilidad e innovación, atención al cliente enfocada en la eficiencia, gestión de la calidad de los productos, compromiso con el medio ambiente.			
Elaborada por: Karel E. Rodríguez Navarro	Revisada por: Director de la empresa	Modificada por: –	
Fecha: 20 de noviembre de 2023	Fecha: 25 de noviembre de 2023	Fecha: –	
En caso de modificación colocar un breve resumen de la modificación efectuada: –			
Fecha de la próxima auditoría interna: Marzo 2024		Fecha en la que se planifica la próxima mejora del proceso: 10 de enero de 2024	
Descripción del proceso (IDEF0, As – IS, explicativo):			
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Determina los requisitos de los clientes extranjeros y su revisión, incluyendo la comunicación necesaria para lograr la satisfacción del cliente y la evaluación de la misma. Identifica los requisitos legales y reglamentarios aplicables ❖ Establece acciones relacionadas con el control de la propiedad del cliente y mantienen la comunicación relacionada. ❖ Gestiona la importación de los recursos materiales necesarios para la realización eficaz de los demás procesos. ❖ Evalúa y selecciona, cuando procede, a los proveedores extranjeros. ❖ Gestiona la exportación de los productos de la Empresa. ❖ Recibe las quejas y reclamaciones de los clientes, le da tratamiento a las mismas e intercambia con el cliente hasta su solución. 			

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3.5 Ficha del proceso de medición, análisis y mejora (MAM)

FICHA DEL PROCESO			
Nombre del proceso: medición, análisis y mejora	Subprocesos: Revisión por la dirección, Auditoría Interna, tratamiento y control de no conformidades. Acciones correctivas, disposición de producto no conforme, disposiciones para la elaboración y el control de documentos, trazabilidad del producto final	Tipo de proceso: Estratégicos	Código: P02
Responsable o propietario: Director de Inversión y Desarrollo Omar Silot Galeano			
Misión: Ejecutar el monitoreo y control de los procesos y el funcionamiento del SIG. Medir la eficacia del SIG			
Alcance. Inicio: Solicitud de informes del GAG trimestrales de calidad, normalización y metrología. Incluye: Evaluación de la eficacia de los procesos, actualización de la documentación, informe de revisiones por la dirección, Fin: Registro de auditores internos del SIG. Valor que aporta el proceso y características esperadas del producto o servicio que brinda:			
Objetivos (estratégicos, ambientales) calidad, ambientales) Cuantificar y evaluar el funcionamiento y la eficacia del SIG. Definir el formato a utilizar en la documentación del sistema de calidad. Comprobar que el 100 % de los documentos estén en la versión vigente.		Políticas (estratégicas, calidad, ambientales) Es un compromiso permanente ejecutar revisiones de los procesos de forma regular o extraordinaria con los jefes de cada proceso de gestión de forma tal que permitan el mejoramiento constante del SIG implantado. Es necesario controlar para poder mejorar.	
Ofertas de servicios: Auditoría Interna, control de documentos.		Requisitos (expectativas) del cliente y otras partes interesadas:	
Entradas:	Suministradores:	Salidas:	Destinatarios/Clientes:
Solicitud del Grupo Agrícola (GAG) de la demanda de recursos.	Externo	Resúmenes trimestrales al GAG de calidad, normalización y metrología	Externo
Evaluación de la eficacia de los Procesos	Externo	Informe de Revisiones por dirección	MAM (Expediente único)
Informe de procesos	Todos los Procesos	Eficacia del SIG	MAM
Análisis de los Objetivos de Calidad	Todos los Procesos	Programa y Plan de Auditoría interna	Todos los Procesos
Informe de auditorías externas	Todos los Procesos	Informe de auditorías internas	Todos los Procesos
Análisis de causa de no	Externo	Solicitud de acción correctiva	Todos los Procesos

conformidades			
Actualización de la documentación	Todos los Procesos	Listado de documentos generales del SIG	Todos los Procesos
Compendio de normas actualizadas	Todos los Procesos	Cierre de no conformidades	Todos los Procesos
Documentación utilizada: Comportamiento de indicadores, Control de la Versión Vigente, Evaluación de eficacia, Instrucción de Trabajo, Listado de Documentos, Modelo de Distribución de Documentos, Notas del auditor, Notificación de no conformidad, Acta de reunión de apertura y cierre de auditoría interna, Informe de auditoría interna, Evaluación del desempeño del auditor, Reporte de auditoría interna, Solicitud de acción correctiva, Plan de auditorías, Programa de auditorías.		Acciones de mejora	Todos los Procesos
Registros y Formatos: Registro Control de la documentación externa, Registro Auditores Internos, Registro de no conformidades auditoría, Registro de no conformidades proceso, Control de Registro		Evaluación de desempeño del auditor	MAM
Otras informaciones importantes para el proceso		Aspectos Legales: Resolución 60:2011 Contraloría general de la República de Cuba. Normas del Sistema de Control Interno.	
Desperdicios generados por el proceso: No existen			
Riesgos: Insuficiente cantidad de auditores, ausencia de personas claves en días de auditorías, planificación y comunicación ineficaz del programa y plan de auditoría, falta de información documentada, selección del equipo auditor, no cerrar en tiempo las no conformidades detectadas tanto en auditorías internas como externas, procedimientos obsoletos en puntos de uso, no tener identificado los medios de medición, no tener la certificación de medios e instrumentos de medición y existencia de productos para la venta sin contar con los Registros Sanitarios.		Aplicaciones informáticas: Microsoft Excel	
Competencias necesarias: Curso de ISO 9001:2015 y curso de formación de auditores internos al sistema de gestión de la calidad. Profesionalidad, trabajo en equipo, planificación y organización.			
Capacidad distintiva: Ética de los responsables, eficiencia y efectividad.			
Elaborada por: Karel E. Rodríguez Navarro		Consecuencias de los riesgos: Demora en el proceso de auditoría, ausencia del personal a auditar, pérdida del certificado, proceder incorrecto en el proceso, valores de	

	medición distorsionados, incumplimiento en el punto de la norma y pérdida de clientes.	
Fecha: 20 de noviembre de 2023	Valores: Honestidad, honradez, profesionalidad y sentido de pertenencia.	
En caso de modificación colocar un breve resumen de la modificación efectuada: –	Grupos de interés asociados al proceso: Dirigentes, especialistas y obreros.	
Fecha de la próxima auditoría interna: Marzo 2024	Revisada por: Director de la empresa	Modificada por: –
	Fecha: 25 de noviembre de 2023	Fecha: –
	Fecha en la que se planifica la próxima mejora del proceso: 10 de enero de 2024	
Descripción del proceso (IDEF0, As – IS, explicativo):		
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Mediante auditorías internas, determina acciones para ejecutar el monitoreo y control de los procesos y el funcionamiento del SIG. ❖ Tratamientos y control de no conformidades, acciones correctivas y mejora continua del Sistema. ❖ Establece acciones para medir la eficacia del SIG basándose fundamentalmente en el análisis de datos, planifican y efectúan las revisiones por la dirección. ❖ Define acciones para controlar la elaboración, aprobación, edición, distribución y cambios de la documentación del SIG implantado, así como la documentación externa y el no uso de documentos obsoletos. ❖ Establece la metodología para determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes al propósito y dirección estratégica de la organización, así como la identificación y evaluación de riesgos e identificación de oportunidades. ❖ Establece los aspectos generales que deben tenerse en cuenta para garantizar la trazabilidad de los productos finales que se suministren para la exportación. 		

Fuente: Elaboración propia.

3.4.8 Selección de los indicadores

Se decide formular un conjunto de indicadores que tributen a la mejora de la gestión del proceso. Se tienen en cuenta los objetivos formulados para el proceso de exportaciones e importaciones, así como el excesivo enfoque hacia la eficiencia que caracteriza a la gestión de la organización en sentido general.

Tabla 3.3 Indicadores para evaluar el desempeño del proceso de exportaciones e importaciones

Indicador	Forma de cálculo	Criterio de evaluación	Puntuación
Índice de cumplimiento de los contratos	$\frac{\text{Volumen entregado}}{\text{volumen contratado}} * 100$	$\geq 90 \%$	20
Grado de Satisfacción del cliente	Según puntuación de cada tipo de encuesta	Alcanzar al menos la categoría de satisfecho por encuesta	30
Por ciento de afectación por concepto de quejas y reclamaciones.	Por ciento del producto reclamado vs cantidad exportado (expresado en %). Si hay varias quejas/reclamaciones de productos diferentes se calcula sumando el total reclamado y el total exportado.	Cantidad: 10 %.... 20 puntos Por debajo de un 10 % se declara el proceso no Eficaz	20

Tiempo promedio de salida al mercado	Promedio de Fecha en que se sale al mercado vs fecha de la recepción del autorizo de importación (expresado en días)	dentro de las 72 horas hábiles....10 dentro de las 96 horas hábiles5 más de 96 horas hábiles0	10
Tiempo promedio de emisión de reclamación comercial al proveedor	Fecha de reclamación al proveedor vs fecha de recepción de la reclamación comercial (expresado en días) Si hay varias reclamaciones en el periodo se calcula el promedio de días.	Según contrato Por cada día de atraso restar 2 puntos	20

Fuente: Elaboración propia.

La frecuencia de medición de la eficacia será trimestral y el monitoreo y seguimiento mensual. Se declarará eficaz el proceso siempre que alcance 90 puntos.

Tabla 3.5 Indicadores para evaluar el desempeño del proceso de medición, análisis y mejora

Indicador	Forma de cálculo
<ul style="list-style-type: none"> No conformidades no repetidas. 	<ul style="list-style-type: none"> (Por cada no conformidad repetida descontar el 2 % de los puntos.) <p>(20 puntos)</p>
<ul style="list-style-type: none"> Cierre en fecha de las no conformidades 	<p><u>NC no cerradas en fecha</u> *100 Total de NC</p> <ul style="list-style-type: none"> Se afecta el total por el % de no conformidades no cerradas del total. (20 puntos)
<ul style="list-style-type: none"> Permanencia de la versión vigente en los puntos de uso. 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Documentos vigentes</u> *100 Total de doc. muestreados Se obtiene la puntuación acorde al % de documentos con versión vigente en los puntos de uso según muestreo (40 puntos-100 %)
<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de los objetivos de calidad 	<ul style="list-style-type: none"> (Por cada objetivo de calidad incumplido descontar el 2 % de los puntos.) <p>(20 puntos)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <u>Criterio de evaluación</u> Siempre que las puntuaciones sean igual o mayor a 90 puntos el proceso es EFICAZ. Si es menor, el proceso es NO EFICAZ. <u>El indicador invalidante es el cumplimiento de los objetivos de calidad</u>, de un total de 20 puntos puede llegar hasta 10 su cumplimiento, menor de esa puntuación el proceso es no eficaz. 	

Fuente: Elaboración propia.

Se evaluará la eficacia mensualmente con sus indicadores (monitoreo) y trimestralmente se emitirá la gráfica resumen del periodo acumulado quedando evidencia de ellas y se

conservarán un año a partir de su fecha de realización. Los resultados obtenidos serán analizados en las Revisiones del SIG por la Dirección.

Las fases cuatro y cinco del procedimiento no constituyen objetivos de la investigación.

3.5 Conclusiones parciales

Se aplicó la metodología que se describe en el capítulo anterior a los procesos de exportaciones e importaciones y medición, análisis y mejora debido a la importancia que poseen para la entidad.

Quedó definida en la investigación la ficha de proceso de exportaciones e importaciones, encargado de comercializar las producciones de frutas y derivados industriales e importar los recursos y servicios adecuados para la producción, se establecieron indicadores de eficiencia y efectividad como grado de satisfacción del cliente y tiempo promedio de salida al mercado.

Quedó definida en la investigación la ficha de proceso de medición, análisis y mejora, encargado de cuantificar y evaluar el funcionamiento y la eficacia del SIG, se establecieron indicadores de eficiencia y efectividad como cierre en fecha de las no conformidades y cumplimiento de los objetivos de calidad.

Conclusiones generales

El estudio teórico sobre las fuentes relacionadas con la gestión por procesos y la documentación de procesos, permite llegar a la conclusión de que para poder gestionar adecuadamente los procesos de la empresa se requiere de la documentación de sus procesos, que incluye la elaboración de un mapa de procesos, una ficha de procesos y el diagrama de representación de procesos.

Se documentaron los procesos de exportaciones e importaciones y medición, análisis y mejora, ya que son procesos primarios de vital importancia para el cumplimiento de la misión de la entidad y se elaboró el mapa de procesos de la empresa agroindustrial Victoria de Girón.

Mediante el estudio de las metodologías y procedimientos sobre la documentación y gestión de los procesos se seleccionó el procedimiento propuesto por Medina León et al. (2019) ya que integra los principales elementos que conforman la documentación de procesos, se aplicó en más de cuarenta empresas de manufactura o servicios, se integran un conjunto de instrumentos estadísticos que facilitan el procesamiento y disminuyen la subjetividad de los resultados.

Se confeccionó la ficha de proceso del proceso de exportaciones e importaciones, encargado de comercializar las producciones de frutas y derivados industriales e importar los recursos y servicios adecuados para la producción, se establecieron indicadores de eficiencia y efectividad como grado de satisfacción del cliente y tiempo promedio de salida al mercado.

Quedó definida en la investigación la ficha de proceso de medición, análisis y mejora, encargado de cuantificar y evaluar el funcionamiento y la eficacia del SIG, se establecieron indicadores de eficiencia y efectividad como cierre en fecha de las no conformidades y cumplimiento de los objetivos de calidad.

Recomendaciones

Realizar la documentación del resto de los procesos de la empresa agroindustrial Victoria de Girón para mejorar en su desempeño cotidiano y apoyar la toma de decisiones.

Extender a otras empresas este procedimiento, de manera que sirva de guía para lograr una mejor funcionabilidad y control de sus procesos.

Capacitar a todos los dirigentes, especialistas y obreros de la empresa con los resultados de este trabajo, para lograr la integración de todos a este sistema de gestión y su necesario aporte para alcanzar los objetivos propuestos.

Bibliografía

1. Alcalde Miller, R. R., & Chavez Galvez, J. I. (2015). *Mejora en el proceso de conciliación y liquidación de medios de pago en Supermercados Peruanos SA* [Tesis de grado, Universidad de San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/2308>
2. Alonso Torres, C. (2014). Orientaciones para implementar una gestión basada en procesos. *Ingeniería Industrial*, 35(2), 159-171. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362014000200005&lng=es&tlng=es
3. Álvarez Guettón, V. (2013). *Aplicación de un procedimiento para la documentación de los procesos transversales de la Universidad de Holguín* [Tesis presentada en opción al título de Ingeniero Industrial, Universidad de Holguín].
4. Amozarrain, M. (1999). *La gestión por procesos*. Editorial Mondragón Corporación Cooperativa.
5. Arcia Socorro, B. (2018). El sector agropecuario cubano: transformaciones y perspectivas. *Anuario Ciencia en la UNAH*, 15(1), 1-15. <https://ojs.edicionescervantes.com/index.php/ACUNAH/article/view/981>
6. Barrera Cámara, R. A., Barrientos Vera, V., Santiago Pérez, J. d. C., & Canepa Sáenz, A. (2019). Gestión de procesos de negocio. La génesis de la cultura universitaria en Morelos. *Inventio*, 14(32), 43-48. <https://doi.org/10.30973/inventio/2018.14.32/8>
7. Barrios Hernández, K., Contreras Salinas, J., & Olivero Vega, E. (2019). La gestión por procesos en las Pymes de Barranquilla: Factor Diferenciador de la Competitividad Organizacional. *Información tecnológica*, 30(2), 103-114. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000200103>
8. Bawden, R., & Zuber Skerritt, O. (2002). The concept of process management. *The Learning Organization*, 9(3), 132-138.
9. Cadena Echeverría, J. (2016). Guía para el diseño y documentación de procesos. *Yura: Relaciones internacionales*, 6(1), 50-83. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Gu%C3%ADa+para+el+dise%C3%B1o+y+documentaci%C3%B3n+de+procesos&btnG=
10. Cano Henao, G. (2020). *Implementación de gestión por procesos en el área de mantenimiento de pic Colombia* [Trabajo de pregrado, Universidad de Antioquia].
11. Cantero Cora, H., Herrera González, Y., Leyva Cardeñoso, E., & Nápoles Vargas, A. (2021). La gestión por procesos en una empresa Comercializadora del territorio holguinero. *Ciencias Holguín*, 27(2), 1-14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181566671001>
12. Cantón Mayo, I. (2016). Introducción a los Procesos de Calidad. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*, 8(5), 45-53. <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>
13. Carrasco, J. B. (2015). *Gestión de Procesos (Alineados con la estrategia)* (Cuarta ed.). Editorial Evolución.
14. Castellnou, R. (2021). Identificar y elaborar el Mapa de Procesos de la empresa. *Emburse Captio*. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Identificar++y++elaborar++el++Mapa++de++Procesos++de++la++empresa+Castellnou&btnG=
15. Castro Mora, E. G. (2018). *Propuesta de un modelo de alineación estratégica entre los objetivos de la cadena de suministro con los requerimientos de tecnologías y sistemas de información para la industria de consumo masivo en Colombia. Estudio de caso: empresa del sector cosmético, venta por catálogo* [Trabajo de Maestría, Universidad Nacional de Colombia].
16. Catucuamba Tarabata, M. S. (2020). *Diseño de gestión por procesos para la empresa pública la Uemprende-EP que permita mejorar su eficiencia institucional* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Ibarra, Ecuador. <http://repositorio.utm.edu.ec/handle/123456789/9958>
17. Cente García, D. I. (2021). *Desarrollo de la documentación por procesos del proceso de planificación de la producción y trazabilidad en una fábrica manufacturera de cobertores de colchón* [Para optar al grado de: Maestro en gestión de la calidad, Universidad Don Bosco]. La Libertad, El Salvador.
18. Claveranne, J. P., & Pascal, C. (2004). *Repenser les processus a l'hospital. Une methode au service de la performance*. Editorial Médica Editions.

19. Comas Rodríguez, R. (2013). *Integración de herramientas de control de gestión para el alineamiento estratégico en el sistema empresarial cubano. Aplicación en empresas de Sancti Spiritus* [Tesis Doctoral, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
20. Comas Rodríguez, R., Rivera Segura, G. N., Izquierdo Morán, A. M., & Acurio Armas, J. A. (2022). El alineamiento estratégico y su incidencia en el control de gestión en las organizaciones. *Universidad y Sociedad*, 13(1), 424-432. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2052>
21. Conte, O. E. (2015). *Implementación de un procedimiento para la gestión y mejora de los procesos del Ministerio de Economía y Finanzas* [Tesis en opción al título de Máster en Administración de Empresas. Mención: Gestión de la producción y los servicios, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
22. Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). The new industrial engineering: Information technology and business process redesign. *Sloan Management Review*, 31(4), 11-20.
23. Díaz Navarro, Y. (2010). *Aplicación de un procedimiento de gestión por procesos en la unidad de Prácticas Centro-Norte* [Trabajo de diploma en opción al título de Ingeniero Industrial, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
24. El Assafiri Ojeda, Y. (2019). *Procedimiento general para la gestión del conocimiento estratégico en las organizaciones* [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas].
25. Elia Damian, I., & Suárez Barraza, M. F. (2015). Innovación de procesos en la gestión turística: Una revisión de la literatura. *Revista Intangible Capital*, 11(2), 147-165. <http://hdl.handle.net/2117/80135>
26. Farfán Jiménez, J. A. (2021). *Desarrollo e implementación del Business Process Management (BPM) para el rediseño y automatización de los procesos aplicables a la Ventanilla Única de Turismo en la Municipalidad Provincial del Callao* [Para optar el Grado Académico de Magíster en Dirección de Empresas Industriales y de Servicios Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Lima, Perú.
27. Frías Jiménez, R., González Arias, M., Cuétara Sánchez, L., Corzo Sánchez, Y., & González Laucirica, A. (2008). *Herramientas de apoyo a la solución de problemas no estructurados en empresas turísticas (HASPNET)*. Editorial Universitaria. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Herramientas++de++apoyo++a++la++soluci%C3%B3n++de++problemas++no++estructurados++en+empresas++tur%C3%ADsticas%28HASPNET%29&btnG=
28. García Pulido, Y. A. (2018). *Contribución a la gestión de la inocuidad de los alimentos en servicios gastronómicos* [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas].
29. Gil Ojeda, Y., & Vallejo García, E. (2008). *Guía para la identificación y análisis de los procesos de la Universidad de Málaga*. Universidad de Málaga. <https://www.uma.es/publicadores/cuniversitaria/wwwuma/GuiaProcesos.pdf>
30. Gimer Torres, I., Michelena Fernández, E., & Hernández Rabell, L. (2010). Propuesta de modelo para mejorar la gestión de los procesos educativos universitarios. *Revista Ingeniería Industrial*, 31(2), 15-23.
31. Gómez Duarte, F. (2012). *Estandarización y documentación de los procesos operativos de la empresa Montaind LTDA. con base en los requisitos de la Norma ISO 9001:2008* [Pasantía institucional para optar al título de Ingeniero Industrial, Universidad Autónoma de Occidente]. Santiago de Cali, Colombia.
32. González Solán, O., Lino del Pozo, P., & Loredó Carballo, N. (2015). *Modelo de evaluación del alineamiento estratégico en universidades cubanas*. Editorial Universitaria. <https://elibro.net/ereader/unanmanagua/90698>
33. González Díaz, D., Medina León, A., Medina Nogueira, Y. E., El Assafiri Ojeda, Y., & Nogueira Rivera, D. (2021). La identificación del conocimiento como herramienta de gestión y mejora de procesos. *Ingeniería Industrial*, 42(2)(abril-junio 2021), 1-12. <http://www.rii.cujae.edu.cu>
34. González González, A., Leal Rodríguez, L., Martínez Caballero, D., & Morales Fonte, D. (2019). Herramientas para la gestión por procesos. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 16(28), 24-41. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=409659500003>

35. Hamanaka, R. Y., & Soares, F. M. (2019). La relación entre el mapeo de procesos y la modelización en el contexto de la gestión del conocimiento: estudio de caso aplicado en una biblioteca digital. *Investigación bibliotecológica*, 33(81), 223-240. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2019.81.57997>
36. Harrington, H. J. (1991). *Improvement the breakthrough strategy for total quality, productivity and competitiveness*. McGraw Hill.
37. Hernández Nariño, A. (2010). *Contribución a la gestión y mejora de procesos en instalaciones hospitalarias del territorio matancero* [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
38. Hernández Nariño, A., Garay Crespo, M. I., Sherwood Ilizastigui, L., Rodríguez Casas, M. M., Castañeda Ferreira, Y., & De León Rosales, L. (2017). Gestión por procesos en la Ciencia e Innovación Tecnológica en Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 21(6), 717-728. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78845>
39. Hernández Nariño, A., Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Marqués León, M. (2013). Inserción de la gestión por procesos en instituciones hospitalarias. Concepción metodológica y práctica. *R. Adm.*, 48(4), 739-756. <https://doi.org/https://doi.org/10.5700/rausp1118>
40. Jiménez Amésquita, J. K. (2020). *Implementación de la gestión por procesos en el proceso de seguimiento y liquidación de proyectos en una empresa de telecomunicaciones* [Para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/11568>
41. Jiménez Valero, B. (2011). *Procedimiento de evaluación y mejora de la Gestión de la Tecnología y la Innovación en hoteles Todo incluido* [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
42. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2008). *The execution premium: integrando la estrategia y las operaciones para lograr ventajas competitivas*. Editorial Deusto.
43. Llewellyn, N., & Armistead, C. (2000). Business process management: Exploring social capital within processes. *International Journal of Service Industry Management*, 11(3), 225-243.
44. Machado Rodríguez, N. (2003). *El Control de Gestión en instituciones bancarias* [Tesis para optar al grado de doctor, Universidad de la Habana]. La Habana, Cuba.
45. Martín, S., & Mallol, A. (2002). *Creación de un agente para la gestión de procesos* IX Congreso Nacional de Informática Médica, Barcelona, España. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi0s63LpsGCAXUJFFkFHS83ANsQFnoECAGQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.conganat.org%2FSEIS%2Finforme02%2FINFORMED2002_martinayusos.pdf&usq=AOvVaw2zN43jBVG8LN7wsRI5eZw2&opi=89978449
46. Medina León, A., & Nogueira Rivera, D. (2004). *Fundamentos para el control de la gestión empresarial*. Editorial Pueblo y Educación.
47. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., El Assafiri Ojeda, Y., Medina Nogueira, Y. E., & Hernández Nariño, A. (2020). De la documentación de procesos a su mejora y gestión. *Revista Cubana de Administración Pública y Empresarial*, 4(2), 206-224.
48. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2008). Selección de los procesos claves de una instalación hotelera como parte de la gestión y mejora de procesos. *Retos Turísticos*, 7(3), 1-18.
49. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2009). *La gestión y mejora de procesos en empresas cubanas y venezolanas. Herramientas de apoyo* VI Simposio Internacional de Ciencias Empresariales (CIUM 2009/CIEMPRES), Universidad de Matanzas, Cuba.
50. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2010). Relevancia de la gestión por procesos en la planificación estratégica y la mejora continua. *Eídos*, 2(18), 65-72. <https://doi.org/https://doi.org/10.29019/eidos.v0i2.62>
51. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Hernández Nariño, A. (2012). Consideraciones y criterios para la selección de procesos para la mejora: Procesos Diana. *Ingeniería Industrial*, 33(3), 272-281. <http://rii.cujae.edu.cu/index.php/revistaind/article/view/369>
52. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A., & Comas Rodríguez, R. (2019). Procedimiento para la gestión por procesos: métodos y herramientas de apoyo. *Ingeniare Revista*

- chilena de ingeniería, 27(2), 328-342. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052019000200328>
53. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Hernández Nariño, A., Medina Nogueira, Y. E., El Assafiri Ojeda, Y., Hernández Pérez, G. D., . . . Noda Hernández, M. E. (2021). Contribución al control de gestión y a la gestión por procesos. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 11(3), 1-15. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-01062021000300012&lng=es&nrm=iso
 54. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Salas Álvarez, W. (2017). *Gestión y Mejora de procesos de Empresas Turísticas*. Editorial Jurídica del Ecuador. https://www.researchgate.net/profile/Wilson-Salas-5/publication/348909498_Gestion_y_mejora_de_procesos_de_empresas_turisticas/links/6015a2cb45851517ef2a886b/Gestion-y-mejora-de-procesos-de-empresas-turisticas.pdf
 55. Medina León, A., Nogueira Rivera, D., & Sánchez Macías, A. (2020). *Documentación y procedimientos de apoyo para la gestión y mejora de procesos* (Primera Edición ed.). https://www.researchgate.net/profile/Arialys-Hernandez-Narino/publication/344399835_Los_diagramas_y_mapas_como_via_de_representacion_de_los_procesos/links/5f713cf092851c14bc9ac705/Los-diagramas-y-mapas-como-via-de-representacion-de-los-procesos.pdf
 56. Medina Nogueira, Y. E. (2019). *Instrumento metodológico para la auditoría de gestión del conocimiento a través de su cadena de valor* [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas].
 57. Medina Nogueira, Y. E., El Assafiri Ojeda, Y., & Hernández Nariño, A. (2021). Descripción y especificación ocupacional para la documentación de procesos In *La responsabilidad empresarial en la era digital ante los retos de la contingencia sanitaria* (Primera ed., pp. 226-238). Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
 58. Millán Londoño, M. (2015). *Documentación de procesos, procedimientos y funciones para el Liceo Taller San Miguel* [Trabajo de grado presentado para optar al título de ingeniería industrial, Universidad Tecnológica de Pereira].
 59. Moreira Delgado, M. (2006). La gestión por procesos en las instituciones de información. *Acimed*, 14(5), 1-15. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352006000500011&lng=es&tlng=es
 60. Nina Buksman, T. T. (2015). *Industrialización y mejora de los procesos productivos de la Quinoa Real en Bolivia* [Tesis en opción al título de Máster en Administración de Empresas. Mención: Gestión de la Producción y los Servicios, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
 61. Nogueira Rivera, D. (2002). *Modelo conceptual y procedimientos para potenciar el Control de Gestión en las empresas cubana* [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, CUJAE].
 62. Sistema de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario, (2005).
 63. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos, (2015).
 64. Oviedo Rodríguez, M. D. (2018). *Modelo conceptual y su procedimiento general para la planificación y el control de las Instituciones de Educación Superior* [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
 65. Pacheco, J. (2017). 5 Beneficios de la Gestión por Procesos. *Heflo*. Disponible en: <https://www.heflo.com/es/blog/bpm/beneficios-gestion-por-procesos>
 66. Parra Ferié, C. (2005). *Modelo y procedimientos para la gestión con óptica de servucción de los servicios técnicos automotrices como elemento del sistema turístico cubano* [Tesis para optar al grado de doctor, Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría]. La Habana, Cuba.
 67. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, (2017).
 68. Pérez Martínez, A., & Rodríguez Fernández, A. (2021). Concepción del alineamiento estratégico como principio de la gobernanza universitaria. *Hallazgos*, 18(35), 231-255. <https://doi.org/https://doi.org/10.15332/2422409X.5689>
 69. Puentes Andreu, M., Ricardo Cabrera, H., & Medina León, A. (2017). Procedimiento para la gestión de procesos con contribución a la integración de sistemas normalizados. *Universidad y Sociedad*, 9(2),

271-277. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000200037&lng=es&tng=es

70. Ricardo Cabrera, H. (2016). *Modelo y procedimiento para la gestión y mejora de procesos con contribución a la integración de sistemas normalizados en cementeras cubanas* [Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, UCLV].
71. Ricardo Cabrera, H., Medina León, A., Abab Puente, J., Nogueira Rivera, D., Sánchez Díaz, O., & Nuñez Chaviano, Q. (2016). Procedimiento para la Identificación y Evaluación de las oportunidades de mejora: medición de la factibilidad e impacto. *Revista Ingeniería Industrial*, 37(1), 104-111. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-59362016000100011&lng=es&tng=pt
72. Rodas, K., & Sigcho, L. (2016). *Diseño de un sistema de telegestión y procesos en línea para la mejora logística de la empresa Altura S.A.* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Azuay].
73. Rubio Vargas, I., Abreu Payrol, J., & Martínez Quijano, M. (2019). El enfoque de procesos, su concreción en un manual de gestión institucional. *BOLETÍN REDIFE*, 8(3), 125-134. <https://doi.org/https://doi.org/10.36260/rbr.v8i3.716>
74. Salimbeni, S. (2019). Gestión de procesos de negocios en el sector público. *Podium*, 1(35), 69-86. <https://doi.org/https://doi.org/10.31095/podium.2019.35.5>
75. Santos Hernández, C., Flores Santander, J. C., Santos Santiago, K. Y., Medina León, A., & Comas Rodríguez, R. (2018). Aplicación de gestión por procesos para la planta ensambladora de jeans de Huejutla. *Revista Mikarimin*, 4(4), 1-12. <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/mikarimin/article/view/1185>
76. Smith, H., & Fingar, P. (2007). *Business process management: The third wave*. Meghan-Kiffer Press.
77. Sotomayor, S., Duarte, D., & Guagua, R. (2019). Aproximación teórica a la importancia de la Gestión de Procesos en las empresas. *Revista de Investigación Formativa: Innovación y Aplicaciones Técnico -Tecnológicas*, 1(1), 9-16. https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Aproximaci%C3%B3n+++te%C3%B3rica+++la+importancia+++de+++la+++Gesti%C3%B3n+++de+++Procesos+++en+++las+++empresas&btnG=
78. Torres Guananga, G., Rodríguez Leon, J., Inca Falconi, A., Castelo Salazar, Á., & Ríos Sanipatin, E. (2019). La gestión por procesos un sistema de control eficiente en las empresas. *Ciencia Digital*, 3(2.6), 495-514. <https://doi.org/https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.6.600>
79. Torres Huamaní, J., Sinche Crispín, F. V., Valenzuela Muñoz, A., & García Curo, G. (2020). Gestión por Procesos en el Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en el Perú. *Llamkasun*, 1(1), 27-39. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.47797/llamkasun.v1i1.5>
80. Trischler, W. (1998). *Mejora del valor añadido en los procesos: ahorrando tiempo y dinero eliminando despilfarro*. Ediciones Gestión 2000 S.A.
81. Tundidor Montes de Oca, L. (2018). *Contribución a los sistemas informativos para potenciar el control de gestión en las empresas de proyectos del sector de la construcción* [Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.
82. Valenzuela Paredes, E. P. (2019). *Diseño del modelo de gestión por procesos para el área de producción de la fábrica de medias "Gardenia"* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/9259>
83. Vargas, I. R., Payrol, J. A., & Quijano, M. M. (2019). El enfoque de procesos, su concreción en un manual de gestión institucional. *Revista Boletín Redife*, 8(3), 125-134. <https://doi.org/https://doi.org/10.36260/rbr.v8i3.716>
84. Vega Moreno, C. E., Briones Pereyra, L. D., & Mendoza Corpus, C. A. (2021). Gestión por procesos: regularidades metodológicas y comportamiento de su implementación. *Revista Científica PUNKURI*, 1(2), 70-80. <https://doi.org/https://doi.org/10.55155/punkuri.v1i2.28>
85. Vegas, L. O., & Ortiz, A. (2017). Procesos más relevantes del control interno de una empresa hotelera. *Revista Semestre Económico*, 20(45), 217-231. <https://doi.org/https://doi.org/10.22395/seec.v20n45a8>
86. Viteri Moya, J. R. (2012). *Modelo y procedimiento para gestionar la responsabilidad social universitaria. Aplicación en la facultad de Ciencias de la Ingeniería. Universidad Tecnológica Equinoccial. Ecuador* [Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Técnicas, Universidad de Matanzas]. Matanzas, Cuba.

87. Westreicher, G. (2020). Company theory. *Economipedia*.
<https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-laempresa.html>
88. Zairi, M. (1997). Business process management: A boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), 64-70.
89. Zaratiegui, J. (1999). La gestión por procesos: Su papel e importancia en la empresa. *Economía Industrial*, 4(330), 81-82.
https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=La++gesti%C3%B3n++por++procesos%3A++Su++papel++e++importancia++en+la+empresa&btnG=

Anexos

Anexo 1 Procedimientos de Gestión y Mejora de Procesos.

Metodología/Autor/Año	Etapas	Análisis de aspectos novedosos y/o limitaciones
Metodología a ARP (Análisis y Racionalización de Procesos). Vilalta (1997)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Formar una unidad operativa de procesos. 2. Identificar un primer censo de procesos principales de la organización. 3. Establecer una cartera de prioridades para planificar la realización del análisis de cada proceso. 4. Delimitar claramente el proceso a estudiar. 5. Definir el punto de partida. 6. Motivar la participación de las áreas implicadas. 7. Descripción del proceso seleccionado. 8. Identificación de documentos. 9. Separación del proceso en diferentes bloques y circuitos parciales. 10. Asociar los documentos matriculados a los circuitos. 11. Evaluación. 12. Diagramación del proceso 	Concibe un enfoque de procesos ampliado y los vincula con los objetivos de la organización. Motiva a la participación como uno de los principios rectores de la gestión por procesos. Centra su atención en la descripción y representación del proceso, aunque no hace referencia a los mapas de procesos, y pasa por alto los elementos concernientes a la mejora.
Mejora de Procesos de Negocio para Organizaciones. Empresa STX Arena (2000)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer el mapa de procesos por áreas de negocios. 2. Definir un programa marco para el desarrollo de los procesos. 3. Definir proyectos específicos para desarrollar cada área clave del mapa de procesos. 4. Ejecutar sucesivamente los proyectos definidos. 5. Evaluar periódicamente respecto a un modelo de referencia, los resultados alcanzados. 	Hace alusión al mapa de procesos, vincula los procesos con los objetivos de la organización y promueve la mejora a partir de comparaciones sucesivas pero no refiere la representación del proceso ni el establecimiento de indicadores como elementos certeros en la evaluación periódica y la búsqueda continua de oportunidades de mejora.
Metodología para el Diagnóstico y la Identificación de	<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección del proceso objeto de mejora. 2. Análisis del proceso seleccionado. 3. Elaboración del Diagrama de flujo de procesos actual. 	Esta metodología es demasiado general y el autor la recomienda para empresas hoteleras. Aunque reconoce la necesidad de representar los

<p>Oportunidades de Mejora de Procesos. Ruiz Ugalde (2002)</p>	<p>4. Identificación de las oportunidades de mejora.</p>	<p>procesos a través de diagramas de flujo no aporta elementos novedosos</p>
<p>Procedimiento específico propuesto para la Gestión por Procesos. Medina León et al. (2008)</p>	<p>I-Análisis del proceso. 1. Formación del equipo y planificación del proyecto. 2. Listado de los procesos de la empresa. 3. Identificación de los procesos relevantes. 4. Selección de los procesos claves. 5. Nombrar al responsable del proceso. II-Diseño del proceso. 6. Constitución del equipo de trabajo. 7. Definición del proceso empresarial. 8. Confección del diagrama As-Is. 9. Análisis del valor añadido. 10. Establecer indicadores. III-Implantación del proceso. 11. Implantación, seguimiento y control</p>	<p>Concibe la gestión por procesos como un proyecto a acometer incorporando una nueva visión a la forma en que se debe implementar este enfoque. Define la necesidad de trabajo en equipo, del listado de los procesos y la definición de una prioridad entre los mismos para su análisis. Utiliza la Matriz de Amozarrain para la determinación de los procesos claves e incorpora como elementos novedosos el diagrama As-Is y el análisis del valor añadido, dando paso a la mejora. No hace referencia específica al mapa de procesos ni a la ficha, aunque esta última se concibe como la técnica por excelencia en el paso 7. Alude la necesidad de indicadores y de su seguimiento y control.</p>
<p>Procedimiento general para la gestión y mejora de los procesos hospitalarios. Hernández Nariño (2010)</p>	<p>I-Caracterización y diagnóstico del sistema hospitalario 1. Formación del equipo y planeación del proyecto 2. Caracterización y clasificación del sistema 3. Diagnóstico del sistema II-Análisis de los procesos 4. Identificación de los procesos 5. Confección del mapa de procesos de la organización 6. Selección de procesos a mejorar 7. Formación del equipo de mejora III-Mejora de procesos 8. Diagnóstico del proceso (ficha del proceso y</p>	<p>Muy bien estructurada en cuanto a sus etapas, superando las deficiencias de metodologías precedentes. Concede un espacio previo para la caracterización, clasificación y diagnóstico del sistema. Hace alusión específica al mapa de procesos, a la ficha y a las técnicas de representación. Concibe una etapa específica para la mejora sobre la base de la aplicación del benchmarking, de la identificación de Puntos</p>

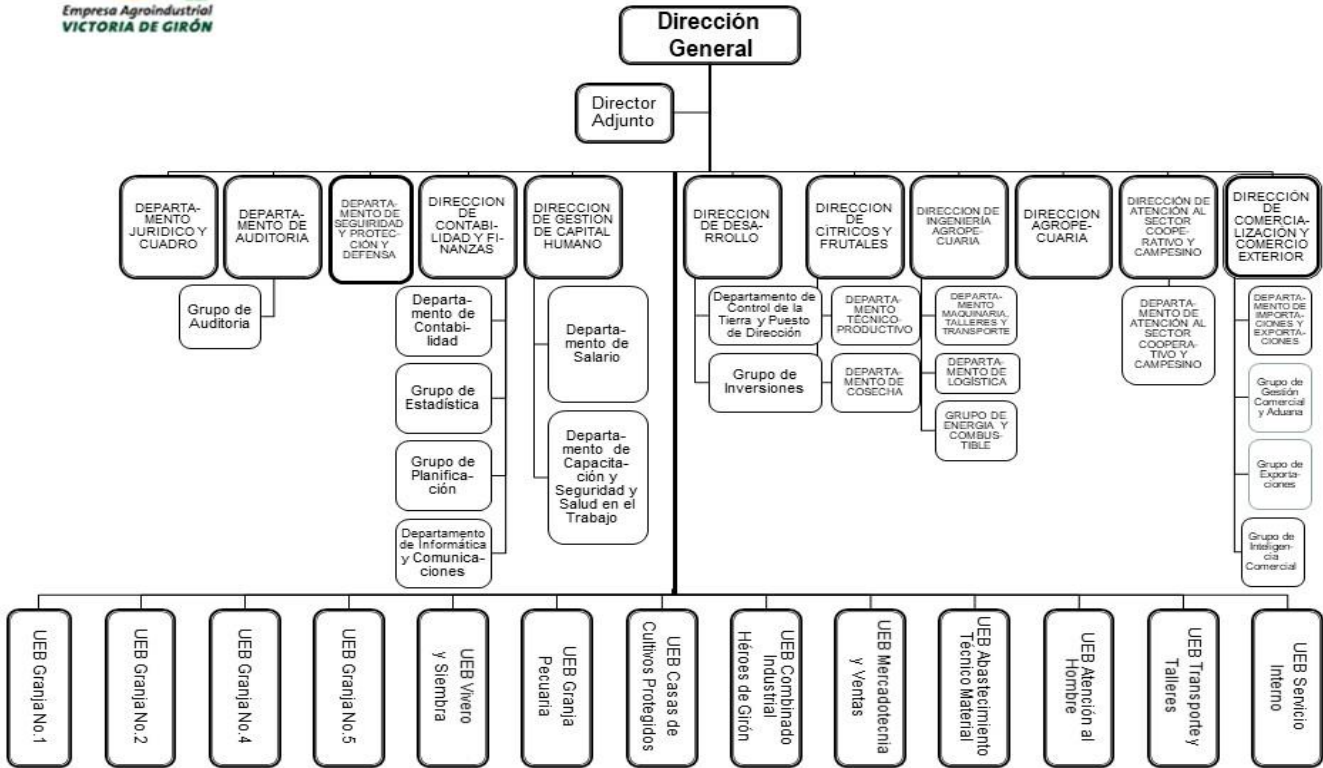
	<p>representación gráfica)</p> <p>9. Mejora del proceso (PCC e indicadores)</p> <p>10. Evaluación del nivel alcanzado</p> <p>IV-Seguimiento y control</p>	<p>Críticos de Control y de indicadores. Hace referencia al seguimiento y control. Esta metodología puede ser vista como una extensión del procedimiento de Nogueira Rivera (2002) que resuelve las limitaciones previamente mencionadas, aunque contextualizada en organizaciones del sector de la salud.</p>
<p>Procedimiento para la gestión por procesos Medina León et al. (2019)</p>	<p>I: Organización</p> <p>1. Planificación del proyecto</p> <p>2. Formación del equipo de trabajo</p> <p>II: Determinación de los procesos para la mejora</p> <p>3. Obtención del listado de los procesos de la organización y su clasificación</p> <p>4. Construcción del mapa de procesos.</p> <p>5. Selección de criterios para la determinación de los procesos a mejorar</p> <p>6. Selección de los procesos relevantes</p> <p>7. Selección de los procesos "Diana"</p> <p>III: Representación del proceso</p> <p>8. Determinación del equipo de mejora del proceso</p> <p>9. Definición del proceso</p> <p>10. Definición del propietario del proceso</p> <p>11. Definición de los objetivos y políticas del proceso</p> <p>12. Representación general del proceso</p> <p>13. Competencias distintivas, riesgos y otras informaciones a modo de recomendación</p> <p>14. Representación de los resultados en la Ficha de proceso</p> <p>15. Selección de los indicadores</p> <p>IV: Mejora del proceso</p> <p>V: Seguimiento y Control</p> <p>16. Implantación, seguimiento y control</p>	<p>Permita crear un orden entre los procesos para su mejora, sustentado en la importancia que se le asocia a cada uno de ellos. Se integran un conjunto de instrumentos estadísticos que facilitan el procesamiento y disminuyen la subjetividad de los resultados; a la vez que basada en una correcta representación de los procesos se garantice el enfoque al cliente, el alineamiento estratégico, la mejora continua y la implementación e integración de las normas ISO.</p>

Fuente: En aproximación a Díaz Navarro (2010)

Anexo 2 Estructura organizativa de la empresa.



ORGANIGRAMA EMPRESA AGROINDUSTRIAL VICTORIA DE GIRÓN. MAYO 2022



Fuente: Manual de Calidad de la empresa.

Anexo 3: Procedimiento de selección de los expertos

Fuente: Jiménez Valero (2011)

1. Confeccionar una lista inicial de personas posibles de cumplir los requisitos para ser expertos en la materia a trabajar.
2. Realizar una valoración sobre el nivel de experiencia, evaluando de esta forma los niveles de conocimientos que poseen sobre la materia. Para ello se realiza una primera pregunta para una autoevaluación de los niveles de información y argumentación que tienen sobre el tema en cuestión.

En esta pregunta se les pide que marquen con una X, en una escala creciente del 1 al 10, el valor que se corresponde con el grado de conocimiento información que tienen sobre el tema a estudiar.

Experto No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1									
2									
....									

3. A partir de aquí se calcula el Coeficiente de Conocimiento o Información (Kc), a través de la ecuación:

$$K_{cj} = n(0,1)$$

Donde:

K_{cj}: Coeficiente de Conocimiento o Información del experto "j"

n: Rango seleccionado por el experto "j"

4. Se realiza una segunda pregunta que permite valorar un grupo de aspectos que influyen sobre el nivel de argumentación o fundamentación del tema a estudiar (marcar con una X).

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
1-Análisis teóricos realizados por usted			
2-Su experiencia obtenida			
3-Conocimientos de trabajo en el país			
4-Conocimientos de trabajo en el extranjero			
5-Cursos de actualización			
6-Su intuición			

5. Aquí se determinan los aspectos de mayor influencia. Las casillas marcadas por cada experto en la tabla se llevan a los valores de una tabla patrón:

Fuentes de argumentación	Alto	Medio	Bajo
1-Análisis teóricos realizados por usted	0.3	0.2	0.1
2-Experiencia obtenida	0.5	0.4	0.2
3-Conocimientos de trabajo en el país	0.05	0.05	0.05
4-Conocimientos de trabajo en el extranjero	0.05	0.05	0.05
5-Cursos de actualización	0.05	0.05	0.05
6-Intuición	0.05	0.05	0.05

6. Los aspectos que influyen sobre el nivel de argumentación o fundamentación del tema a estudiar permiten calcular el Coeficiente de Argumentación (Ka) de cada experto a partir de la ecuación:

$$K_a = \sum_{i=1}^6 N_i$$

Donde:

N_i: Valor correspondiente a la fuente de argumentación i. (1 hasta 6)

7. Una vez obtenidos los valores del Coeficiente de Conocimiento (Kc) y el Coeficiente de Argumentación (Ka) se procede a obtener el valor del Coeficiente de Competencia (K) que finalmente es el coeficiente que determina en realidad que experto se toma en consideración para trabajar en la investigación. Este coeficiente (K) se calcula según la ecuación:

$$K = 0,5 (K_c + K_a)$$

8. Posteriormente, obtenidos los resultados, se valoran en la siguiente escala:

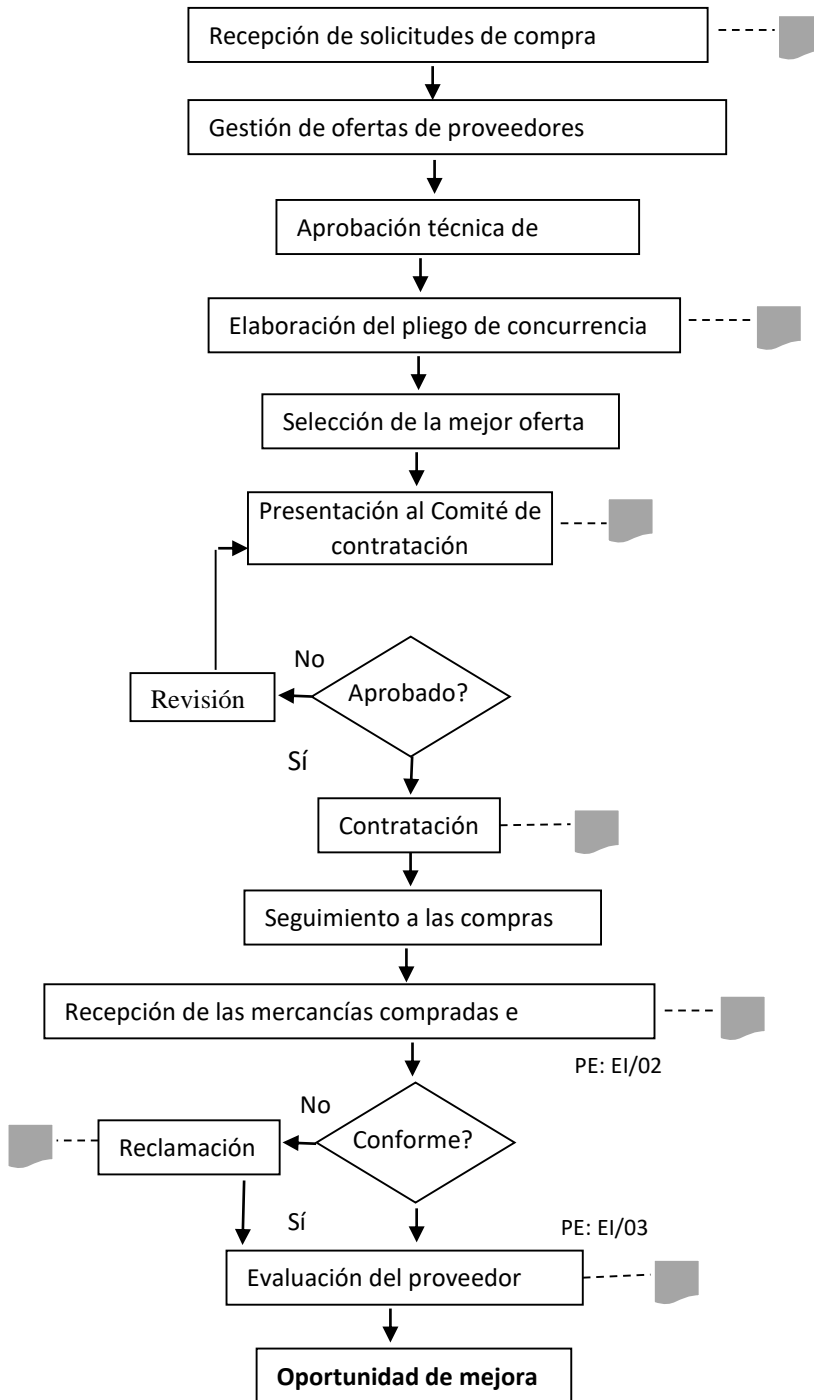
0,8 ≤ K ≤ 1,0 Coeficiente de Competencia Alto

0,5 < K < 0,8 Coeficiente de Competencia Medio

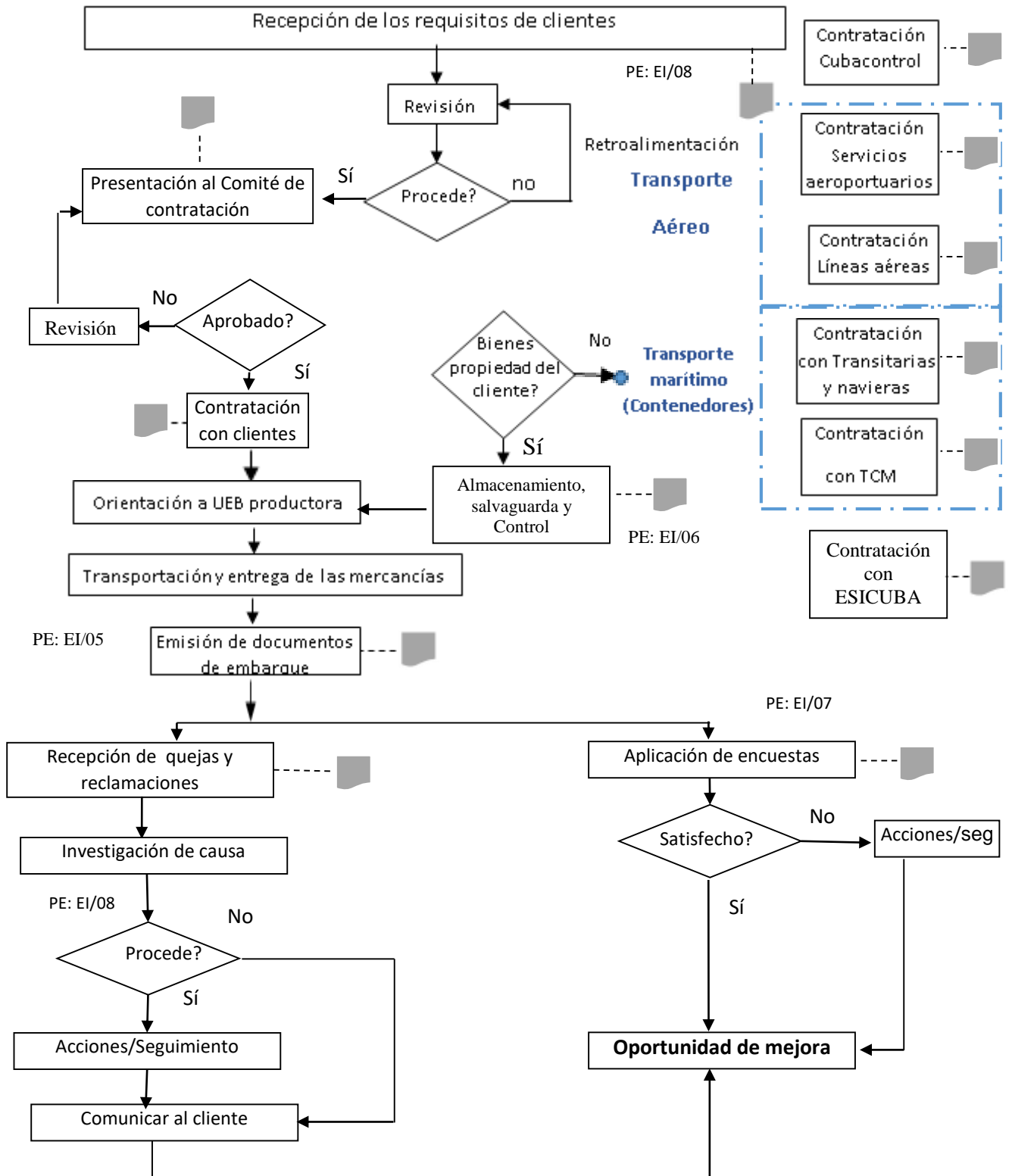
K ≤ 0,5 Coeficiente de Competencia Bajo

9. El investigador debe utilizar, para su consulta, a expertos de competencia alta, nunca se utilizará expertos de competencia baja.

Anexo 4 Representación del proceso de exportaciones e importaciones.
Importaciones

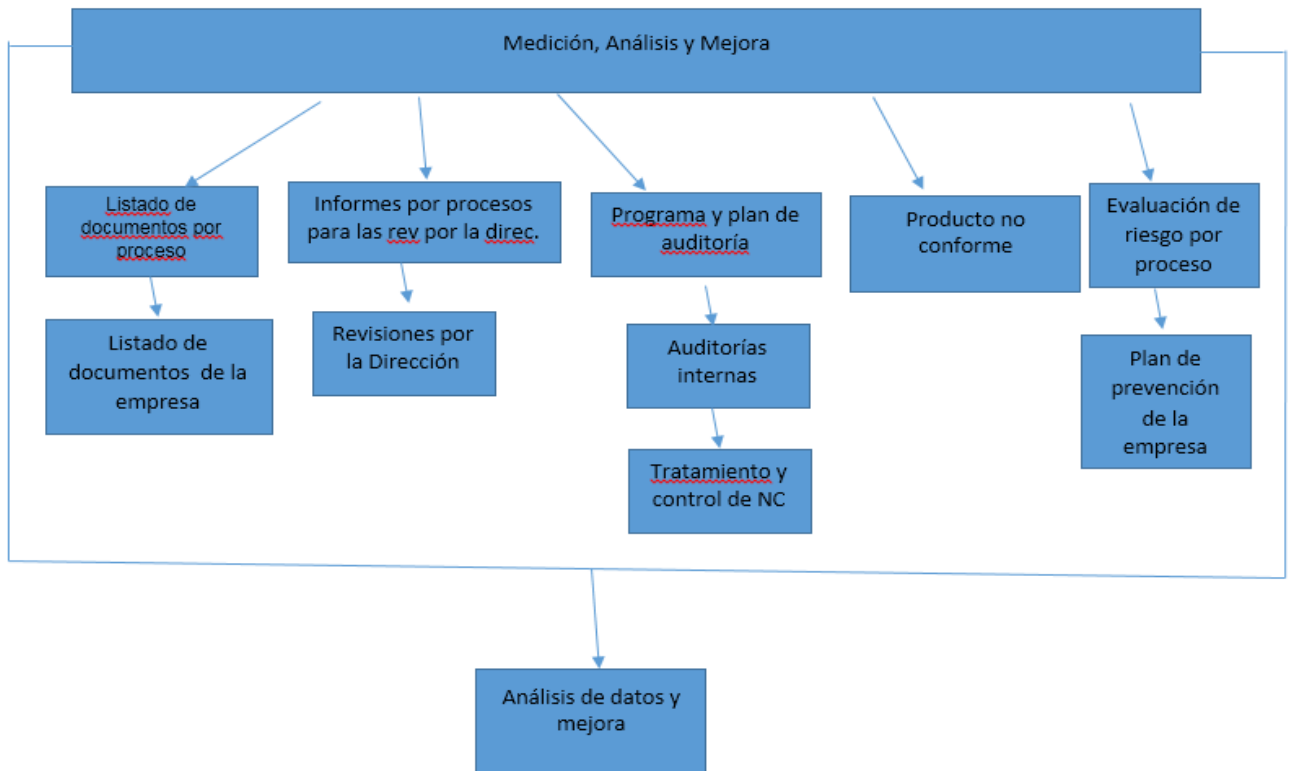


Exportaciones



Fuente: Elaboración propia

Anexo 5 Representación gráfica del proceso de medición, análisis y mejora.



Fuente: Elaboración propia