

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
LA MOLINA
FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACIÓN**



**“REINGENIERÍA DE LOS PROCESOS DE GESTIÓN EDITORIAL
PARA MEJORAR LA PRODUCTIVIDAD DEL PROYECTO
PLENO -EDITANDO S.A.”**

PRESENTADO POR:

INGRID GUADALUPE FERNÁNDEZ PONCE

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL

Lima-Perú

2018

DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada a todas y cada una de las personas que me apoyaron en este largo camino por recorrer, desde mis maestros, amigos, hasta compañeros de estudios. A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica como de la vida diaria, por su incondicional apoyo a través del tiempo.

AGRADECIMIENTO

A:

Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Mis padres Gladys y Rómulo, por haberme apoyado en todo momento, ejemplos de perseverancia y constancia que los caracteriza y que me han infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

Mi hermana Dayli, por ser mi mayor ejemplo de dedicación y profesionalismo, por su apoyo incondicional en cada acierto y momentos difíciles.

Mi asesor de tesis, el Lic. Ampelio Ferrando por su gran apoyo y motivación para la culminación y elaboración de esta tesis, impulsando el desarrollo de mi formación profesional.

Mis amigos, que a lo largo de este camino he compartido buenos y malos momentos, quienes me alentaron a continuar depositando su confianza en mí.

¡Muchas gracias!

ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1	Planteamiento del problema	1
1.1.1	Enunciado del Problema	1
1.1.2	Formulación del Problema	3
1.2	Objetivos	3
1.2.1	Objetivo general	3
1.2.2	Objetivos específicos	3
1.3	Justificación.....	4
1.3.1	Conveniencia	4
1.3.2	Relevancia	4
1.3.3	Implicaciones prácticas	4
1.3.4	Valor teórico.....	5
1.3.5	Utilidad metodológica.....	5
II.	REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
2.1	Antecedentes.....	6
2.2	Marco teórico.....	10
2.2.1	Reingeniería.....	10
2.2.2	Gestión por procesos.....	12
2.2.3	Mejora continua	15
2.2.4	¿Cómo se hace una reingeniería?	16
2.2.5	¿Por qué hacer reingeniería?	19
2.2.6	Productividad.....	20
2.2.7	Relación entre la reingeniería y la productividad	22
2.2.8	Ventajas de la reingeniería en la productividad.	24
2.2.9	Industria Editorial	25
2.2.10	Gestión Editorial.....	30
2.3	Marco conceptual.....	32
III.	MATERIALES Y MÉTODOS	36
3.1	Materiales	36
3.1.1	Tipo de Investigación.....	36
3.1.2	Formulación de la hipótesis.....	37
3.1.3	Identificación de variables	38

3.1.4	Definiciones operacionales	38
3.1.5	Diseño de la investigación	39
3.1.6	Instrumentos de colecta de datos	40
3.1.7	Procedimientos de análisis de datos	41
IV.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	44
4.1	Resultados	44
4.1.1	Diseño de los procesos actuales de gestión editorial del proyecto pleno	44
4.1.2	Nivel de productividad actual del Proyecto Pleno.....	58
4.1.3	Rediseño de los procesos de gestión editorial del Proyecto Pleno.....	65
4.1.4	Nivel proyectado de productividad del Proyecto Pleno.....	72
4.2	Discusiones.....	77
V.	CONCLUSIONES.....	79
VI.	RECOMENDACIONES.....	81
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
VIII.	ANEXOS	86

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Sistema, procesos, actividades y tareas en una organización.	13
Figura 2: Evolución de gestión por procesos	14
Figura 3: Pirámide descriptiva de implementación de Reingeniería	17
Figura 4: Transformación de entradas y salidas en Productividad	20
Figura 5: Criterios de Productividad.....	21
Figura 6: Modelo integral de productividad.....	24
Figura 7: Venta de ejemplares de las editoriales por segmentos 2008-2009	27
Figura 8: Registro de Alumnos MINEDU	29
Figura 9: Participación de mercado 2013-2015.....	29
Figura 10: Intersección entre el Mercado, el proyecto y el producto	30
Figura 11: Flujograma de Proceso Editorial Tradicional	31
Figura 12: Metodología de Reingeniería.....	37
Figura 13: Diagrama de flujo de la metodología de la investigación	40
Figura 14: Organigrama General	45
Figura 15: Cadena de Valor.....	46
Figura 16: Análisis FODA	49
Figura 17: Macroproceso Gestión Editorial	50
Figura 18: Flujo de Elaboración de Presupuesto de Prototipos.....	51
Figura 19: Definición de Proyecto Editoriales	53
Figura 20: Flujo de Gestión de Proyecto Editorial Pleno	55
Figura 21: Flujo de Planificación del Proyecto Pleno	56
Figura 22: Flujo de Elaboración de matriz del Proyecto Pleno	56
Figura 23: Flujo de Elaboración de Evaluación del Proyecto Pleno	57
Figura 24: Flujo de Coordinación Plataforma del Proyecto Pleno	57
Figura 25: Flujo de verificación del Proyecto Pleno	58
Figura 26: Ficha de proceso actual "Gestión Editorial Pleno"	61
Figura 27: Value Stream Mapping del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno ...	63
Figura 28: Diagrama de Causa-Efecto	65
Figura 29: Macroproceso propuesto de Gestión Editorial	66
Figura 30: Rediseño de flujo de Planificación del Proyecto Pleno	67
Figura 30: Rediseño del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno.....	69
Figura 31: Herramienta colaborativa de proyectos Jira	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Diferencia entre reingeniería, rediseño y mejora del proceso	14
Tabla 2: Indicadores de procesos.....	16
Tabla 3: Matriz de operacionalización de variables	39
Tabla 4: Matriz tipo L de ponderación de criterios	59
Tabla 5: Matriz de priorización de procesos de la Gestión de Proyecto Editoriales	59
Tabla 6: Cronograma Campaña 2016	64
Tabla 7: Presupuesto Campaña 2016.....	64
Tabla 8: Descripción del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno.....	71
Tabla 9: Cursograma de proceso rediseñado.....	73
Tabla 10: Cuadro para Asignación de Personal.....	76

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de medición de actividades	86
Anexo 2: Mapa de proceso Editando S.A.	87
Anexo 3: Análisis FODA de Editando S.A.	88
Anexo 4: Análisis SIPOC.....	91
Anexo 5: Análisis RECI.....	92
Anexo 6: Cursograma actual Editando S.A.....	92
Anexo 7: Cuadro de Asignación de Personal	93

RESUMEN

Para la industria editorial las oportunidades de negocio en una era digital no solo trae el diseño de nuevos productos sino también cambios a sus procesos tradicionales, obligándolos a la búsqueda de herramientas que mejor se adecuen a sus necesidades y les permita generar procesos ágiles que hagan frente a cambios del entorno.

Esta tesis se centra principalmente, en el diseño de una metodología que permite realizar la reingeniería de los procesos de gestión editorial para mejorar la productividad del Proyecto Pleno en la empresa Editando S.A, ayudando a la gestión editorial en la definición y reestructuración de sus procesos de manera de que se obtenga mejoras en el desarrollo del producto.

El estudio fue realizado en cuatro fases, iniciando con un diagnóstico interno que permitió identificar los procesos desarrollados en la gestión del proyecto editorial pleno y los principales reprocesos que se presentaron en la operatividad de los mismos; luego se realizó el análisis de la situación actual del proceso el cual se describe las principales causa-raíz de la baja productividad encontrada, como son la falta de una plan estratégico, control del proyecto en las operaciones e ineficiente flujo de información; el análisis de los procesos permitió desarrollar la propuesta de un nuevo proceso que se diferencia en aspectos como aplicación de controles a los procedimientos de tiempos de operación y manejo de presupuesto del proyecto, descentralización de la toma de decisiones e integración de los flujos de intercambio de información a una manera colaborativa.

Finalmente, el diseño del nuevo proceso fue validado bajo un piloto, teniendo un resultado de impacto positivo a los procesos que nos permitió proponer una estimación más exacta del incremento de nivel de 30% en la productividad de las operaciones del desarrollo editorial, por último se estableció las conclusiones y recomendaciones de los beneficios favorables de la Reingeniería de procesos aplicados en la muestra de la investigación.

Palabras claves: Reingeniería, procesos, productividad, gestión editorial.

ABSTRACT

The business opportunities in the digital era for the publishing industry not only brings the design of new products but also changes to their traditional production processes, forcing them to search for tools that best suit their needs and allow them to generate new agile processes to face the constant changes in the environment.

This thesis focuses mainly on the design of a methodology that allows the reengineering of editorial management processes to improve the productivity of the Plenary Project in Editando SA, helping editorial management in the definition and restructuring of its processes. way to improve in the development of the product.

The study was carried out in four phases, starting with an internal internal diagnosis of the 2016 campaign, it was identified as the products in the management of the editorial project and the main reprocesses that were presented in the operation of the same; Then the analysis of the current situation of the productivity of the process was carried out, which was adjusted to the main results of the low productivity obtained during the campaign, such as the lack of a strategic plan, the control of the project at the resource level and time of operations and inefficient flow of information due to lack of automation of its processes; the analysis of the software development process that allows the differentiation between processes and analysis of information generation processes and analysis of information exchange flows in a collaborative manner.

Finally, the design of the new process was validated under a pilot, having a positive impact on the processes that allowed us to propose a more accurate estimate of the 30% level in the productivity of the editorial development operations, finally the conclusions and recommendations of the benefits of the Reengineering of applied processes in the sample of the investigation.

Keywords: Re-engineering, processes, productivity, editorial management.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Enunciado del Problema

En la actualidad la industria editorial se encuentra inmersa en un entorno de transición digital, pues ya no solo basta con un buen texto editado e impreso, también es necesario el desarrollo de productos digitales pues genera fuerza competitiva al negocio, pero la gestión de producción de una línea digital no solo brinda una oportunidad de crecimiento al negocio, también trae consigo una serie de cambios en las formas de trabajo que deben ser identificados para estructurar los nuevos procesos o rediseñar radicalmente los procesos tradicionales, que permita lograr que los mismos se ejecuten de forma integrada y obtener un producto rentable siendo lo suficientemente bueno hasta superar las expectativas de los clientes. Siendo así las empresas del sector editorial se han visto en la necesidad de buscar herramientas que les permitan generar cambios ágiles a sus procesos a la velocidad de su entorno y obtener resultados inmediatos.

Editando S.A, es una empresa con gran expectativa de liderar como una de las mejores editoriales a nivel nacional e internacional; preocupado por las necesidades de sus clientes y las constantes innovaciones de la transición digital, incursionó en una nueva línea de negocio llamado “Proyecto Pleno”, plataforma digital que ha logrado una posición estratégica en el mercado emergente de la industria, pero el desarrollo del nuevo producto tuvo en una primera campaña reprocesos que fueron ocasionados por nuevos flujos de trabajo que no fueron identificados a tiempo y que difieren en gran medida de sus procesos tradicionales de producción editorial, dentro de las operaciones también se identificó la falta de planificación, estandarización y descripción de los procedimientos, el cual en conjunto ocasionaron la baja productividad del proceso de gestión editorial del proyecto pleno, lo que obligo a la empresa

a analizar la situación actual del producto y plantear la implementación de metodologías que le permitan mejorar su productividad y el cumplimiento de las metas estratégicas del Proyecto editorial Pleno.

Según Gálvez (2016) incursionar en el contenido digital con plataformas digitales se ha convertido en un reto de adaptación para la industria cultural ya que el eje de acción estratégica en el Proceso de Gestión Editorial deberá ser más rápido y flexible, por eso será necesario identificar y rediseñar procesos críticos con el fin de reaccionar de manera eficaz y eficiente a los cambios de su entorno.

Para poder enfrentar los cambios del negocio y mejorar la productividad de la empresa Editando S.A, la investigación propone la reingeniería de procesos de la Gestión editorial del Proyecto Pleno, teniendo como foco central aumentar la productividad del desarrollo del producto, dando por inicio el diagnóstico de la situación actual del proceso, determinar el nivel de productividad actual e identificar los reprocesos, para pasar a así una propuesta de reingeniería de procesos, basados en lo propuesto por Hammer y Champy (1994) quienes introdujeron el término “Reingeniería de Procesos”, herramienta que analiza internamente la estructuración estratégica de la empresa, observando principalmente a las simples actividades por individual, pues estas forman en realidad uno o varios procesos que en conjunto se direccionan hacia el objetivo principal de la empresa, la perspectiva de análisis permite cuestionar a los procesos centrales y desglosar detalladamente las actividades que no generan valor y realizar cambios radicales en ellos para lograr un mejoramiento en el desarrollo y desempeño de la organización.

Con esta investigación también se pretenden alcanzar una ventaja para la industria editorial en el mercado digital. Lo cual debe producirse con calidad, de la mano con una buena productividad, por lo que esta pequeña muestra de herramientas versátiles que ofrece la Reingeniería por Procesos les permitirá conocer de los beneficios estratégicos y operativos en la Gestión Empresarial en un nuevo giro de negocio.

1.1.2 Formulación del Problema

a. Problema general

¿De qué manera la reingeniería de los procesos de gestión editorial podrá mejorar la productividad del Proyecto Pleno- Editando S.A.?

b. Problemas específicos

- ¿Qué procesos comprende la gestión editorial del Proyecto Pleno?
- ¿Cuál es el nivel de productividad actual del Proyecto Pleno?
- ¿En qué forma se deberán rediseñar los procesos de gestión editorial del Proyecto Pleno?
- ¿Cuál será el nivel de productividad con el rediseño de procesos de gestión editorial del Proyecto Pleno?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

Realizar la reingeniería de los procesos de gestión editorial para mejorar la productividad del Proyecto Pleno- Editando S.A

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los procesos actuales de gestión editorial del Proyecto Pleno.
- Determinar el nivel actual de productividad del Proyecto Pleno.
- Desarrollar el rediseño de los procesos de gestión editorial del Proyecto Pleno.
- Proponer el nivel futuro de productividad del Proyecto Pleno con los procesos de gestión editorial rediseñados.

1.3 Justificación

1.3.1 Conveniencia

Las empresas del sector editorial frente a cambios e innovaciones de sus productos tienen por objetivo principal desarrollar cambios significativos en su estructura operativa pues se dan cuenta que no tienen procesos ágiles para adaptarse y ser eficientes a nuevas oportunidades de negocio.

En este contexto el uso de herramientas de gestión que brinda una reingeniería toman relevancia pues les permite hacer un correcto manejo del ordenamiento y estructuración de su gestión, enfocada en obtener procesos flexibles que volteen los problemas operativos traídos por la transición digital, y convertirlas en ventajas competitivas ante la competencia. Es así que Editando S.A toma a la reingeniería de procesos como soporte y fuente confiable para generar valor al proyecto pleno en su proceso core “Gestión Editorial”.

1.3.2 Relevancia

Esta investigación brinda una muestra de mejoras que trae una reingeniería de procesos en la problemática de una reestructuración de gestión de trabajo de una empresa editorial, la aplicación del rediseño radical para el proceso Core business genera no solo un enfoque de impacto positivo en la productividad operativa, sino también genera un cambio de clima cultural más agradable, que les permite tener mayor apertura a los cambios constantes de la globalización y precaver “urgentes” incidencias y malestares que puedan afectar al consumidor final.

1.3.3 Implicaciones prácticas

Desde el punto de vista práctico, la presente investigación propone al problema planteado una estrategia de acción ágil que al aplicarla contribuirá a resolverlo. El uso de las herramientas de gestión de una reingeniería de procesos para la consecución de los objetivos

genera mejoras al proceso productivo de la editorial; la implementación de una reingeniería del proceso de gestión editorial del Proyecto Pleno, es un piloto de transformación de procesos tradicionales a procesos ágiles que generan mayor valor al cliente. Por ello, todo el estudio se enfoca en dar muestra de las herramientas que brinda la reingeniería, como también plasmar los beneficios que trae a la gestión editorial en un mercado competitivo, conllevándolo a obtener una mejor productividad.

1.3.4 Valor teórico

Esta investigación genera valor teórico por la reflexión y discusión tanto sobre el conocimiento del mercado editorial y gestión de cambio en el giro de negocio, como dentro del ámbito de las Ciencias Administrativas, ya que de alguna manera, se relacionan las teorías aplicadas en la investigación. El cual también genera una nueva propuesta de gestión para la industria editorial bajo el apoyo de una revisión literaria confiable y herramientas consultadas a las diferentes metodologías de reingeniería de procesos.

1.3.5 Utilidad metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la investigación genera la aplicación de un nuevo método de investigación dentro de la industria editorial para generar conocimiento válido y confiable en las áreas gerenciales y desarrollo de los procesos productivos.

Bajo el apoyo de la revisión de literatura y metodología adecuada para tal fin, se aplica las siguientes herramientas:

- Análisis de Cadena de Valor
- Análisis FODA
- Análisis de procesos (SIPOC/RECI)
- Medición de tiempos (Valuem Stream Mapping/cursogramas)

La estructura de análisis para la reingeniería es una adecuación de la propuesta metodológica dada por Lefcovich, el cual se caracteriza por un análisis funcional y aplicación de cambios radicales en aquellos procesos que agregan valor al producto final.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Antecedentes

Gil *et al.* (2009) sobre la “Propuesta de Reingeniería de procesos para Home Line Ltda. apoyado en Sistemas de Información” hace énfasis en el rediseño de procesos, así como la evaluación de los sistemas de información en Home Line Ltda., en el cual su principal objetivo fue: proponer un plan de reingeniería en Home Line, mediante el análisis, evaluación y rediseño de los procesos internos apoyado en sistemas de información, que aumenten la productividad, efectividad y rentabilidad para la toma de decisiones gerenciales. Es una investigación descriptiva, es decir, pretende profundizar una situación específica dentro de la empresa, se tiene un marco referencial real al tiempo que se explora el manejo de procesos, se plantean las variables que componen el problema, se analizan sus comportamientos con el fin de generar una propuesta que permita desarrollar una Reingeniería en Home Line para una mejor eficiencia y eficacia en los procesos de la organización. Los resultados fueron: (a) una herramienta de sistematización de la información mediante reingeniería de procesos para eliminar recursos ociosos y tiempos improductivos en la ejecución de las actividades, (b) Proveer una herramienta que le permita a la organización incursionar en el mercado internacional y así contribuir a la consecución solida de su visión. Se llega a la conclusión que el desarrollo de la investigación permitió detectar la necesidad de realizar un plan de mejoramiento, cuyo propósito sea el incremento de la productividad, efectividad y rentabilidad para la toma de decisiones gerenciales. También un análisis de factibilidad desde el punto de vista organizacional, económico, técnico y operacional, y de acuerdo al plan de mejoramiento continuo de la compañía, se determina que la reingeniería de procesos de negocio basado en sistemas de información fue la solución más acertada para la organización, puesto que; aumentó los niveles de desempeño de los procesos.

Ludeña (2010) en su investigación “Propuesta de Rediseño de los Procesos de Administración de Servicios Internos de Banco Solidario S.A.”, se enfoca en el rediseño de los procesos críticos de la Administración de Servicios Generales de Banco Solidario, el cual busca el objetivo de proponer el rediseño del proceso de Administración de Servicios Internos de Banco Solidario. La metodología aplicada es la de Raymond L. Manganelli y Mark M. Klein el cual consta de cinco etapas que permiten obtener resultados en el corto tiempo en los procesos estratégicos de la organización; utiliza una serie de técnicas administrativas que se integran a fin de analizar la información necesaria para identificar las oportunidades de mejora y rediseñar los procesos. Llega a las conclusiones: (a) El desarrollo de la propuesta de rediseño permitió identificar cierto nivel de resistencia al cambio en los funcionarios responsables de los procesos, quienes no visualizan opciones de cambio, para realizar las actividades de una manera organizada y pensada en satisfacer a tiempo las necesidades de los clientes; (b) La implementación parcial del rediseño propuesto en los procesos permitió generar información antes no existente y facultó de manera directa el cumplimiento de los requisitos establecidos por los organismos de control.

Soto (2011) propone en su investigación “Reingeniería de procesos en el área de la Secretaría Académica de la Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional de Piura, 2010” determinar si la Reingeniería influye en la reducción del tiempo de los procesos críticos que realiza el área de Secretaría Académica y de esta manera concluir que la reingeniería de procesos, aplicándolo de forma adecuada, puede contribuir al sector público universitario para la mejora de la calidad de su servicio. Teniendo como objetivos específicos: a) Elaborar los diagramas de procesos realizados en el área de Secretaría Académica. b) Rediseñar los diagramas de procesos críticos realizados en el área de Secretaría Académica. c) Determinar el tiempo promedio de los procesos realizados en el área de Secretaría Académica. d) Identificar las causas de los retrasos en los procesos realizados en el área de Secretaría Académica. d) Determinar el tiempo promedio de los procesos críticos al rediseñarlos. e) Determinar si existe diferencia significativa del tiempo en los procesos críticos pre y post reingeniería.

Utilizó un tipo de estudio transversal, recolección de datos en un momento determinado, concluyendo de análisis por observación directa: a) El uso de procedimientos sencillos, con ayuda de tecnologías de la información reduce el tiempo de atención y por ende mejora la percepción en cuanto al tiempo de demora. b) Los procesos del área de Secretaría Académica muestran actividades innecesarias y redundantes, por lo que urge un cambio en el Manual de

Procedimientos (MAPRO), ya sea en manera interna como también en las áreas involucradas en los diferentes procesos del área de Secretaría Académica.

Rosales (2012) realiza investigación “Reingeniería de los Procesos Administrativos para la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Ibarra” con el objetivo de: Establecer una propuesta para la reingeniería de los procesos administrativos para la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de la ciudad de Ibarra. La metodología aplicada será de un método básicamente en el diagnóstico, de análisis deductivo y sintético, se analizará particularidades de hechos y acontecimientos (indicadores) para que con los resultados plantearse conclusiones de carácter general, que sirvan de referente para la ingeniería del proyecto. Como resultados principales obtiene que: (a) En el diagnóstico se logró determinar que no existe un seguimiento o monitoreo de las actividades previstas en los proyectos de la empresa; el personal ejecutor de los mismos desconoce los objetivos que deben ser cumplidos afectando el desarrollo óptimo y eficiente de la gestión administrativa; (b) Referente a los impactos que generará el proyecto son positivos y producirá beneficios a todas las instancias de la EMAPA-I. Finalmente se concluye que Aplicar la propuesta de reingeniería como estrategia ocasionara un efecto positivo y colaborativo en los procesos, pudiendo implementar mejoras que les permita alcanzar las metas de la empresa.

Ochoa (2015) en su estudio: Reingeniería de procesos para la empresa inmobiliaria Innova de la ciudad de Cuenca, en el período 2013-2014, tiene como objeto demostrar que la reinención dentro de sí misma pueda ser la respuesta para mejorar su competitividad. La investigación se realizó en la ciudad de Cuenca – Azuay, donde está ubicada la empresa. Utilizando métodos inductivos, deductivos, bibliográficos, sintéticos, analíticos y algunas técnicas como la encuesta y la observación directa, logró tener un diagnóstico de la situación actual de la empresa, así como plantear la propuesta de mejora continua. Dentro de la propuesta plantea cambios en el macroproceso de comercialización rediseñando sus procesos de atención al cliente, facturación y cobranza, con la finalidad de crear procesos eficientes, plantea un objetivo principal para el estudio el cual es aumentar la eficiencia del macroproceso de comercialización a través del rediseño de sus procesos involucrados; siendo los principales logros: (a) Las herramientas brindadas para mejorar el proceso de facturación como: nuevos esquemas de orden de trabajo, máquina de datafast, e instrucción del personal, erradicar los cuellos de botella que causaban pérdida de tiempo e ineficiencia en la gestión del proceso; (b) Las políticas de crédito, propuestas dentro del proceso de

cobranza ayudaron al mejoramiento y eficacia del mismo; así como también se ha propuesto las comisiones como motivación para la recuperación de cartera vencida, transformando al personal de aprendiz a personal experto; (c) Los indicadores de gestión fueron propuestos para controlar el rendimiento y funcionamiento de los procesos, de manera que pueda mantenerse una mejora continua, facilitando la medición que ya no se haría sobre las tareas sino sobre resultados. Llega a la conclusión, para que las funciones dentro de la empresa sean eficientes se las deberá visualizar como procesos integrados, de manera que junto con los indicadores de gestión se valorara y potenciara su contribución a la satisfacción del cliente dando un efecto significativo a la productividad para la organización el cual agrega mayor valor a la empresa y a los clientes.

Para Cajas y Chiluisa (2015) en el tema “Reingeniería de Procesos en el área de Producción para mejorar la Productividad de la empresa de embutidos “la madrileña” sector Tiobamba, Cantón Latacunga”, de la Universidad Técnica de Cotopaxi, se busca la implementación de una reingeniería de procesos para la mejora sustancial del desempeño de áreas centrales como calidad, costos, plazos de entrega y servicio además de las conformidades normativas. La investigación plantea como objetivo principal una reingeniería en el departamento de producción para aumentar la productividad. La metodología aplicada por las investigadoras es rediseñar, reorganizar y reestructurar la organización administrativa, en lo estructural, en la gestión y funciones de los miembros del departamento de producción con el propósito de mejorar las actividades productivas y la elaboración de embutidos de calidad, utilizando herramientas organizacionales que faciliten la gestión de los miembros de la empresa. Luego del proceso investigativo llegan a dos conclusiones principales: (a) Mediante el análisis se dio iniciativa a los coordinadores del departamento de producción socializar e implementar la aplicación de los flujogramas de procesos para la elaboración de los distintos productos que se oferta la empresa, y distribuirlos visiblemente en secciones de trabajos con el fin de mejorar la calidad de los mismos, la productividad y elevar la imagen empresarial; (b) La propuesta motivo a los ejecutivos y propietarios diseñar y realizar evaluaciones periódicas y capacitaciones programadas para lograr los objetivos planteados logrando mejorar la producción en el departamento de producción y la productividad de la mencionada empresa.

Proaño (2016) en la investigación “Reingeniería para Mejorar los Procesos operativos en la Empresa Multinacional Panalpina Ecuador S.A” la Reingeniería de procesos surge de la

necesidad de cambiar los procesos operativos para poder mejorar procedimientos diarios y dar un servicio al cliente de calidad, siendo el objetivo general analizar los procesos operativos en la empresa y consecuentemente los objetivos específicos fueron identificar los referentes teóricos con respecto a la organización en el área operativa para evaluar las causas de la desorganización en las funciones operativas, verificar las matrices de los 4 procesos del área operativa. Para lograr lo planteado se desarrolló una metodología cualitativa-cuantitativa Bernal, cuantitativa porque permitió realizar la medición de los fenómenos sociales que se basa en generalizar y normalizar resultados teóricos y procesos establecidos mientras que la metodología cualitativa permitió profundizar casos específicos y no generalizar, ambas aplicaciones llevo a una eficiente propuesta de rediseño.

Con los resultados obtenidos se concluye: (a) El personal investigado a pesar del poco conocimiento del estudio de la reingeniería está de acuerdo que con los cambios radicales de procesos que como empresa Panalpina Ecuador S.A. debe realizar en estos tiempos son necesarios porque la situación económica y las políticas gubernamentales están afectando al sector importador; (b) Una vez identificado los problemas en los procesos operativos actuales como la desorganización de funciones y la mala atención al cliente es necesario los cambios propuestos para obtener avances o fluidez de las funciones del personal evitando reproceso y teniendo un buen servicio al cliente interno y externo cubriendo necesidades: (c) De acuerdo a los métodos y técnicas introducir el cambio a los procesos operativos es la mejor opción según lo comentado por las jefaturas, gerencias y colaboradores.

2.2 Marco teórico

2.2.1 Reingeniería

La reingeniería surge como una herramienta de gestión, visión de cambio y paradigmas, definiéndose en su concepción como «la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como, costos, calidad, servicio y rapidez». El cual significa empezar de nuevo y dejar a un lado toda la estructura ya existente para crear nuevamente el trabajo con el fin de mejorar el servicio o productos de una empresa y agregarle valor que diferencie de

la competencia. El concepto se resume en tres ideas básicas: rediseño radical de los procesos claves, empleo de la tecnología de la información y la implementación rápida e impositiva por la dirección. (Hammer y Champy, 1994)

En ese mismo año Manganelli (1994), también define a la reingeniería como en el rediseño rápido y radical de los procesos estratégicos de valor agregado, y de los sistemas, las políticas y las estructuras organizacionales que los sustentan, para optimizar los flujos del trabajo y la productividad de una organización.

Alarcón (1998) aborda el concepto empresarial como una herramienta de innovación de gran éxito y valor para las actividades de las industrias, que les permite afrontar cambios continuos para asegurarse, a través de la satisfacción de sus clientes, una posición de liderazgo que garantice su supervivencia. Las editoriales no escapan de sumergirse en esta nueva herramienta estratégica, pues tienen la necesidad de aumentar su capacidad para competir en el mercado y alcanzar una mayor eficiencia en su gestión, es así que identifican la importancia que aporta la comprensión y desarrollo de dicha herramienta para lograr incrementos significativos en un corto periodo de tiempo, en materia de rentabilidad, productividad y calidad.

Uno de los más reconocidos errores dentro de los primeros conceptos de la Reingeniería fue sobrevalorar la necesidad del cambio radical y subestimar la importancia del factor cultural y la dimensión humana; es así que años más tarde se presentan definiciones más flexibles como Lefcovich (2004) conceptualizando a la reingeniería como la constitución de una recreación y reconfiguración de las actividades y procesos de la empresa, lo cual implica no solo volver a crear y configurar de manera radical sino también considera el factor Humano, «Reingeniería, un concepto que no se puede apartar de las creencias, valores, cultura y hábitos de los trabajadores. El logro positivo de los cambios en la organización, tiene que ver con ese entorno en que se encuentra sumergido el obrero; y saber lidiar con el personal de una organización en este sentido, es más valedero que sumergirse en planos estructurales con nuevas propuestas»

Moreno (2013) describe el pensamiento triangular que es el pensamiento propio de la reingeniería que combina tres puntos o aspectos fundamentales que son: a) La búsqueda de un incremento absoluto (positivo o negativo) y en gran escala en cuanto a calidad, costos,

productividad, entre otros. b) El conocimiento aplicado, pues el simple conocimiento no permite lograr el desafío de obtener un cambio radical en los procesos y sus resultados. c) La creatividad, que al no tener un objetivo claro e importante, no estará ni motivada ni tendrá un norte claro y preciso. La relación entre estos tres puntos es estrecha pues el sólo hecho de querer lograr importantes objetivos no se tendrá ningún resultado si ello no se apoya en el conocimiento y la creatividad.

Es así que la reingeniería se convierte en un medio para lograr cambios radicales en el desempeño, tomando como las medidas el costo, los tiempos de los ciclos, el servicio y la calidad, y buscando la mejora de los procesos relacionados con el cliente para que le agreguen valor real. (Pérez, 2009)

Ahora bien, para interés de la investigación la Reingeniería será aquella herramienta gerencial orientada al cliente que permite revisar y rediseñar el funcionamiento de los procesos claves en la empresa para mejorar sustancialmente su: eficacia, efectividad, productividad, los resultados empresariales y la satisfacción del cliente.

Dentro de las propuestas de los autores presentados se resalta lo siguiente:

- La reingeniería como una herramienta gerencial por y para las empresas.
- La orientación hacia los procesos claves, fuente de creación del valor agregado y su alto impacto en los resultados empresariales.
- La orientación hacia la satisfacción del cliente como fuerza motriz de las estrategias empresariales.
- La orientación hacia la eficiencia y la eficacia empresarial como factor económico decisivo.

2.2.2 Gestión por procesos

La reingeniería es un enfoque de procesos, pues un proceso de negocio es el punto de inicio de todo cambio dentro de una organización, por ello los procesos son considerados la base operativa y estructural que ofrece claridad acerca de la eficacia general de toda organización en tanto a la gestión y la consecución de una meta. (Zaratiegui 1999)

Un proceso según ISO 9001:2015 es un conjunto de actividades relacionadas entre sí, que transforman los elementos de entrada en salidas. Así mismo define que un proceso es la secuencia ordenada de actividades repetitivas cuyo producto tiene valores importantes para los clientes, el cual está conformada por tres elementos principales las entradas (inputs), secuencia interrelacionada de actividades y salidas (outputs).

Los factores del proceso son los recursos que se necesitan para transformar nuestras entradas en salidas con valor agregado. Estos factores están conformados por personas, materiales, recursos físicos, métodos, planificación del proceso y medio ambiente. Para el logro de la eficiencia y eficacia dentro del flujo implica tener en cuenta en primera mano a una gestión por procesos como un conjunto de acciones y tareas que confluyen internamente y se realizan de manera secuencial agregando valor a la empresa (Pérez, 2016, p.57).

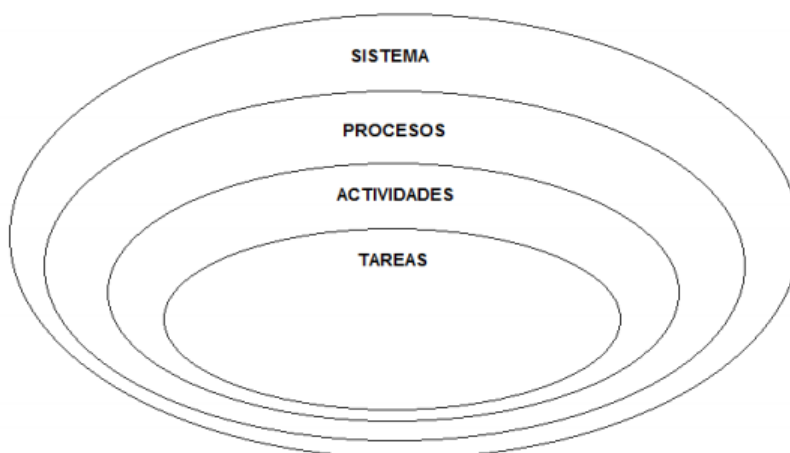


Figura 1: Sistema, procesos, actividades y tareas en una organización.

FUENTE: Pérez, J. 2012. Sistema, procesos, actividades y tareas en una organización. p.52

Para Pérez, una adecuada gestión se fundamenta en la adaptación a los cambios de todos los procesos de la organización, implicando mejorar la eficiencia que es el alcance de todos los objetivos y la eficacia que se relacionan con la mejora de los indicadores de la organización, siendo necesario una adecuada herramienta de gestión según el grado de cambio que se quiere lograr en la organización; una de ellas es la reingeniería de procesos pues está orientada a la visión en conjunto y cambio radical que implica los procesos Core del negocio para la consecución de un mayor resultado de productividad, siendo así una de las herramienta de mayor evolución dentro de la gestión por procesos.



Figura 2: Evolución de gestión por procesos

FUENTE: Hitpass, B. 2011. ¿Reingeniería, rediseño o mejora de procesos de negocio? (en línea), Revista Gerencia. P.2 a p.3

La reingeniería del proceso es un método enfocado al posicionamiento y reposicionamiento, dirigido a una visión y gestión del conocimiento de alto nivel para el alcance de mayores niveles de eficiencia y efectividad a menos costo.(Rafoso y Artiles 2011)

Tabla 1: Diferencia entre reingeniería, rediseño y mejora del proceso

CARACTERÍSTICA	REINGENIERIA	REDISEÑO	MEJORA
Enfoque	Proceso nuevo	Reestructuración	Mejora evolutiva
Punto de partida	Proceso existente	Proceso existente	Proceso existente
Objetivo del cambio	Cambio radical	Rediseño parte del proceso	Actualización
Tipo de cambio	Radical	Estructural	Incremental
Periodicidad de cambio	Descontinuado	Intervalos intermedios	Continuo
Organización de cambio	Proyecto	Proyecto o grupo de trabajo	Dentro de operaciones
Impulsor del cambio	Directorio	Dueño del proceso	Cualquier actor
Impacto del cambio	Transversal/procesal	Proceso, subproceso/procesal	Dentro de un subproceso/procedimiento o
Riesgo	Alto	Medio	Bajo

FUENTE: Hitpass, B. (2011). ¿Reingeniería, rediseño o mejora de procesos de negocio?, Revista Gerencia, p. 5.

En la obra la Reingeniería de Procesos de Negocios, (BPR) de Lefcovich, citado por Duque (2006) concibe a la Reingeniería con mayores riesgos y altos costos. Sin embargo, en el rediseño de procesos si bien hay riesgos, éstos pueden ser más fácilmente controlados y superados, como así también en cuanto a los costos no necesariamente deben insumir altas sumas monetarias. Una cuestión fundamental para Lefcovich, es la mira puesta en la simplificación de los procesos, volviéndolos más eficaces y eficientes en la generación de valor agregado para los clientes y consumidores, definiendo las diversas actividades en función de si agregan o no valor para el cliente final o la empresa.

2.2.3 Mejora continua

Así como la gestión por procesos, la mejora continua es también un concepto intrínseco dentro de un plan de una reingeniería, para Gutiérrez (2010) la mejora continua es consecuencia de una forma ordenada de mejorar y rediseñar los procesos, identificando causas o restricciones, estableciendo nuevas ideas y proyectos de mejora, llevando a cabo planes, estudiando y aprendiendo de los resultados obtenidos y estandarizando los efectos positivos para proyectar y controlar el nuevo nivel de desempeño. La mejora continua debe ser estandarizada para ser aplicada a los nuevos diseños de los procesos.

Para poder mantener mejores resultados de la reingeniería es necesario un número de acciones de mejora continua en función de los cambios y a la vez las variantes que tributan lo resultados, para el cual es necesario tener una medición que nos permita analizar la información que se genera en los procesos y permiten a la dirección conocer las realidades y tomar decisiones oportunas.

Siguiendo así la filosofía de Kaoru Ishikawa “Lo que no se mide no se puede controlar, lo que no se controla no se puede mejorar. Para mejorar hay que controlar, para controlar hay que medir”. Es por esto que se deben utilizar los indicadores de gestión como herramienta para determinar los procesos a rediseñar, monitorear los avances, y medir los resultados de los procesos rediseñados que nos permite visualizar la mejora continua a los procesos.

Existen diversas clases de indicadores entre los que están:

- **Indicadores de cumplimiento:** Están relacionados con los ratios que miden el grado de consecución de tareas y/o trabajos. Ej. Porcentaje Solicitudes procesadas/ Solicitudes recibidas.
- **Indicadores de evaluación:** Están relacionados con el rendimiento que se obtiene de una tarea, trabajo o proceso. Incluyen los indicadores que ayudan a identificar nuestras fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.
- **Indicadores de eficiencia:** Los indicadores de eficiencia incluyen los ratios que nos indican el tiempo invertido en la consecución de tareas y/o trabajos. Ej. Metros de tubería instalada al día.
- **Indicadores de eficacia:** Incluye los ratios que indican la capacidad o acierto en la consecución de tareas y/o trabajos.
- **Indicadores de gestión:** Ratios relacionados con la administración y/o establecimiento de acciones concretas para hacer realidad las tareas y/o trabajos programados y planificados. Su utilidad radica en que permiten interpretar la situación actual y los hechos, tomar medidas cuando hay desviaciones considerables e introducir mejoras y evaluar sus resultados en el corto plazo.

Tabla 2: Indicadores de procesos

Indicadores de Procesos	Indicador de gestión	Medición Inputs, Outputs
	Indicador de evaluación	Medición de Outcome
	Indicador de cumplimiento	Medición de supervisión/seguimiento

FUENTE: García, M. et al. 2003. Sistema de indicadores de calidad I. Industrial Data Vol. (6)2: p. 66-73.

2.2.4 ¿Cómo se hace una reingeniería?

Para Lefcovich los recursos que consume una reingeniería (tiempo, recursos humanos y financieros), para realizarla se debe seleccionar aquellos procesos considerados críticos, es decir los de carácter fundamental para la empresa, que generalmente corresponden con el giro del negocio o la razón de ser de la entidad y son las que permiten alcanzar ventajas competitivas. El autor considera que para una correcta implementación considera cuatro fases generales, como se describe en la Figura 2.



Figura 3: Pirámide descriptiva de implementación de Reingeniería

FUENTE: Lefcovich, M. 2004. Libro Reingeniería de procesos de negocio (BPR).
Revista Gestipolis.

La metodología y procedimientos presentados describen la siguiente estructura:

1. **Análisis de la situación Actual:** diagnóstico de la situación en la que se encuentra actualmente la organización, se requiere evaluar:
 - La organización: Conocer la organización en su extensión: historia, tecnología, productos y servicios ofrecidos, prácticas y tendencias, estrategias y políticas.
 - El entorno: tendencias de la demanda de los productos y servicios ofrecidos por la institución, características de los clientes comprender cuales son las necesidades el cliente interno como externo.
 - El flujo de los procesos: información documentada de los procesos tanto administrativos como técnicos para observar cómo se están haciendo las cosas en el momento actual.
 - Paradigmas empresariales: examinar los supuestos conscientes e inconscientes de la compañía.

2. **Diagnóstico/Identificación:** se espera reconocer la necesidad de cambio, del análisis de como se ha venido ejecutando los procesos, de manera que será la base para planificar la propuesta de cambio enfocado en los nuevos objetivos de la organización, las necesidades y limitaciones de información y control.

3. **Diseño:** recogida la información anterior se da la etapa de rediseño de:
 - Flujos de Trabajo: el proceso que se han reconocido como punto crítico en la organización se revisa, reestructurando actividades que se encuentran válidos, se elimina aquellos que no agregan valor y se crean los que no se están llevando a cabo.
 - Flujo de información: se define las clases de documentos, los aspectos de la documentación y sus nuevos flujos, que conlleve a establecer un adecuado sistema de información.
 - Organización: diseño de las características generales de la nueva estructura organizacional, cargos y perfiles, funciones gestión financiera, cargas de trabajo y cultura.
 - Estrategias y políticas: ¿Cómo se llevarán a cabo todo el proceso según el nuevo diseño, para responder adecuadamente a las nuevas exigencias del entorno?
 - Paradigmas Empresariales: nuevas creencias, nuevas formas de hacer las cosas.
 - Plataforma Tecnológica: determinar las características y configuraciones necesarias de software y hardware que permitan agilizar el proceso.

4. **Implementación:** Poner en marcha el prototipo de la nueva estructura es uno de los pasos más difíciles de la reingeniería, más aún si existe la sospecha de que habrá reducción de personal tanto administrativo como de planta, se trata pues, en esta fase, de minimizar los traumatismos que pueda implicar la implantación del nuevo modelo en la estructura actual de la organización. Incluye un gran esfuerzo de capacitación, además de la creación de cargos, compra de equipos y consecución de la infraestructura.

5. **Transformación:** Aquí se demuestra que la gestión de cambio ha dado sus resultados, se indicará los resultados propiamente dichos, los objetivos de este cambio y sus beneficios.

2.2.5 ¿Por qué hacer reingeniería?

Hitpass (2011) en relación a la mejora, rediseño y reingeniería de procesos, ¿Cuál de los sistemas es mejor? En principio, en un contexto de gestión por procesos, la mejora continua es el método natural y mucho menos traumático de buscar la calidad y la excelencia de forma gradual, es un sistema más práctico, eficaz y recomendable para la mayoría de empresas y escenarios.

No obstante, en determinadas situaciones existe la necesidad de obtener resultados con mayor calado en una empresa, teniendo así las opciones de rediseño o reingeniería, la elección depende de los riesgos que se asume y grado cambios que se desea realizar y tiempo de obtención del resultado, una reingeniería reinventa no solo a nivel estructural sino también cultural, diseña un proceso ágil, más el rediseño solo automatiza a los procesos para obtener mejores resultados de operación.

Teniendo en cuenta las diferencias de las herramientas mencionadas, optar por una reingeniería según Hammer y Champy (1994) es también adaptarse a los cambios rápidos del mundo, pues estos traen consigo avances decisivos, cambiando la forma en que se trabaja y no por que este sea malo sino porque fueron hechos para otras condiciones de mercado que se daba en el pasado.

Según los autores las Tres C (Consumidores, Competencia y Cambio) son las tendencias que están provocando estos cambios, estas tres fuerzas no son nada nuevas, aunque si son muy distintas de cómo fueron en el pasado.

- a. **Consumidores:** los vendedores ya no mandan son los consumidores quienes eligen que quieren, cuando lo quieren, como lo quieren y hasta cuanto están dispuestos a pagar.
- b. **Competencia:** las industrias compiten con industrias de productos similares, por lo cual es común encontrarse con tácticas como competencia de precios, publicidad introducción de nuevos productos e incremento de servicios para el consumidor. La fuerte rivalidad se desarrolla cuando una o más firmas sienten la necesidad de mejorar su posición.

- c. **Cambio:** con la globalización las empresas no solo se enfrentan a más competidores, también a la rapidez de cambios tecnológicos el cual promueve innovación, por lo que es necesario atacar la rapidez del cambio a través de conocer cómo hacer mejor y flexible el trabajo actual, llevándonos analizar dicho trabajo y así dar raíz a la reingeniería.

2.2.6 Productividad

Según Render y Heizer (2007) “Es el resultado de dividir las salidas (bienes y servicios) entre una o más entradas tales como mano de obra, capital o administración”.



Figura 4: Transformación de entradas y salidas en Productividad

FUENTE: Heizer, J & Render, B. 2009. Administración de Operaciones, pp. 15

La productividad tiene que ver con los resultados que se obtienen en un proceso o en un sistema, por lo que incrementar la productividad es lograr mejores resultados considerando los recursos empleados para generarlos. Tradicionalmente, la productividad se mide por el cociente entre la salida o resultados total y las entradas totales que se requirieron para producir dichas salidas. (Gutiérrez Pulido, 2010)

La productividad es un vital elemento de medición de la rentabilidad empresarial de toda organización pues dependerá de su progreso a través del tiempo permanecer en un mercado competitivo.

En general las organizaciones utilizan los índices de productividad como una medida que satisface los siguientes criterios (ISO 9000:2000):

- Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- Eficacia: extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

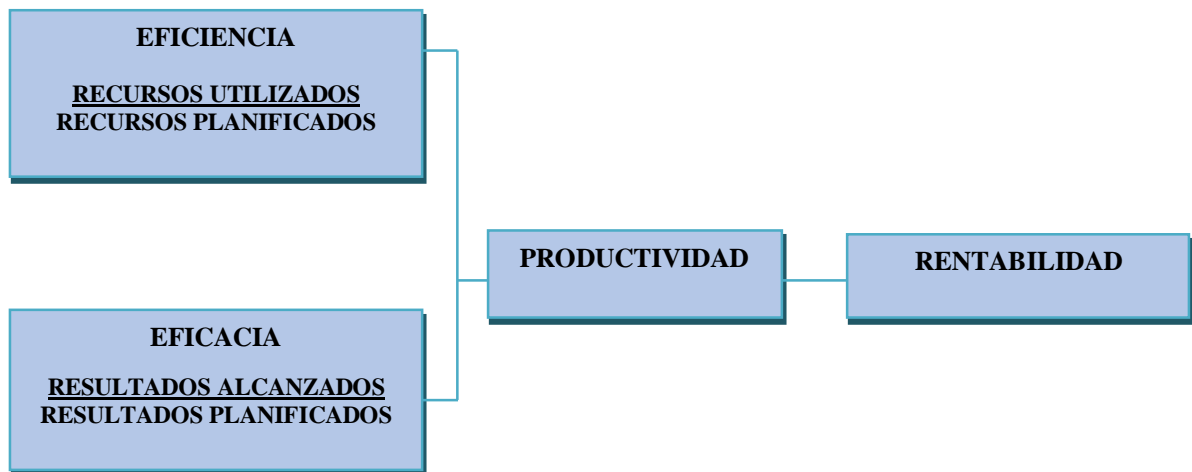


Figura 5: Criterios de Productividad

FUENTE: Elaboración Propia

Se debe considerar que el aumento de productividad no es un aumento de producción, pues si los inputs crecen proporcionalmente a los outputs se obtiene solo una mayor producción, pero para que la misma productividad incremente su nivel, se debe buscar la excelencia empresarial, diagnóstico y optimización de los procesos empresariales.

Medina (2007) presenta el modelo integral de productividad una propuesta en donde la proyección parte de la estrategia empresarial y se construye en todos los procesos empresariales, que trabajan sinérgicamente para alcanzar los mejores resultados, esta constituye una metodología de gestión de los factores claves para la optimización de la productividad y tiene en cuenta las siguientes variables:

- El diagnóstico del proceso de creación de valor y de la propuesta de valor para los clientes.

- El diagnóstico de la gestión estratégica empresarial La alineación de los recursos empresariales alrededor de los objetivos y estrategias.
- Los insumos tangibles e intangibles de los procesos.
- La administración de los procesos empresariales y los indicadores de gestión utilizados para la optimización de la productividad y la calidad.
- La gestión sobre los costos y activos empresariales.
- El sistema de calidad y mejoramiento continuo para buscar la eliminación de las ineficiencias.

El objetivo principal es que la empresa tome los insumos tangibles e intangibles y los transforme mediante los procesos empresariales en la mejor propuesta de valor para los clientes; buscando eliminar las ineficiencias en todos los procesos de la empresa.

A medida que se analiza el concepto de productividad, se llega a la conclusión de que su optimización se logra por alguna de las siguientes vías:

- La alineación de los recursos con la estrategia empresarial y la propuesta de valor.
- La creación de valor para el cliente
- La disminución de las ineficiencias en los procesos.
- El control de los costos y la generación de estrategias para la minimización de los costos críticos del negocio.
- La utilización de tecnologías que incidan en la creación de valor.

De esta manera se puede concluir que la productividad es un objetivo que debe ser planteado desde la estrategia empresarial y se optimiza cuando se consigue la mejor propuesta de valor para el cliente orientando todos los recursos y procesos empresariales hacia su consecución.

2.2.7 Relación entre la reingeniería y la productividad

Medina (2010) el objetivo de toda empresa es tener una alta competitividad empresarial que le permita estar a la par con la globalización de los mercados y las tendencias, por lo que su

desarrollo empresarial tienen como pilares fundamentales la aplicación de técnicas, herramientas y conductas que resulte beneficiosa en su crecimiento, por lo consecuente existe la necesidad de tomar acciones de cambio y la aplicación de diferentes técnicas de incremento de la productividad, la administración moderna toma a la Reingeniería como una de sus herramientas estratégicas pues se refiere fundamentalmente a procesos de gestión y empresariales que integra: a) estrategia competitiva, b) tecnología, procesos y c) personas, el cual es el “camino” para que toda empresa cumpla con las exigencias del mercado.

La productividad empresarial, se encarga de medir los resultados de los procesos que se están desarrollando en la organización con el fin de mejorarlos, re-direccionarlos o de tomar las decisiones necesarias para garantizar el óptimo desempeño de los procesos y generar ventajas competitivas.

Arcos (2009) El incremento de la productividad empresarial está relacionado directamente con la eficiencia y eficacia en los procesos; el primero, es el grado en que se alcanzan los objetivos en la empresa en un plazo establecido y el segundo, consiste en alcanzar las metas u objetivos de la empresa con la menor cantidad de recursos. Ambos conceptos combinados dan origen a la productividad.

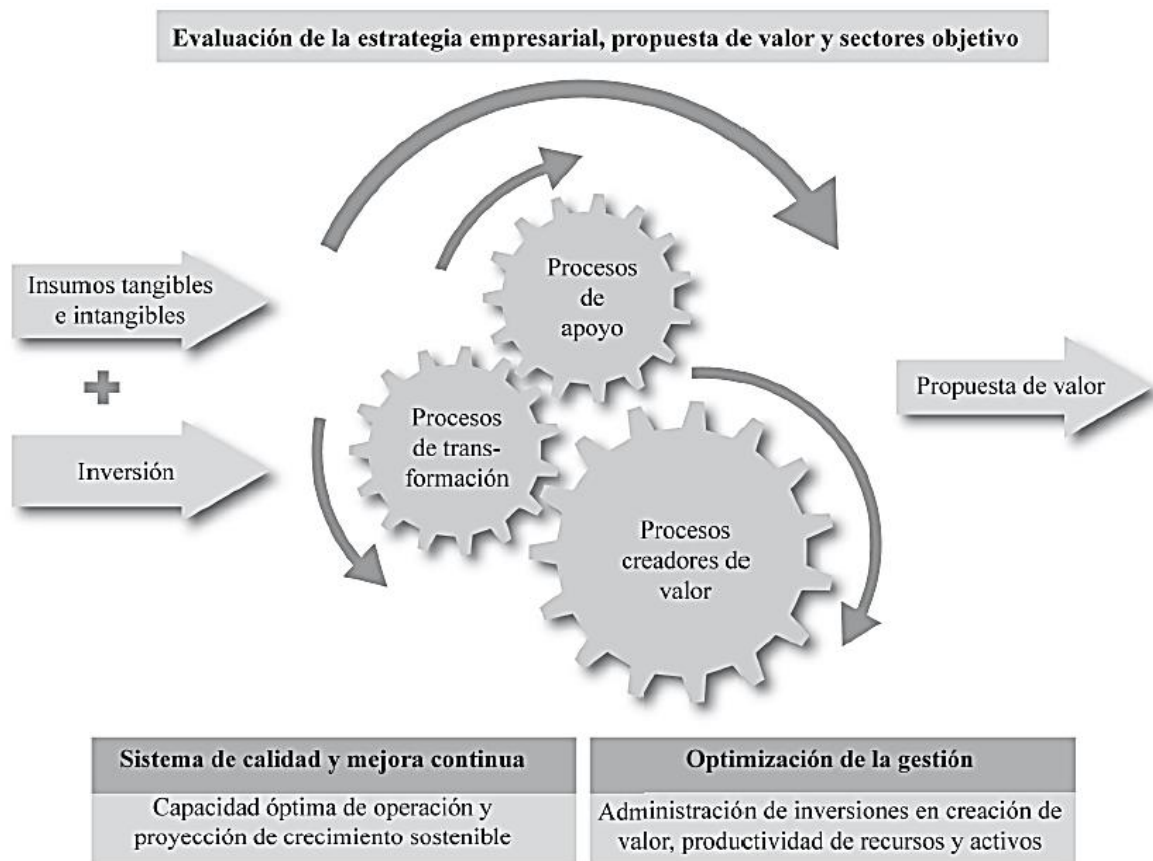


Figura 6: Modelo integral de productividad

FUENTE: Medina, J (2010) Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación. p. 110-119.

Se puede concluir que la productividad es un objetivo que debe ser planteado desde la estrategia empresarial y se optimiza cuando se consigue la mejor propuesta de valor para el cliente y se orientan todos los recursos y procesos empresariales hacia su consecución y no es un objetivo solamente de los sistemas de producción y operaciones sino de toda la empresa.

2.2.8 Ventajas de la reingeniería en la productividad.

Para Arcos (2009) entre los principales beneficios de aplicar reingeniería según su impacto se tiene:

Ventajas en la producción:

- a. Simplicidad para controlar los procesos: al aplicar reingeniería se deben obtener procesos más integrados, ya que se eliminan aquellos procesos innecesarios y se comprimen aquellos que tengan las mismas características o desarrollen los mismos procesos.
- b. Reducción en el tiempo de ciclo: la reingeniería permite integrar los procesos, reducir errores, reprocesos y eliminar aquellos procesos que no agreguen valor, lo que significa reducir las demoras en los tiempos de producción.
- c. Reducción de costos de producción: Como consecuencia de la reducción de los tiempos de producción y los errores se obtiene menores costos de costos de fabricación, incurridos en productos con mermas y horas extras por parte de los operarios.
- d. Incremento de la productividad: Aplicando reingeniería se reducirá los desperdicios y mermas en los procesos, por lo que se aprovecha mejor los recursos, obteniendo la mayor cantidad de productos terminados con la misma cantidad de insumos, en otras palabras, se incrementa la productividad.

Ventajas a nivel empresarial:

- a. Satisfacción de los clientes externos: como resultado del desempeño de los trabajadores, se obtiene nuevas estrategias del negocio, que tienen como principal beneficiario al cliente.
- b. Mejorar la imagen de la empresa: como resultado en la calidad de los productos que ofrece la empresa.

2.2.9 Industria Editorial

Es definido como el conjunto de empresas que ofrecen toda creación intelectual comprendida dentro de las distintas ramas del saber y de la cultura, a través de libros físicos o productos editoriales afines. (García, 2004)

Siendo dividida en 4 subsectores por El Centro Regional del Libro de América Latina y El Caribe (CERLALC, 2010)

- a. Subsector de libros científicos, técnicos y profesionales: Comprende libros que contienen trabajos de investigación en los distintos campos del saber científico, técnico y profesional. El público al que están dirigidos son principalmente profesores, alumnos universitarios y profesionales que deseen actualizar sus conocimientos.
- b. Subsector de libros religiosos: Comprende publicaciones de las distintas religiones que emplean este medio para hacer llegar a sus fieles la doctrina que desean transmitir.
- c. Subsector de libros de interés general: Se refiere a libros de literatura, entretenimiento, de interés familiar, etc. Vendidos primordialmente a través de librerías, aunque incluye también las ventas a través de cadenas, clubes y órdenes por correo o Internet. En los países industrializados puede representar hasta un 70% del total de las ventas de los editores y su demanda está determinada básicamente por factores demográficos, educativos y de disponibilidad de ingreso.
- d. Subsector de libros didácticos: Comprende libros de texto escolares, desde preescolar hasta secundaria y las ayudas denominadas para didácticas o para escolares. Los factores básicos que determinan su demanda son la escolarización de la población, los estímulos gubernamentales a la producción de libros y los calendarios escolares.

Uribe y Cifuentes (2010) señalan que el fondo editorial peruano de libros educativos impresos viene sufriendo una fuerte caída por el estancamiento de competencias editoriales, los registros de La Cámara peruana del Libro muestra solo 18 editoriales dedicadas a la edición exclusiva de textos educativos de los cuales la mayoría corren el riesgo de pérdidas a causa de los nuevos formatos editoriales que conlleva la idea de estrechar vínculo entre Textos escolares y nuevas tecnologías digitales.

Para CERLALC, la industria editorial es de largo alcance y su evolución está condicionada a la rapidez del rediseño en sus procesos de negocio pues los avances y las posibilidades de

acceso económico de los lectores a nuevas tecnologías van en aumento.

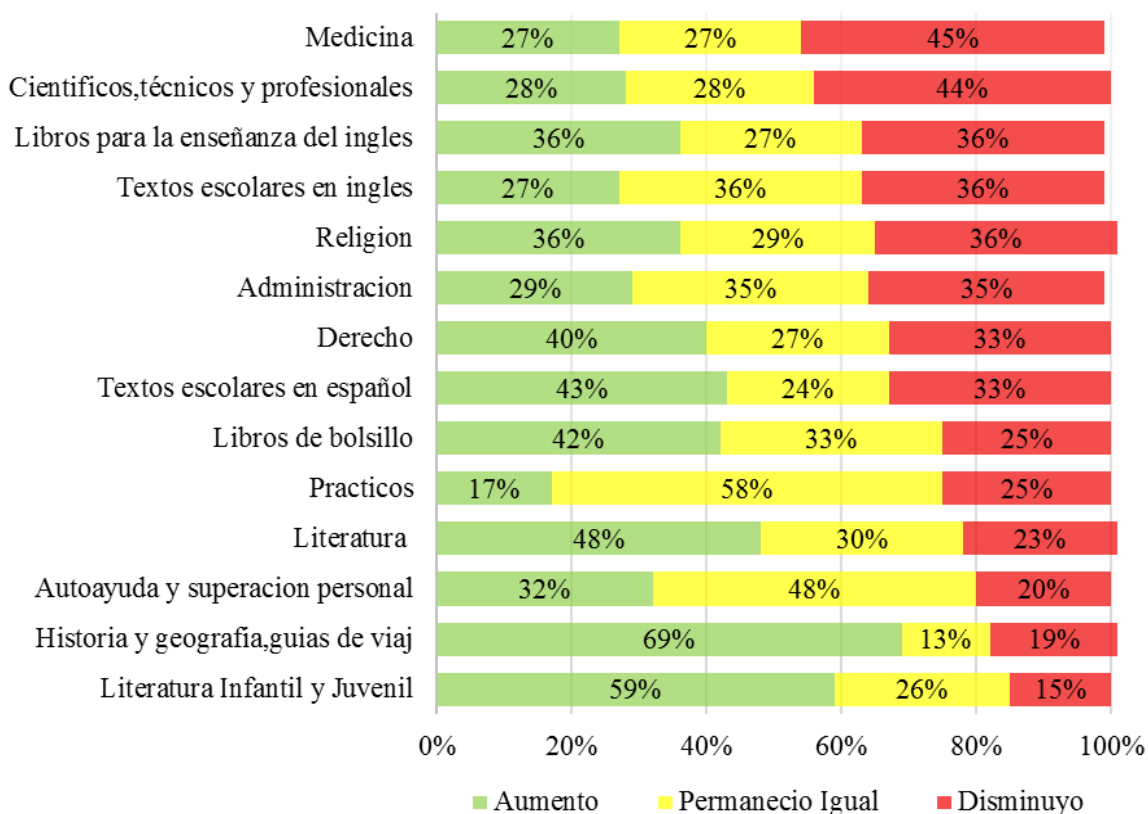


Figura 7: Venta de ejemplares de las editoriales por segmentos 2008-2009

FUENTE: CERLALC, SIER. 2010. Percepción sobre el clima empresarial editorial y tendencias a corto plazo. Boletín No.8, p.4.

El efecto de nuevas tecnologías a este sector se ve en una disminución de las ventas de textos escolares del año 2008 al 2009 de 33% que significativamente hace reconsiderar estrategias de innovación en formas de producción e ingreso a mundo editorial digital.

Editando S.A es una empresa dedicada exclusivamente a la elaboración de materiales educativos, siendo líder en el sector editorial de textos educativos pues ha venido desarrollando de manera integral todos sus procesos año a año de acuerdo a las necesidades de sus clientes, Editando Perú tiene su matriz principal en Lima y diferentes sucursales en las principales ciudades del país (Chiclayo, Trujillo, Arequipa y Piura) además de contar con diferentes puntos de venta.

La rivalidad entre sus competidores existentes es sumamente alta ya que presenta factores de fidelidad a la marca dentro de la industria editorial de textos escolares, entre las empresas más importantes en el sector se presentan las siguientes:

1. Asociación Editorial Bruño S.A.C.
2. Centauro Ediciones S.A.C.
3. Corefo S.A.C.
4. Ediciones SM S.A.C.
5. Ediciones y distribuidores INFO XXI E.I.R.L.
6. Editorial Coveñas S.A.C.
7. Editorial Hilder S.A.C.
8. Editorial Maria Trinidad S.A.C.
9. Editorial Master Libros S.A.C.
10. Editorial Norma S.A.C.
11. Editorial y Librería Santa María S.A.
12. Editorial Santa Esperanza S.A.C.
13. Editorial Vicens Vives Perú S.A.C.
14. Empresa Editora Macro E.I.R.L.
15. Grandes Libros S.A.C.
16. Grupo Editorial Norma S.A.C.
17. Librería Peruano Británica S.R.L.
18. Librotext S.A.C.
19. Macmillan Publishers S.A.
20. Mega Editores S.A.C.
21. Nuevas técnicas Educativas S.A.C. (NUTESA)
22. Pearson Educación del Perú S.A.C.
23. Editando S.A.
24. Sociedad San Pablo
25. Special Books Services S.A.

A pesar del Mercado competitivo Editando S.A mantiene un gran porcentaje del mercado pues al realizar la comparación de registros de cartera de alumnos se observa que, editando tiene la mayor participación.

Nivel Educativo	MINEDU	EDITANNO S. A	
	Alumnos	Alumnos Cartera	Mercado Textos
Inicial	479,660	216,392	216,392
Primaria	878,406	472,048	1,725,231
Secundaria	618,567	298,622	1,194,488
Total, INI+PRI+SEC	1,976,633	987,062	3,136,11

Figura 8: Registro de Alumnos MINEDU

FUENTE: Estudio Patry Check - Analista & Consultores (2008)

Al mantener la mayoría de cartera Editando una gran preocupación por sus clientes y seguir manteniendo la calidad sus productos.

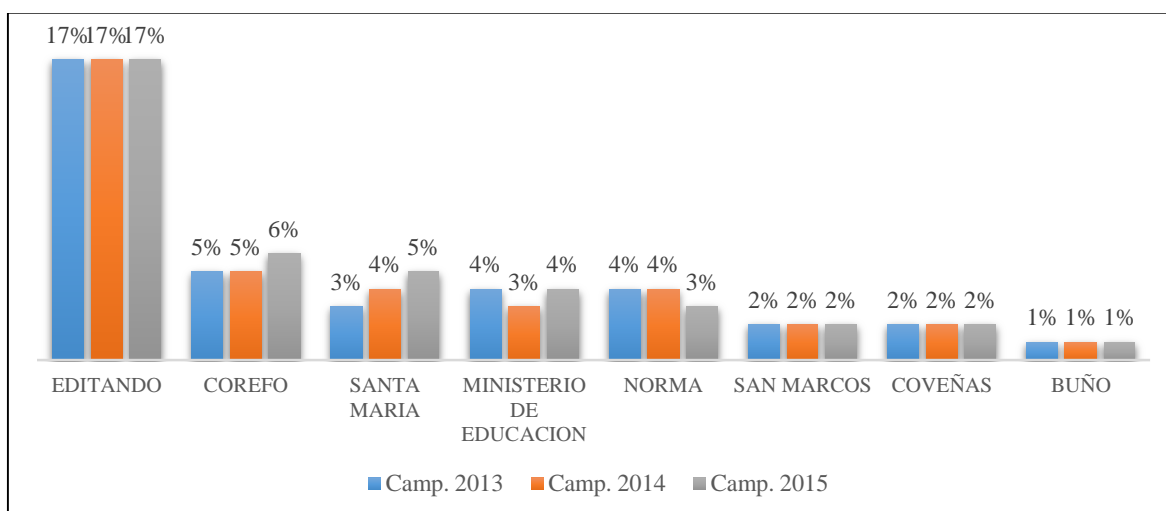


Figura 9: Participación de mercado 2013-2015

FUENTE: Estudio Patry Check - Analista & Consultores (2008).

El crecimiento lento en el sector industrial origina que las empresas editoras compitan por mayor participación en el mercado con el objetivo de buscar una mayor expansión, la participación de Editando en el mercado de las 3 últimas campañas 2013-2015 concluyó los siguientes:

- Editando mantiene el liderazgo con el 17%, seguida de Corefo con el 6%, SM con el 5% y Norma con el 3%, las editoriales que han presentado crecimiento son Corefo y SM.
- Es importante mencionar que según el Pantry Check realizado en el 2008, Editando tenía como principales competidores a Norma, seguida de Bruño y en tercer lugar estaba Corefo, SM recién entró al mercado en el año 2010 y hoy en día tiene una colocación

aproximada de 145 000 ejemplares, Editando tenía en el mercado un promedio de 700 000 textos.

2.2.10 Gestión Editorial

Para Polo (2011), un producto editorial debe cumplir con las características que lo definen (mercado y proyecto) y con las acciones que lo acompañan desde su planificación hasta el acercamiento con el cliente final, por ello es importante tener un adecuado sistema de gestión editorial que nos permita automatizar el desarrollo; controlando, agilizando y haciendo más eficiente el ciclo del proceso Editorial.

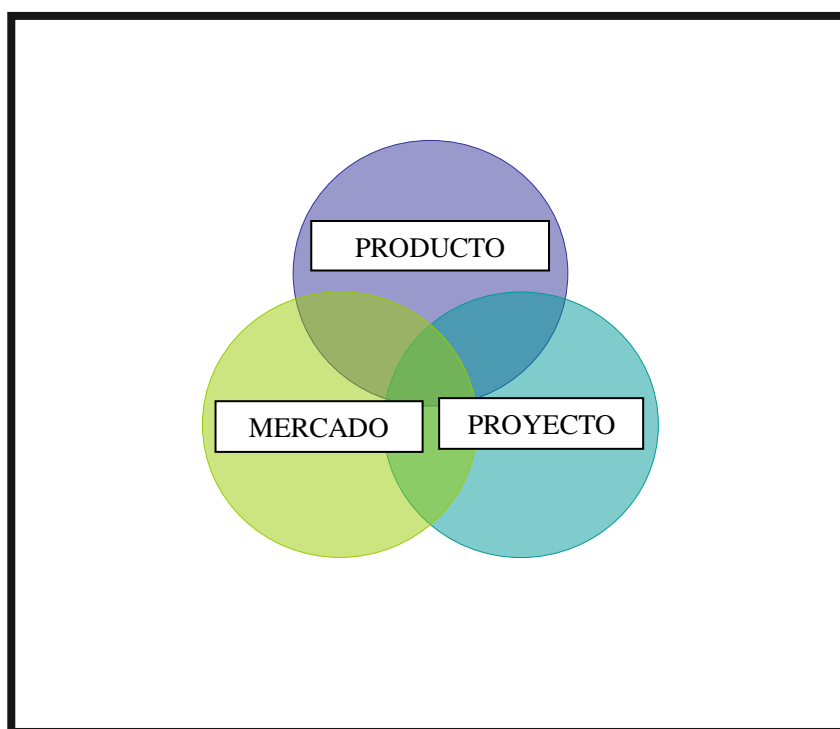


Figura 10: Intersección entre el Mercado, el proyecto y el producto

FUENTE: Polo, M. 2011, Creación y Gestión de Proyectos Editoriales en el siglo XXI: Del Papel a la Era Digital, pp. 24-25

Proyecto Editorial: Desde la concepción de las principales características y hechos diferenciales del proyecto hasta la producción existen toda una serie de procesos y profesionales que participan en él, que realizan estudios de mercado, que plantean estrategias de marca, que planifican las fases y que coordinan desde el inicio hasta el final y, a la vez, analizan la viabilidad del proyecto editorial, tanto en su vertiente económica como cultural.



Figura 11: Flujograma de Proceso Editorial Tradicional

FUENTE: Polo, M. 2011, Creación y Gestión de Proyectos Editoriales en el siglo XXI: Del Papel a la Era Digital, pp. 30.

Al momento de la fase de elaboración de un proyecto editorial se requiere saber el contexto en la que nos encontramos para definir la manera de actuar y editar de acuerdo a la imagen corporativa. Para que al momento de emprender el proyecto editorial entender la gestión en sus etapas que conducen al producto, conocer el proceso hace que conozcamos las características y necesidades de las fases que el mismo requerirá, permitiéndonos planificar y controlar el producto. (Polo, 2011)

La planificación del proyecto digital tiene un nuevo diseño de desarrollo que comporta el producto digital pues es una transformación y crecimiento a nivel de plan, edición y mercado.

Polo Pujadas (2011) «La calidad editorial: se da cuando lo previsto en un proyecto se cumple en el producto creado y además es lo que realmente espera el mercado. Siendo al final quien otorgue la calidad del producto el lector, cliente final, por lo que las editoriales deberán evaluar sus productos editoriales con ojos de lector y tener presente la calidad en los ciclos funcionales de vida del producto en el mercado».

Así mismo la calidad total para Polo está definida por la eficiente gestión y control de los procesos de producción editorial con el fin de garantizar cualidades esenciales del producto, para esto se debe hacer una correcta planificación, utilización y optimización de recursos tanto materiales como humanos en los procesos editoriales y sus mediciones, aplicando en todo momento la mejora continua con el fin de garantizar la calidad de los nuevos productos editoriales digitales, en conclusión Polo nos brinda una visión clara que hoy en día del sector editorial peruano no solo necesita rediseñar sus procesos editoriales sino de establecer una buena formulación de su proyecto.

2.3 Marco conceptual

Es conveniente aclarar algunos conceptos antes de adentrarnos en los detalles de la reingeniería de procesos. Se incluye a continuación un glosario de términos relacionados. Algunas de las definiciones reflejadas están establecidas en la Norma ISO 9000:2015.

Diagramar: Elaborar un esquema, gráfico o dibujo con el fin de mostrar las relaciones entre las diferentes partes de un conjunto. Diseñar el formato de una publicación (Real Academia Española, 2014).

Edición: Conjunto de operaciones mediante las cuales se obtiene un producto impreso, normalmente un documento, revista o libro y que se distribuye después en el mercado (Dena Print S.A.C., 2013).

Fondo Editorial: Conjunto de colecciones de una biblioteca, museo, o de libros de una editorial. Para la empresa, fondo editorial significa el grupo de editores y autores, bajo

contrato en planilla, que trabajan conjuntamente para la ejecución de un proyecto editorial (Wordreference Online, 2013).

Proyecto editorial: Plan de elaboración de uno o más libros, o productos editoriales afines, emprendido por una empresa editorial, acogiéndose a los alcances de esta ley (Ley del libro N° 28086).

Gestión:

Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización, la gestión puede incluir el establecimiento de políticas, objetivos y procesos para lograr sus metas. (ISO 9000:2015, 3.3.3)

Gestión de proyectos:

Planificación, organización, seguimiento, control e informe de todos los aspectos de un proyecto y a motivación de todos aquellos que están involucrados en él para alcanzar los objetivos del proyecto (ISO 9000:2015, 3.3.12)

Actividad:

Cada uno de los elementos en los que se puede desglosar un proceso. Las actividades a su vez se pueden desglosar en Tareas (ISO 9000:2015, 3.4.5)

Indicador:

Parámetro que permite evaluar de forma cuantitativa la eficacia y/o eficiencia de los procesos. Los indicadores pueden medir la percepción del cliente acerca de los resultados (indicadores de percepción) o bien variables intrínsecas del proceso (indicadores de rendimiento). Es recomendable que la organización establezca indicadores de rendimiento y/o percepción al menos de sus procesos estratégicos y clave (Mondragón, 2002)

Mejora:

Actividad para mejorar el desempeño (ISO 9000:2015, 3.3.1)

Mejora Continua:

Actividad recurrente para mejorar el desempeño (ISO 9000:2015, 3.3.2)

Mapa de Procesos:

Diagrama que permite identificar los procesos de una organización y describir sus interrelaciones principales (Sangeeta, et al., 2004)

Misión:

Propósito de la existencia de la organización, tal como expresa la alta dirección (ISO 9000:2015, 3.5.10)

Procedimiento:

Forma especificada para llevar a cabo una actividad o proceso (ISO 9000:2015, 3.4.5)

Proceso:

Conjunto de actividades mutuamente relacionadas que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en salidas (ISO 9000:2015, 3.4.1)

Proyecto:

Proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fecha de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objeto conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempos, costo, recursos (ISO 9000:2015, 3.4.2)

Diseño y desarrollo:

Conjunto de procesos que transforman los requisitos para un objeto (ISO 9000:2015, 3.4.8)

Gestión de cambio:

Es el proceso para que las personas, los equipos y las organizaciones se apropien efectivamente de un cambio haciendo realidad los beneficios esperados (Ernest & Young 2013)

Sistema:

Conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan (ISO 9000:2015, 3.5.1)

Visión:

Aspiración de aquello que una organización querría llegar a ser, tal como lo expresa la alta dirección (ISO 9000:2015, 3.5.10)

Estrategia:

Plan para lograr un objetivo (ISO 9000:2015, 3.5.12)

Matriz RECI:

(Responsable, Ejecutor, Consultado e Informado), es una herramienta para representar de manera ordenada la asignación de roles y responsabilidades en la ejecución de un proceso (Costello, 2012)

Matriz SIPOC:

Diagrama que permite analizar el proceso de una manera más detallada reconociendo al respectivo proveedor, así como también identificando todas las entradas y salidas del proceso, además nos permite determinar los clientes vinculados a cada paso del proceso (Saxena, 2007)

Cadena de valor:

Herramienta de Gestión que permite realizar un análisis interno de una empresa, a través de su desagregación en sus principales actividades generadoras de valor (Porter, 1985)

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 Materiales

Para la realización del presente trabajo se emplearon los siguientes materiales:

- Computadora
- Grabadora
- Impresora
- Internet
- Teléfono
- Transporte
- Útiles de oficina
- Libros de consulta
- Informes administrativos Métodos

3.1.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es explicativo-cualitativo, pues la investigación está orientada más a la profundidad y comprensión de la realidad que experimenta los procesos de gestión editorial en un entorno de transición digital. Permittiéndonos así realizar un análisis documental y observación directa del comportamiento de las actividades de los procesos para proponer un nuevo modelo de gestión editorial basado en la reingeniería de procesos aplicado a la producción de línea digital Proyecto Pleno.

Se utilizarán herramientas de Ingeniería de Gestión Empresarial en cada etapa del proyecto de reingeniería de la metodología propuesta.

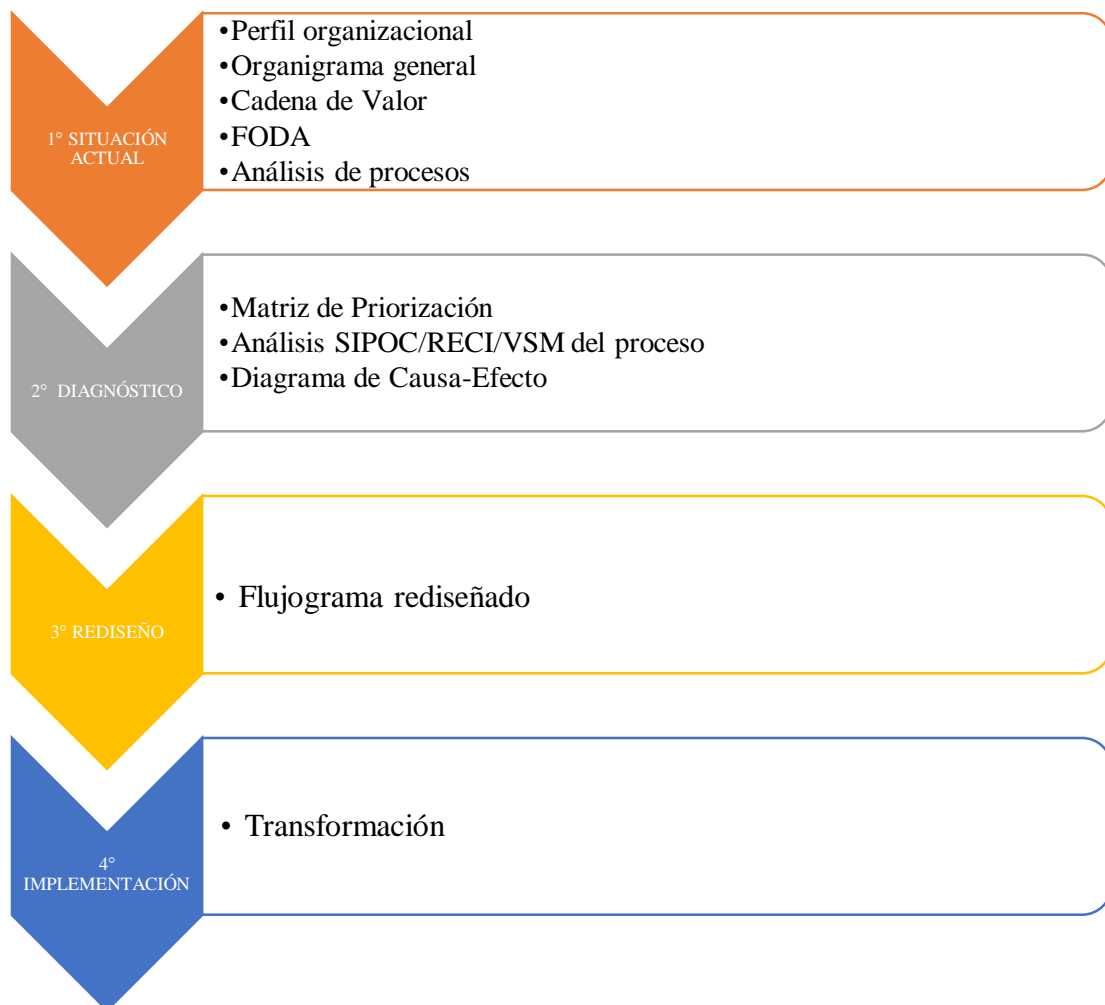


Figura 12: Metodología de Reingeniería

FUENTE: Elaboración propia

3.1.2 Formulación de la hipótesis

a. Hipótesis general

La reingeniería de los procesos de gestión editorial permitirá mejorar la productividad del Proyecto Pleno-Editando S.A.

b. Hipótesis específicas

- Si se diseñan los procesos se identificarán los procesos actuales de gestión editorial del Proyecto Pleno
- El nivel de productividad del Proyecto Pleno se encuentra entre un 60 a 70 por ciento.
- El rediseño de procesos de gestión editorial permitirá disminuir el uso de recursos y reducir tiempos.
- Los procesos rediseñados permitirán incrementar el nivel de productividad del Proyecto Pleno entre un 15 y 25 por ciento.

3.1.3 Identificación de variables

- a. Variable independiente: Reingeniería del proceso de gestión editorial
- b. Variable dependiente: Productividad

3.1.4 Definiciones operacionales

- a. **Variable independiente:** Estrategia de rediseño del proceso de valor del negocio aplicando la reestructuración e innovación funcional (Johansson, et al. 1995)
- b. **Variable dependiente:** Se refiere al desempeño del proceso, que mide los logros y la satisfacción de su gestión en el desarrollo de sus actividades que dependerá de la correcta aplicación y desarrollo de la variable independiente (Bravo, 2014)

Tabla 3: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Conceptualización	Dimensión	Sub-Dimensiones	Indicador	Instrumento
Reingeniería	La reingeniería es el cambio radical de los procesos de negocio para producir una mejora drástica.	Gestión Editorial	Planificación	% de implementación de plan de trabajo	Plan Estratégico del Proyecto
			Gestión por procesos	% de documentación del proceso (inputs /outputs)	Ficha del proceso/ Flujogramas del proceso
			Mejora	Indicador outcome: % priorización del proceso	Validación de Automatización del Procesos/BizAgi
Productividad	Capacidad de obtener el mayor valor en la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados en un periodo de tiempo dado.	Rentabilidad del Proyecto Pleno	Eficiencia	% Cumplimiento de presupuesto	Presupuesto Ejecutado /fórmula: <u>Costo real ejecutado</u> Costo presupuestado
			Eficacia	% Cumplimiento de cronograma/entre gas	Ms-Project: Número medio de días de atraso por actividad o subprocesos

FUENTE: Elaboración propia

3.1.5 Diseño de la investigación

El diseño de la investigación corresponde al tipo transversal descriptivo, el cual permite mostrar la exploración inicial y de diagnóstico de las características fundamentales de las etapas del proceso, el cual genera la base de esquematización del rediseño y a partir del nuevo modelo propuesto demostrar la correlación de la implementación de reingeniería y mejoras en la productividad.

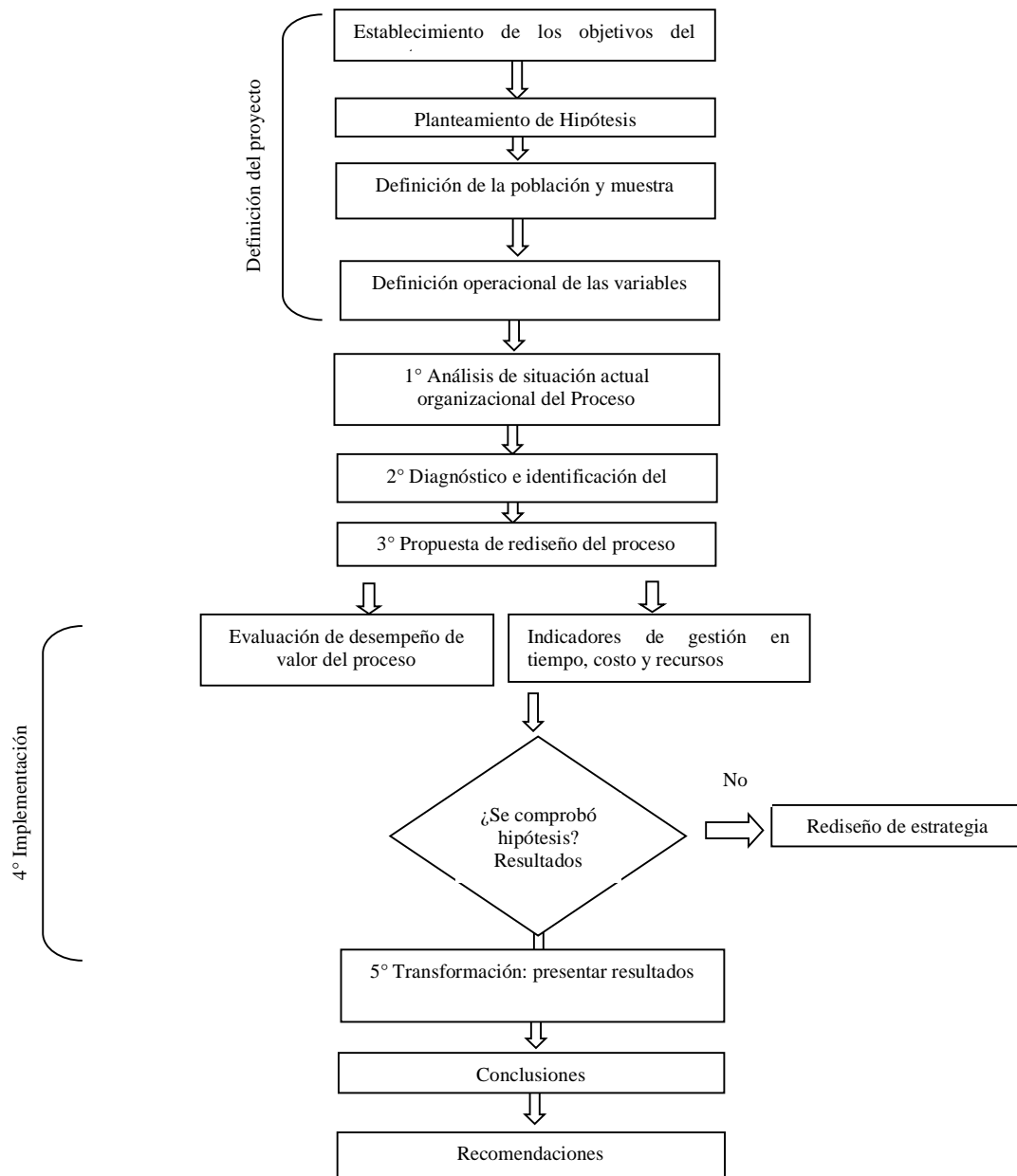


Figura 13: Diagrama de flujo de la metodología de la investigación

FUENTE: Lerma, H.1998. “Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto”

Elaboración Propia

3.1.6 Instrumentos de colecta de datos

- a. Análisis documental: revisión de información que se halle para conocer la aplicación de una reingeniería en procesos de negocio e información del mercado editorial

- b. Entrevista: levantamiento de información con los responsables y ejecutores del proceso, para la estructuración de un AS IS del proceso a rediseñar y posterior análisis de rediseño
- c. Observación directa: Observar y tomar información, para contrastar la fiabilidad y validación de la ejecución del proceso.

En esta investigación se utilizará instrumentos cualitativos, tales como la observación directa, encuestas, entrevistas o estatus levantados del desarrollo Editorial. La aplicación de entrevistas se realizará de forma estructurada por periodos de visita para poder seguir el cursograma analítico de validación de la información

3.1.7 Procedimientos de análisis de datos

Para la investigación se procedió en primera mano la recopilación bibliográfica de mayores estudios y referencias. Así como el análisis de documentación existente de los procesos y posteriormente se procedió a la observación de campo y utilización de herramientas de modelamiento de procesos “To be” para la obtención y validación de información necesaria del Proceso de Gestión Editorial.

ETAPA N°1 Análisis de la situación actual: comprender la estructura y organización de la empresa, punto de inicio en el cual se espera ubicar nuestro proyecto principal y comprender a nivel global como se ha venido ejecutando sus procesos de manera interna y efectos en el entorno, de manera que será la base para planificar la propuesta de cambio.

Objetivos de la etapa: Comprender situación actual de la organización y sus áreas para identificar el entorno de desarrollo del Proceso Core y sus principales interacciones y efectos dentro de la estructura organizacional.

Principales actividades de la etapa: entrevista a las áreas principales de interacción para conocer el desarrollo de estructura y pilares organizacionales (Cadena de valor, FODA y Mapa de procesos) dentro de la metodología exploratoria será necesario conocer los siguientes factores en el desarrollo del proceso Core del negocio

- Influencia en la satisfacción del cliente interno o externo.
- Efectos sobre la calidad del producto o servicio.
- Influencia en los factores clave de éxito.
- Influencia en los objetivos y estrategias.
- Utilización intensiva de recursos.

ETAPA N°2 Diagnóstico: el proyecto de reingeniería comprenderá los subprocesos que tienen mayor impacto sobre el proceso Core de la empresa, los cuales se definirán con la herramienta de priorización de procesos, y análisis del mismo para comprender detalladamente las causas y etapas uniformando los términos y/o siglas específicas para su entendimiento común (Modelamiento del proceso) y comenzar la caracterización obteniendo la siguiente información:

- Resultados del proceso (salidas).
- Clientes internos y externos.
- Principales insumos que se requiere para llegar a obtener los resultados (entradas).
- Procedencia de los insumos (proveedores).
- Principales etapas del proceso (subproceso).
- Gestionar las etapas con enfoque a procesos.
- Interacciones:
 - Procedimientos a documentar por cada etapa del proceso.
 - Objetivos para cada subproceso.
 - Responsable de cada subproceso.
 - Tiempos de cada subproceso

Objetivos de la etapa: comprender y caracterizar el proceso a rediseñar en relación a sus etapas, actividades y ámbitos de responsabilidades. Obtener versión actualizada del proceso utilizando herramientas SIPOC y RECI que nos permita identificar objetivo y riesgos del proceso.

Principales actividades de la etapa: dialogar y validar el proceso con responsables, ejecutores y consultores de la mesa, arquitectura de Proceso-subprocesos y áreas involucradas, una vez

validado el proceso, es necesario ahondar en cada uno de ellos donde se dirija el estudio, de manera que se realice una priorización para su rediseño, y determinación de los procesos clave, aquellos que se abordarán primero o con mayor interés identificados.

ETAPA N° 3 Rediseño del proceso: una vez obtenida el análisis del diagnóstico, se realiza la diagramación de las causas del principal problema encontrado en el proceso, para posteriormente definir la gestión de cambio a las operaciones del proceso a rediseñar, se diseña un nuevo diagrama del proceso que cubra las necesidades y objetivos de la situación, desarrollando indicadores o métodos que nos permita dar un eficiente seguimiento a la implementación y evaluación del desempeño del proceso.

Objetivos: se presentará la “Nueva Estructura” con sus indicadores de tiempo, costo y productividad que definirá el correcto funcionamiento de los procesos alineado a los objetivos propuestos.

ETAPA N° 4 Implementación: se plasma los cambios que se realizara en la práctica gracias a la gestión de cambio mediante mediciones buscando generar instalación de las nuevas formas de trabajo, y mediante la formalización de procedimientos actualizados validados por el responsable del proceso pasando así a una fase de mejora continua.

Objetivos: evaluar el nivel de asimilación de prácticas de gestión de procesos en cada Responsable de Procesos a fin de iniciar la fase de seguimiento.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

En este capítulo se presentan los hallazgos significativos y los comportamientos encontrados bajo la aplicación de las herramientas de reingeniería en la empresa Editando S.A, a continuación, se procede a explicar cada uno de los resultados encontrados.

4.1.1 Diseño de los procesos actuales de gestión editorial del proyecto pleno

En esta etapa se analizó la situación de la empresa y los procesos de Gestión Editorial que interactúan con el proceso de gestión del Proyecto Pleno y el alcance del rediseño el cual se alineó al objetivo de la empresa que es maximizar su productividad en cuanto al Proceso Core “Gestión Editorial”.

a. Perfil organizacional

Misión: Contribuir a la educación y cultura del país, a través del desarrollo de contenidos y materiales educativos innovadores y de alta calidad que respondan a las necesidades de la comunidad educativa

Visión: Concentrar todos los esfuerzos en el firme compromiso de contribuir a la educación y formación, considerándolas como las vías más eficaces para el desarrollo de las personas y la construcción de sociedades más libres, justas y solidarias. Asimismo, colaborar en el progreso de la sociedad dentro de un marco constituido por la ética y el respeto a las personas.

Completar nuestras ediciones con servicios que faciliten el acceso a la formación y a la cultura y con vías de comunicación y debate que abran el interés y la participación.

b. Organigrama

La empresa cuenta con cinco áreas estratégicas, divididas de acuerdo a la visión que persigue la empresa. En la figura 13 se presenta el organigrama de la empresa.

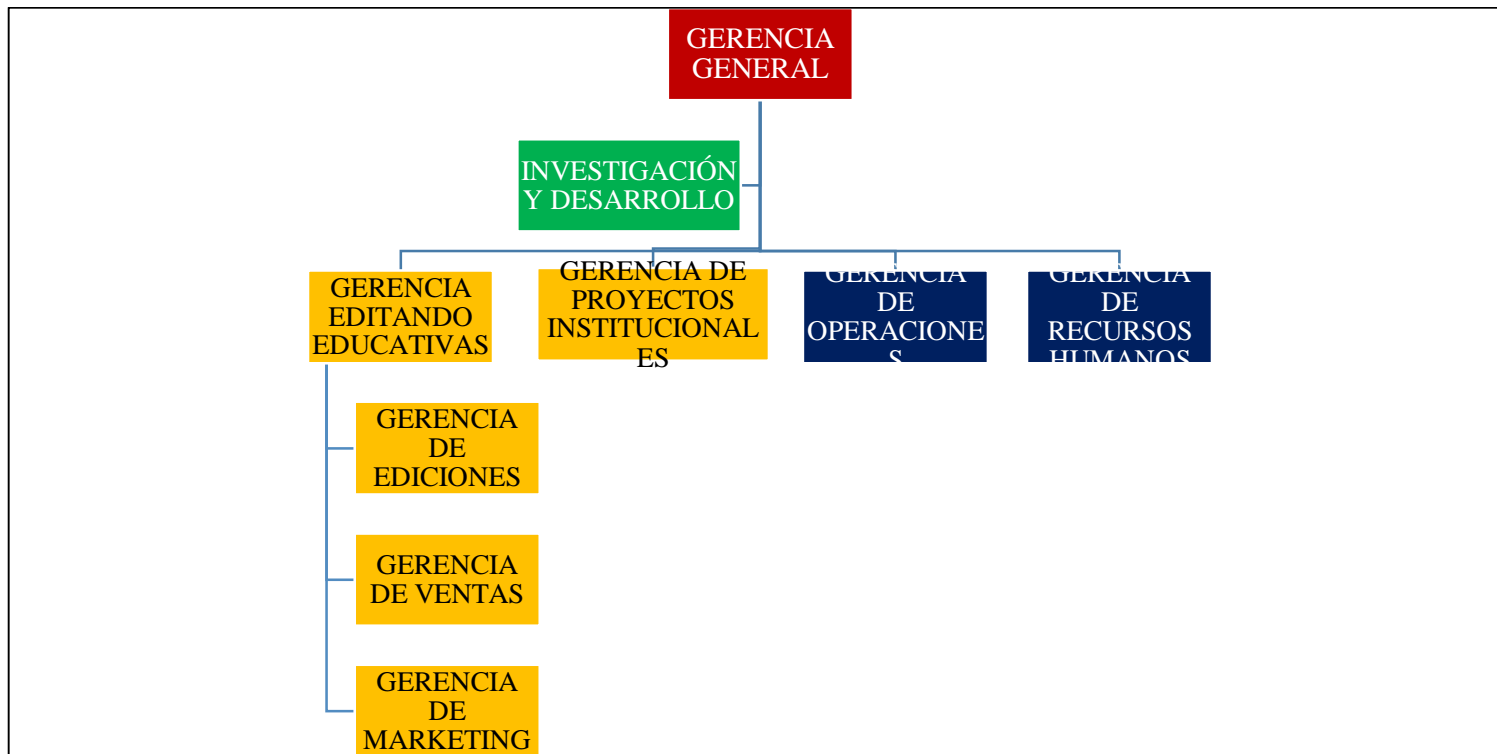


Figura 14: Organigrama General

Fuente: Elaboración propia

c. Cadena de Valor

La cadena de valor de Editando S.A. está conformada principalmente por las actividades de edición (actividades Core) y actividades comerciales, a continuación, se procede a describir cada uno de las actividades principales y de apoyo, como se muestra en la Figura 16.



Figura 15: Cadena de Valor

FUENTE: Elaboración propia

Actividades Principales

- **Ediciones**

Las fases que engloban de manera estándar la actividad de edición están conformadas por:

Definición de proyecto editorial: evaluación y aprobación del proyecto editorial, en el cual se especifica las ideas del proyecto, nuevos contenidos, estudio de mercado y mercado meta.

Elaboración de originales: creación de contenido del machote, la cual está conformada por la creación de malla de contenidos, los contenidos internos y la primera corrección de estilo ortográfico.

Maquetación: la creación de estilos considera la creación gráfica (maqueta del libro), tipográfica (estilo de letras) e ilustraciones.

Maquetación final: es la edición que finaliza el armado del libro, uniendo las ilustraciones, carátulas y contenido del libro conforme al esquema de distribución. Al finalizar el armado del libro, se entrega en formato PDF y el machote final a los proveedores de impresión.

- **Producción**

Una vez enviada la maquetación final en PDF, se coordina el envío a imprenta y n° de lotes a producción para distribución.

- **Marketing**

Son específicamente actividades de mercadotecnia, administración de publicidad y estrategias de comunicación para la captación y fidelización del cliente en cuanto a cada producto.

- **Proyectos Institucionales**

Actividades de convenio o ventas institucionales y del gobierno.

- **Ventas**

Actividades del sistema de ventas por oficina, sistema de la fuerza de ventas, sistema de venta por librerías y sistema de venta por ferias.

- **Logística**

Las actividades de Logística externa están conformadas por: la recepción de mercadería de libros, almacenaje de la mercadería de libros, procesamiento de pedidos, embarque y distribución de pedidos.

Actividades de Apoyo

- **Tecnología**

Las actividades de Tecnología están conformadas por: la instalación de soporte red, inspecciones de soporte técnico, desarrollo del sistema de información, reportes y consultas de la base de datos, instalación de software de edición y desarrollo de información virtual.

- **Gerencia de Operaciones**

Las actividades de operaciones están conformadas por soporte administrativo, soporte de facturación, soporte contable, soporte de créditos y cobranzas, soporte legal y soporte de auditoría

- **Gerencia de Recurso Humanos**

Las actividades de Recursos Humanos están conformadas por las actividades de contratación, reclutamiento, formación y gestión de personal. Entre el personal seleccionado se encuentra: Autores independientes o fondo editorial, diagramadores, dibujantes, correctores, redactores, auxiliares de almacén, administrativos, personal de trabajo de campo (vendedores y cobradores), supervisores y jefaturas.

d. Análisis FODA

El objetivo por el cual se utilizó esta herramienta fue para obtener una perspectiva de la situación actual de la empresa desde un enfoque cualitativo, conocer la situación de la empresa y de forma objetiva, analizar diferentes aspectos que necesita la empresa para lograr competitividad en sus procesos.

Los factores internos se presentan a continuación en la matriz FODA

AMBIENTE INTERNO	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
F.1 Editores con experiencia en la creación de contenido de Textos Escolares F.2 Alta Tecnología en Edición de Textos F.3 Fidelidad de los clientes	D.1 Alta dependencia en tercerización de impresión D.2 Deficiente proceso de Gestión de proyectos editoriales D.3 Personal desmotivado por la carga laboral
AMBIENTE EXTERNO	
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
O.1 Aumento de uso de libros virtuales y herramientas digitales O.2 Aumento de plataformas virtuales O.3 Expectativas de mayor conexión entre portales de búsqueda y editoriales	A.1 Altas regulaciones del Ministerio de Educación. A.2 Crecimiento lento de la demanda de libros escolares. A.3 Variedad de productos de la competencia.

Figura 16: Análisis FODA

FUENTE: Elaboración propia

En el ambiente interno de Editando S.A, la principal fortaleza que presentó son los editores con una vasta experiencia pedagógica en la creación de contenidos, pero su principal debilidad es la tercerización de la imprenta, el cual genera cuello de botella en los entregables de los proyectos asignados debido al bajo compromiso con la empresa por no ser parte de ella.

En el ambiente externo, la principal amenaza presentada fue las altas regulaciones del Ministerio de Educación y su principal oportunidad el aumento del uso textos y plataformas virtuales, cambiando sus productos a un entorno de digitalización.

e. Análisis del proceso de Negocio

La Gestión estratégica en Editando S.A se encontró establecido bajo dos tipos de procesos los procesos de negocio y procesos de apoyo, donde se identificó aquellos procesos que se encuentran automatizados, ver anexo 2 y el cual nos permitió analizar la situación actual de su macro proceso clave y principal foco de investigación, así visualizar un comparativo general de la “Gestión Editorial” de los diferentes proyectos editoriales.

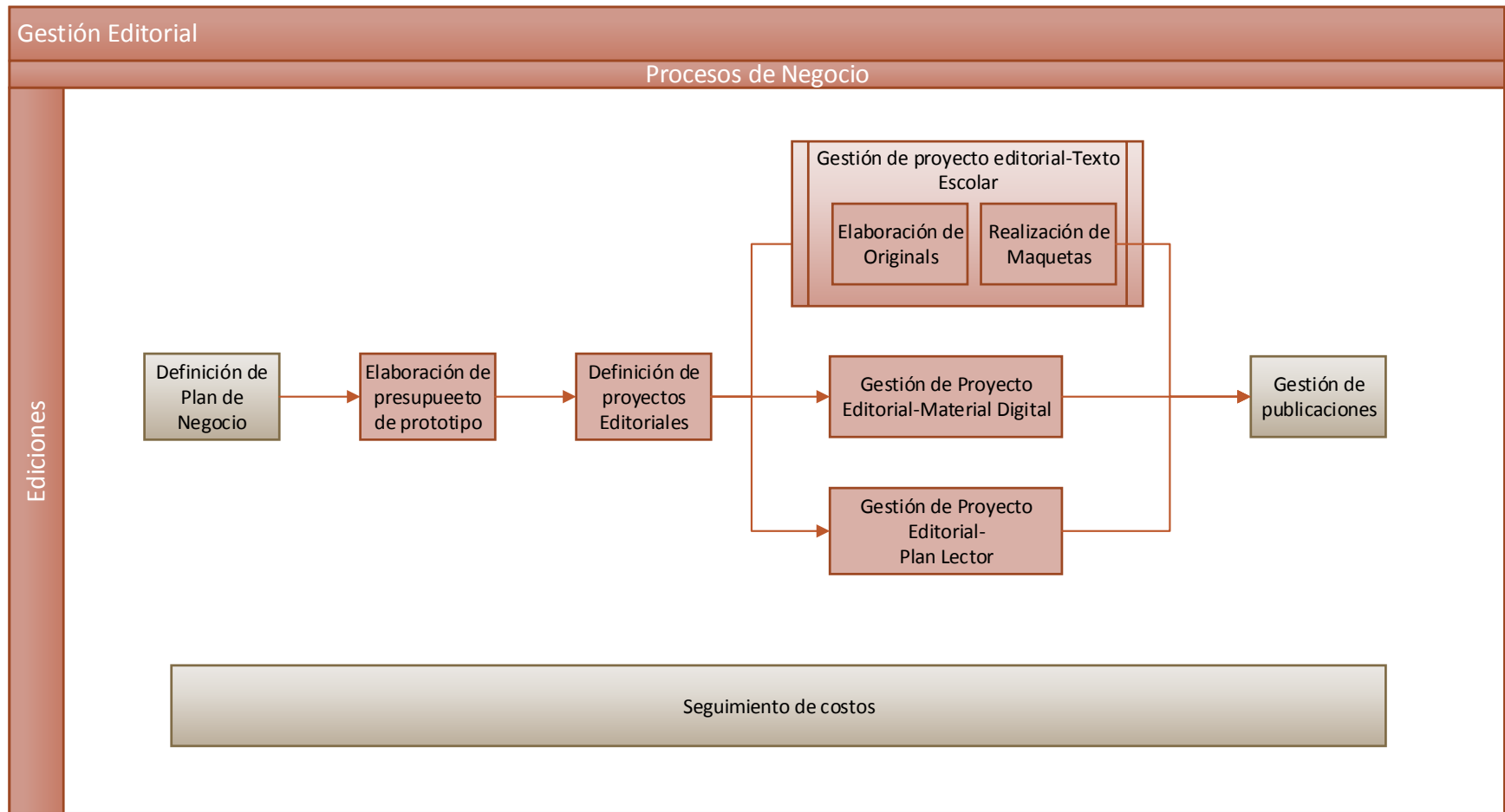


Figura 17: Macroproceso Gestión Editorial

FUENTE: Elaboración propia

Dentro del macro proceso de Gestión Editorial se ha identificado los procesos que interactúan dentro del desarrollo de los productos core del negocio, a continuación, se describe principalmente los procesos intervinientes en el desarrollo del proyecto pleno.

- **Elaboración de presupuesto de prototipos**

El proceso tiene como objetivo determinar un estimado de recursos a asignar por campaña, según los productos a producir previamente definidos por la Gerencia de Ediciones y Gerencia comercial, este es con el fin de medir los costos por producto a elaborar.

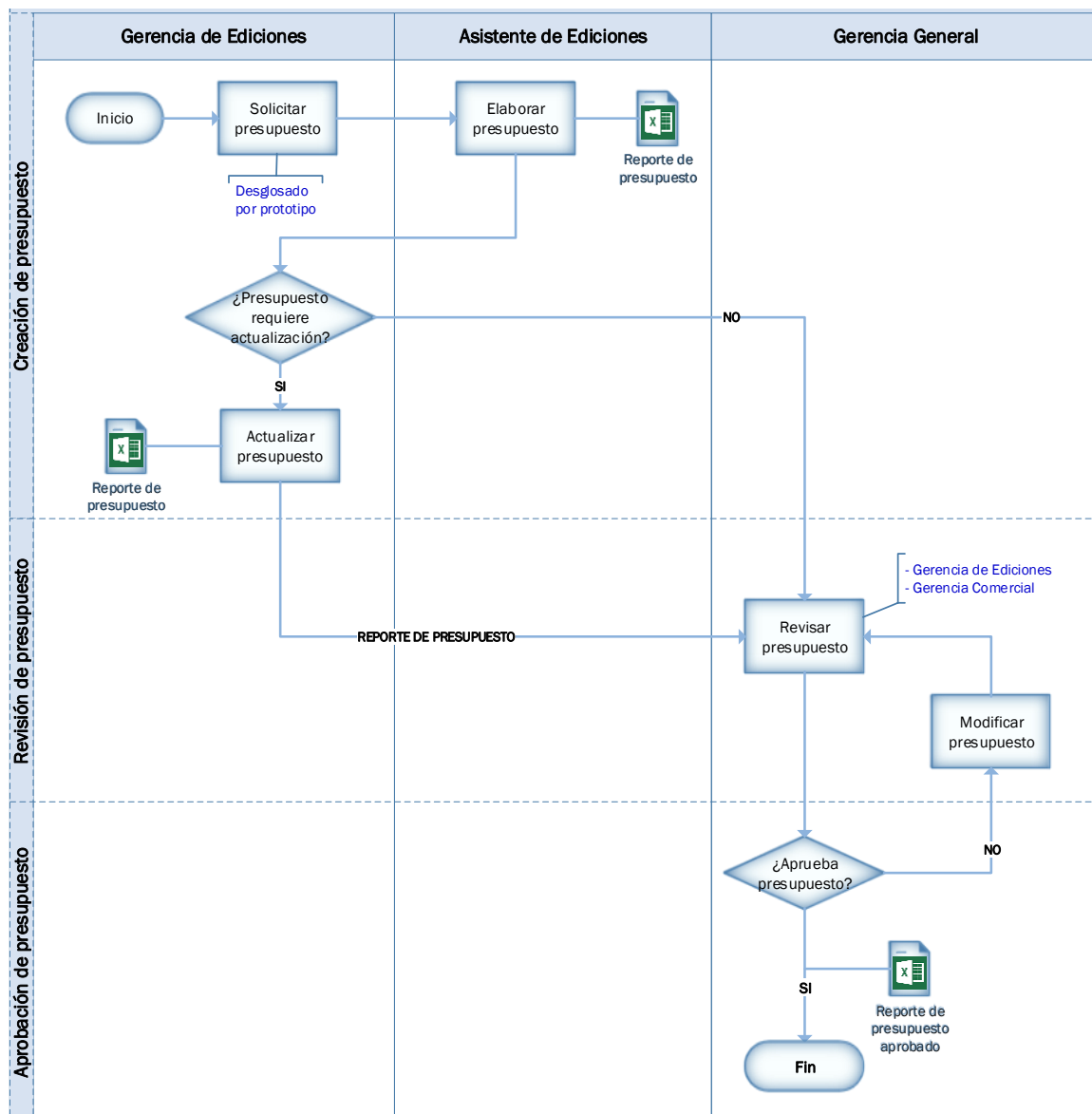


Figura 18: Flujo de Elaboración de Presupuesto de Prototipos

FUENTE: Elaboración propia

En el proceso se cumple las siguientes fases:

Creación de presupuesto

Consiste en la creación del presupuesto de prototipos, el cual se realiza un año antes de iniciar la campaña, por el área de Ediciones.

Para la realización del presupuesto se toma en cuenta:

- Libro y sus componentes (Manual del Docente, Texto Escolar, Libro de Actividades)
- Cantidad de páginas.
- Costo por página.
- Costos por originales, diagramación, fotografía y corrección.

La primera revisión y actualización del presupuesto es realizada por la gerencia de ediciones.

Revisión de Presupuesto

Consiste en la revisión conjunta del presupuesto por la Gerencia de Ediciones y Gerencia Comercial, para su asignación a los diferentes proyectos.

Aprobación de Presupuesto

La Aprobación del presupuesto es realizada por la Gerencia General, obteniendo como salida final el presupuesto por prototipo aprobado, es decir por materias curriculares de cada proyecto editorial.

- **Definición de Proyectos Editoriales**

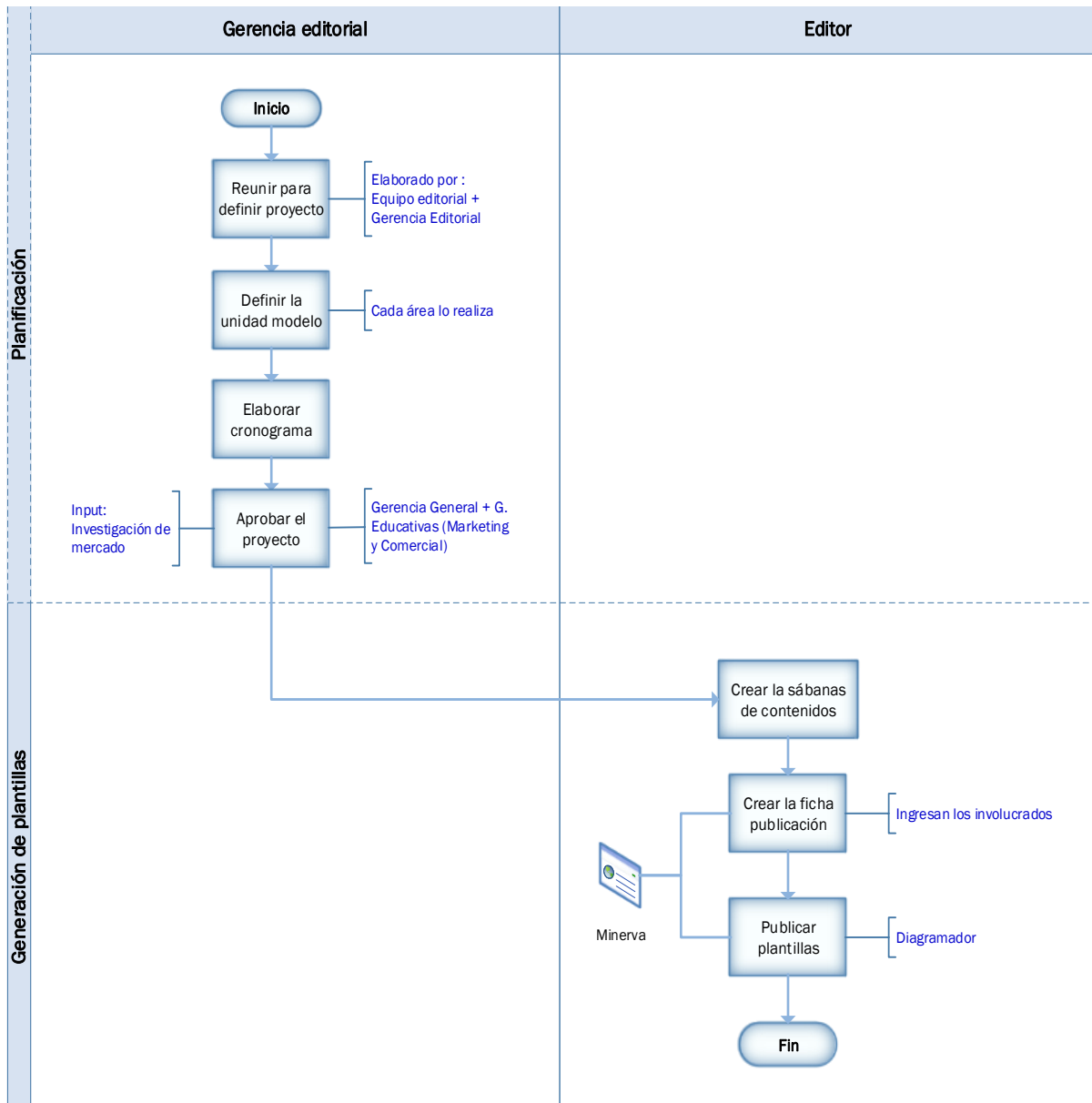


Figura 19: Definición de Proyecto Editoriales

FUENTE: Elaboración propia

En el proceso se cumple las siguientes fases:

Planificación: al iniciar el año las áreas de: Marketing, Comercial, Editorial y la Gerencia General se reúnen con la gerencia de Ediciones para definir que libros se emitirán el año siguiente, Gerencia Editorial es quien presenta la propuesta.

Se toma en cuenta:

- Diseño curricular del MINEDU
- Estructura y contenido
- Se define la unidad modelo que va a regir para todas las demás áreas, para luego planificar la campaña.

El departamento de Investigación y Proyectos es quien brinda a las Gerencias la información sobre la investigación de mercado y el comportamiento del producto en el mercado.

En base a esta información es que se decide la aprobación, se realiza la aprobación del proyecto (Gerencia general, Gerencia de Ediciones y Gerencia Comercial)

Generación de Plantillas: luego de la aprobación, se procede a la generación de las sábanas de contenidos (elaborado por el Editor Ejecutivo y Responsable del Área), donde se distribuye los contenidos del libro, para finalmente publicar y compartir las plantillas realizadas.

- **Gestión de Proyectos Editoriales- Material Digital**

El proceso de gestión editorial del material digital pleno está dividido principalmente en 5 subprocesos.

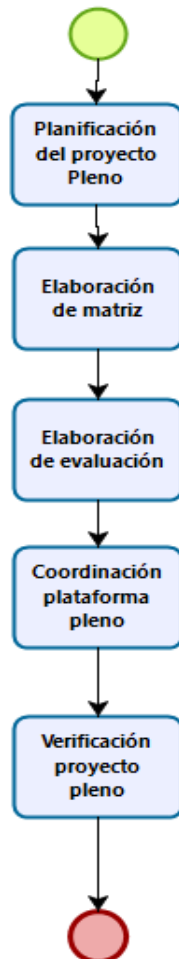


Figura 20: Flujo de Gestión de Proyecto Editorial Pleno

FUENTE: Elaboración propia

A continuación, se muestra el análisis descriptivo que se realizó de los subprocesos comprendidos en el proyecto pleno para el entendimiento del mismo.

Planificación: define las materias, temas y plan a desarrollar teniendo en cuenta el diseño curricular del MINEDU, se gestiona los procedimientos correspondientes a asignación de recursos, solicitud de contratación de proveedores (equipo externo).

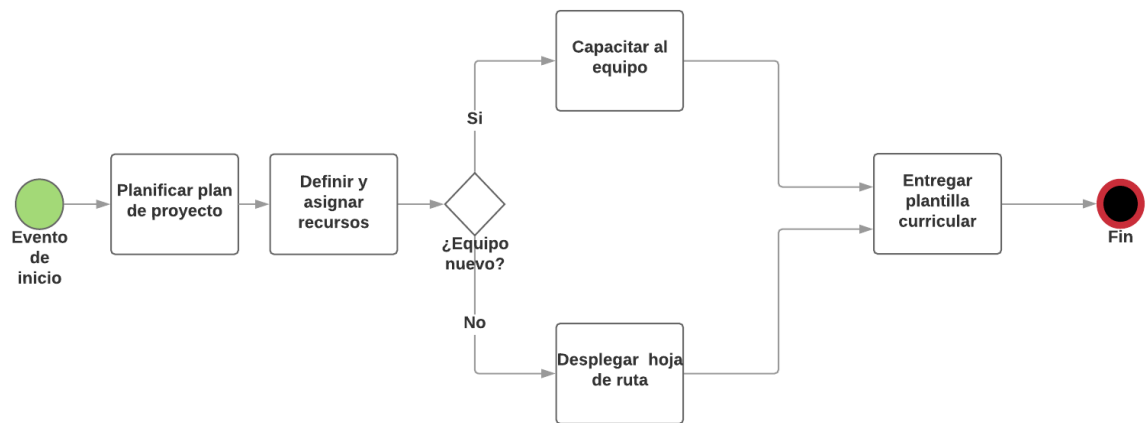


Figura 21: Flujo de Planificación del Proyecto Pleno

FUENTE: Elaboración propia

Elaboración de matriz: desarrolla la creación de Matriz, rescate de contenido de libros y creación de la matriz según competencias asignadas. Posterior se hace la verificación de rutas el cual es la validación de competencias de la matriz y búsqueda de contexto.

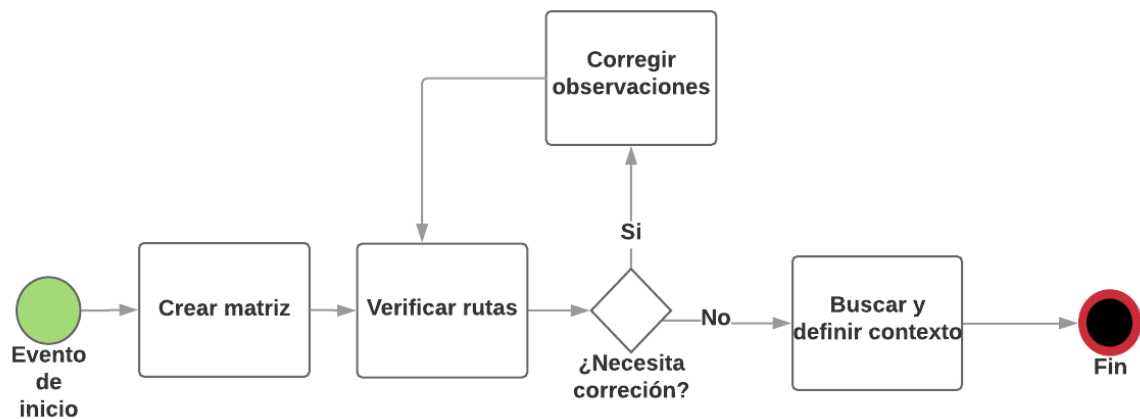


Figura 22: Flujo de Elaboración de matriz del Proyecto Pleno

FUENTE: Elaboración propia

Elaboración de Evaluación: la matriz ya definida se realiza la elaboración de evaluación donde corresponde a la edición de las preguntas y búsqueda de imágenes acordes al contexto y competencias definidas. Cada evaluación tiene una revisión pedagógica para la revisión de cada nivel así mismo se realiza la corrección de estilo.

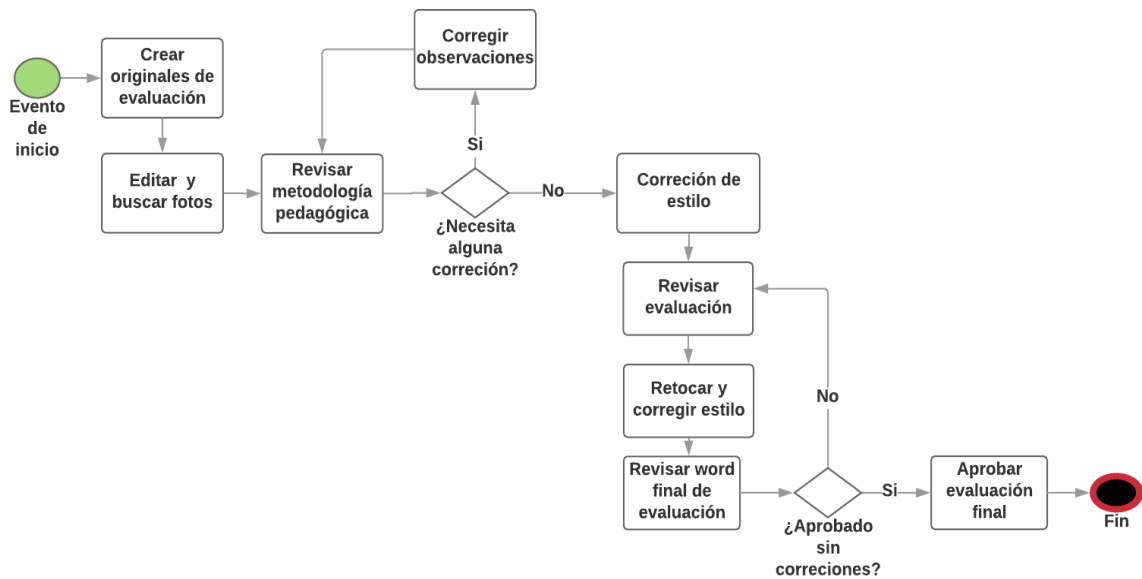


Figura 23: Flujo de Elaboración de Evaluación del Proyecto Pleno

FUENTE: Elaboración propia

Coordinación Plataforma: corresponde a la diagramación y revisión final para la coordinación con METADATA para la carga década material a la plataforma SANTADMIN.

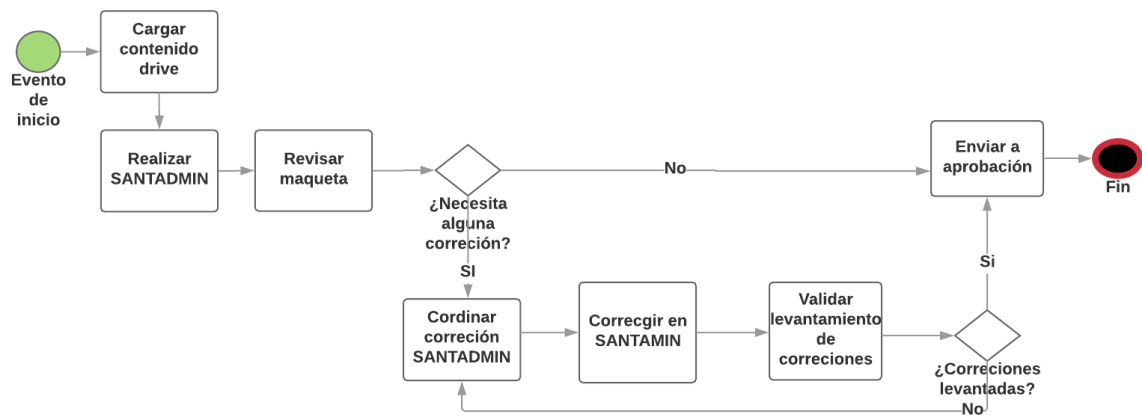


Figura 24: Flujo de Coordinación Plataforma del Proyecto Pleno

FUENTE: Elaboración propia

Verificación del Proyecto Pleno: revisión de ejecución y maquetación del contenido en plataforma, en caso se necesitará correcciones se envía el detalle a corregir, caso contrario se da la aprobación de habilitación en la plataforma.

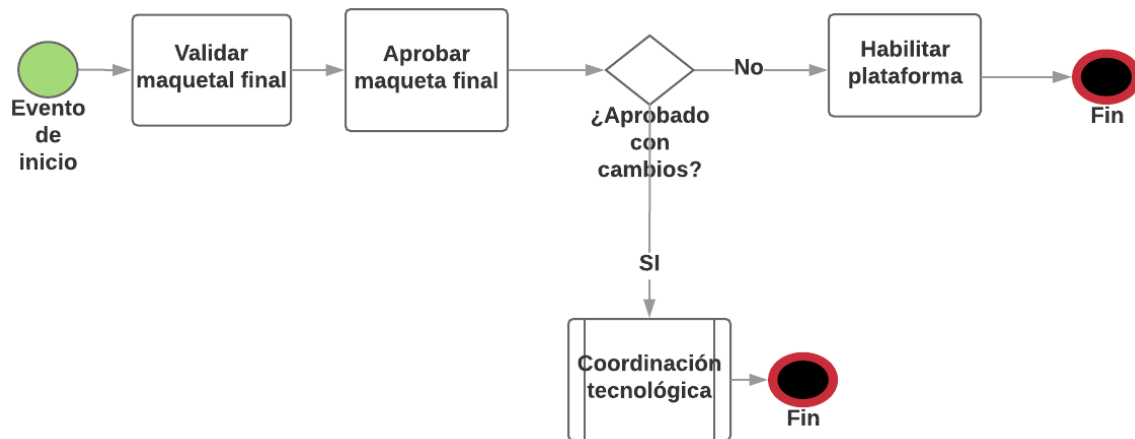


Figura 25: Flujo de verificación del Proyecto Pleno

FUENTE: Elaboración propia

4.1.2 Nivel de productividad actual del Proyecto Pleno

Se realizó un análisis del Macro proceso “Gestión Editorial” donde se identificó el estado actual y necesidad de reingeniería del proceso de Gestión del Proyecto Pleno, se detalló la percepción comparativa bajo ciertos criterios que tiene el usuario interno final acerca de la productividad de gestión los proyectos editoriales. Demostrándose así la percepción de la baja productividad de pleno y necesidad de gestión de cambio en un corto plazo, para la obtener mejores resultados en la rentabilidad del producto.

Se necesitó la validación del AS-IS del proceso a rediseñar, a través de un estudio de tiempos, análisis de cuellos de botella y actividades innecesarias, responsables y asignación de funciones, con el cual se generó una propuesta para mejorar la productividad pues como afirma Kotler y Keller (2016), toda empresa debe analizar el proceso de negocio con el objetivo de entregar valor al mercado a cambio de una utilidad, en lugar de una idea basada en fabricar y vender, el proceso Core consiste en elegir, proporcionar y comunicar el valor. De acuerdo a toda la recopilación de datos realizados, se determinó que el principal problema que tenía el proceso era la falta de control de tiempos y reprocesos en los tiempos de supervisión dual de la gestión del proyecto pleno (material digital), como también la falta de seguimiento y control presupuestal.

a. Matriz de Priorización

La metodología propuesta consiste en identificar la percepción de los procesos de Gestión Editorial de cada proyecto editorial, desde la definición del plan de negocio de Ediciones hasta su publicación y/o puesta en marcha; y sobre ellos identificar aquellos cuellos de botella mediante una ponderación de criterios de los cuales tienen mayor necesidad de ser rediseñados.

Tabla 4: Matriz tipo L de ponderación de criterios

	Impacto sobre el cliente final	Tiempo de realización de la operación	Impacto de costos por mala operación	Total	Promedio
Impacto sobre el cliente final		0	1	1	25%
Tiempo de realización de la operación	1		1	2	50%
Impacto de costos por mala operación	1	0		1	25%
Totales				4	100%

Elaboración propia

De la matriz de ponderación se puede concluir que la percepción de productividad para los entrevistados se encuentra en mayor relación con los tiempos de operación en la gestión de los proyectos editoriales. Luego de ponderar los criterios se construyó la siguiente matriz de priorización de procesos para un cambio.

Tabla 5: Matriz de priorización de procesos de la Gestión de Proyecto Editoriales

Proceso	Impacto sobre el cliente final	Tiempo de realización de la operación	Impacto de costos por mala operación	Promedio de ponderación
	25%	50%	25%	
Gestión de Proyectos Editoriales-Textos Escolares	3	3	2	2.75
Gestión de Proyectos Editoriales-Material Digital	3	3	3	3
Gestión de Proyectos Editoriales-Plan Lector	3	2	1	2

Elaboración propia

Siendo la calificación de los procesos frente a los criterios lo siguiente:

1: Muy bueno

2: Bueno

3: Malo

De acuerdo a los resultados de la tabla de matriz de priorización hecha para la campaña 2016, se puede calificar la percepción de productividad que tienen sobre la gestión de cada producto, donde se identificó la situación del Proceso de Gestión de Proyectos Editoriales- Material Digital, que tiene un resultado alto de priorización para un cambio en la gestión de sus operaciones.

b. Análisis SIPOC/RECI/VSM del proceso.

Para el correcto análisis se realizó una descripción clara y concisa del proceso a rediseñar, a través del SIPOC se describe los siguientes puntos:

Inputs (entradas): el proceso de Gestión editorial del proyecto Pleno requiere de procedimientos actualizados, un cronograma detallado del desarrollo, control y manejo del presupuesto asignado y capacitación al equipo para el correcto desarrollo.

Process (Proceso): se identificó las fases principales del desarrollo de gestión editorial, que inicia en la planificación de los procedimientos, elaboración de matriz, elaboración de evaluación, carga y coordinación tecnológica y verificación del proyecto.

Outputs (salidas): se tiene el registro de desempeño de los equipos por campaña, análisis de costo /beneficio por producción, producto final para testing de calidad.

Alcance de proceso: involucra a la Gerencia de Ediciones y Gerencia de Marketing.

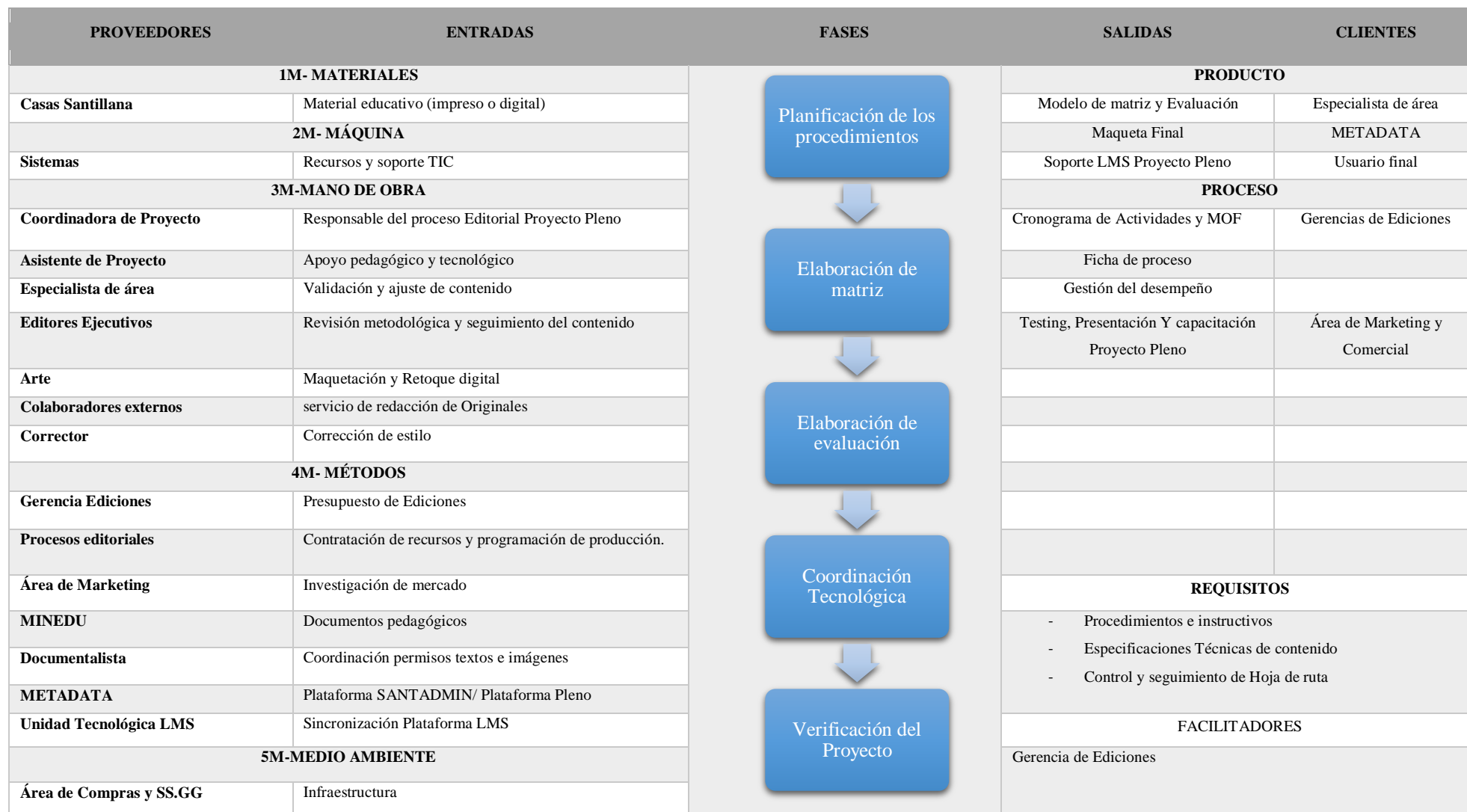
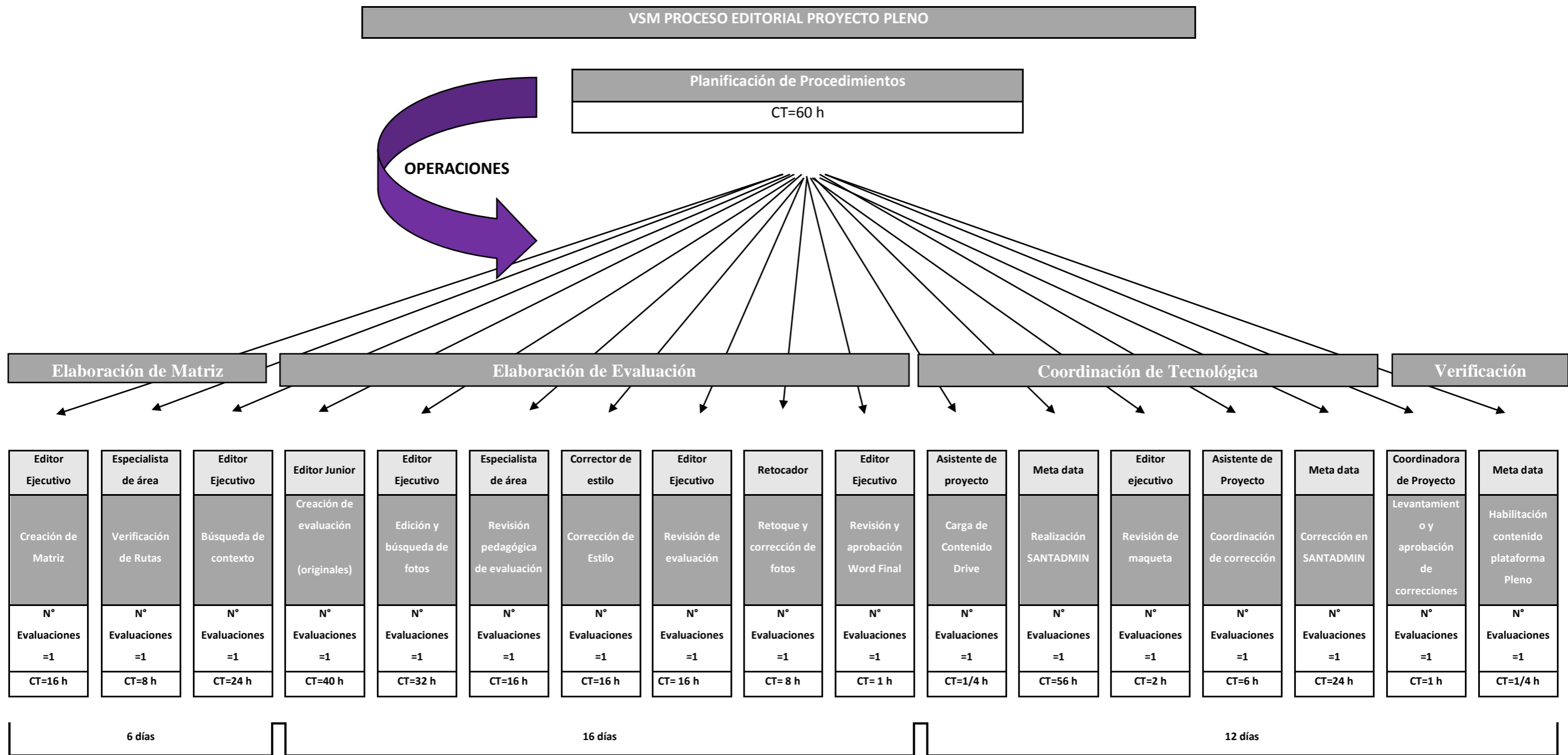


Figura 26: Ficha de proceso actual “Gestión Editorial Pleno”

Elaboración propia

Al tener una visión más específica de las fases de proceso descritas en las herramientas SIPOC y RECI ver anexo 4 y anexo 5 permite realizar un análisis al detalle de las actividades y los responsables correspondientes, en el cual se presenta a continuación en la tabla 3.

En el análisis Value Stream Mapping del proceso como se puede observar en la figura 27, nos deja visualizar el tiempo horas hombre en cada actividad, la figura es presentada en un escenario ideal del cual el tiempo de producción de contenido digital tarda más que un desarrollo de contenido impreso, tener el desarrollo con revisiones no integradas ni colaborativas hacen que haya cuellos de botella en actividades similares como es la revisión de contenido y corrección de estilo.



Ciclo operativo	1 matriz Pleno	1 evaluación Pleno
Total, horas laborables	48 horas	266.5 horas
Total, días laborables	6 días	30 días

Figura 27: Value Stream Mapping del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno

Elaboración propia

La toma de tiempos en el desarrollo del producto en la campaña 2016 fue un total de 314.5 horas hombre por 1 matriz y 1 evaluación pedagógica en la plataforma pleno. Por campaña se realizó 20 matrices y 20 evaluaciones, se presenta cronograma 2016 y resultado final de la campaña en la siguiente tabla.

Tabla 6: Cronograma Campaña 2016

Actividades	Duración(días)	Comienzo	Fin
Planificación de Procedimientos del Proyecto	10	lun 11/01/16	jue 21/01/16
Elaboración del Plan del Proyecto	5	lun 11/01/16	vie 15/01/16
Capacitación equipo Pleno	5	vie 15/01/16	jue 21/01/16
Elaboración de matriz	120	lun 25/01/16	mar 21/06/16
Elaboración de evaluación	124	mié 22/06/16	mié 23/11/15
Coordinación plataforma Pleno	124	mié 22/06/16	mié 23/11/16
Verificación de proyecto	5	jue 24/11/16	mié 30/11/16

Total de días previsto	259
retraso de entrega	90 días
Total de días realizado	349 días
N° de productos	20
Eficacia	70%

Elaboración propia

La campaña tuvo una eficacia de 70 % dado por el retraso de entrega de 90 días al área comercial, causando disconformidad al usuario final.

Además del retraso existió un gasto ajustado del presupuesto asignado al proyecto por lo que el directorio necesito tomar medidas y evaluar la producción, el presupuesto asignado del 2016 se presenta en la tabla 7.

Tabla 7: Presupuesto Campaña 2016

Total General (S/.)	Gasto					Gasto Total	Saldo Total
	Original	Corrección	Diagramación	Ilustración	Fotos		
478,776	390,677	72,789	6,360	8,506	-	478,332	444

c. Diagrama de Ishikawa

Identificando los reprocesos dentro de cada fase se enfatizó en realizar el diagrama causa-efecto para identificar las causas que están influyendo en el problema principal de gestión del proyecto.

Así obtuvimos que la toma de decisiones sobre cada fase no se encontraba dentro de la autonomía del responsable, por lo que se dedujo que existe actividades desintegradas, comunicación poco efectiva. Así también se encontró una baja definición de planes de procedimientos, flujo de información lenta, falta de criterios en elección de equipo y/o proveedores externos, falta de evaluación continua de tiempos operativos, así como el bajo control de gastos y presupuestos asignados. Ver figura 28.



Figura 28: Diagrama de Causa-Efecto por proceso

Elaboración propia

4.1.3 Rediseño de los procesos de gestión editorial del Proyecto Pleno.

Luego de identificar los procesos a los cuales se les aplicará el proceso de reingeniería; en este capítulo se analizará las causas de aquellas actividades que agregan o no valor, y aquellos que son cuello de botella, para que sobre ellos se realice el rediseño.

Las personas y los procesos son la base de cualquier organización y la reingeniería de procesos logra renovar una empresa de tal forma que afecta positivamente en su rendimiento. La clave para transformar el modo de trabajar de las personas es tener en cuenta que se realizarán modificaciones en los procesos existentes, asimismo se eliminarán aquellas etapas que no agregan valor al producto final.

El objetivo de este rediseño es incrementar la productividad de la empresa, es decir, incrementar el porcentaje de eficiencia en cada uno de las fases existentes dentro del proceso.

a. Flujograma rediseñado

En una primera propuesta se realizó el rediseño de mapa del Macroproceso de Gestión Editorial, presentado a continuación.

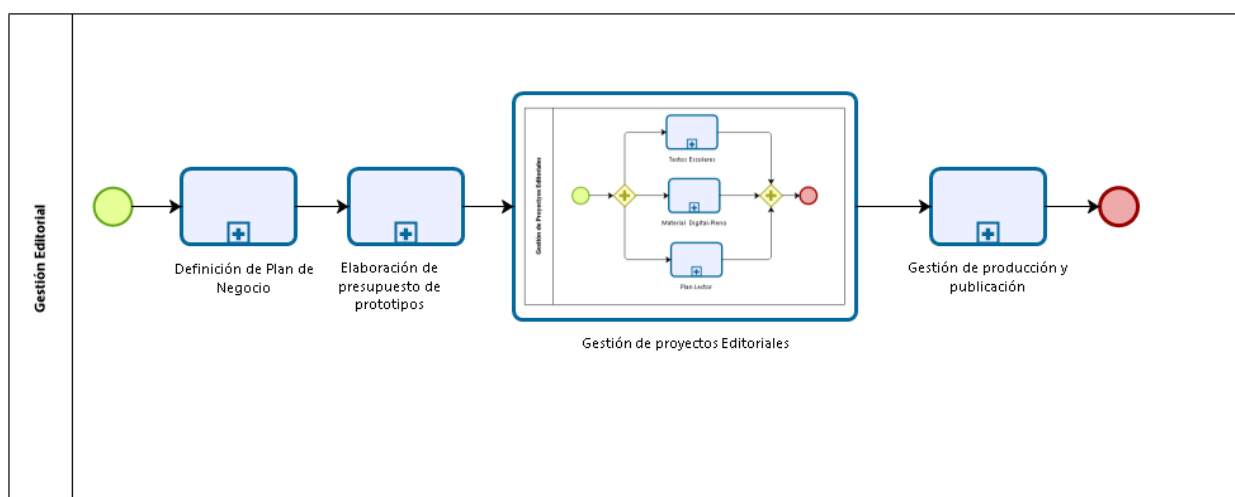


Figura 29: Macro proceso propuesto de Gestión Editorial

FUENTE: Elaboración propia

Este nuevo diseño propone integrar el proceso de “Definición de Proyectos Editoriales” a cada desarrollo operativo de los proyectos, quedando así la responsabilidad de gestión y toma de decisión al responsable de cada proyecto editorial, logrando ser más eficiente al quedar bajo una sola autonomía.

Ahora bien, la propuesta de rediseño del proceso investigado mantiene las fases del proceso de Gestión Editorial del proyecto Pleno (material digital) mostradas

anteriormente en la figura 20.

El principal subproceso cambiado es el de planificación pues se realizó la integración del proceso de definición de proyecto editorial en conjunto con nuevas actividades de planificación de procedimientos que incluyan el control y monitoreo de las operaciones para el control de despliegue de instrucciones e información al equipo.

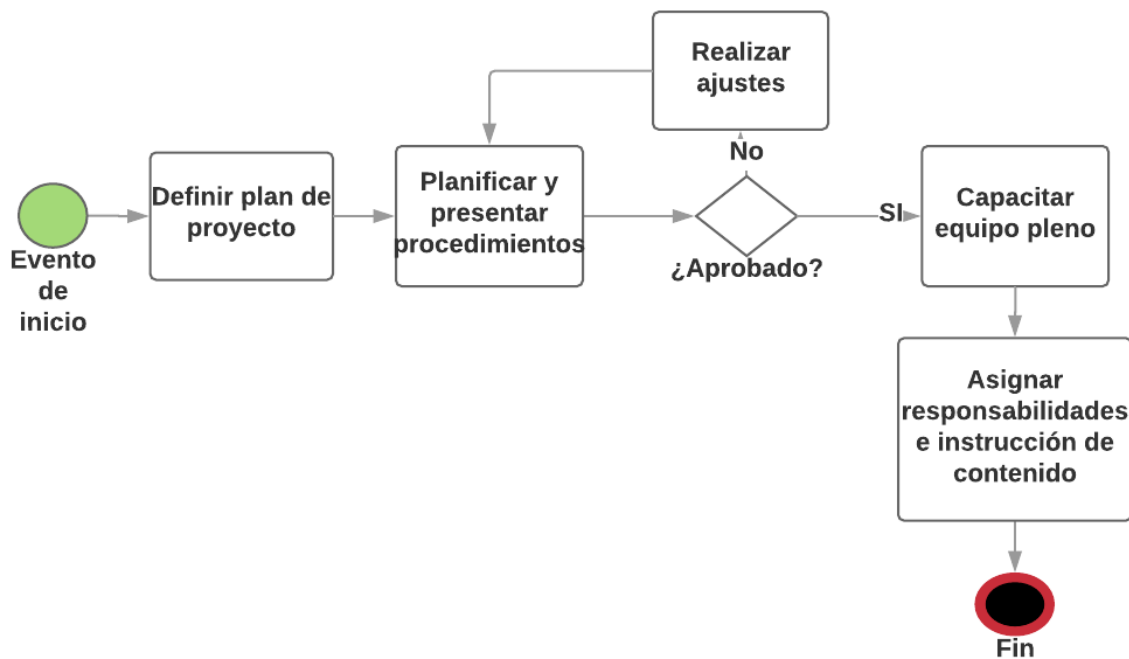


Figura 30: Rediseño de flujo de Planificación del Proyecto Pleno

FUENTE: Elaboración propia

En el diagrama de flujo propuesto mostrado en la figura 31 a diferencia del proceso actual como se puede observar (ver pág.58) no solo se eliminaron actividades que no tenían valor sino se han creado actividades con autonomía de aprobaciones con el fin de tener mayor agilidad en la toma de decisiones, también se han descentralizado las operaciones técnicas de control dual desplegando responsabilidades, el desarrollo de edición del material digital, es dirigido directamente por la coordinadora de Proyecto Pleno, la cual tiene que ocuparse de actividades estratégicas, comerciales y técnicas de los procesos. Por ende, se propone que, para mejorar la eficiencia de los procesos, crear un apoyo técnico para la responsable con el fin de atender con mayor flexibilidad y rapidez las situaciones que presenten los procesos y la coordinadora general tenga

mayor tiempo para la implementación de estrategias. Asimismo, en el proceso de Gestión Editorial también existen actividades administrativas la cual requiere tiempo como pagos a “free lance”, solicitud de materiales y selección del equipo, elaboración de documentos normativos del proyecto, informes de avance del proyecto, control de gastos y presupuesto, son actividades que si o si es responsabilidad de la coordinadora del proyecto las aprobaciones.

Las actividades técnicas y de supervisión se da mayor autonomía al especialista pedagógico, también se delega actividades de decisión al editor ejecutivo sin perder el control dual del proyecto. Como lo explica Enrique Franklin (2009), un elemento de decisión útil para desagregar funciones, evitar omisiones o duplicaciones y servir como guía consiste en precisar las funciones genéricas de cada nivel de la estructura organizacional son las funciones que caracterizan al nivel directivo (definir el marco de actuación de la empresa), funciones que caracterizan al nivel supervisor (definir las estrategias funcionales de la organización) y las funciones que caracterizan al nivel operativo (alcanzar las metas de trabajo en sus áreas).

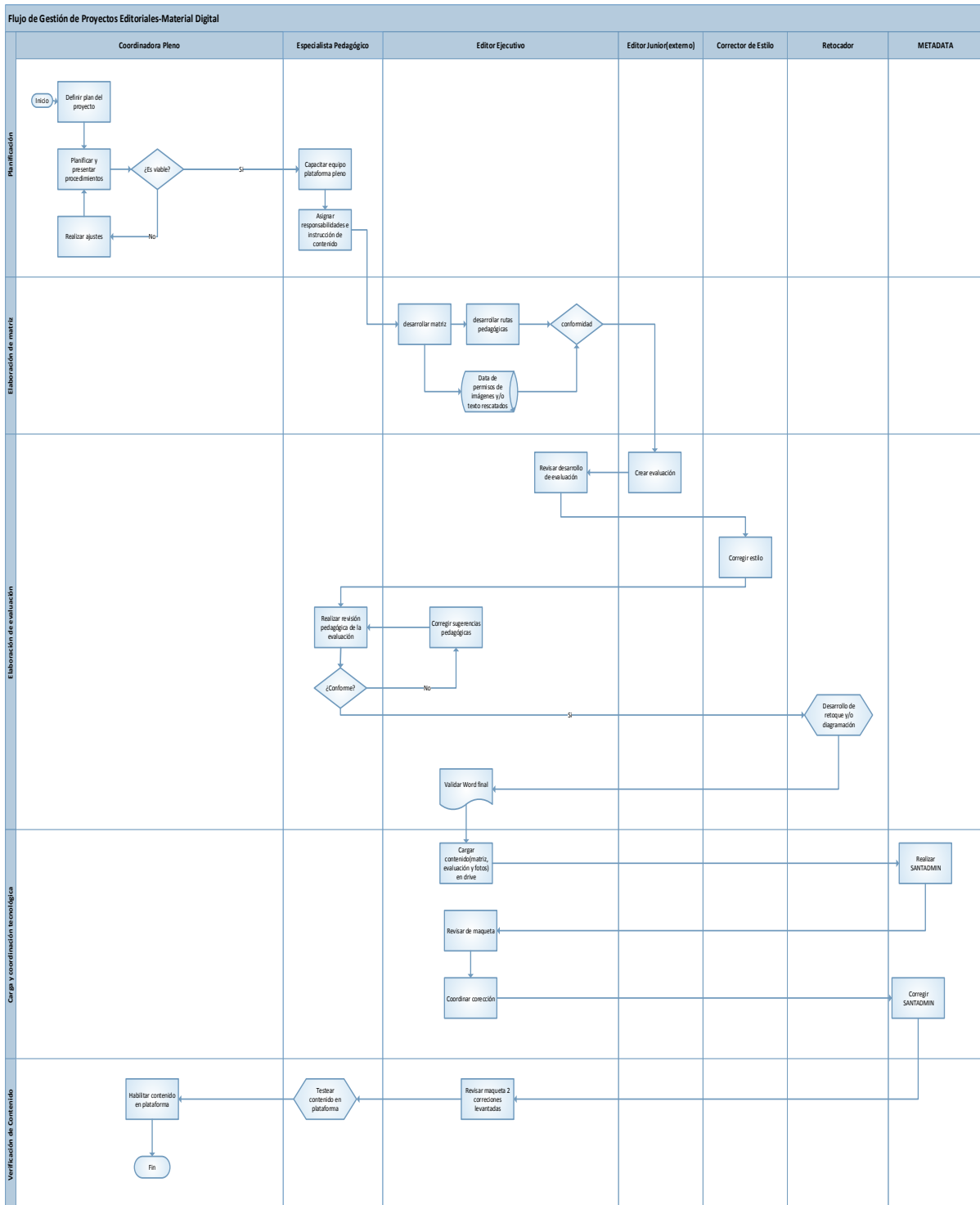


Figura 31: Rediseño del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno

Elaboración propia

En el nuevo flujograma también se muestra la optimización del flujo de información en varias actividades, en el desarrollo de contenido normalmente las revisiones y correcciones son hechas por un nivel superior que suele ocasionar cuellos de botella, por lo que una

plataforma colaborativa en la elaboración de contenido digital como JIRA es conveniente dado que se tendrá un mayor control de los tiempos y tareas asignadas permitiendo hacer un seguimiento de avance de las operaciones, obtener correcciones de manera interactiva y colaborativa en tiempo real. Ver figura 32.

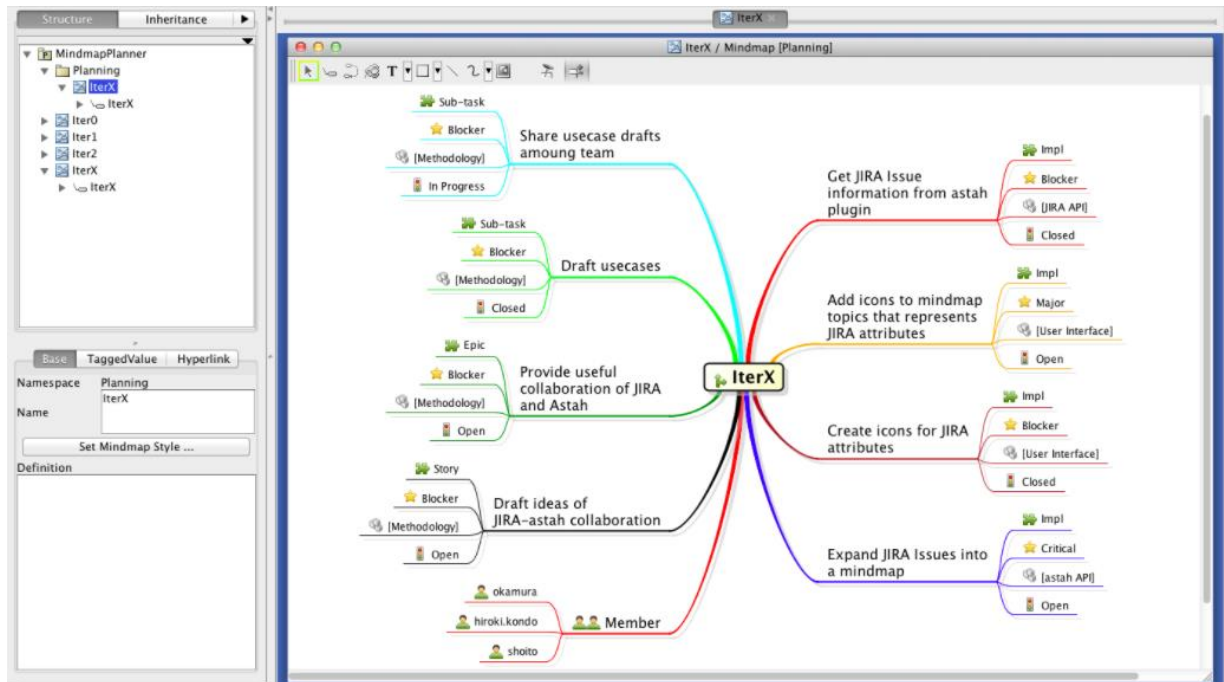


Figura 32: Herramienta colaborativa de proyectos Jira

A continuación, se tiene la descripción detallada de las actividades y responsabilidades propuestas a partir del nuevo flujograma del proceso.

Tabla 8: Descripción del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno

FASE	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE
PLANIFICACIÓN	Definir plan del proyecto	Se define el objetivo y estructura del proyecto para poder componer el desarrollo de cada etapa.	Coordinador de proyecto
	Planificar y presentar procedimientos	Estructurada el proyecto se define las competencias y Plan a desarrollar, teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Diseño curricular del MINEDU - Investigación de Mercado Para la elaboración de los procedimientos de desarrollo de Producción (recursos asignados, Solicitud de contratación de proveedores, Cronograma de capacitación y cronograma de producción) según: <ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto asignado - Plan Editorial - Definición del equipo 	
	Capacitar equipo Pleno	Posterior a la definición de equipo y cronograma de producción, se procede a la capacitación del equipo Pleno, teniendo en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Conceptualización de modelos de matrices y evaluaciones. - Definición de competencias de matriz - Capacitación Plataforma 	Especialista Pedagógico
	Asignar responsabilidades e instrucción de contenido	Se define las responsabilidades técnicas correspondientes a cada ejecutor, así mismo se realiza las instrucciones de uso de material para el desarrollo del contenido.	
ELABORACIÓN DE MATRIZ	Desarrollar Matriz	Definido los lineamientos para el desarrollo se procede a: <ul style="list-style-type: none"> - Rescate de contenido de libros Editando - Creación de matriz de evaluación según competencias 	Editor Ejecutivo
	Desarrollar rutas pedagógicas	Se realiza la verificación de contenido de competencias según diseño curricular del MINEDU, para la medición de indicadores por competencia	Especialista Pedagógico
	Data de permisos de imágenes y/o textos rescatados	La búsqueda de Contexto se distingue según área: <ul style="list-style-type: none"> - Comunicación: búsqueda de lecturas - Matemática: búsqueda de Escenario - Ciencias y Sociales: Búsqueda de tema y/o contexto El rescate de contenido se encuentra en una base de datos con las restricciones correspondientes de manera que la solicitud de gestión de permisos se designe al responsable administrativo.	Editor Ejecutivo
ELABORACIÓN	Crear evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Finalizada la Matriz se procede a la elaboración de preguntas acordes a competencias y contexto definidos. - La cantidad de preguntas varía según área 	Editor Externo

Continuación...

	Revisar desarrollo de evaluación	La edición colaborativa permite dar seguimiento en tiempo real a la edición de la evaluación de tal manera que es interactivo lo siguiente: - Revisión y verificación de competencias de la evaluación.	Especialista Pedagógico
	Corregir de estilo	La corrección de estilo también es colaborativa, pero teniendo como pre requisito la revisión pedagógica	Corrector de estilo
	Realizar revisión pedagógica de evaluación	Sugerencias de cambios a nivel pedagógico	Especialista Pedagógico
	¿Conforme?	Se valida el levantamiento de sugerencias Pedagógicas.	
	Corregir sugerencias	Corrección de las sugerencias pedagógicas	Editor Ejecutivo
	Desarrollar retoque y diagramación	Diagramación y retoque Fotográfico.	Retocador
	Validar Word Final	- Revisión y aprobación Final de archivo y Word de Evaluación. - Aval de Carga a METADATA	Editor Ejecutivo
COORDINACIÓN PLATAFORMA PLENO	Cargar contenido Drive	Coordinación con METADATA de cargas a plataforma SANTADMIN (Drive/Jira)	Editor Ejecutivo
	Realizar SANTADMIN	Maquetación de contenido (evaluaciones, matrices e imágenes) versión SANTADMIN	METADATA
	Revisar de maqueta	- Revisión de maquetación en pantalla plataforma SANTADMIN - Notificación de correcciones del contenido.	Editor Ejecutivo
	Coordinación de corrección	Notificara a METADATA cargas de correcciones Drive/Jira.	Editor Ejecutivo
	Corregir SANTADMIN	Realización de Correcciones en Plataforma SANTADMIN	METADATA
VERIFICACIÓN DEL PROYECTO	Revisar correcciones maqueta final	Revisión de Ejecución y aprobación de maquetación de evaluaciones	Editor Ejecutivo
	Testear contenido (Evaluaciones y matrices)	Proceso de evaluación funcional de plataforma, revisión de contenido y correcto desarrollo, para dar la aprobación correspondiente de habilitación.	Coordinador de proyecto
	Habilitar contenido en plataforma	Habilitación evaluaciones en plataforma PLENO	

Elaboración propia

4.1.4 Nivel proyectado de productividad del Proyecto Pleno

La medición del nuevo proceso propone la reducción de tiempo y costos, para la corroborar dichos resultados se valida los indicadores de evaluación de productividad del proceso.

Eficacia: la eliminación de actividades y automatización de otras genera una reducción de tiempos, se realizó un cursograma actual de proceso y otro propuesto ver anexo 6, la validación se hizo en dos campañas diferentes por lo que se demostró una reducción de 110 horas hombre en el desarrollo del material, tal como se puede visualizar las mejoras en la tabla 4.

Tabla 9: Cursograma Rediseñado

	Descripción	Cantidad	Tiempo (hrs)	Símbolo					Observaciones
				○	□	▭	⇒	▽	
Planificación	Definición del Plan de Proyecto	1	16	●					Estructurado
	Planificación de procedimientos	1	24	●					plan y recursos definido, construcción de data historica
	Capacitación Equipo Pleno		8	●					Instrucción de objetivos y procedimientos del proyecto
	Asignación de Responsabilidades	1	2	●					Asignación de funciones y tiempos del proyecto
Elabor. Matriz	Creación de Matriz	1	16	●					Plataforma colaborativa
	Desarrollo de rutas	1	8	●					Plataforma colaborativa
	Data de permisos	1	0.5					●	Plataforma colaborativa
Elaboración Evaluación	Creación de evaluación	1	40	●					Plataforma colaborativa
	Revisión de desarrollo de evaluación	1	8	●					Revisión en plataforma (espacio virtual de trabajo)
	corrección de estilo		8	●					
	Revisión pedagógica de evaluación	1	8	●					
	corrección de sugerencias	1	4	●					
	Desarrollo de retoque y diagramación de fotos	1	8	●					Entrega de maqueta
Coordinación	Validación Worf final	1	1	●					Se da autonomía al ejecutor
	carga de contenido Drive	1	0.25					●	
	Realización SANTADMIN	1	56	●					
	Validación de maqueta	1	2	●					
	Corrección SANTADMIN	1	24	●					
	Revisión de correcciones	1	1	●					
Verificación	Testing funcional de contenido y aprobación	1	1	●					Validación y aprobación por coordinador de proyecto
	habilitación de contenidos plataforma PLENO	1	0.25					●	Seguimiento funcional, entrega al área comercial
	Total		236	10	8	0	0	3	Optimización de tiempos y recursos

Tabla 10: Cursograma Actual

	Descripción	Cantidad	Tiempo (hrs)	Simbolo					Observaciones	
				O	□	D	⇒	V		
Planificación	Planificación de procedimientos		40	●						No estructurada sin registros
	Capacitación Plataforma Pleno		40	●						
Elabor. Matriz	Creación de Matriz		16	●						
	Verificación de rutas		8		●					
	Busqueda de contexto		24	●						Solicitud de permisos manual
Elaboración Evaluación	Creación de evaluación		40	●						
	Edición y busqueda de fotos de evaluación		32	●						
	Revisión pedagógica de evaluación		16		●					Desintegrada
	Corrección de estilo		16		●					Desintegrada
	Revisión de evaluación		16		●					Desintegrada
	Retoque y corrección de fotos		8	●						
	Revisión y aprobación Worf final		1		●					Cuello de botella
Coordinación	carga de contenido Drive		0.25					●		
	Realización SANTADMIN		56	●						
	Revisión de maqueta		2		●					
	Coordinación de corrección		6		●					
	Corrección SANTADMIN		24	●						
Verificación	Levantamiento y aprobación de correcciones		1		●					
	habilitación de contenidos plataforma PLENO		0.25					●		
	Total		346.5	9	6	1	0	2		

Eficiencia: los recursos utilizados en el proceso actual no eran planificados, en la propuesta se tiene una actividad exclusiva de definición de procedimientos del proyecto, donde se estructura la asignación y control de recursos previstos a lo largo del desarrollo.

La nueva propuesta de flujo de procesos hace una reducción de personas dentro del equipo del proyecto, lo que conlleva a no requerir equipos de trabajo, pagos de accesos del usuario, uso de menos materiales de oficina. Costos que pueden utilizarse en mejorar la calidad técnica de los colaboradores, incentivos de producción y brindar mayor beneficio al equipo Pleno.

En el CAP actual se tiene solo dos puestos fijos y dado que se tenía el cuello de botella en las actividades de revisiones y correcciones, se habían contratado de manera externa más personal, ver anexo 7. La nueva propuesta se elimina al asistente de proyecto, puesto que las decisiones estratégicas deberían estar en mano de la coordinadora, y así se propone que el Especialista pedagógico tome mayor importancia para las revisiones técnicas del desarrollo, también se da mayor autonomía al Editor Ejecutivo y no tenga que depender en demasía de decisiones superiores. Quedando así un mayor flujo del desarrollo de contenido y teniendo el control dual, El CAP queda de la siguiente manera como se muestra en la tabla

Tabla 11: Cuadro para Asignación de Personal

PROYECTO PLENO	CAP	ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	ESTADO
Cargos Clasificados	Asignación	Descripción de funciones	Situación del cargo
Coordinador de Proyecto Pleno	1	- Coordinación y gestión Pleno Perú y Metadata	Planilla
Especialista del área	1	- Coordinación literales y marco infraestructura entre Tecnologías Corporativo y Metadata. - Revisión de matrices - Verificación y alineación curricular de las evaluaciones (Filtro final de calidad técnica y curricular de las pruebas).	Externo en planta
Editor Ejecutivo	4 (1 por área)	- Elaboración de matrices - Revisión y edición de originales - gestión y seguimiento - Sincronización de data con LMS - Revisión de evaluaciones en Plataforma. - Coordinación por Jira y carga de evaluaciones a Metadata.	Externo
TOTAL	6	- 2 computadoras asignadas (2017) - 2 computadoras rotativa para el Editor Ejecutivo	

EQUIPO PROYECTO PLENO 2016 (Proveedores)	Asignación	Primaria (4 Áreas)	Secundaria (2 Áreas)	ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	ESTADO
Retocador	1 por nivel	1	1	- Retoque, diseño y armado de pruebas	Externo en planta
Corrector de Estilo	1 por nivel	1	1	- Corrección del lenguaje	Externo
Editor Junior	4 por área	16	8	- Elaboración de originales de evaluaciones	Externo
TOTAL, PROVEEDORES		18	10		

4.2 Discusiones

Se logró demostrar el beneficio de una reingeniería, la investigación desarrollada en la empresa Editando S.A. en su nueva línea de contenido dentro de la plataforma Pleno, demostró que el análisis de su proceso de gestión editorial fue de relevancia pues la nueva producción se encontraba desordenada; la necesidad de mejorar la situación actual a través de herramientas tecnológicas, la eliminación de actividades duplicadas y descentralización de actividades, impactaron positivamente en la agilización de tiempos operativos el cual mejoró también los resultados de productividad del proyecto pleno.

En el análisis se puede apreciar que en primera mano hubo la necesidad de diseñar el AS-IS del proceso, identificar y mostrar una descripción de las actividades y asignación de recursos que interactúan dentro del flujo; logrando así mayor perspectiva de lo que se hacía y para dar mayor propuesta de mejoras, aplicado lo propuesto por Pérez (2012) tener una visión en conjunto da mayor énfasis al cambio y consecución de evolución a un mayor resultado.

También visualizar la situación actual del proceso con una productividad de 70%, impulso el compromiso por mejorar e involucrar al equipo a la obtención de mayor logro de metas y demostrar así a la alta gerencia de la empresa, la sostenibilidad del proyecto pleno.

El desarrollo del rediseño tuvo como primer objetivo la reducción de los tiempos improductivos en el proceso y generar y estandarizar el flujo de información, el cual se logró por la implementación de plataformas colaborativas de creación de contenido que permiten el rápido acceso y control del desarrollo del proyecto, tomando como referencia a Gil Et al. (2009) que un plan de reingeniería debe estar apoyado en herramientas de sistematización de la información para generar mayor productividad operación.

La investigación también propuso la diferenciación de actividades técnicas y estratégicas de gestión editorial, para dar una mayor visibilidad y delegación de responsabilidades al actor correspondiente, si bien es cierto la resistencia de cambios en el personal involucrado no es fácil, pero a través de capacitaciones y mayores incentivos de crecimiento genera mayor disposición y compromiso del colaborador, se observó que realizar las actividades de manera

más organizada e integrada por el equipo da cumplimiento a los tiempos proyectados, de la misma forma que Ludeña (2010) y Rosales (2012) en su estudio de la reingeniería de procesos administrativos velaron por un trabajo colaborativo que optimizan el cumplimiento de objetivos del proceso, dando mayor participación a los participantes.

La proyección de nuevas formas de gestión y control fue necesaria para dar mayor optimización pues es consecuencia del manejo ordenado del proceso, lo dicho por Gutiérrez (2010) para poder mantener o mejorar resultados es necesarios acciones de mejora continua que atribuyan a medir los cambios que se generan en los procesos. También en lo detallado por Kotler y Keller (2016), toda empresa debe organizar el flujo de información, para que por medio del análisis de esta información se pueden detectar oportunidades y problemas importantes. Al tener mayor información de cómo va el proceso se puede aplicar mayores mejoras, la propuesta de rediseño implico también formas de control y que la información sea integrada, un sistema de indicadores como propone García, M et al. (2003) dan el soporte para evaluar los resultados del desempeño del proceso.

V. CONCLUSIONES

1. La propuesta de una reingeniería al proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno en Editando S.A, se validó a través de una priorización de procesos del mapa de Gestión Editorial, el análisis de criterios obtuvo como resultado transformar las operaciones de Pleno para incrementar su productividad, en el rediseño se propone cambios en el flujo del proceso de planificación de procedimientos, descentralizando la toma de decisiones, también se propone la fusión de las actividades de coordinación tecnológica en la producción, eliminando aquellas actividades que no agregan valor y optimizando aquellas que son importantes para el proceso, dentro del piloto de prueba se demostró la optimización en tiempos y mayor satisfacción comercial por el cumplimiento de cronogramas de entregas.
2. Los procesos fueron encontrados desordenados y presentaron demora en la toma de decisiones en las operaciones puesto que no se da una delegación de responsabilidades descentralizadas, también existe una falta de autonomía al equipo de edición, ya que en mayoría los colaboradores son externos y presentan inestabilidad, incluyendo también que no hay una fidelización a la empresa por la prestación de sus servicios editoriales.
3. Las condiciones iniciales o estado actual del proceso de Gestión Editorial del Proyecto Pleno reflejaron que es el proceso menos eficiente pero estable de la empresa con una productividad de 70 por ciento, una de las causas de la baja productividad es no poseer un equipo de trabajo fijo, ha esto se suma que el proceso cuenta con un sobrecoste alto pues las inversiones en máquinas, materiales, capacitaciones y otros se desgasta en la alta rotación del equipo.

4. Se ha eliminado las causas que originan los reprocesos cambiando las funciones y eliminando los problemas de incentivos y aplicando políticas de capacitación y reconocimiento por cumplimiento cronogramas.

5. En la implementación de una reingeniería con el nuevo flujo se proyecta un incremento en la productividad de 30%, pues se demuestra en el cursograma de actividades la reducción de tiempos en el desarrollo del contenido, finalmente el ciclo de desarrollo del producto disminuyó de 346h a 236h.

VI. RECOMENDACIONES

A partir del estudio realizado, se muestran las siguientes recomendaciones para completarlo o mejorarlo y estimular la ejecución de nuevos proyectos de aplicación de los métodos y/o resultados obtenidos.

1. Cuando se dé inicio al proyecto de reingeniería es importante comprometer e informar que todos los miembros de la empresa sobre el proyecto, pues ellos también forman parte del cambio.
2. Realizar un cronograma de diagnóstico mensual de los equipos de colaboradores externos que forman parte del proceso del proyecto pleno, con el objetivo de garantizar el control y cumplimiento de los entregables del equipo.
3. Implementar indicadores de gestión para las áreas administrativas y área de producción, con el objetivo de controlar los procesos que forman parte de la empresa.
4. Realizar auditorías internas de procesos y productividad para poder identificar cuellos de botella o momentos de dolor en las operaciones, con el fin de relevar mejoras a los procesos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón, J. 1998. Reingeniería de procesos empresariales: Teoría y Práctica de la reingeniería de la empresa a través de su estrategia, sus procesos y sus valores corporativos. Madrid. Editorial Fund. Confemetal, 252 p

Arcos, M. 2009. La Reingeniería de Procesos y su Incidencia en la Productividad de los Servicios de Apoyo del Hospital Provincial General de Latacunga. s.l., Tesis Mg. en Gestión Estratégica. Ambato, Ecuador. Universidad Técnica de Ambato. 250 p.

Bravo, J. 2014. Productividad basada en la gestión por procesos. Chile. Editorial Evolución S.A. 232 p.

Cajas, X; Chiluisa, A. 2015. Reingeniería de Procesos en el área de Producción para mejorar la Productividad de la Empresa de Embutidos «la madrileña» sector Tiobamba, Cantón Latacunga. s.l., Tesis Ing. Comercial. Latacunga, Ecuador. CCAAHH. 164 p.

CERLALC (Centro Regional para el fomento del libro en América Latina, El Caribe, E y Portugal); GIE (Grupo Iberoamericano de Editores). 2010. Santiago, Chile, V.1.

Duque, R. 2006. La Reingeniería de Procesos: Una herramienta gerencial para innovación y mejora de la calidad en las organizaciones(en línea). Cuadernos Latinoamericanos de administración vol. 2. 2006.

Gálvez, V. 2016. En papel, digital o audio: El futuro de la industria editorial. (en línea). Lima, Perú, Consultado 25 may. 2017. Disponible en <http://elcomercio.pe/economia/peru/papel-digital-audio-futuro-industria-editorial-212363>

García, M. 2004. Definición y diagnóstico del sector editorial y propuesta de un servicio de publicaciones para la Universidad de Piura. Tesis Lic. Administración de Empresas. Universidad de Piura. Piura, Perú.

García, M. *et al.* 2003. Sistema de indicadores de calidad I. Industrial Data Vol. (6)2: 66-73.

Gil, J; Guevara, E; Zambrano, G. 2009. Propuesta de reingeniería de procesos para Home Line LTDA apoyado en sistemas de información. Tesis Lic. Contador Público, Bogotá, Universidad de la Salle. 165 p.

Hammer, M; Champy, J. 1994. Reingeniería. 4 ed. Bogotá, Colombia, Editorial Norma. 226 p.

Hitpass, B. 2011. ¿Reingeniería, rediseño o mejora de procesos de negocio? Revista Gerencia. Sep. 2011:2-3. Consultado 26 may. 2017. Disponible en:
<http://hunnapuh.blogcindario.com/2005/08/00270-reingenieria-o-muerte.html>

Johansson, H. McHugh, P. Pendlebury, A. Wheeler, W. 1995. Reingeniería de procesos de negocio (BPR), México. 268 p.

Kotler, P; Keller, K. 2016. Dirección de Marketing. 15 ed. Mexico, Pearson Education.

Lefcovich, M. 2004. Reingeniería de procesos. (en línea). Consultado 20 jun. 2017. Disponible en <https://www.gestiopolis.com/reingenieria-de-procesos/>

Ludeña, E. 2010. Propuesta de rediseño de los procesos de administración de servicios internos de Banco Solidario S.A. Tesis Mgs. Dirección de Empresas. Universidad Andina Simón Bolívar. Quito, Ecuador. 117 p.

Manganelli, R; Klein, M. 1995. Cómo Hacer Reingeniería. Bogotá, Colombia, Editorial Norma, 476 p.

Medina, J. 2010. Modelo integral de productividad, aspectos importantes para su implementación. Revista EAN No. 69. Bogota, Colombia.

Mondragón, A. 2002. ¿Qué son los indicadores? Revista de información y análisis. Núm. 19. Consultado 26 may. 2017. Disponible en http://www.planeacion.unam.mx/descargas/indicadores/materiallectura/Mondragon02_inengi.pdf.

Moreno, C. 2013. Plan de reingeniería del área de comercio exterior de la compañía Lumoil cía. Ltda. (Servicios petroleros) domiciliada en la ciudad de Quito. Tesis Ing. Comercial en mención en negocios internacionales. Quito, Ecuador. p. 67-69.

Ochoa, D. 2015. Reingeniería de procesos para la empresa mobiliaria Innova de la ciudad de Cuenca, en el período 2013-2014. s.l., Tesis Ing. Administración de Empresas. Cuenca, Mexico. 103 p.

Pérez, H. 2005. Reingeniería o muerte. Consultado 26 may. 2017. Disponible en <http://hunnaruh.blogcindario.com/2005/08/00270-reingenieria-omuerte.html>

Pérez, J. 2016. Gestión por procesos. 5 ed. Editorial ESIC Editorial Madrid, España.

Polo Pujadas, M. 2011. Creación y Gestión de Proyectos Editoriales en el siglo XXI: Del Papel a la Era Digital. 2 ed. Castilla, España, Universidad de Castilla-La Mancha, 208 p.

Proaño, P. 2016. Reingeniería para mejorar los procesos operativos en la empresa multinacional Panalpina Ecuador S.A., Tesis Mg. Administración de Empresas. Guayaquil, Ecuador. 56 p.

Real Academia Española. 2014. Diccionario de la lengua española [Dictionary of the Spanish Language] (23 ed.). Madrid, España.

Rosales, A. 2012. Propuesta de Reingeniería de los procesos administrativos para la empresa municipal de agua potable y alcantarillados de Ibarra (EMAPA-I), Tesis Ing. en Administración Pública. Ibarra, Universidad Técnica de Norte. 212 p.

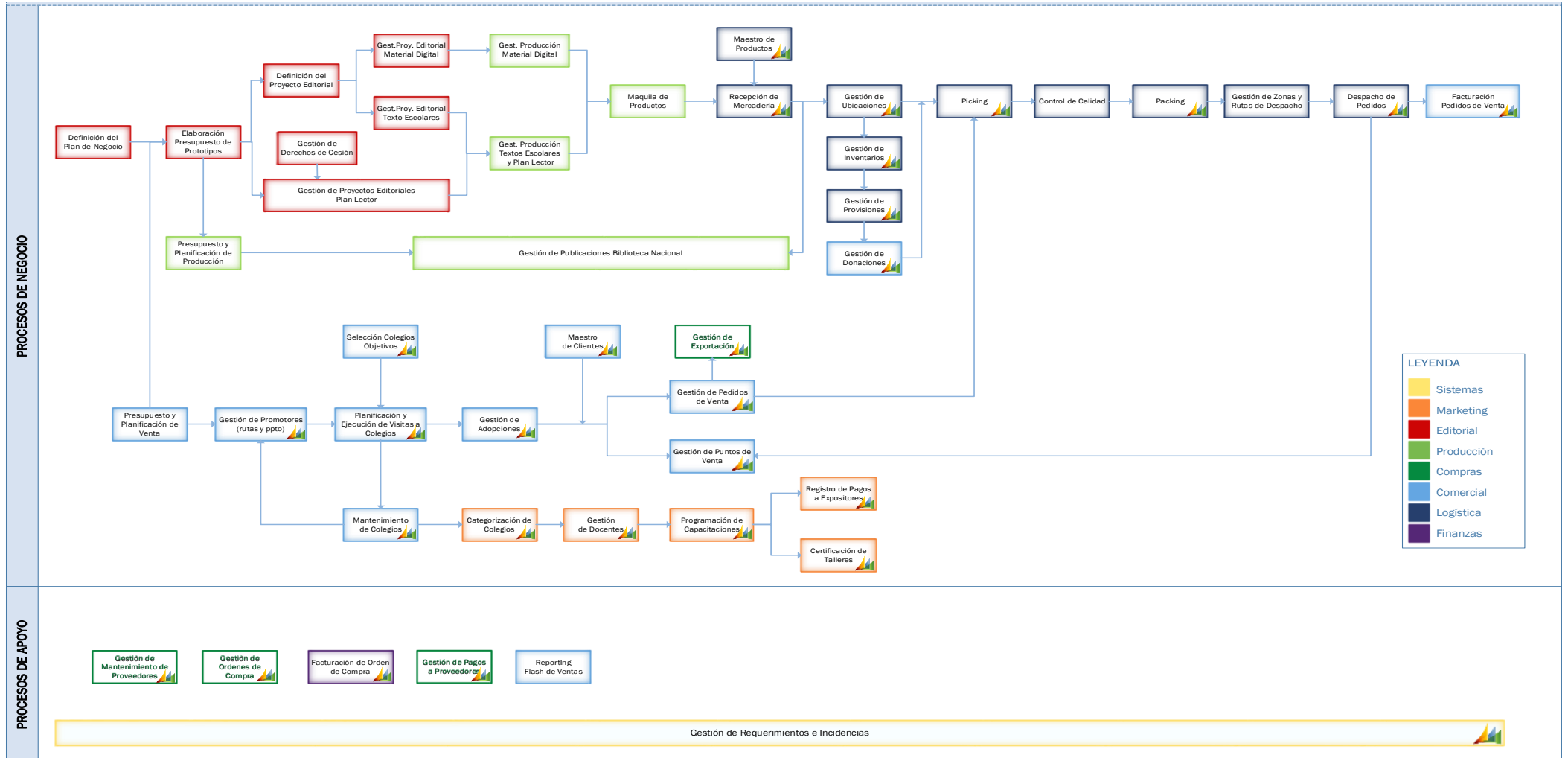
Soto, S. 2011. Reingeniería de procesos en el área de la secretaría académica de la facultad de ciencias de la Universidad Nacional de Piura, 2010. Tesis Ing. Industrial con mención en Gerencia de Operaciones. Universidad Nacional de Piura. Piura. 92 p.

Sangeeta, S; Banwet, D; Karunes, S. 2004. Conceptualizing total quality management in higher education, En the TQM Magazine. Vol. 16, N° 2, 145.

UNE-EN ISO 9001. 2015. Sistemas de gestión de la calidad, Asociación Española de Normalización y Certificación [AENOR].

Uribe, R; Cifuentes, D. 2010. Percepción sobre el clima empresarial editorial y tendencias a corto plazo (en línea). Consultado 25 may. 2017. Disponible en <http://www.cpl.org.pe/wp-content/uploads/2015/10/Percepción-sobre-el-clima-empresarial-editorial.pdf>.

Anexo 2: Mapa de proceso Editando S.A.



Anexo 3: Análisis FODA de Editando S.A.

El análisis FODA (Fortalezas-Oportunidades-Debilidades-Amenazas) de la empresa Editando S.A se detalla a continuación:

FORTALEZAS

- F.1 Autores con experiencia en la creación de textos.
- F.2 Alta tecnología en edición de textos.
- F.3 Precios competitivos en el mercado
- F.4 Fidelidad de los clientes por experiencia de los vendedores.
- F.5 Espíritu emprendedor por la propietaria.
- F.6 Personal con experiencia por fuerza de los años y costumbre.
- F.7 Variedad de cartera de productos en plan lector.
- F.8 Ubicación estratégica de establecimientos (puntos de venta)
- F.9 Atención especializada a distribuidores externos
- F.10 Estabilidad financiera
- F.11 Capacidad de producir publicidad escrita o virtual.
- F.12 Integrante de la Cámara Peruana de Libros.

DEBILIDADES

- D.1 Alta dependencia en el servicio de impresión por vínculo familiar.
- D.2 Centralización de la toma de decisiones en los miembros de la Familia de mayor influencia.
- D.3 Deficiente proceso de toma de decisiones
- D.4 Distribución del layout deficiente.
- D.5 Personal desmotivado.
- D.6 Falta de capacitación al recurso humano (herramientas tecnológicas).

- D.7 Falta de dirección y gestión en las Jefaturas.
- D.8 Deficiente control de inventarios.
- D.9 Deficiente control de salida de mercadería
- D.10 Deficiente control sobre las ventas
- D.11 Deficiente integración en el proceso del sistema.
- D.12 Falta de inducción respecto a los procesos del sistema.
- D.13 Personal con bajos estudios técnicos.
- D.14 Deficiencias en el clima laboral operativo.
- D.15 Alta cultura de desconfianza.
- D.16 Falta de renovación de maquinaria de transporte y almacenaje.
- D.17 Falta de capacidad de inversión en nuevos proyectos editoriales.
- D.18 Limitada cartera de productos en libro base (Letras y Ciencias).
- D.19 Baja diversificación de proveedores.

OPORTUNIDADES

- O.1 Aumento de uso de libros o textos virtuales.
- O.2 Aumento del uso de librerías virtuales.
- O.3 Expectativas de mayor conexión entre portales de búsqueda y editoriales
- O.4 Beneficios en el sector editorial por la ley del libro
- O.5 Aumento de demanda de literatura en provincia.
- O.6 Expectativas de mayor consumo, derivadas del crecimiento del mercado editorial
- O.7 Expectativas de crecimiento de economía nacional.
- O.8 Mayor inversión en la cultura y enseñanza por las familias de Lima Metropolitana
- O.9 Clientes altamente conservadores al cambio. (colegios)
- O.10 Aumento de uso de redes sociales como modelo de marketing

O.11 Mayor crecimiento de internet en el uso del tiempo libre

AMENAZAS

A.1 Altas regulaciones del Ministerio de Educación

A.2 Crecimiento lento de las instituciones educativas

A.3 Crecimiento lento de la demanda de libros escolares.

A.4 Variedad de productos de la competencia.

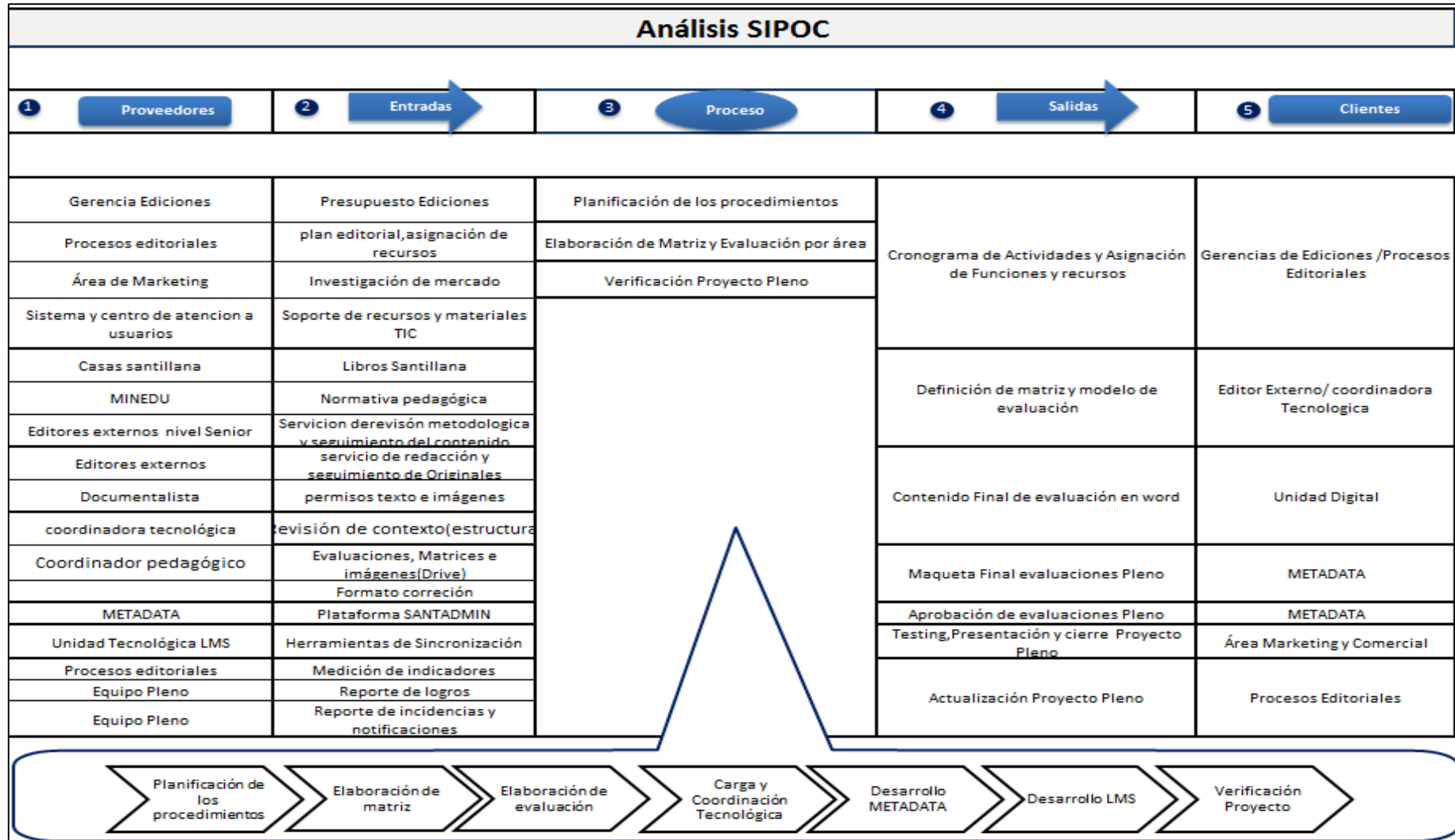
A.5 Reducción de estudiantes por colegios a largo plazo.

A.6 Déficit de canales de distribución.

A.7 Exigencia de la reducción de precios por la demanda.

A.8 El Incremento de precios reduce la intención de compra de los libros

Anexo 4: Análisis SIPOC



Anexo 5: Análisis RECI

Análisis RECI													
Nombre del proceso:	Proceso de Elaboración de contenido del aplicativo Proyecto Pleno												
Autor:	Procesos Editoriales										16/03/18 12:39		
Actividades/Roles	Gerencia de Ediciones	Procesos Editoriales	Coordinadora	Asistente	Especialista de área	Editor Ejecutivo	Colaborador Externo	Corrector de estilo	Arte	Documentalista	Metadata	Unidad Tecnológica LMS	Marketing y comercial
Planificación de procedimientos	C	C	E/R	I	I							I	I
Capacitación Proyecto Pleno	I	I	E/R										
Elaboración de matriz	I	I	C	C	R	E/R	I	C		C			
Elaboración de evaluación	I	I	C	C	C	R	E	C	C	C	I		
Coordinación Tecnológica	I	I	R	E/R	C						I		
Desarrollo METADATA	I	I	C	C	C						E/R	I	
Desarrollo LMS	I	I	C	I								E/R	I
Verificación Proyecto Pleno	C	C	R	E/R	C								I

Leyenda:	
R	Responsable
E	Ejecutor
C	Consultado
I	Informado
E/R	Ejecutor/Responsable

Anexo 6: Cuadro de Asignación de Personal

PROYECTO ACTUAL	CAP	ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	ESTADO
Cargos Clasificados	Equipo Pleno	Descripción de funciones	Situación del cargo
Coordinador de Proyecto Pleno	1	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de matrices - Verificación y alineación curricular de las evaluaciones (Filtro final de calidad técnica y curricular de las pruebas). - Coordinación y gestión Pleno Perú y Metadata 	Planilla
Asistente de Proyecto Pleno	1	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación literales y marco infraestructura entre Tecnologías Corporativo y Metadata. - Coordinación por Jira y carga de evaluaciones a Metadata. - Revisión de evaluaciones en Plataforma. - Sincronización de data con LMS 	Externo en planta
TOTAL	2	- 2 computadoras asignadas (setiembre 2016- Julio 2017)	

EQUIPO PROYECTO (Proveedores)	Asignación	Primaria (4 Áreas)	Secundaria (2 Áreas)	ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES	ESTADO
Retocador	1 por nivel	1	1	- Retoque, diseño y armado de pruebas	Externo en planta
Especialista de área	1 por área	4	2	- Revisión y validación de la calidad del contenido y vinculación con las matrices	Externo
Corrector de Estilo	1 por nivel	1	1	- Corrección del lenguaje	Externo
Editor Ejecutivo	1 por 17-22 evaluaciones	13	4	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de matrices - Revisión y edición de originales - gestión y seguimiento 	Externo
Editor Junior	1 por 17-22 evaluaciones	23	11	- Elaboración de originales de evaluaciones	Externo
TOTAL, PROVEEDORES		42	19	<ul style="list-style-type: none"> - 4 computadoras asignadas (diciembre - febrero) - 2 computadoras asignadas (marzo- junio) 	