



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas

PROYECTO INTEGRADOR TITULADO:

“Evaluación y diseño de un Sistema de Gestión para los procesos de la Biblioteca Central ubicada en la Escuela Superior Politécnica del Litoral”

Previo la obtención del Título de:

INGENIERÍA EN AUDITORÍA Y CONTADURÍA PÚBLICA AUTORIZADA

Presentado por:

Ricardo Nicolás Díaz Cevallos
Francois Daniel Ramírez Martillo

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2019

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado a mis Padres, mi hermana y mi cuñado, que, sin su apoyo diario y constante a lo largo de mi carrera, no hubiera terminado igual. Este y todos mis logros serán por y para ustedes.

Ricardo Díaz C.

DEDICATORIA

¡A Dios!, ¡el ser más poderoso de todos los universos!; al vientre bendito de mi madre y al pueblo soberano del Ecuador, con su extensa historia milenaria que al momento de escribir este proyecto atraviesa el cambio de péndulo sobre ideología, donde el único perjudicado es el mandante y se ve reflejado en los diferentes indicadores del país.

Tenemos que reflexionar como sociedad, este periodo que muchas veces es atemporal en la historia de la nación, lo cual ha significado tiempos de cambios; duros en muchos de ellos y no sabemos que vendrá, pero lo que si conocemos es, que a pesar de lo todo, no limitará nuestra alegría y autoestima.

Más bien, nos invita a ponernos de pie y a luchar con más fuerza por el país que queremos. Es por eso que debemos meditar bien nuestro voto y a la vez informarnos de lo que sucede en nuestro país.

Aprender a contrastar la información que recibimos día a día, y así poder tener un criterio propio de la realidad nacional.

A nosotros los jóvenes de la patria, luchemos por un país libre e independiente; y eso solo sucederá, si nos preparamos responsablemente para asumir las riendas del país; suceso que no está muy lejos, ya que la educación es la mejor arma para combatir la corrupción.

Que el destino nos encuentre más unidos que nunca; no permitamos que la desesperanza nos venza, ya que la nube de la tragedia no es eterna, pero depende de nosotros que tiempo queremos permanecer en ella.

Como el cóndor alcemos nuestras alas hacia el sol de la justicia y equidad.

¡Solo así verdaderamente tendremos patria!

¡Viva el Ecuador!

¡Nos vemos en el 2043!

Francois Daniel Ramírez Martillo

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a cada persona que aportó su granito de arena, a mis familiares que estuvieron pendiente de cada momento de mi vida y su apoyo, mis amigos a lo largo de mi carrera que sin su contribución en mi formación no sería lo mismo; y, a todos los docentes que forjaron mis conocimientos para poder ser un profesional. Esto recién empieza y vamos por mas, ¡Muchas gracias!

Ricardo Díaz Cevallos

A Dios por cumplir sus promesas en mí, a mi madre Lcda. ANA MARÍA MARTILLO CALDERÓN, por su irrestricto apoyo y ese candor bendito que me da regocijo y descanso en todo momento, que sin la ayuda de ustedes no estaría realizando el presente proyecto.

A mi hermana Doménica, fuente de inspiración de grandes cosas y por ser mi pequeña, a mi abuela Rosa Condo por ser el ejemplo de la perseverancia de ver el éxito de los que más uno ama.

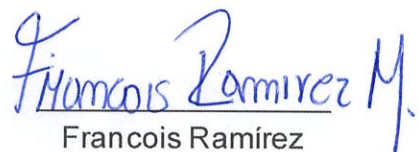
Francois Daniel Ramírez Martillo

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Ricardo Nicolás Díaz Cevallos* y *Francois Daniel Ramírez Martillo* damos nuestro consentimiento, para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio, con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"

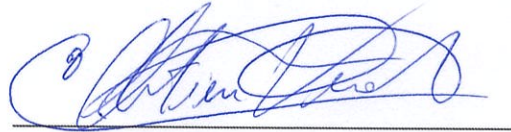


Ricardo Díaz
Cevallos



Francois Ramírez
Martillo

EVALUADOR



**ING. CHRISTIAN VERA ALCÍVAR
TUTOR**

RESUMEN

El espíritu del presente proyecto, es realizar una Evaluación y un Sistema de Gestión por procesos en la Biblioteca Central ubicada en la Escuela Superior Politécnica del Litoral, Institución de Educación Superior en el Ecuador, con el objetivo de mejorar y rediseñar los procesos, los cuales sean mucho más eficientes para optimizar los recursos dentro de la entidad, elevar los índices de satisfacción del usuario, conocer las actividades que agregan valor y modificar las que no me generen valor o simplemente eliminarlas; todo esto tendrá como finalidad hacer que el usuario tenga una mejor experiencia dentro de las instalaciones de la Biblioteca Central.

En el Capítulo 1, se ha recopilado información global de la situación de la Biblioteca Central, antecedentes, organigrama, descripción del problema, justificación, alcance y el marco teórico para que el lector pueda conocer más detalladamente los conceptos aplicados.

En el Capítulo 2, mediante una metodología escogida y herramientas, se hará el reconocimiento de los procesos, subprocesos, y para la obtención de una idea clara; se analizó el Mapa de Procesos para conocer los procesos críticos, y estos sean planteados en un Diagrama de Flujo, con el fin de detectar errores y diseñar las mejoras.

En el Capítulo 3, se realizaron análisis de los resultados obtenidos; y de acuerdo a esos hallazgos realizar el proceso de implementación a las mejoras propuestas y costo/beneficio para verificar que sea económicamente viable.

Por último, en el Capítulo 4, se basará en las conclusiones y recomendaciones generales del proyecto, para los procesos de la Biblioteca Central y así están en capacidad de brindar una mejor atención al Usuario.

Palabras clave: Proceso, Rediseñar, Procesos Críticos, Hallazgos.

ABSTRACT

The spirit of this project is to carry out an Evaluation and Management System by processes in the Central Library located in the Polytechnic Superior School of the Coast, Institution of Higher Education in Ecuador, with the aim of improving and redesigning the processes, which are much more efficient to optimize resources within the entity, raise user satisfaction rates, know the activities that add value and modify those that do not generate value or simply eliminate them; All this will have the purpose of making the user have a better experience within the facilities of the Central Library.

In Chapter 1, global information on the situation of the Central Library, background, organization chart, description of the problem, justification, scope and the theoretical framework has been collected so that the reader can learn more about the concepts applied.

In Chapter 2, through a chosen methodology and tools, recognition of processes, threads, and for obtaining a clear idea will be made; the Process Map was analyzed to know the critical processes, and these are presented in a Flow Diagram, in order to detect errors and design the improvements.

In Chapter 3, analyzes of the results obtained were performed; and according to these findings, carry out the process of implementation of the proposed improvements and cost / benefit to verify that it is economically viable.

Finally, in Chapter 4, it will be based on the conclusions and general recommendations of the project, for the processes of the Central Library and thus are able to provide better service to the User.

Keywords: Process; Redesign, Critical Processes, Findings

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN	I
<i>ABSTRACT</i>	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ÍNDICE DE FIGURA	VI
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
ABREVIATURAS	IX
CAPÍTULO 1	1
1 INTRODUCCIÓN	1
1.1 Antecedentes	1
1.1.1 Descripción de la empresa	1
1.1.2 Estructura Organizacional.....	2
1.1.3 Servicios que ofrece	4
1.1.4 Proveedores.....	4
1.1.5 Clientes.....	4
1.2 Descripción del problema	5
1.3 Justificación del problema	5
1.4 Alcance.....	5
1.5 Objetivos	6
1.5.1 Objetivo General	6
1.5.2 Objetivos Específicos.....	6
1.6 Marco Teórico	6
1.6.1 Evaluación	6
1.6.2 Direccionamiento Estratégico	6
1.6.3 Sistema de Gestión por Procesos.....	8

1.6.4	Técnicas de Análisis Administrativo	15
1.6.5	Economía del Conocimiento	16
CAPÍTULO 2		17
2	METODOLOGÍA.....	17
2.1	Diagnóstico inicial de la empresa	17
2.1.1	Análisis FODA.....	17
2.1.2	Análisis de impacto interno	18
2.1.3	Análisis de impacto externo	19
2.1.4	Análisis de Aprovechabilidad	20
2.1.5	Análisis de Vulnerabilidad	21
2.1.6	FODA Estratégico	22
2.2	Planteamiento del Organigrama Mejorado	22
2.3	Direccionamiento Estratégico	25
2.3.1	Misión	25
2.3.2	Visión	25
2.3.3	Valores.....	25
2.3.4	Objetivos Estratégicos	25
2.3.5	Mapa Estratégico	27
2.4	Sistema de Gestión por Procesos	28
2.4.1	Cadena de Valor	28
2.4.2	Mapa de Procesos	29
2.4.3	Selección de subprocesos críticos.....	30
2.4.1	Estudio de procesos por área	31
CAPÍTULO 3		69
3	ANÁLISIS DE RESULTADOS	69
3.1	Nivel de cumplimiento de los objetivos específicos	69
3.2	Análisis de las herramientas empleadas	69

3.3	Análisis de los subprocesos críticos.....	71
3.3.1	Subproceso: Préstamo de cubículos de estudio.....	71
3.3.2	Subproceso: Préstamos de material bibliográfico.....	73
3.3.3	Subproceso: Requerimiento de material bibliográfico.....	77
CAPÍTULO 4.....		78
4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	78
4.1	Conclusiones.....	78
4.2	Recomendaciones.....	79
Bibliografía.....		81
ANEXOS.....		82

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1.1 Organigrama Orgànico de ESPOL.....	63
Figura 1.2 Organigrama del Centro de Información Bibliotecario.....	3
Figura 1.3 Proceso.....	8
Figura 1.4 Elementos del Proceso.....	9
Figura 1.5 Cadena de Valor.....	10
Figura 1.6 Mapa de Procesos.....	11
Figura 1.7 Diagrama de Ishikawa.....	14
Figura 1.8 Matriz 5W, 1H.....	14
Figura 2.1 Análisis FODA del Centro de Información Bibliotecario.....	17
Figura 2.2 Organigrama Propuesto del Centro de Información Bibliotecario.....	23
Figura 2.3 Mapa Estratégico del Centro de Información Bibliotecario.....	27
Figura 2.4 Cadena de Valor del Centro de Información Bibliotecario.....	28
Figura 2.5 Mapa de Procesos del Centro de Información Bibliotecario.....	29
Figura 2.6 Flujograma Actual del Subproceso Préstamo de Cubículos de Estudio.....	31
Figura 2.7 Cuadro Actual del Subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio.....	33
Figura 2.8 Flujo Mejorado del Subproceso Préstamo de cubículo de estudio.....	34
Figura 2.9 Cuadro del Subproceso Mejorado del Préstamo de Cubículo de Estudio...	36
Figura 2.10 Gráfica Comparativa de Situación Actual vs Mejorada.....	37
Figura 2.11 Diagrama de Ishikawa del Subproceso préstamo de cubículo de estudio.	41
Figura 2.12 Flujograma actual del subproceso Préstamo de material bibliográfico.....	43
Figura 2.13 Cuadro actual del subproceso préstamo de material bibliográfico.....	45
Figura 2.14 Flujograma mejorado del subproceso préstamo de material bibliográfico.	46
Figura 2.15 Cuadro del subproceso mejorado préstamo de material bibliográfico.....	48
Figura 2.16 Gráfica comparativa de la situación vs mejorada.....	49
Figura 2.17 Diagrama de Ishikawa del subproceso préstamo de material bibliográfico	52
Figura 2.18 Flujograma del subproceso requerimiento de material bibliográfico.....	54
Figura 2.19 Flujograma del subproceso requerimiento de material bibliográfico.....	55
Figura 2.20 Flujograma del subproceso requerimiento de material bibliográfico.....	56
Figura 2.21 Flujograma del subproceso requerimiento de material bibliográfico.....	57
Figura 2.22 Cuadro del subproceso requerimiento de material bibliográfico.....	59

Figura 2.23 Flujograma del subproceso mejorado requerimiento de material bibliográfico	60
Figura 2.24 Flujograma del subproceso mejorado requerimiento de material bibliográfico	61
Figura 2.25 Flujograma del subproceso mejorado requerimiento de material bibliográfico	62
Figura 2.26 Flujograma del subproceso mejorado requerimiento de material bibliográfico	63
Figura 2.27 Cuadro del subproceso mejorado requerimiento de material bibliográfico	65
Figura 2.28 Gráfica comparativa de la situación actual vs mejorada.....	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Simbología diagrama de flujo	12
Tabla 2.1 Análisis de impacto interno del Centro de Información Bibliotecario	18
Tabla 2.2 Análisis de impacto externo del Centro de Información Bibliotecario	19
Tabla 2.3 Análisis de Aprovechabilidad del Centro de Información Bibliotecario	20
Tabla 2.4 Análisis de vulnerabilidad del Centro de Información Bibliotecario.....	21
Tabla 2.5 FODA estratégico del Centro de Información Bibliotecario.....	22
Tabla 2.6 Análisis de valor agregado del subproceso préstamo de cubículo de estudio	32
Tabla 2.7 Análisis de valor agregado del subproceso mejorado de préstamo de cubículos de estudio.....	35
Tabla 2.8 Indicador 1 del subproceso préstamo de cubículo de estudio	38
Tabla 2.9 Indicador 2 del subproceso préstamo de cubículo de estudio	39
Tabla 2.10 Matriz 5W, 1H del subproceso préstamo de cubículo de estudio	42
Tabla 2.11 Análisis de valor agregado del subproceso préstamo de material bibliográfico	44
Tabla 2.12 Análisis de valor agregado del subproceso mejorado préstamo de material bibliográfico	47
Tabla 2.13 Indicador 1 del subproceso préstamo de material bibliográfico	50
Tabla 2.14 Indicador 2 del subproceso préstamo de material bibliográfico	51
Tabla 2.15 Matriz 5W, 1H del subproceso préstamo de material bibliográfico	53
Tabla 2.16 Análisis de valor agregado del subproceso requerimiento de material bibliográfico	59
Tabla 2.17 Análisis de valor agregado del subproceso mejorado requerimiento de material bibliográfico	65
Tabla 2.18 Indicador 1 del subproceso requerimiento de material bibliográfico	67
Tabla 2.19 Indicador 2 del subproceso requerimiento de material bibliográfico	68
Tabla 3.1 Análisis de costos del subproceso préstamo de cubículos de estudio	72
Tabla 3.2 Análisis de costos del subproceso préstamo de material bibliográfico	76
Tabla 3.3 Análisis de costos del subproceso préstamo de material bibliográfico	76

ABREVIATURAS

C

CIB

Centro de Información Bibliotecario, 22, 23, 38, 78, 79

E

ESPOL

Escuela Superior Politécnica del Litoral, IV, 2, 15, 17, 18,
20, 34, 38, 67, 70, 72, 78, 80

CAPÍTULO 1

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

1.1.1 Descripción de la empresa

Las instalaciones de la Biblioteca Central están ubicadas en el Campus Gustavo Galindo, en la Escuela Superior Politécnica del Litoral, su principal función es servir al estudiante, docente y usuario externo, adaptándose a sus necesidades. Posee más de 24.000 libros en su estantería clasificadas por áreas de estudio para una mejor experiencia en el acceso a la información.

Además, cuenta con bibliotecas seccionales, ubicadas en cada facultad, para asegurar que la información llegue al estudiante de manera actualizada y oportuna, para un mejor desempeño en sus actividades académicas.

1.1.2 Estructura Organizacional

1.1.2.1 Organigrama Orgánico de ESPOL

A través de la información obtenida, presentamos el Organigrama Estructural de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, donde se visualiza la posición que ocupa y de qué departamento es dependiente.

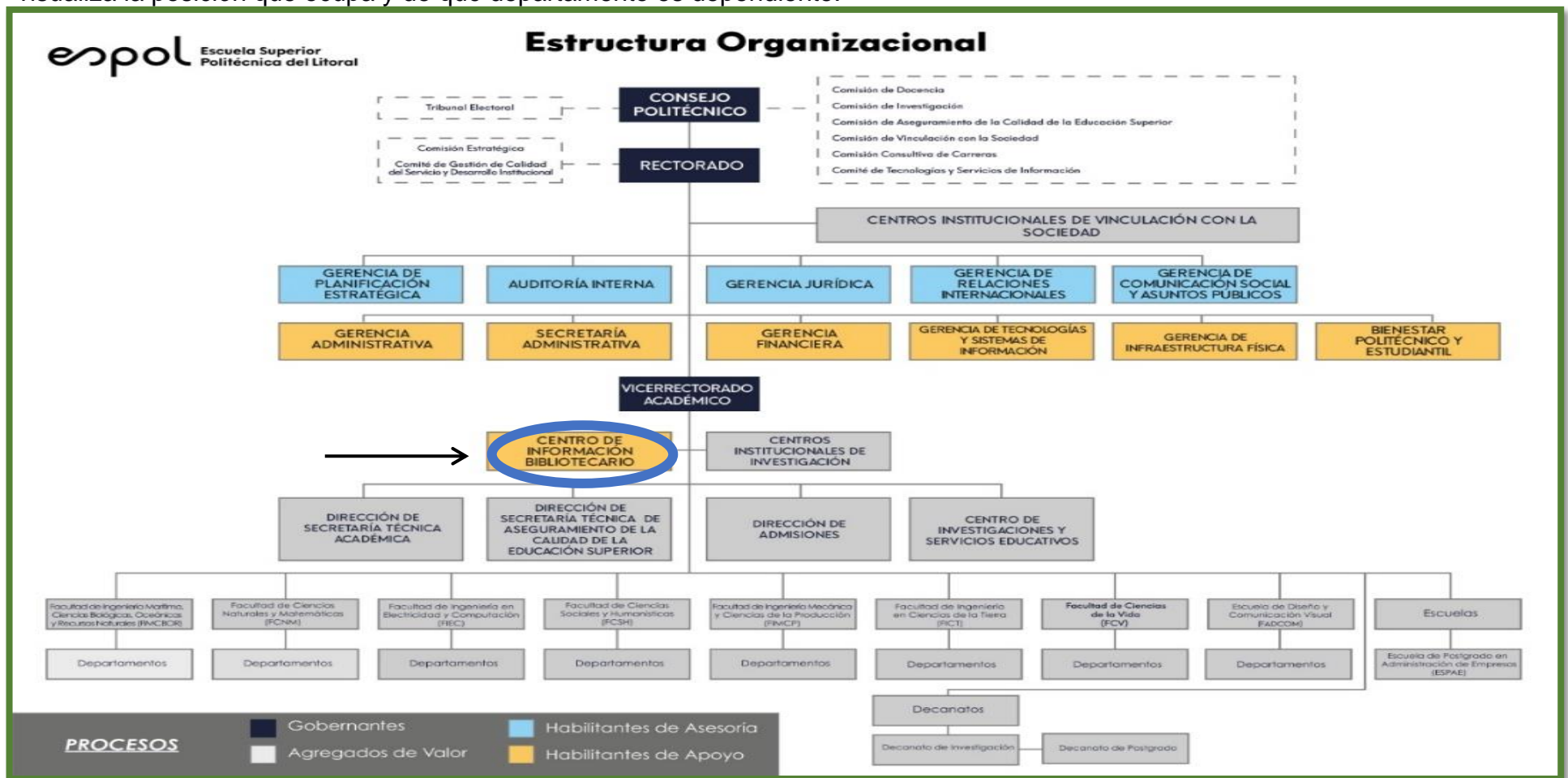


Figura 1.1 Organigrama orgánico de ESPOL

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.1.2.2 Organigrama Centro de Información Bibliotecario

Así mismo se realizó la gestión para la obtención del organigrama de la entidad, dando como resultado la no existencia del mismo. A causa de esto, se procedió a interpretar la circular (NRO.18-10-495), para la elaboración del siguiente esquema:

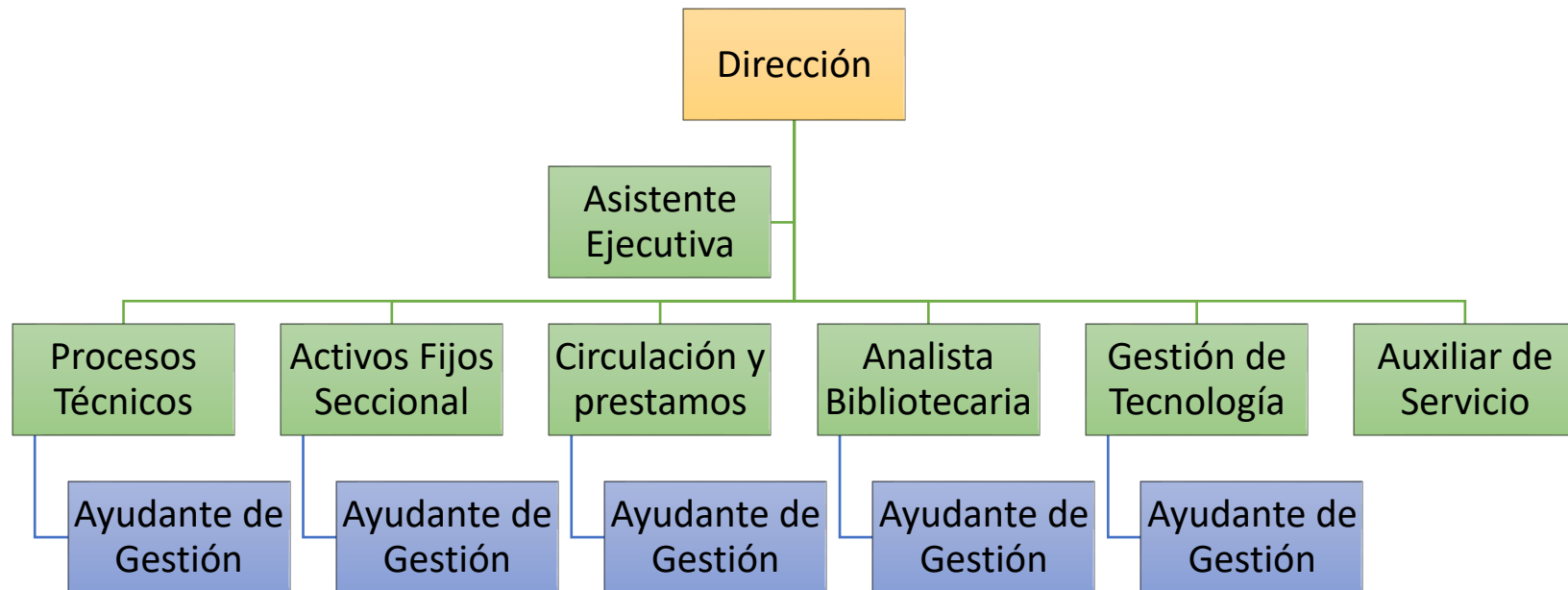


Figura 1.2 Organigrama del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.1.3 Servicios que ofrece

- ✓ Capacitaciones en uso de base de datos
- ✓ Laboratorio de Computación
- ✓ Acceso y búsqueda de recursos
- ✓ Préstamos internos y a domicilio
- ✓ Hemeroteca
- ✓ Área común de estudios
- ✓ Préstamo de cubículos para actividades académicas
- ✓ Biblioteca Virtual
- ✓ Bibliotecas Seccionales

1.1.4 Proveedores

Principales proveedores de base de datos:

- ✓ Difusión Científica
- ✓ Publiciencia
- ✓ EBSCO
- ✓ CEDIA

Principales proveedores de material bibliográfico:

- ✓ Mc Graw Hill
- ✓ Unilibros
- ✓ Prence Hall

1.1.5 Clientes

Los principales clientes son los docentes y estudiantes de nivel de pregrado y postgrado que conforman la Escuela Superior Politécnica del Litoral además del público en general. Al mismo tiempo en el presente documento, el término “usuario” es la equivalencia de “cliente”

1.2 Descripción del problema

El Centro de Información Bibliotecario, actualmente maneja procesos estratégicos y de apoyo, los cuales fueron analizados a través de entrevistas y técnicas de observación directa, se puede inferir que la documentación de soporte, debe ser actualizada en algunos casos y en otros ser creada, ya que al momento los servicios que ofrecen no están cumpliendo con su eficiencia y eficacia en el nivel deseado.

Adicionalmente, algunos funcionarios no tienen claras las responsabilidades de acuerdo a sus funciones, lo que ocasiona problemas en su desempeño diario, así como, también al momento de su evaluación anual.

1.3 Justificación del problema

Es de suma importancia para la Biblioteca Central, contar con manuales de políticas y procedimientos, pero para eso necesita primero establecer las mejoras en los flujogramas e implementar una mejor segregación de funciones, así como determinar las actividades que generan valor para mantenerlas o eliminarlas.

Este conjunto de estrategias permite el cumplimiento de eficiencia y eficacia en las operaciones diarias y cumplimiento de objetivos, aportando así a la comunidad universitaria y usuarios externos.

1.4 Alcance

- ✓ Actualizar Manuales de Políticas y Procedimientos.
- ✓ Mejorar los Procesos y Procedimientos de la Entidad.
- ✓ Dejar el Esquema para el Manual de Funciones.
- ✓ Rediseñar el Organigrama de la Entidad.
- ✓ Categorizar Procesos Estratégicos y de Apoyo con los cuales opera la Entidad.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Mejorar los procedimientos establecidos en la biblioteca, con un rediseño de los procesos y una adecuada segregación de funciones optimizando la experiencia del usuario final.

1.5.2 Objetivos Específicos

- ✓ Determinar la operación de los procesos que se manejan en la Biblioteca Central, conociendo la estructura de la entidad.
- ✓ Identificar procesos críticos que permitan un análisis de valor agregado.
- ✓ Diseñar el Organigrama del Centro de Información Bibliotecario determinando niveles de control.
- ✓ Crear Manuales de Políticas y Procedimientos.
- ✓ Definir tiempos e indicadores midiendo el nivel de satisfacción de atención al usuario y responsable del proceso.
- ✓ Validar los procesos creados midiendo el nivel de efectividad de lo propuesto.

1.6 Marco Teórico

1.6.1 Evaluación

Escala de ponderación para analizar la actividad organizacional, utilizan diferentes métodos y procedimientos probados, representadas por rangos de variables que alcanza a toda la entidad, (Lawler, 1980). Todo determinado en un lapso de tiempo.

1.6.2 Direccionamiento Estratégico

1.6.2.1 Misión

FLEITMAN J. (2008) establece que es la base para que todas las acciones del personal avancen hacia la misma dirección, así mismo es el motivo de su existencia pues da sentido y orientación a las actividades de la empresa u organismo.

1.6.2.2 Visión

Además, FLEITMAN J. (2008) indica que, si la visión es considerada un atributo primordial de la planeación, más aún de cómo es la forma de transmitir la visión a toda la entidad.

1.6.2.3 Objetivos

FLEITMAN J. (2008) señala que, al estudiar los objetivos de una empresa, ayuda a evaluar el grado de su cumplimiento que es indispensable para realizar la evaluación integral, aquellas son:

- ✓ Objetivos generales a corto, mediano y largo plazo de la empresa.
- ✓ La vigencia
- ✓ La compatibilidad con la estructura orgánica, los programas y recursos.
- ✓ La formalización y documentación
- ✓ El conocimiento por parte de todos los empleados.
- ✓ La forma y grado de su cumplimiento
- ✓ La forma de cuantificarlos (si es posible)
- ✓ Al estar relacionado con la misión, lo convierte en un parámetro para medir como se logra alcanzar los resultados en un periodo de tiempo y a la vez si lo descrito va acorde a la misma.

1.6.2.4 Valores

Son el marco ético- social, los hábitos, cultura y comportamiento que enriquece el “yo” organizacional y como las mismas ayudan al cumplimiento de los objetivos. (FRANCÉS, 2006)

1.6.3 Sistema de Gestión por Procesos

1.6.3.1 Procesos

Según la ISO 9000 define al proceso como: Entorno de actividades recíprocamente afines, las cuales se convierten en elementos de entrada y luego en resultados (ISO 9000, 2015)

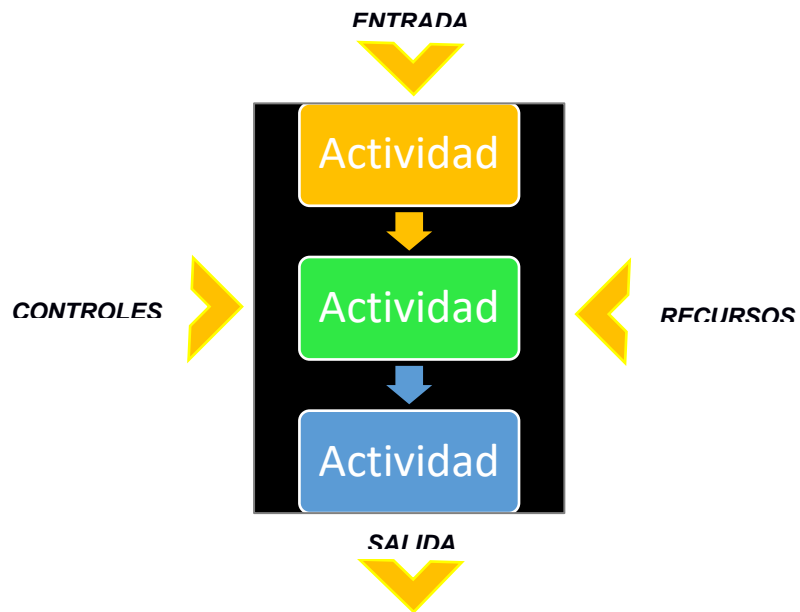


Figura 1.3 Proceso

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.1.1 Elementos del proceso



Figura 1.4 Elementos del proceso

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.2 Diseño del Sistema de Gestión por Procesos

Dota a la organización de una estructura o mapa de actividades con una clara misión; ayudar a la obtención de resultados que promuevan alcanzar la visión de la entidad. Además, el diseño se basa en organizar perfectamente procesos y documentos, indicando las responsabilidades de cada jerarquía.

Es esencial la figura del LÍDER DEL SISTEMA DE GESTIÓN, que es el encargado de ejecutar y analizar los procesos, mejorarlos y especialmente alcanzar los objetivos. Es el responsable completo de la gestión del proceso y de su mejora continua. Por ello, debe tener la suficiente autoridad para poder implantar los cambios en el proceso en conjunto con el equipo de mejora.

1.6.3.3 Cadena de Valor

HAX A., MAJLUF N. (2014) lo define como el Instructivo que permite detallar los pasos o actividades de la entidad, en etapas críticas o estratégicas, con el objetivo de tomar en cuenta todas las actividades; más aún para poder identificar nuestro FODA.



Figura 1.5 Cadena de Valor

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.3.1 Tipo de Actividades

Actividades Primarias: Son las que principalmente están relacionadas con el objetivo (Producto o servicio final).

Actividades de Apoyo: Son aquellas actividades que coadyuvan o complementan a las actividades primarias, compuesto por procesos, sistemas o departamentos de la gestión de los recursos humanos, TICS, contabilidad y abastecimiento e infraestructura que completa la cadena.

1.6.3.4 Mapa de Procesos

Como menciona, CARRASCO J. (2009), la representación gráfica de los procesos que se encuentran en la entidad y donde se visualiza la relación que existe entre cada uno, o a su vez las relaciones que se encuentran en el exterior.

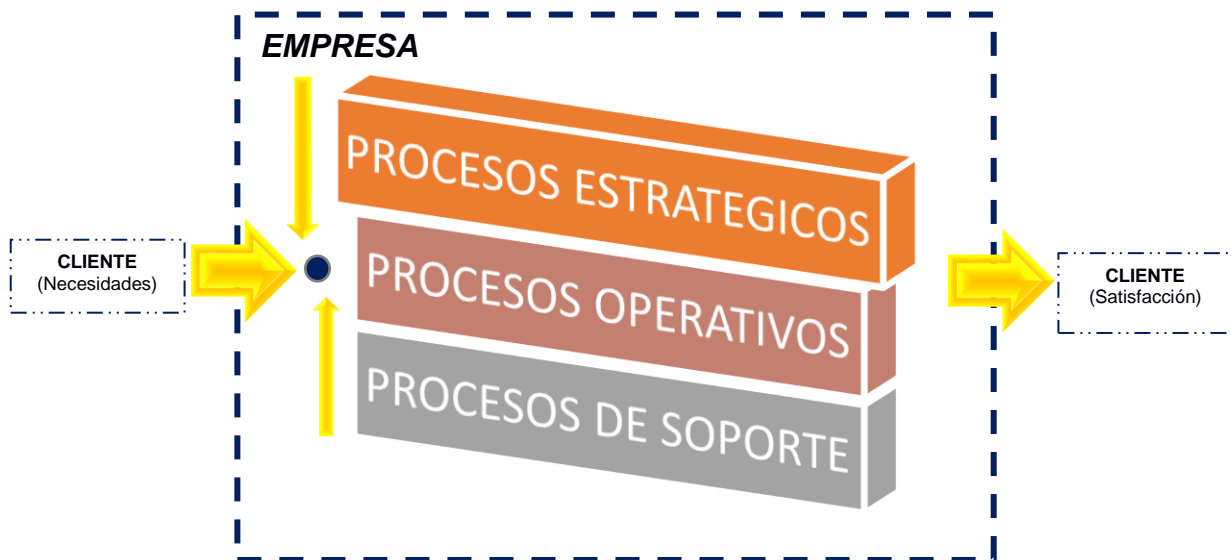


Figura 1.6 Mapa de procesos

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.4.1 Tipos de Procesos

Estratégicos: Están direccionados al diseño de la entidad, se definen las líneas de acción para poder cumplir con la misión.

Operativos: Se derivan directamente de la misión de la organización.

Soporte: No corresponden directamente al negocio, pero son indispensables para la misma, toman la función de agentes externos.

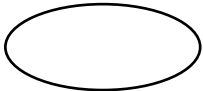
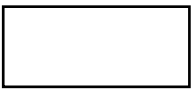
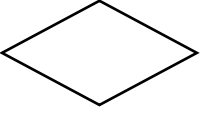

1.6.3.5 Diagrama de Flujo de Procesos

CHANG R., NIEDZWIECKI M. (1999) determina que es una herramienta que bosqueja los procesos en forma secuencial, ayuda a planificar y analizar para la toma de decisiones y poder mejorar, eliminar o actualizar un proceso o conjunto de ellos dentro de la entidad. (pág. 49)

1.6.3.5.1 Diagrama de Flujo Horizontal

Diagrama que se utiliza para representar las responsabilidades en los diferentes grupos de jerarquía (posiciones) y la misión que tienen en sus respectivos procesos, con el objetivo de cuantificar la cantidad de que tiene cada posición y poder tomar decisiones.

Simbología de Diagrama de Flujo

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio/Fin	Representa inicio o final de una Diagrama de Flujo
	Proceso/Actividad	Representa las actividades del Diagrama de Flujo
	Decisión	Analizar situaciones en las que se deben tomar decisiones
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que se genere, envíe o reciba



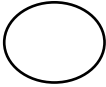

	Base de datos	Representa cualquier actividad que se necesite datos del sistema
	Subproceso	Representa la existencia de actividades secuenciales con un propósito
	Referencia en hoja	Representa para unir actividades
	Referencia en otra página	Representa la conexión del Diagrama de flujo con otra página

Tabla 1.1 Simbología Diagrama de Flujo

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.6 Indicadores de Gestión

Los indicadores de gestión aportan información sobre una situación determinada o el estado de un sistema y su evaluación en el tiempo.

Por lo tanto, se debe entender que los indicadores de gestión nos suministran la información necesaria para el control de gestión.

1.6.3.7 Diagrama de Ishikawa

Como indica el libro MINUTOS 50 (2016). Son las herramientas de planificación que utiliza una organización con la finalidad de analizar de una manera visual y estructurada las relaciones de causa-efecto de un problema en específico.

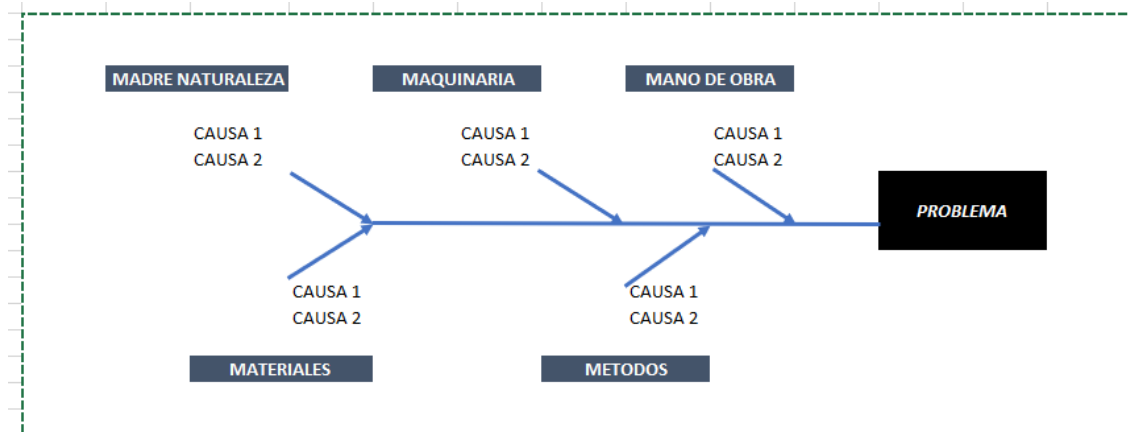


Figura 1.7 Diagrama de Ishikawa

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.8 Matriz 5W, 1H

GILLET F. (2014) establece que, para esclarecer una dificultad o escenario, organizar las ideas sobre la misma, a través preguntas basadas en sucesos reales y cuyas respuestas ayudan a definir con alta precisión el problema planteado.

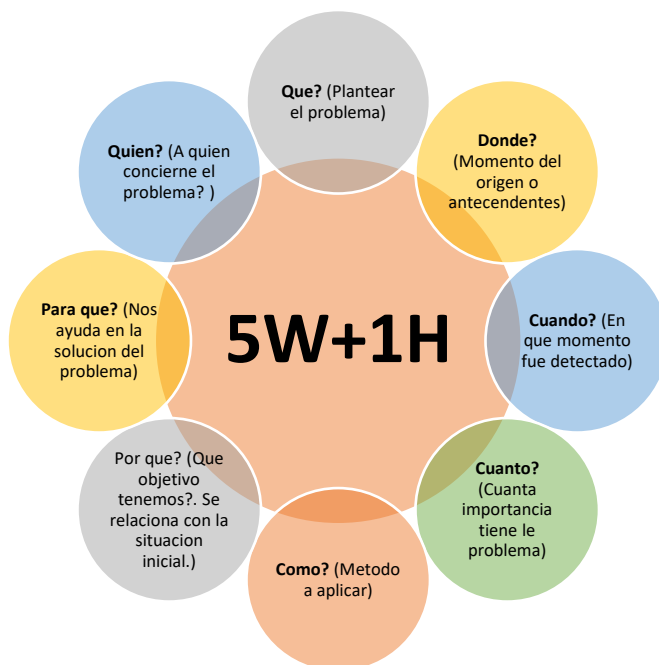


Figura 1.8 Matriz 5W, 1H

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

1.6.3.9 Manual de Procesos

(MARTINEZ A, 2015) menciona que es un conjunto de actividades estrechamente afines, la cual convierte un componente de entrada en resultados, un manual de procesos contiene: PROCESOS PLANIFICACION (relacionadas con la dirección), OPERATIVOS (relacionados con la realización del producto/ servicio procesos de línea), APOYO (relacionado son recursos y mediciones) se debe establecer cuáles son los procesos que se deben estructurar para el sistema.

1.6.4 Técnicas de Análisis Administrativo

1.6.4.1 Análisis FODA

DÍAZ, L (2005) cree que es un instrumento que permite elaborar con información obtenida de la CADENA DE VALOR y permite detectar nuestras FORTALEZAS, OPORTUNIDADES, DEBILIDADES y AMENAZAS. Estos procesos proveen información para la Dirección y crear CONTROLES preventivos (pág. 106).

El análisis FODA consiste en la distribución de la información entre la parte interna y externa de la entidad., **Fortalezas:** Cualidades que me otorgan ventaja competitiva frente a otras entidades similares., **Debilidades:** Las cualidades dentro de la entidad que me resta ventaja competitiva y obstaculiza el correcto cumplimiento de los objetivos o la implementación de estrategias., **Oportunidades:** Son escenarios favorables que se presentan en el ambiente donde se desarrolla la entidad (leyes, normas, reglamentos, etc.) que me ayudan a mejorar mi ventaja competitiva., **Amenazas:** Son escenarios inciertos o desfavorables que se presenta en el ambiente, no se tiene control y resta mi ventaja competitiva.

1.6.4.2 FODA Estratégico

Una vez evaluado lo anterior, la siguiente etapa es realizar una matriz que procede de la anterior, la cual denominaremos FODA ESTRATEGICO, desarrollando cuatro tipos de estrategias, según lo indica (David, 1997):

- 1) Estrategias FO: Emplean a las fuerzas internas de la entidad para hacer rendir las ventajas de las oportunidades externas.

- 2) Estrategias DO: Intentan superar las debilidades internas valiéndose de las oportunidades externas.
- 3) Estrategias FA: Producen las fuerzas de la empresa para soslayar o reducir las consecuencias de las amenazas externas.
- 4) Estrategia DA: Son maneras defensivas que intentan disminuir las debilidades internas y tratar de impedir las amenazas del entorno.

1.6.5 Economía del Conocimiento

Es el sector de la economía que utiliza el **conocimiento** como elemento fundamental para generar valor y riqueza por medio de su **transformación** a información.

Podríamos decir que si la información representa datos el conocimiento sería el significado de esos datos y nos permite construir **nuevos significativos y estructuras**, así como nuevas ideas o estrategias para **aplicarlos** en **nuevos escenarios** según (Berumen Sergio A., 2008)

CAPÍTULO 2

2 METODOLOGÍA

2.1 Diagnóstico inicial de la empresa

En el diagnóstico inicial se utilizó los siguientes análisis: FODA, Impacto Interno, Impacto Externo, Aprovechabilidad, Vulnerabilidad y FODA Estratégico.

2.1.1 Análisis FODA

Fortalezas	Debilidades
F1. Disponibilidad de una extensa base de datos F2. Instalaciones amplias. F3. Uso de TICs para informar al usuario de préstamos y devoluciones F4. Uso de catálogos actualizados para préstamos internos de material bibliográfico F5. Ambiente laboral óptimo F6. Capacitaciones continuas dirigidas al usuario	D1. La difusión de los servicios no llega al mercado objetivo. D2. Gran parte del material bibliográfico no se encuentra actualizado. D3. Las instalaciones están siendo subutilizadas. D4. Las adquisiciones de material bibliográfico, presentan demoras en su adquisición, entrega y disponibilidad. D5. Falta de rótulos de información o guía dentro de las instalaciones D6. No cuenta con la cantidad suficiente de cubículos con pizarra D7. Susceptibilidad del material bibliográfico a deterioro por manipulación del usuario.
Oportunidades	Amenazas
O1. Convertirse en referente en la sociedad en las áreas de estudio e investigación amparados por el prestigio de la Institución de Educación Superior O2. Potencial para nuevos usos del espacio de construcción y mayor sostenibilidad O3. Utilizar los diferentes recursos de difusión que poseen otras entidades de ESPOL.	A1. Presencia de mucho material digital en internet A2. Recortes presupuestarios y fluctuación económica A3. El estudiante no percibe el rol que realiza la biblioteca en su vida estudiantil A4. Poca capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos

Figura 2.1 Análisis FODA del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.1.2 Análisis de impacto interno

Factores Internos	Fortalezas			Debilidades			Impacto		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Disponibilidad de una extensa base de datos.			x						F3
Instalaciones amplias.			x						F3
Uso de TICs para informar al usuario de préstamos y devoluciones.		x						F2	
Uso de catálogos actualizados para préstamos internos de material bibliográfico.			x						F3
Ambiente laboral óptimo.		x						F2	
Capacitaciones continuas dirigidas al usuario.		x						F2	
La difusión de los servicios no está llegando al mercado objetivo.						x			D3
Gran parte del material bibliográfico no se encuentra actualizado.						x			D3
Las instalaciones están siendo subutilizadas.					x			D2	
Las adquisiciones de material bibliográfico, presentan demoras en su adquisición, entrega y disponibilidad.					x			D2	
Falta de rótulos de información o guía dentro de las instalaciones.					x			D2	
No cuenta con la cantidad suficiente de cubículos con pizarra.						x			D3
Susceptibilidad del material bibliográfico a deterioro por manipulación del usuario.					x			D2	
PONDERACIÓN	Bajo=1			Medio=2			Alto=3		

**Tabla 2.1 Análisis de
de Información Bibliotecario**

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

impacto interno del Centro

2.1.3 Análisis de impacto externo

Factores Externos	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Convertirse en referente en la sociedad en las áreas de estudio e investigación amparados por el prestigio de la Institución de Educación Superior.			x						O3
Potencial para nuevos usos del espacio de construcción y mayor sostenibilidad.			x						O3
Utilizar los diferentes recursos de difusión que poseen otras entidades de ESPOL.			x						O3
Presencia de mucho material Digital en internet.						x			A3
Recortes presupuestarios y fluctuación económica.						x			A3
El estudiante no percibe el rol que realiza la biblioteca en su vida estudiantil.					x			A2	
Poca capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos.						x			A3
PONDERACIÓN	Bajo=1			Medio=2			Alto=3		

Tabla 2.2 Análisis de impacto externo del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.1.4 Análisis de Aprovechabilidad

Oportunidades	Impacto	Convertirse en referente en la sociedad en las áreas de estudio e investigación amparados por el prestigio de la Institución de Educación Superior	Potencial para nuevos usos del espacio de construcción y mayor sostenibilidad	Utilizar los diferentes recursos de difusión que poseen otras entidades de ESPOL	TOTAL
Fortalezas		3	3	3	
Disponibilidad de una amplia base de datos.	3	2	2	2	6
Instalaciones amplias para el usuario.	2	3	3	3	9
Uso de TICs para informar al usuario de préstamos y devoluciones.	2	2	1	2	5
Uso de catálogos actualizados para préstamos internos de material bibliográfico.	3	3	2	2	7
Ambiente laboral óptimo.	2	2	1	2	5
Capacitaciones continua dirigidas al usuario.	2	2	3	2	7
TOTAL		14	12	13	

Tabla 2.3 Análisis de Aprovechabilidad del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

Calificación	Impacto
1 - 3	Bajo
4 - 6	Medio
7 - 9	Alto

2.1.5 Análisis de Vulnerabilidad

Amenazas	Impacto	Presencia de mucho material digital en internet	Recortes presupuestarios y fluctuación económica	El estudiante no percibe el rol que realiza la biblioteca en su vida estudiantil	No mantenerse al día con el constante cambio tecnológico	TOTAL
		3	3	2	3	
Debilidades						
La difusión de los servicios no está llegando al mercado objetivo.	3	1	2	2	2	7
Gran parte del material bibliográfico no se encuentra actualizado.	3	2	2	2	2	8
Las instalaciones no están siendo utilizadas para lo que fueron concebidas.	2	1	2	3	3	9
Las adquisiciones de material bibliográfico están teniendo demora en realizarse.	2	3	2	2	1	8
Falta de rótulos de información o guía dentro de las instalaciones	2	1	2	2	1	6
No cuenta con la cantidad suficiente de cubículos con pizarra.	3	1	3	3	1	8
El material bibliográfico tiende a presentar desperfectos por la manipulación del usuario y su falta de concientización.	2	2	2	3	1	8
TOTAL		11	15	17	11	

Tabla 2.4 Análisis de vulnerabilidad del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

Calificación	Impacto
1 - 3	Bajo
4 - 6	Medio
7 - 9	Alto

2.1.6 FODA Estratégico

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
Factores Internos	F1. Disponibilidad de una extensa base de datos. F2. Instalaciones amplias. F3. Uso de TICs para informar al usuario de préstamos y devoluciones. F4. Uso de catálogos actualizados para préstamos internos de material bibliográfico. F5. Ambiente laboral óptimo.	D1. La difusión de los servicios no llega al mercado objetivo. D2. Gran parte del material bibliográfico no se encuentra actualizada. D3. Las instalaciones están siendo subutilizadas. D4. las adquisiciones de material bibliográfico presentan demoras en su adquisición, entrega y disponibilidad. D5. Falta de rótulos de información o guía dentro de las instalaciones. D6. No cuenta con la cantidad suficiente de cubículos con pizarra. D7. Susceptibilidad del material bibliográfico a deterioro por manipulación del Usuario.
Factores Externos	F6. Capacitaciones continuas dirigidas al usuario.	
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA FO	ESTRATEGIA DO
O1. Convertirse en referente en la sociedad en las áreas de estudio e investigación amparados por el prestigio de la institución de Educación Superior. O2. Potencial para nuevos usos del espacio de construcción y mayor sostenibilidad. O3. Utilizar los diferentes recursos de difusión que poseen otras entidades de ESPOL.	FO 1. Aprovechar las amplias instalaciones que presenta la Biblioteca junto a su prestigio otorgado, creando así más cantidad de espacios para estudios en grupo generando una mayor satisfacción al Usuario. FO 2. Inspirar a la comunidad a crear un futuro sostenible con la biblioteca. FO 3. crear un entorno para apoyar el aprendizaje permanente.	DO 1. Crear una presencia física y virtual que sea atractiva, acogedora e inspiradora. DO 2. Desarrollar el papel de la biblioteca para proporcionar el acceso a programas y servicios culturales e historia de ESPOL.
AMENAZAS	ESTRATEGIA FA	ESTRATEGIA DA
A1. Presencia de mucho material digital por Internet. A2. Recortes presupuestarios y fluctuación económica. A3. El estudiante no percibe el rol que realiza la biblioteca en su vida estudiantil. A4. Poca capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos.	FA1. Inclusión de mayor número de TICs dentro de actividades de préstamo y posibles reservaciones a fin de automatizar mayor cantidad de actividades y conlleve a mayor fluidez dentro de los tiempos de espera. FA 2. Generar tiempos de respuestas óptimas a consulta de materiales bibliográficos para poder resaltar beneficios en el servicio prestado.	DA 1. La biblioteca servirá como centro comunitario donde las personas pueden reunirse para programar y otras actividades comunitarias. DA 2. Mejorar sus recursos tecnológicos para mantenerse vigente en una sociedad impulsada por la tecnología en constante cambio.

Tabla 2.5 FODA estratégico del Centro de Información Bibliotecario

2.2 Planteamiento

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

del Organigrama Mejorado

Figura 2.2 Organigrama Propuesto del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

Tal como se presenta en la figura 1.2 se infiere que el organigrama está desactualizado y centralizado, en la cual la toma de decisiones recae sobre un solo departamento llamado Dirección, generando así demoras en las diversas actividades que realiza el Centro de Información Bibliotecario. Dicho esto, se estableció la necesidad de un rediseño estructural que sea más acorde a la manera en que se debe de manejar el CIB de acuerdo a los servicios que oferta; y el objetivo de generar una mayor satisfacción en la experiencia en el usuario respecto al acceso de la información; creando así un valor agregado al servicio.

Dentro de las mejoras que se presentaron se encuentran las nuevas coordinaciones:

✓ **Coordinación de Calidad**

Dentro del nuevo rediseño estructural, servirá como un punto de apoyo a Dirección para medir el cumplimiento de los objetivos establecidos (POA), evaluación y aseguramiento de la calidad en los servicios.

✓ **Coordinación de Adquisiciones**

Activo Fijo Seccional y Procesos Técnicos reportaran a esta coordinación; ya que sus funciones son: agilizar las adquisiciones de Material Bibliográfico, Base de Datos, Ingreso de Inventario en el sistema de Servicio de Información Bibliotecario y actividades manuales.

✓ **Coordinación de Operaciones**

El área de Circulación y Préstamos estará subordinada a esta coordinación en el manejo del control de operaciones diarias respecto a las transacciones diarias entre ellas: préstamos de espacios de trabajo material bibliográfico, entre otros que genera el Centro de Información Bibliotecario.

✓ **Coordinación de Comunicación**

Esta coordinación nace de la necesidad de mejorar la comunicación, entre la Biblioteca Central y sus Seccionales.

✓ **Coordinación Administrativa**

Los Auxiliares de Servicio reportan a esta coordinación, la cual se encarga de llevar un correcto funcionamiento y mantenimiento de la infraestructura del Centro de Información Bibliotecario.

✓ **Coordinación de Tecnologías**

Se encarga del correcto funcionamiento de los sistemas de bases de datos respecto al Material Bibliográfico, así como las de servicios en línea del CIB y préstamos de laboratorios.

2.3 Direccionamiento Estratégico

2.3.1 Misión

Ofrecer servicios de accesibilidad y transmisión de información con tecnología de punta, científica e investigativa que satisfaga las necesidades de la comunidad politécnica y del país, como apoyo al desarrollo de la formación integral y liderazgo a la educación.

2.3.2 Visión

Un sistema bibliotecario con tecnología moderna de la era digital cuyas colecciones bibliográficas electrónicas, hemerográficas, audio-videográficas y otros servicios de soportes sean un pilar académico en el que se asegure accesibilidad libre e ilimitada a redes internacionales. Planes y programas de intercambio de información entre universidades locales y extranjeras. Recursos de información modernos, que correspondan a la diligencia y a la producción de nuevos conocimientos académicos.

2.3.3 Valores

- ✓ Espíritu de Servicio
- ✓ Ética
- ✓ Respeto
- ✓ Calidad

2.3.4 Objetivos Estratégicos

2.3.4.1 Perspectiva Financiera

- ✓ Optimizar gasto de material bibliográfico
- ✓ Ejecutar presupuesto asignado
- ✓ Optimizar el recurso humano

2.3.4.2 Perspectiva de clientes

- ✓ Ofrecer catálogos de material bibliográfico actualizados
- ✓ Disponer la información con fácil acceso
- ✓ Asesoría personalizada

2.3.4.3 Perspectiva de procesos internos

- ✓ Mayor control en procesos que involucren adquisiciones

- ✓ Evitar cuellos de botella en procesos técnicos
- ✓ Control en procesos que involucren la relación con el usuario

2.3.4.4 Perspectiva de aprendizaje y desarrollo

- ✓ Capacitación en sistemas de información
- ✓ Capacitación en el desarrollo de documentos de investigación

2.3.5 Mapa Estratégico

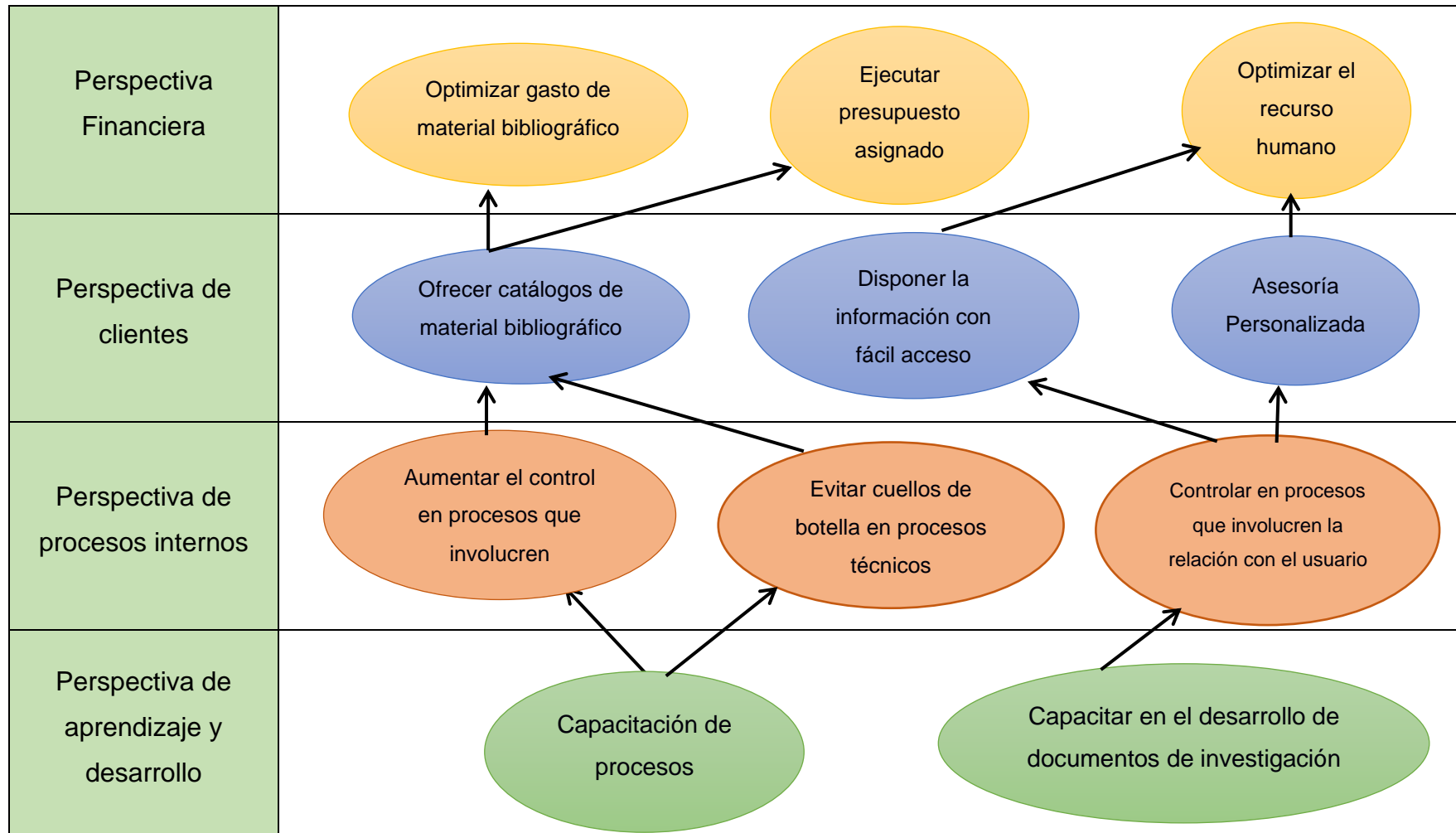


Figura 2.3 Mapa Estratégico del Centro de Información Bibliotecario

2.4 Sistema de Gestión por Procesos

2.4.1 Cadena de Valor

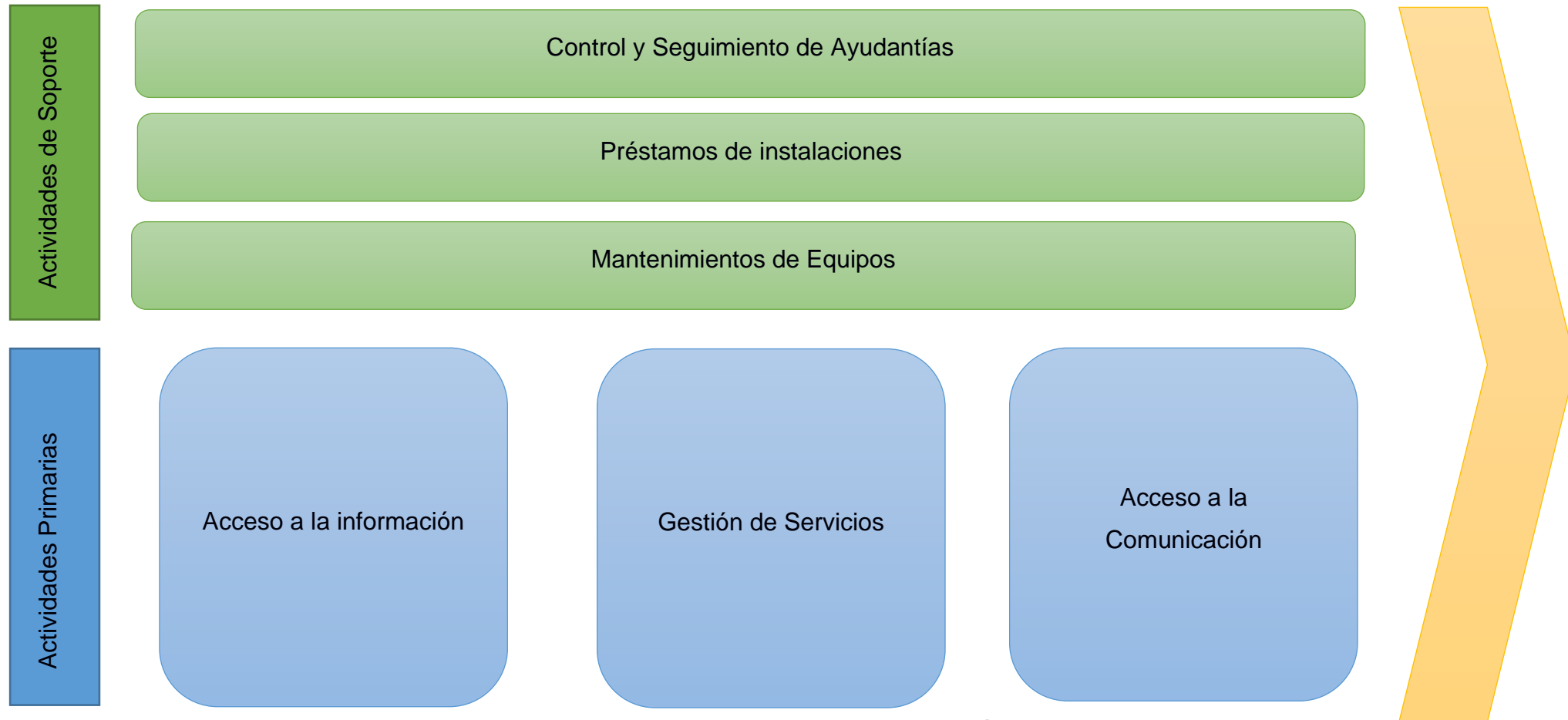


Figura 2.4 Cadena de valor del Centro de Información Bibliotecario

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.2 Mapa de Procesos

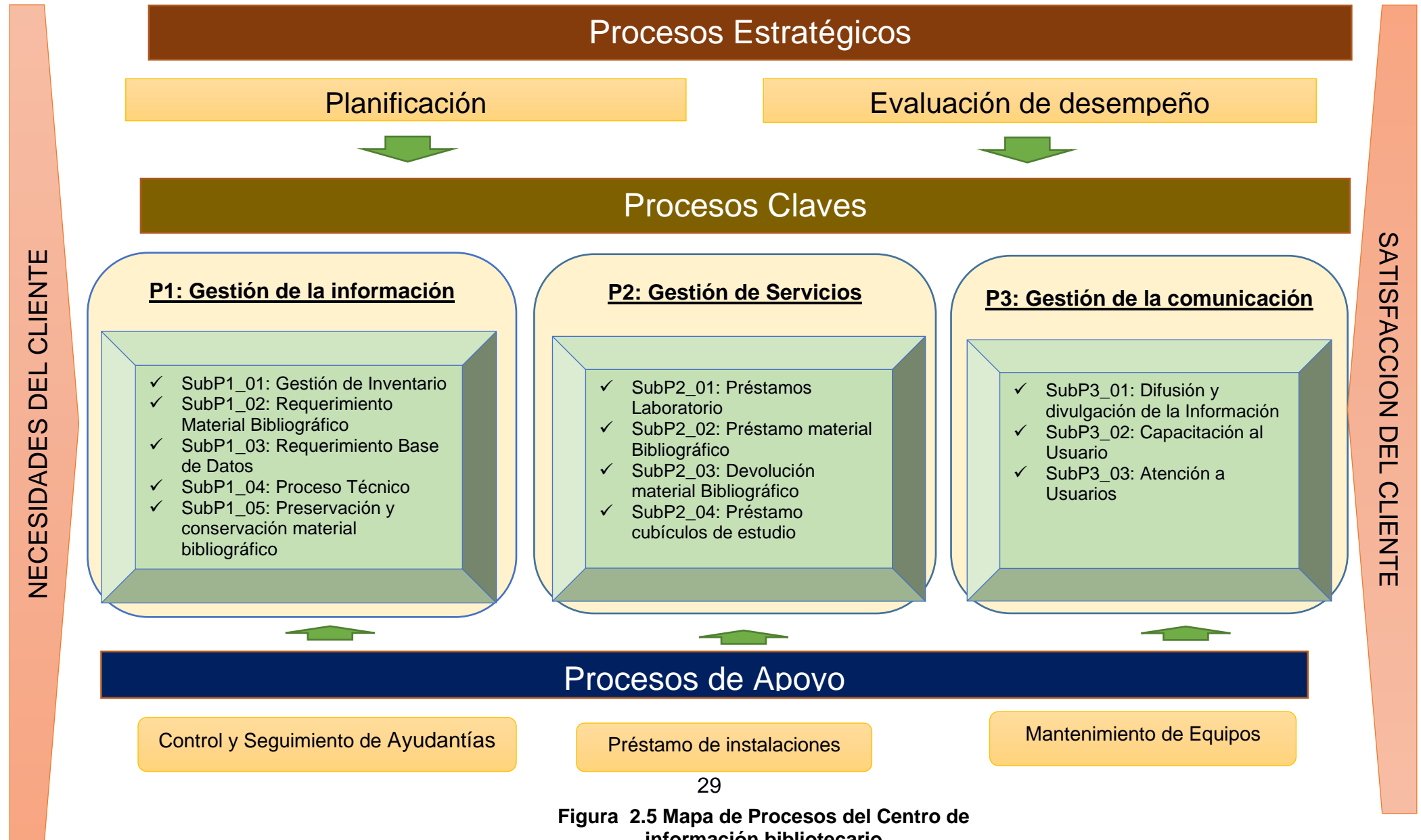


Figura 2.5 Mapa de Procesos del Centro de información bibliotecario

2.4.3 Selección de subprocesos críticos

Mediante el análisis realizado, se detectó la existencia de 3 subprocesos críticos, que generan demoras en su ejecución e influye directamente en la satisfacción del usuario. Los mismos que fueron sociabilizados y aprobados por el Director del Centro de Información Bibliotecario.

Los subprocesos críticos son:

1. Préstamos de cubículos de estudio
2. Requerimiento de material bibliográfico
3. Préstamos de material bibliográfico

2.4.1 Estudio de procesos por área

2.4.1.1 Análisis del Subproceso: Préstamo de Cubículo de Estudio

2.4.1.1.1 Diagrama de flujo actual

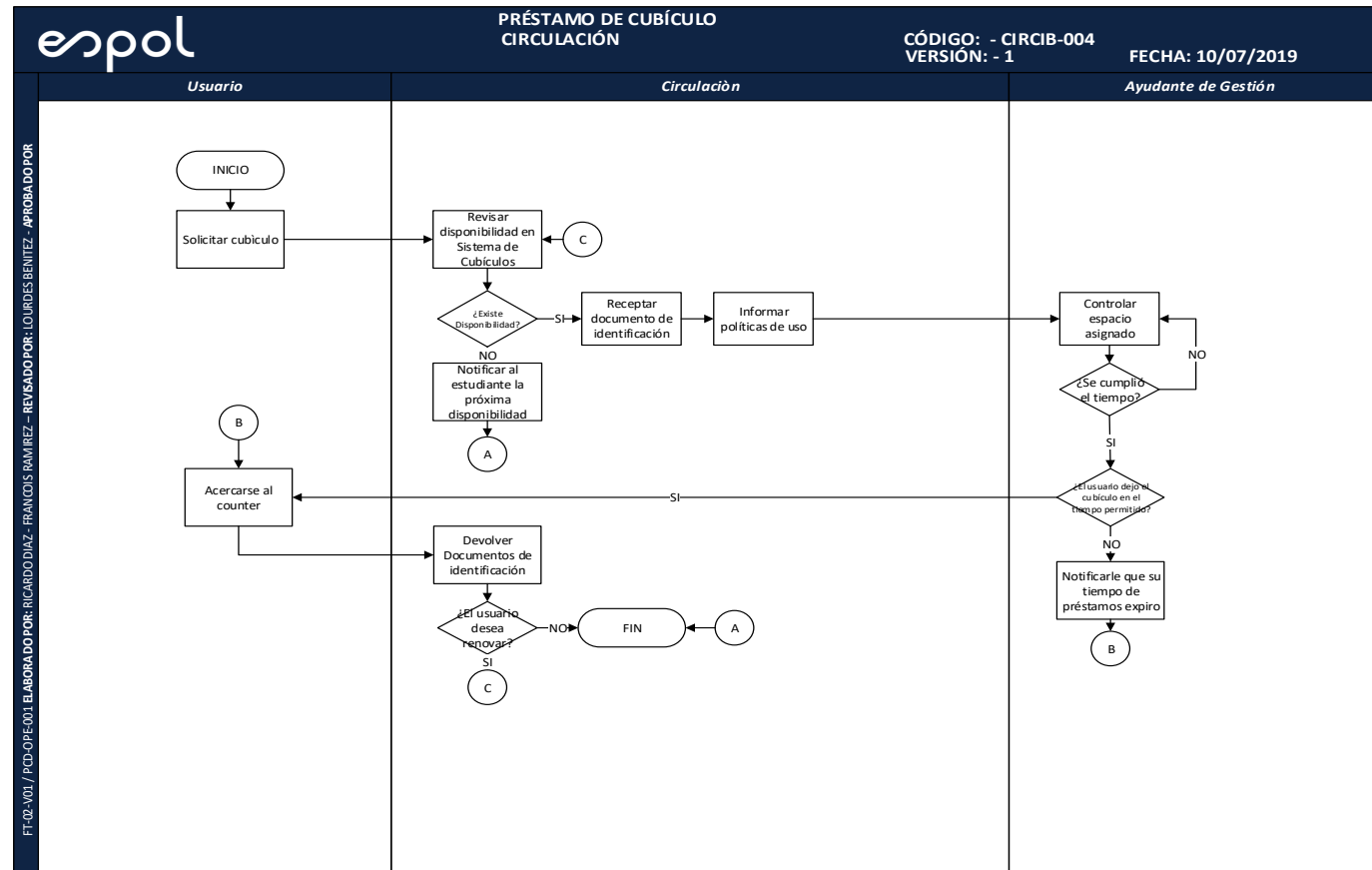


Figura 2.6 Flujograma actual del subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

2.4.1.1.2 Análisis de valor agregado de la situación actual

Análisis de Valor Agregado										
VAR (Real)			SVA (Sin valor agregado)					Proceso:	GESTIÓN DE SERVICIOS	Fecha: 01/08/2019
								Subproceso:	PRÉSTAMO DE CUBÍCULOS DE ESTUDIO	
No.	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A	Actividad		Tiempo efectivo (minutos)
1	X							Solicitar cubículo		2
2						X		Revisar el sistema de cubículos		1
3			X					Notificar al estudiante la próxima disponibilidad		0,5
4						X		Receptar documento de identificación		0,75
5			X					Informar políticas de uso		2
6		X						Controlar espacio asignado		4
7			X					Notificarle que su tiempo de préstamo culmino		2
8	X							Acercarse al counter		3
9						X		Devolver documentos de identificación		1
Tiempos totales										16,25
Composición de actividades			MÉTODO ACTUAL							
			No.	Tiempo				%		
V.A.C.	Valor agregado cliente		2	5				31%		
V.A.E.	Valor agregado Empresa		1	4				25%		
P	Preparación		3	4,5				28%		
E	Espera		0	0				0%		
M	Movimiento		0	0				0%		
I	Inspección		3	2,75				17%		
A	Archivo		0	0				0%		
T	TOTAL		9	16,25				100%		
V.A.	VALOR AGREGADO		3	9				55%		
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO		6	7,25				45%		

Tabla 2.6 Análisis de valor agregado del subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.1.3 Cuadro de análisis de valor agregado de la situación actual

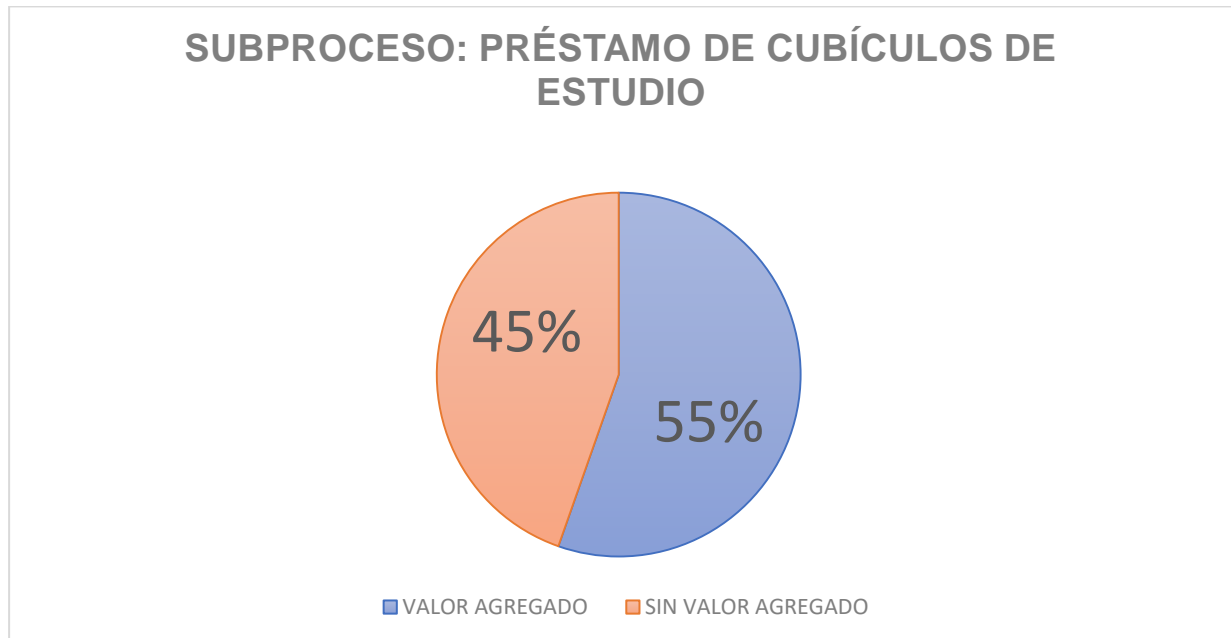


Figura 2.7 Cuadro actual del subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.1.4 Diagrama de flujo mejorado

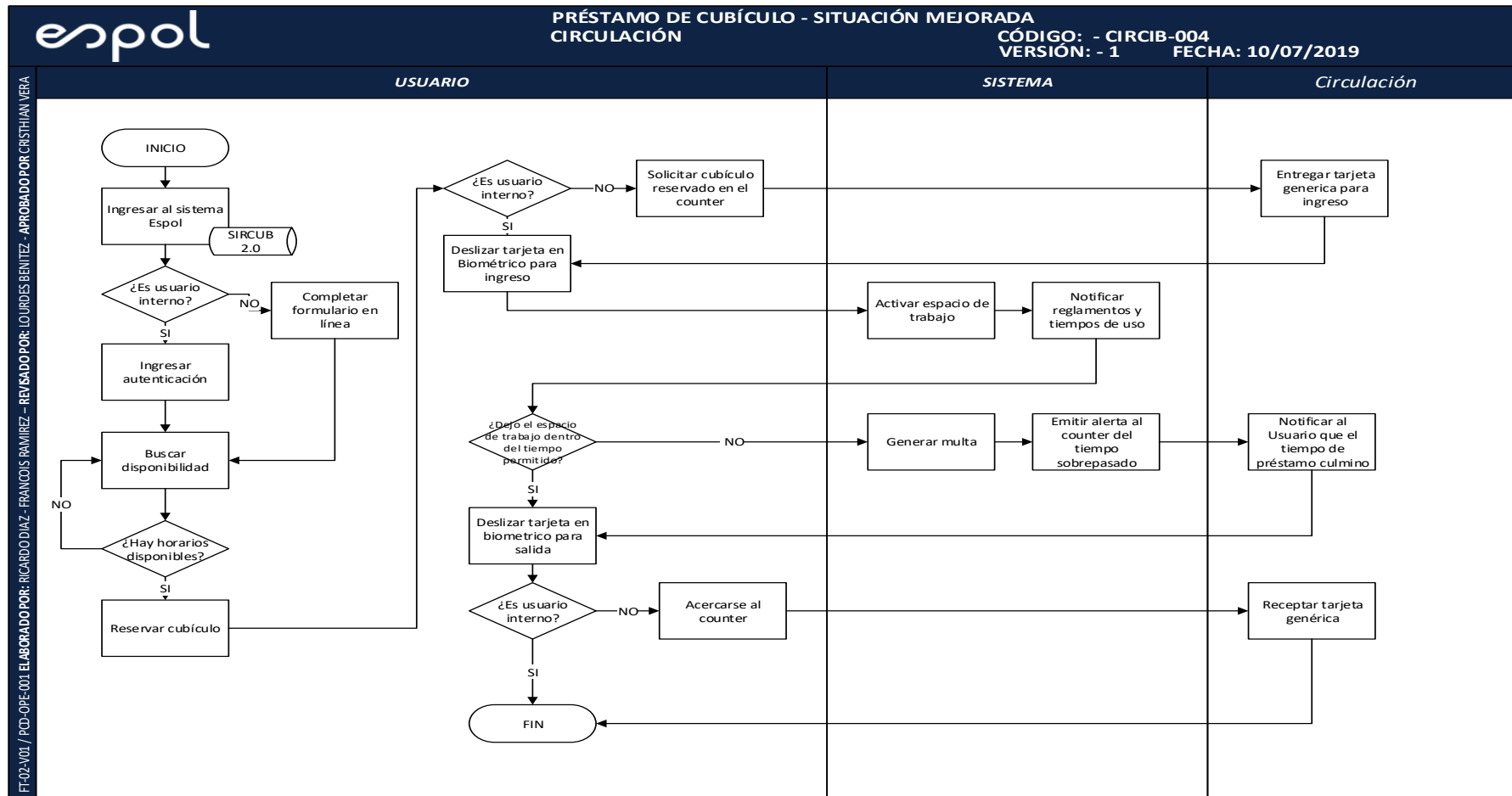


Figura 2.8 Flujo mejorado del subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

2.4.1.1.5 Análisis de Valor Agregado de la situación mejorada

Análisis de Valor Agregado										
VAR (Real)			SVA (Sin valor agregado)					Proceso:	GESTIÓN DE SERVICIOS	Fecha: 01/08/2019
								Subproceso:	PRÉSTAMO DE CUBÍCULOS DE ESTUDIO	
No.	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A	Actividad	Tiempo efectivo (minutos)	
1	X							Ingresar al sistema ESPOL	1	
2	X							Completar formulario en línea	3	
3	X							Ingresar autenticación	0,5	
4	X							Buscar disponibilidad	1,5	
5	X							Reservar cubículo	1	
6	X							Solicitar cubículo reservado en el counter	1	
7			X					Entregar tarjeta genérica para ingreso	2	
8	X							Deslizar tarjeta en biométrico para ingreso	0,5	
9				X				Activar espacio de trabajo	0,2	
10			X					Notificar reglamentos y tiempos de uso	0,5	
11			X					Generar multa	0,2	
12			X					Emitir alerta al counter del tiempo sobrepasado	0,5	
13					X			Notificar al usuario que el tiempo de préstamo culminó	2	
14	X							Deslizar tarjeta en biométrico para salida	0,5	
15	X							Acercarse al counter	2	
16						X		Receptar tarjeta genérica	1	
Tiempos totales									17,4	
Composición de actividades			MÉTODO ACTUAL							
			No.	Tiempo		%				
V.A.C.	Valor agregado cliente		9	11		63%				
V.A.E.	Valor agregado Empresa		0	0		0%				
P	Preparación		4	3,2		18%				
E	Espera		1	0,2		1%				
M	Movimiento		1	2		11%				
I	Inspección		1	1		6%				
A	Archivo		0	0		0%				
T	TOTAL		16	17,4		100%				
V.A.	VALOR AGREGADO		9	11		63%				
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO		7	6,4		37%				

Tabla 2.7 Análisis de valor agregado del subproceso mejorado de Préstamo de Cubículo de Estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.1.6 Cuadro de análisis de valor agregado de la situación mejorada

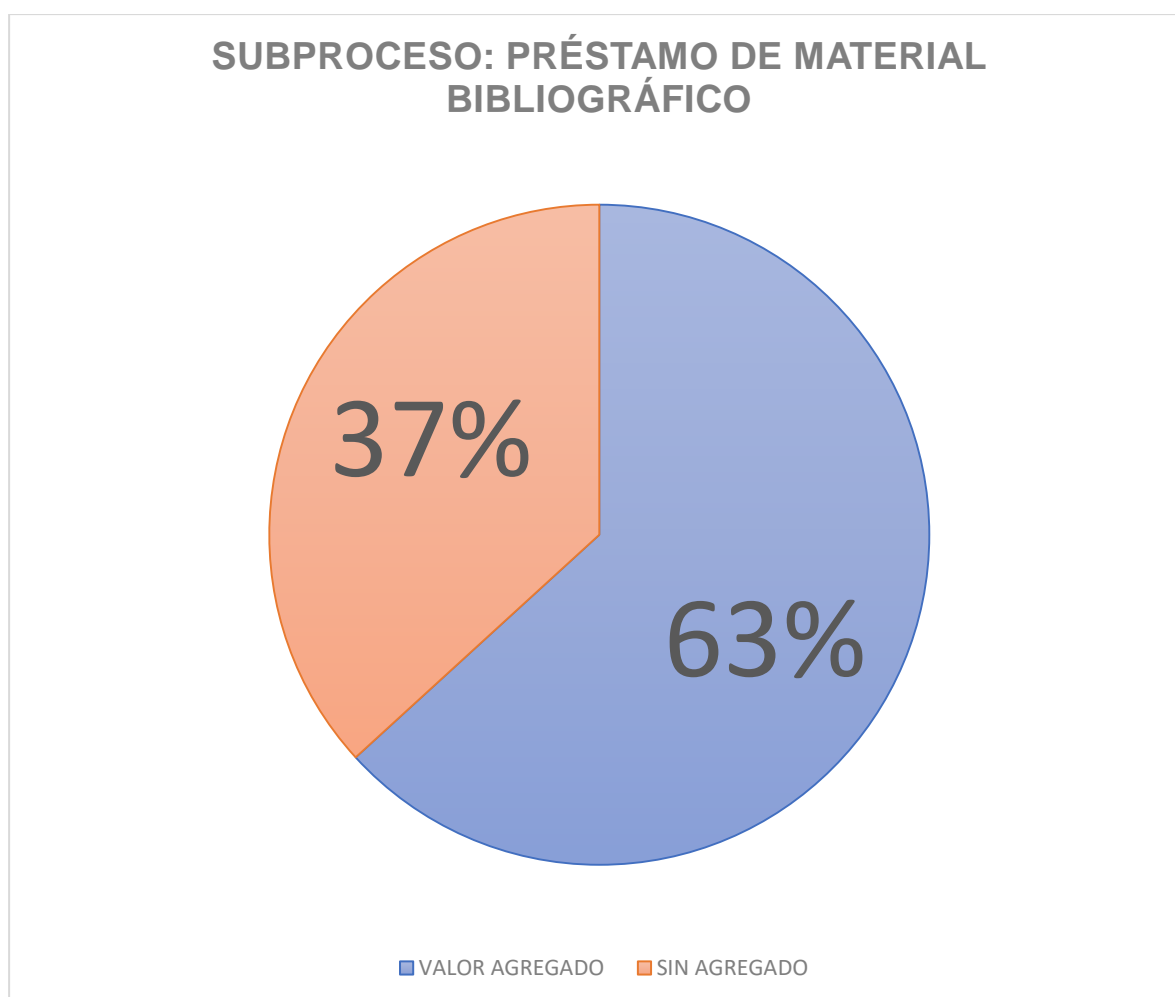


Figura 2.9 Cuadro del subproceso mejorado del Préstamo de Cubículo de Estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.1.7 Representación gráfica comparativa de la situación actual y mejorada

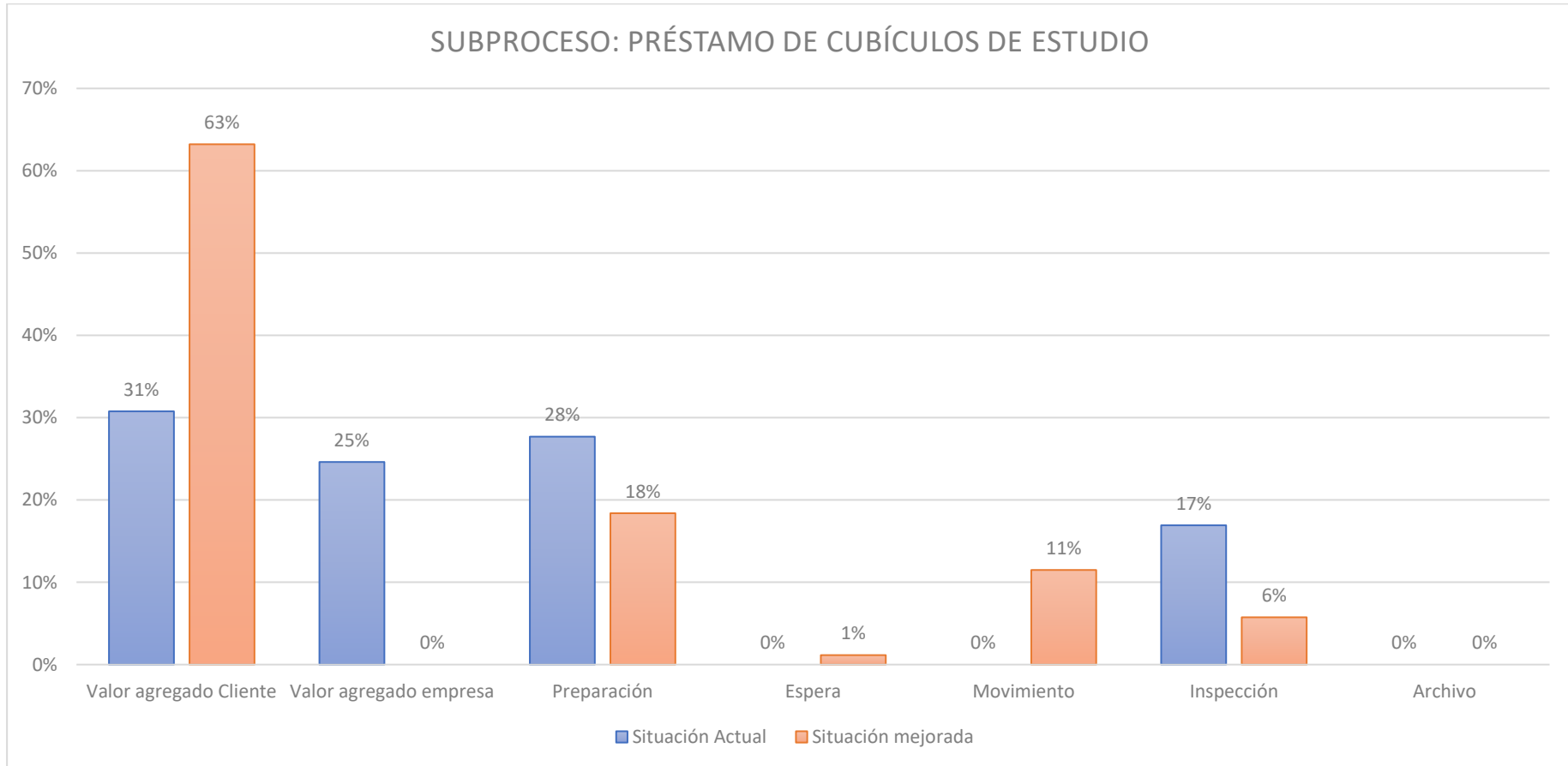


Figura 2.10 Gráfica comparativa de situación actual vs mejorada

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.1.8 Diseño de indicadores

INDICADOR 1

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable:	Personal de Circulación		
Objetivo:	Determinar la cantidad de los usuarios que no pueden acceder a los cubículos de trabajo por la falta de unidades de estudio.		
Nombre	Fórmula		
Porcentaje de usuarios que requieren un cubículo específico	$\frac{\# \text{ de cubículos de estudio reservado y que no asisten} *}{\text{Total de préstamo de cubículo reservados}} 100$		
Seguimiento			
Personal de circulación deberá llevar un control semanal cada vez que el usuario no tenga el acceso a la misma.			
Medición Actual:	0%	Unidad %	
Meta:	30%		
Límites del Cumplimiento:	Inaceptable	Aceptable	Óptimo
	índice > 50%	20% < índice <= 50%	índice <= 20%
Frecuencia de medición:	Semanalmente		

Tabla 2.8 Indicador 1 del subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

INDICADOR 2

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable:	Personal de circulación		
Objetivo:	Determinar crecimiento o decrecimiento de cubículos de estudio con respecto de un término académico a otro.		
Nombre	Fórmula		
Variación de préstamos de cubículos de estudio	$\frac{\text{Total de préstamos de cubículos de estudio realizados en el actual término académico}}{\text{Total de préstamos de cubículos de estudio realizados el término académico anterior}} * 100$		
Seguimiento			
Personal de circulación evaluará de manera semestral las necesidades totales de cubículos de estudio para verificar si se está mejorando la gestión de préstamos de cubículos			
Medición Actual:	0%	Unidad %	
Meta:	110%		
Límites del Cumplimiento:	Inaceptable	Aceptable	Óptimo
	índice < 90%	90% <= índice < 110%	índice >= 110%
Frecuencia de medición:	Semestralmente		

Tabla 2.9 Indicador 2 del subproceso Préstamo de Cubículo de Estudio.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.1.9 Explicación de las mejoras planteadas

De acuerdo a la economía digital, se involucra la economía de la innovación basándonos en eso, la mejora planteada en el siguiente subproceso de Préstamo de Cubículo de Estudio ayuda a depurar cuello de botella en la atención al usuario respecto a disponibilidad para poder acceder a ellos.

Dicho esto, podremos obtener indicadores más eficientes con relación a la demanda de cubículos en diferentes rangos: diario, semanal o por término académico, pudiendo así determinar el número necesario de cubículos, y así poder satisfacer la disponibilidad necesaria que se requerirá para el usuario.

Se espera optimizar recursos respecto al capital humano y tiempo de espera ya que desde una plataforma web 5.0 más dinámica, ágil, eficiente y eficaz se podrá visualizar desde cualquier punto y con un dispositivo electrónico los espacios disponibles, reservados y cancelación de la misma.

Para todo esto se necesitará esencialmente la participación activa de diferentes departamentos entre ellos:

1. Dirección. – El director del CIB en conjunto con los asesores que previamente realizaron la evaluación de préstamo de cubículo determinaran los requerimientos basada en las necesidades de los Usuarios.
2. Soporte Técnico. – Deberá recoger los diferentes requerimientos previa reunión con Dirección, así mismo levantará un Diagrama de relaciones para bosquejar e idealizar el sistema deseado.
Se pondrá en contacto con las diferentes entidades relacionadas a la red de sistemas de ESPOL, entre ellas el GTSI, en conjunto coordinará todo el desarrollo necesario para el levantamiento del sistema.
3. Procesos Técnicos. – Una vez obtenido el sistema y previa coordinación con soporte técnico se procederá a capacitar a personal de circulación sobre el funcionamiento del sistema.
4. Usuario. – A través de diferentes medios de difusión se dará a conocer el nuevo procedimiento reservas los cubículos de estudio.

2.4.1.1.10 Diagrama de Ishikawa

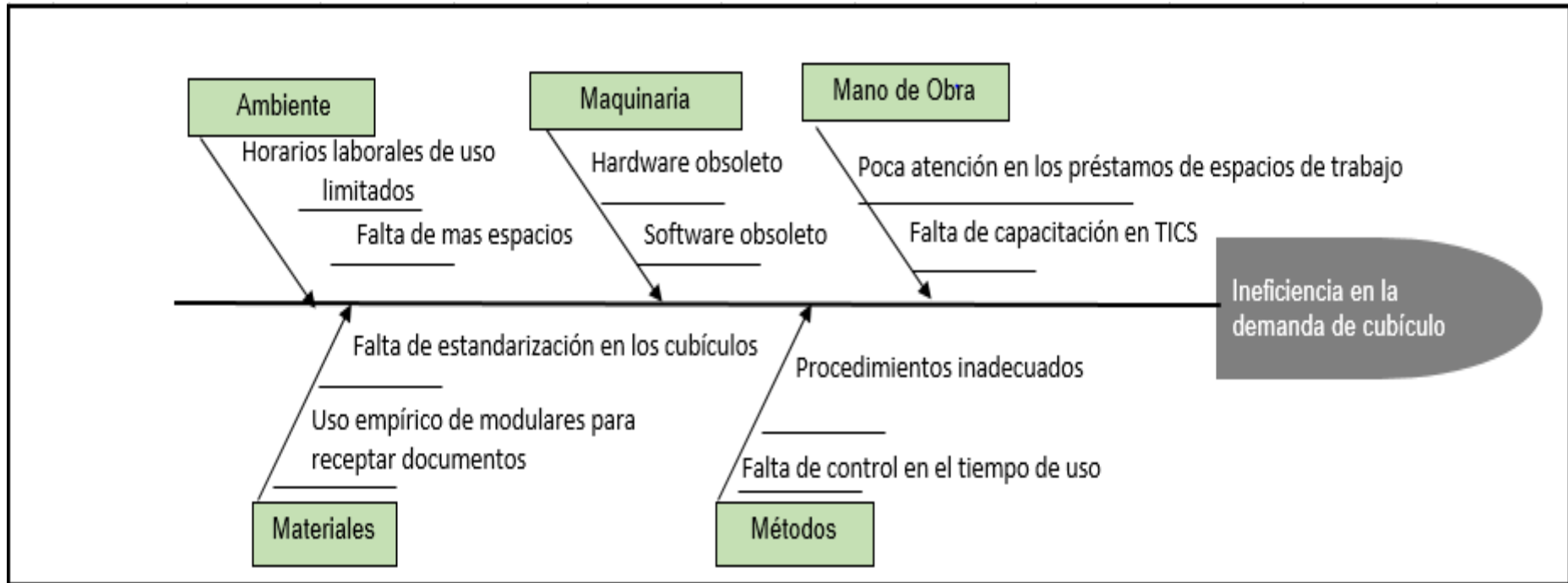


Figura 2.11 Diagrama de Ishikawa del subproceso préstamo de cubículo de estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

2.4.1.1.11 Matriz 5W, 1H

Causa	¿Qué?	¿Quién?	¿Dónde?	¿Cuándo?			¿Por qué?	¿Cómo?	
	Actividad Secuencial	Responsables	Área	Tiempo (semanas)				Instrumentos de trabajo	Recursos
				1	2	3			
Procedimientos inadecuados	Enlistar requerimientos	Director	Dirección				Necesidad de conocer requerimientos pertinentes para el usuario	Indicadores	Documentación
	Socializar requerimientos	Analista Bibliotecaria	Circulación				No se evidencia la difusión de los cambios establecidos	Informe	Documentación
	Realizar diseño de sistema	Analista de Infraestructura	Soporte Técnico					Lenguaje de programación	TICS
	Implementar el sistema	Analista Bibliotecaria	Circulación				Para conocer los posibles fallos y socialización del sistema	Indicadores	Documentación
	Evaluar el sistema	Analista de Calidad	Coordinación de Calidad				Para conocer si satisface con los necesidades planteados	Indicadores	Documentación

Tabla 2.10 Matriz 5W, 1H del subproceso préstamo de cubículo de estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2 Análisis del subproceso: Préstamo de Material Bibliográfico

2.4.1.2.1 Diagrama de flujo actual

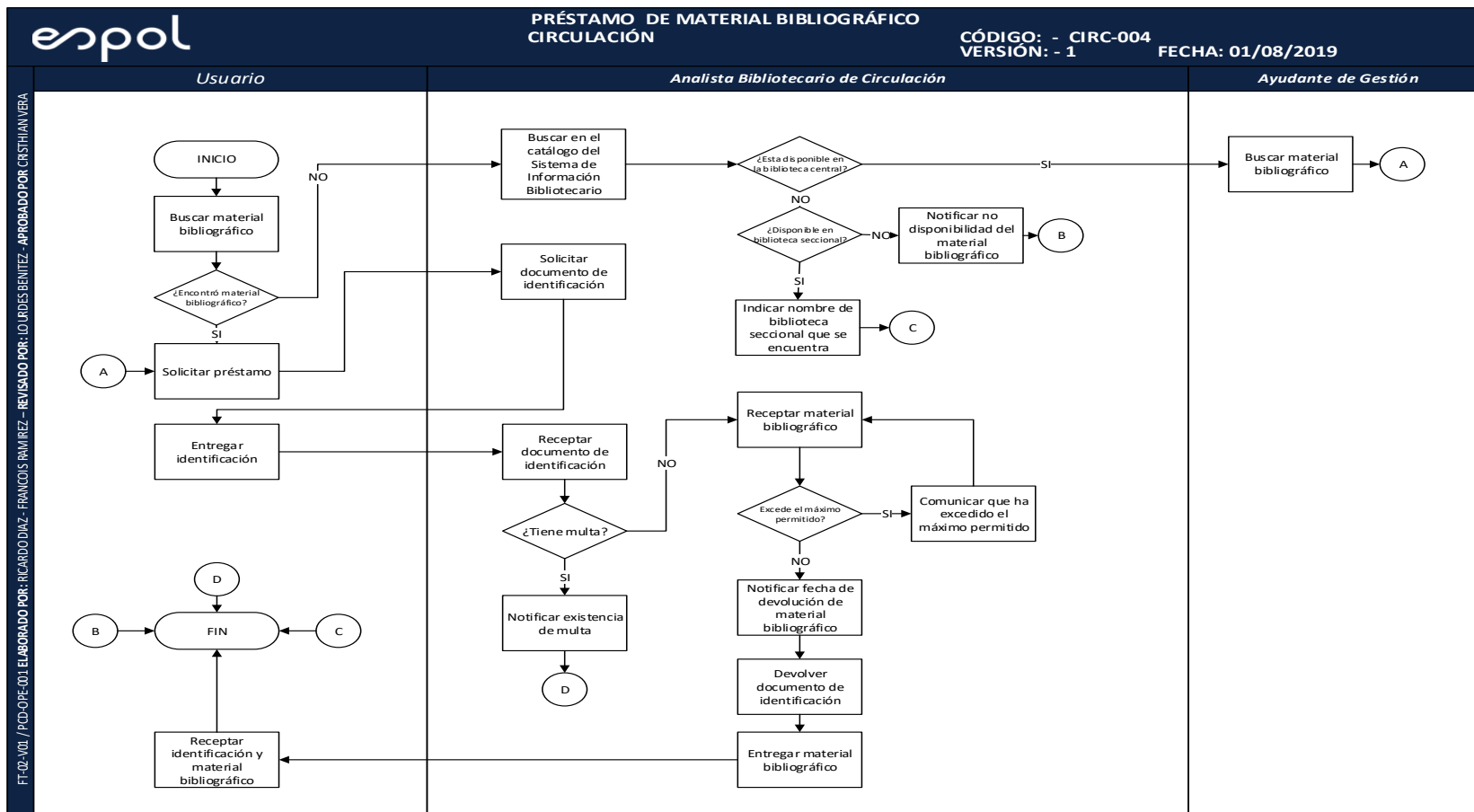


Figura 2.12 Flujograma actual del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.2 Análisis de Valor Agregado de la situación actual

Análisis de Valor Agregado												
VAR (Real)			SVA (Sin valor agregado)					Proceso:	GESTIÓN DE SERVICIOS	Fecha: 01/08/2019		
No.	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A	Subproceso:	PRÉSTAMO DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO			
Actividad										Tiempo efectivo (minutos)		
1						X			Acercarse al counter.	0,3		
2					X				Indicar nombre del material bibliográfico solicitado.	1		
3		X							Buscar en el catálogo.	2		
4				X					Notificar NO disponibilidad del material bibliográfico.	3		
5					X				Indicar nombre de la biblioteca seccional en el que se encuentra disponible.	1		
6						X			Indicar el nombre de la biblioteca seccional.	1,5		
7		X							Buscar material bibliográfico solicitado.	1		
8	X								Entregar material bibliográfico.	1		
9	X								Entregar material bibliográfico.	1		
10	X								Receptar material bibliográfico.	0,5		
11	X								Receptar documento de identificación.	0,75		
12			X						Notificar existencia de multa y no accede a préstamo.	1		
13			X						Comunicar política que incumple.	0,5		
14	X								Dejar material bibliográfico que no desea para acceder a préstamo.	2		
15	X								Se notifica fecha de devolución de material bibliográfico.	1		
16	X								Entregar Material Bibliográfico.	0,5		
17	X								Receptar Material Bibliográfico.	0,5		
Tiempos totales										18,55		
Composición de actividades										MÉTODO ACTUAL		
										No.	Tiempo	%
V.A.C.	Valor agregado cliente								8	7,25	39%	
V.A.E.	Valor agregado Empresa								2	3	16%	
P	Preparación								2	1,5	8%	
E	Espera								1	3	16%	
M	Movimiento								2	2	11%	
I	Inspección								2	1,8	10%	
A	Archivo								0	0	0%	
T	TOTAL								17	18,55	100%	
V.A.	VALOR AGREGADO								10	10,25	55%	
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO								7	8,3	45%	

Tabla 2.11 Análisis de valor agregado del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.3 Cuadro de análisis de Valor Agregado de la situación actual

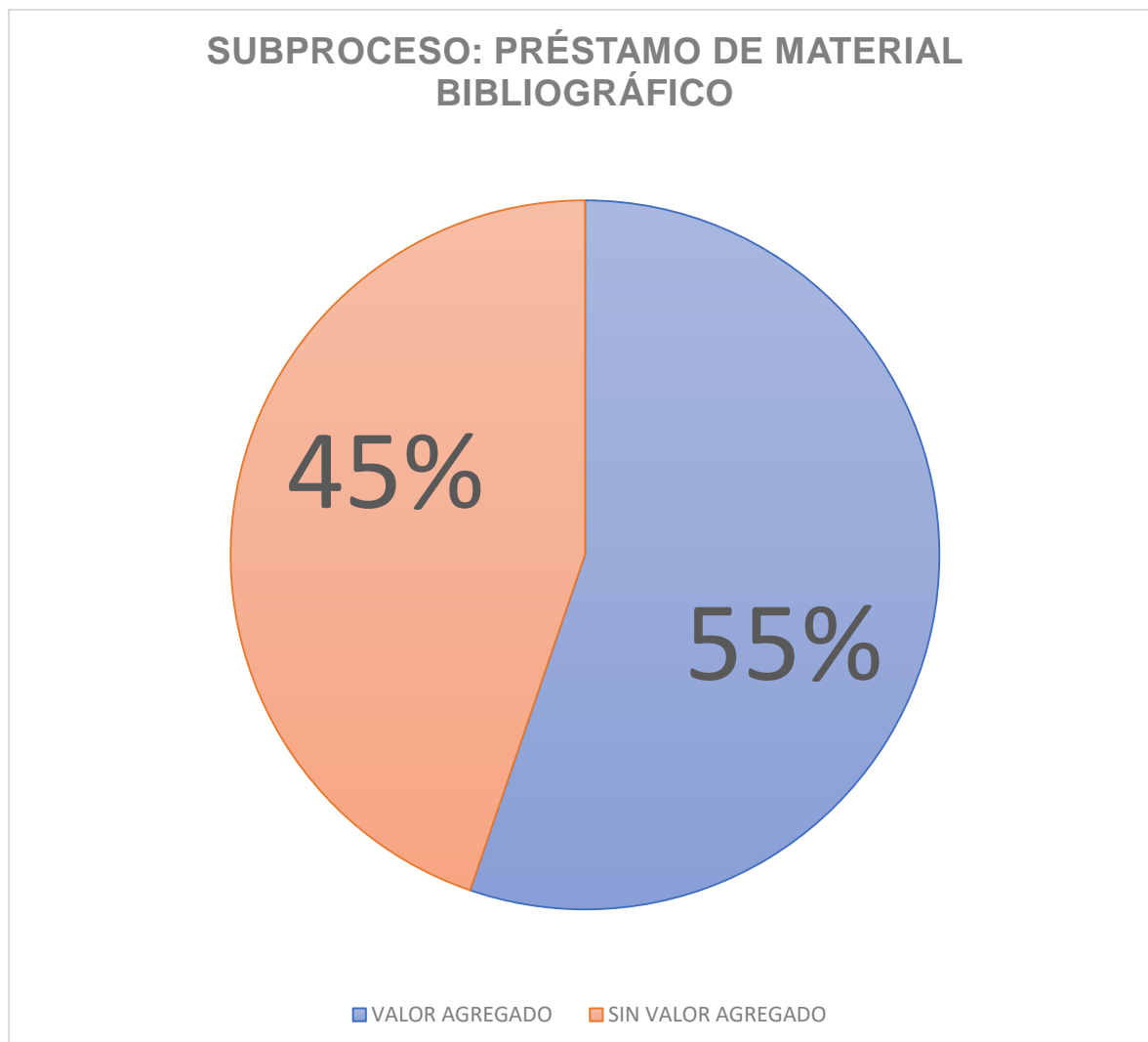


Figura 2.13 Cuadro actual del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.4 Diagrama de flujo mejorado

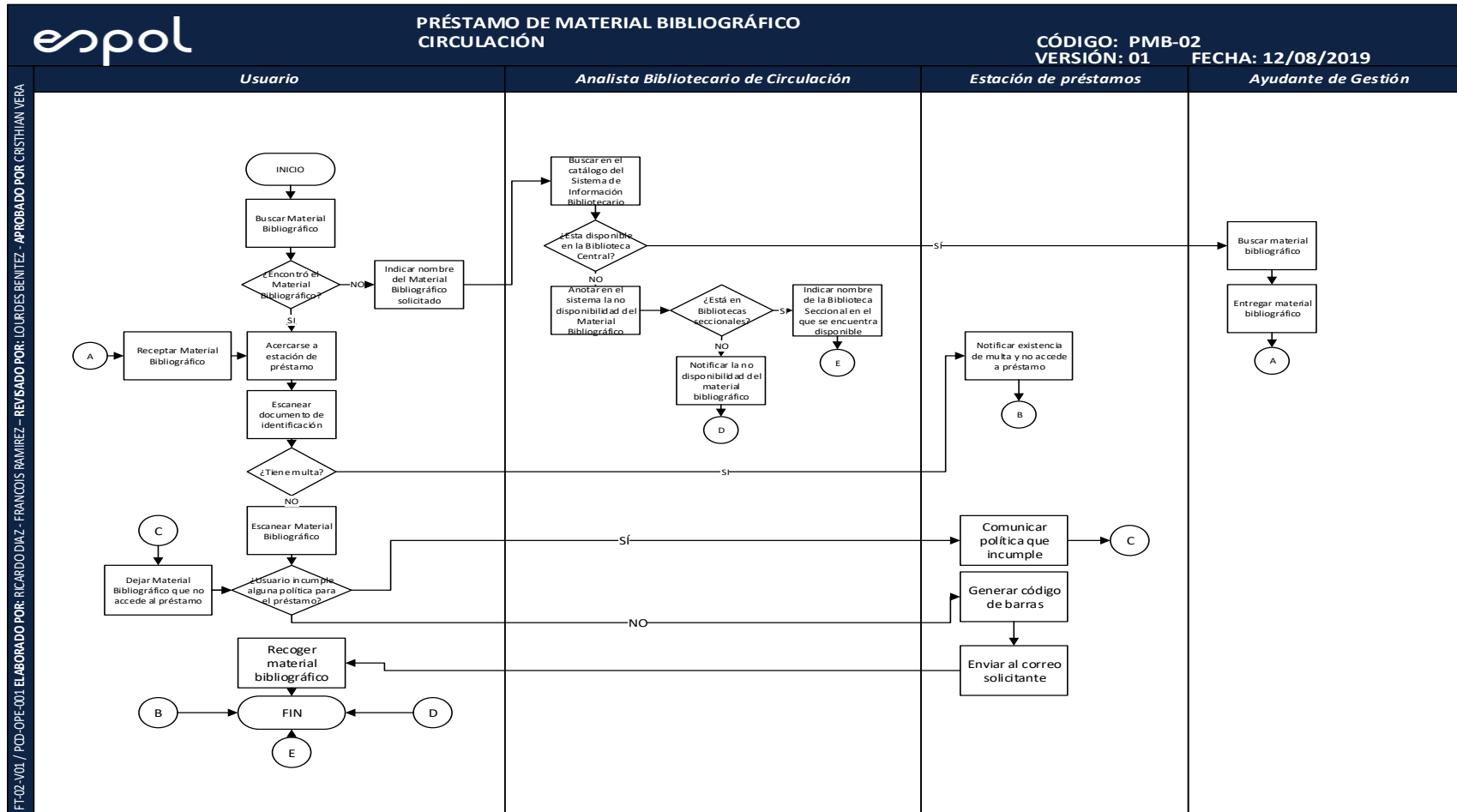


Figura 2.14 Flujograma mejorado del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.5 Análisis de Valor Agregado de la situación mejorada

Análisis de Valor Agregado										
VAR (Real)		SVA (Sin valor agregado)						Proceso:	GESTIÓN DE SERVICIOS	Fecha: 01/08/2019
								Subproceso:	PRÉSTAMO DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO	
No.	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A	Actividad		Tiempo efectivo (minutos)
1	X							Indicar nombre del material bibliográfico solicitado.		0,3
2					X			Buscar en el catálogo.		1
3	X							Anotar en el sistema la no disponibilidad del material bibliográfico.		1
4						X		Notificar NO disponibilidad del material bibliográfico.		1
5		X						Indicar nombre de la biblioteca seccional en el que se encuentra disponible.		1
6			X					Buscar material bibliográfico.		1
7			X					Entregar material bibliográfico.		1
8		X						Receptar material bibliográfico.		2
9	X							Acercarse a estación de préstamo.		4
10					X			Escanear documento de identificación.		1
11			X					Notificar existencia de multa y no accede a préstamo.		1
12	X							Escanear material bibliográfico.		2
13				X				Comunicar política que incumple.		1
14			X					Dejar material bibliográfico que no desea para acceder al préstamo.		1
15			X					Imprimir ticket de información de préstamo realizado.		1
16		X						Recoger material bibliográfico.		1
Tiempos totales										20,3
Composición de actividades								MÉTODO ACTUAL		
								No.	Tiempo	%
V.A.C.	Valor agregado cliente							4	7,3	36%
V.A.E.	Valor agregado Empresa							3	4	20%
P	Preparación							5	5	25%
E	Espera							1	1	5%
M	Movimiento							2	2	10%
I	Inspección							1	1	5%
A	Archivo							0	0	0%
T	TOTAL							16	20,3	100%
V.A.	VALOR AGREGADO							7	11,3	56%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO							9	9	44%

Tabla 2.12 Análisis de valor agregado del subproceso mejorado Préstamo de Material Bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.6 Cuadro de análisis de Valor Agregado de la situación mejorada

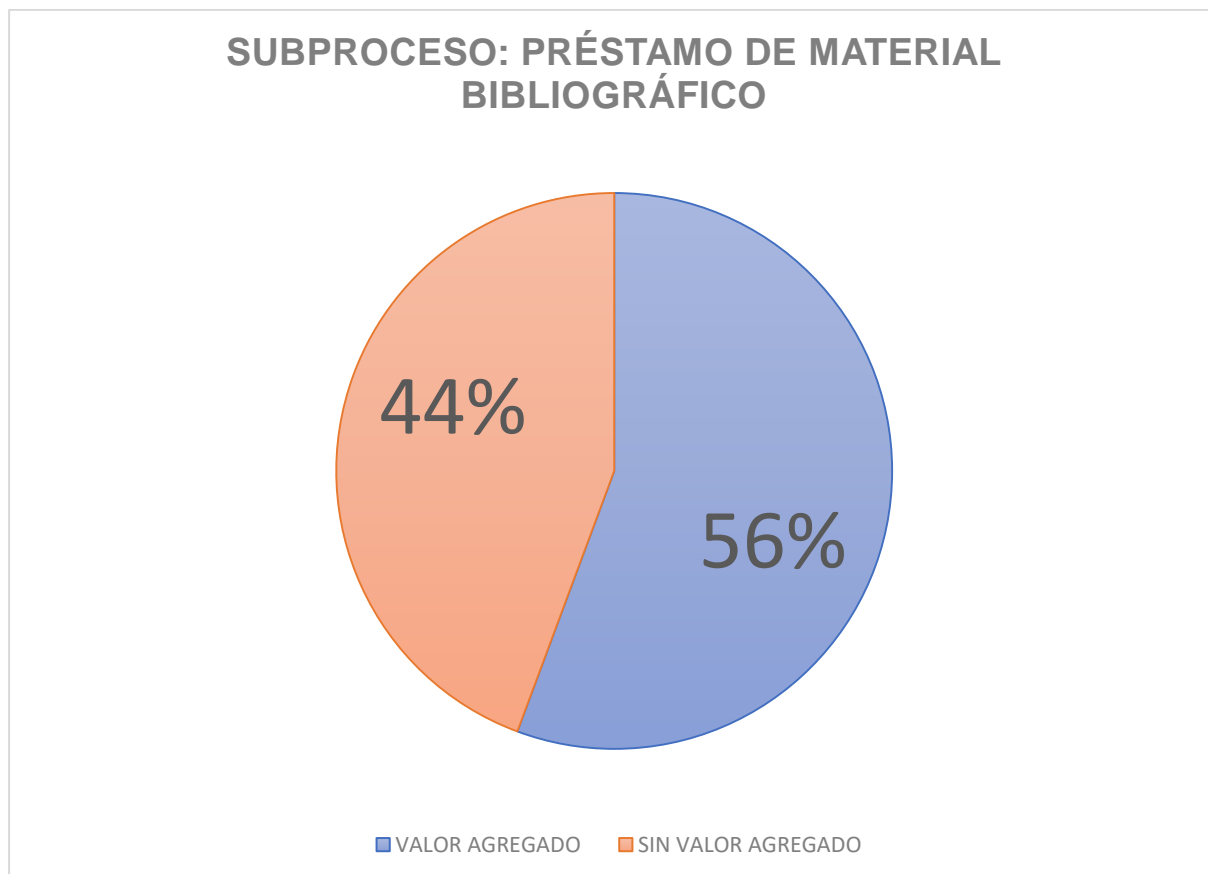


Figura 2.15 Cuadro del subproceso mejorado Préstamo de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.7 Representación gráfica comparativa de la situación actual y mejorada

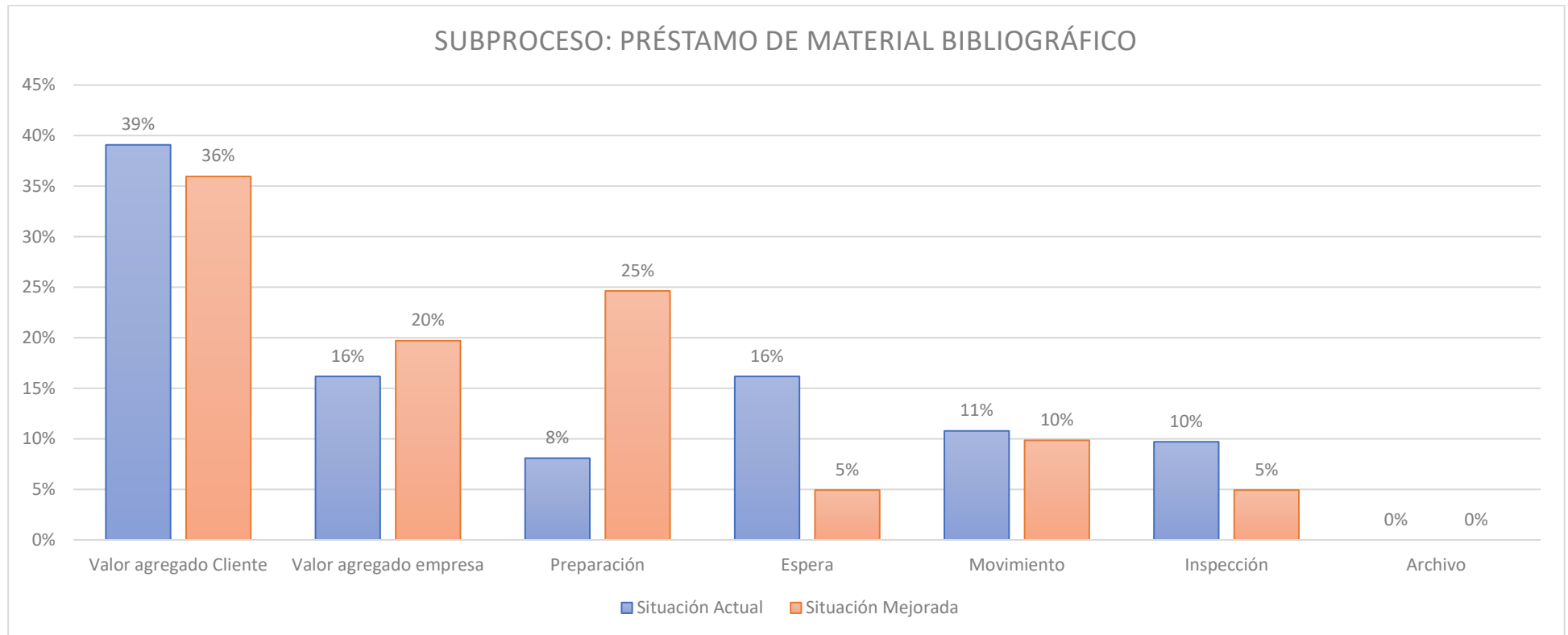


Figura 2.16 Gráfica comparativa de la situación vs mejorada

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.2.8 Diseño de Indicadores

INDICADOR 1

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable:	Personal de circulación		
Objetivo:	Determinar cantidad de préstamos de material bibliográfico otorgados al Usuario respecto de un término académico a otro		
Nombre			
Porcentaje de préstamos de material bibliográfico realizados	$\frac{\text{Total de préstamos de material bibliográfico del término actual}}{\text{Total de préstamos de material bibliográfico del término académico anterior}} * 100$		
Seguimiento			
El personal de circulación deberá de llevar un control semestral de los préstamos realizados en cada término académico			
Medición Actual:	0%	Unidad %	
Meta:	125%		
Límites del Cumplimiento:	Inaceptable	Aceptable	Óptimo
	índice < 90%	95% =< índice < 125%	índice >= 125%
Frecuencia de medición:	Semestral		

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

Tabla

2.13 Indicador 1 del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico.

INDICADOR 2

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable:	Personal de circulación		
Objetivo:	Determinar cantidad de préstamos de material bibliográfico aprobado por syllabus		
Nombre	Fórmula		
Porcentaje de préstamo de material bibliográfico básico	$\frac{\text{Total de préstamos de material bibliográfico aprobado por syllabus}}{\text{Total de préstamos de material bibliográfico}} * 100$		
Seguimiento			
El personal de circulación deberá llevar un reporte mensual de los préstamos de material básico realizados para comprobar eficacia del indicador			
Medición Actual:	0%	Unidad %	
Meta:	30%		
Límites del Cumplimiento:	Inaceptable	Aceptable	Óptimo
	índice < 20%	20% =< índice < 35%	índice > 35%
Frecuencia de medición:	Mensual		

Tabla 2.14 Indicador 2 del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico.

2.4.1.2.9 Explicación de las mejoras planteadas

Con aras de mejorar aún más la experiencia del usuario y con la consigna de liberar actividades, entre ellos los cuellos de botella, involucra irremediamente el área de circulación a través del proceso de Préstamo de Material Bibliográfico por lo cual se requiere un sistema automatizado que permita la iteración hombre-máquina, que abarcará los procedimientos de Préstamo de Material Bibliográfico y salida del mismo. Aprovechando los recursos ya existentes como es el carnet estudiantil será de gran utilidad al momento de realizar dicho procedimiento, ya que el estudiante podrá deslizar o marcar a través de la máquina el libro solicitado y automáticamente se procederá a levantar el registro de la misma.

Adicional a esto se necesita un sistema de lector de código de barras al momento del

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

préstamo, ya que será una forma tangible de verificar la salida de la misma y concatenado a los sensores de salida el material bibliográfico para que al momento de pasar por las mismas, no emitan ningún sonido de advertencia de salida.

2.4.1.2.10 Diagrama de Ishikawa

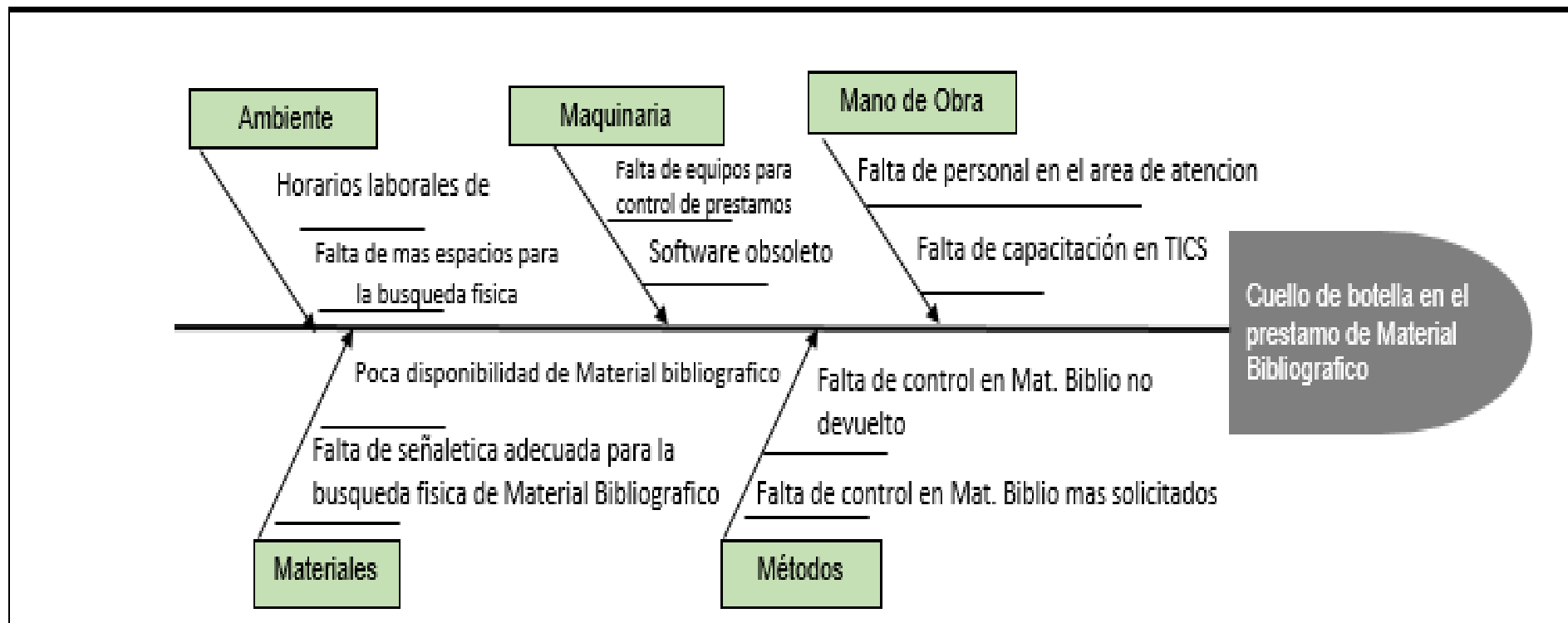


Figura 2.17 Diagrama de Ishikawa del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

2.4.1.2.11 Matriz 5W, 1H

Causa	¿Qué?	¿Quién?	¿Dónde?	¿Cuándo?			¿Por qué?	¿Cómo?	
	Actividad Secuencial	Responsables	Área	Tiempo (semanas)				Instrumentos de trabajo	Recursos
				1	2	3			
Falta de control en Materiales Bibliográficos más solicitados	Revisar informe de material bibliográfico que no se encontró disponible por préstamos anteriores	Analista Bibliotecaria	Circulación				El personal no lleva un control de material bibliográfico que no se logró prestar	Sistema de Información Bibliotecario	TICS
	Del informe revisado, seleccionar los que son más solicitados	Ayudante de Gestión	Circulación				No hay una constancia que soporte los requerimientos necesarios	Reporte	Documentación
	Verificar listado de material bibliográfico que se encuentra en reparación	Analista Bibliotecaria	Circulación				No se tiene un seguimiento a materiales bibliográfico que se encuentran en reparación	Informes de material bibliográfico en reparación	Documentación
	Solicitar requerimientos de material bibliográfico	Director	Dirección				No existe un soporte para garantizar la necesidad de material bibliográfico por su alta demanda	Reporte	Documentación

Tabla 2.15 Matriz 5W, 1H del subproceso Préstamo de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3 Análisis del subproceso: Requerimiento de Material Bibliográfico

2.4.1.3.1 Diagrama de flujo actual

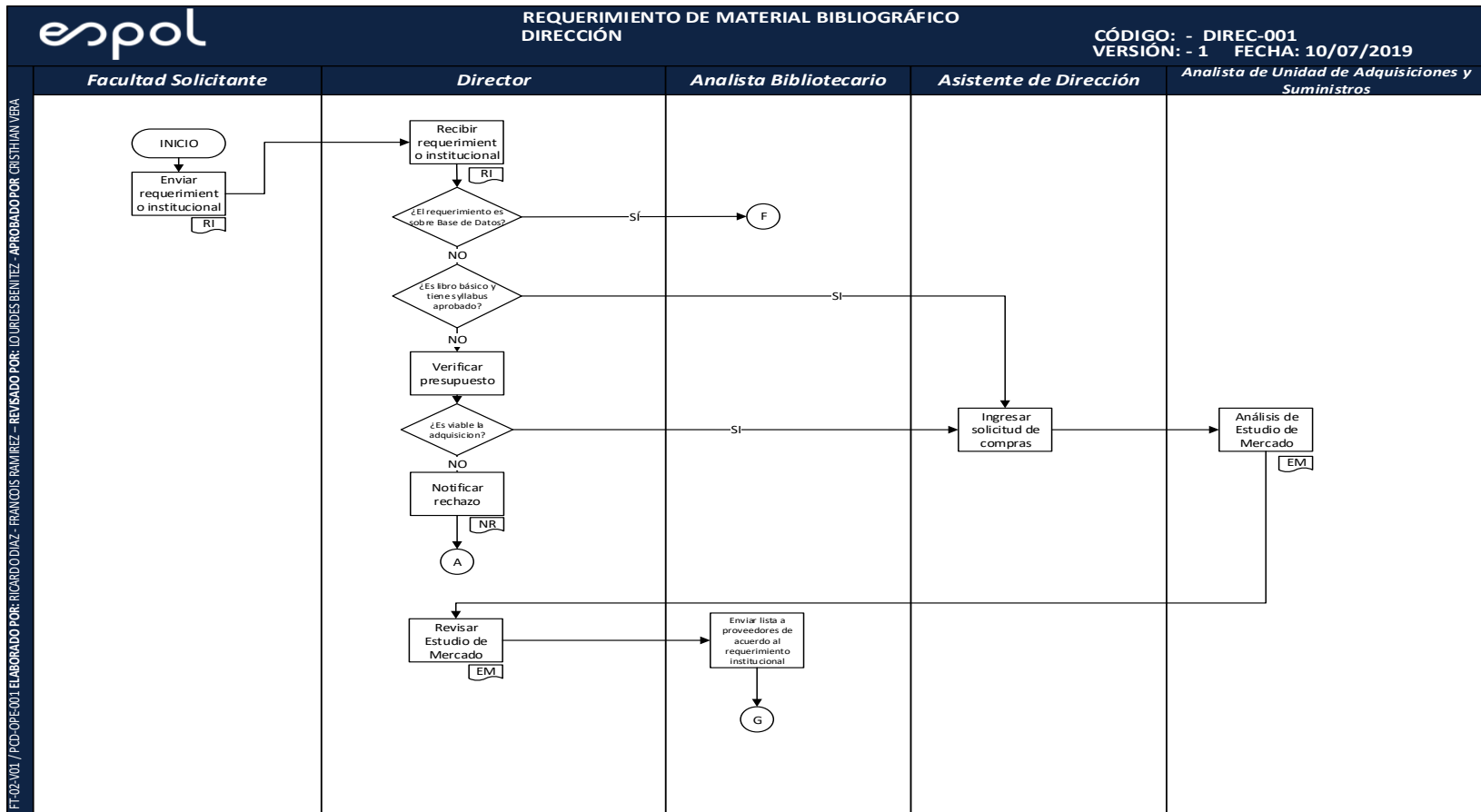


Figura 2.18 Flujograma del subproceso Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

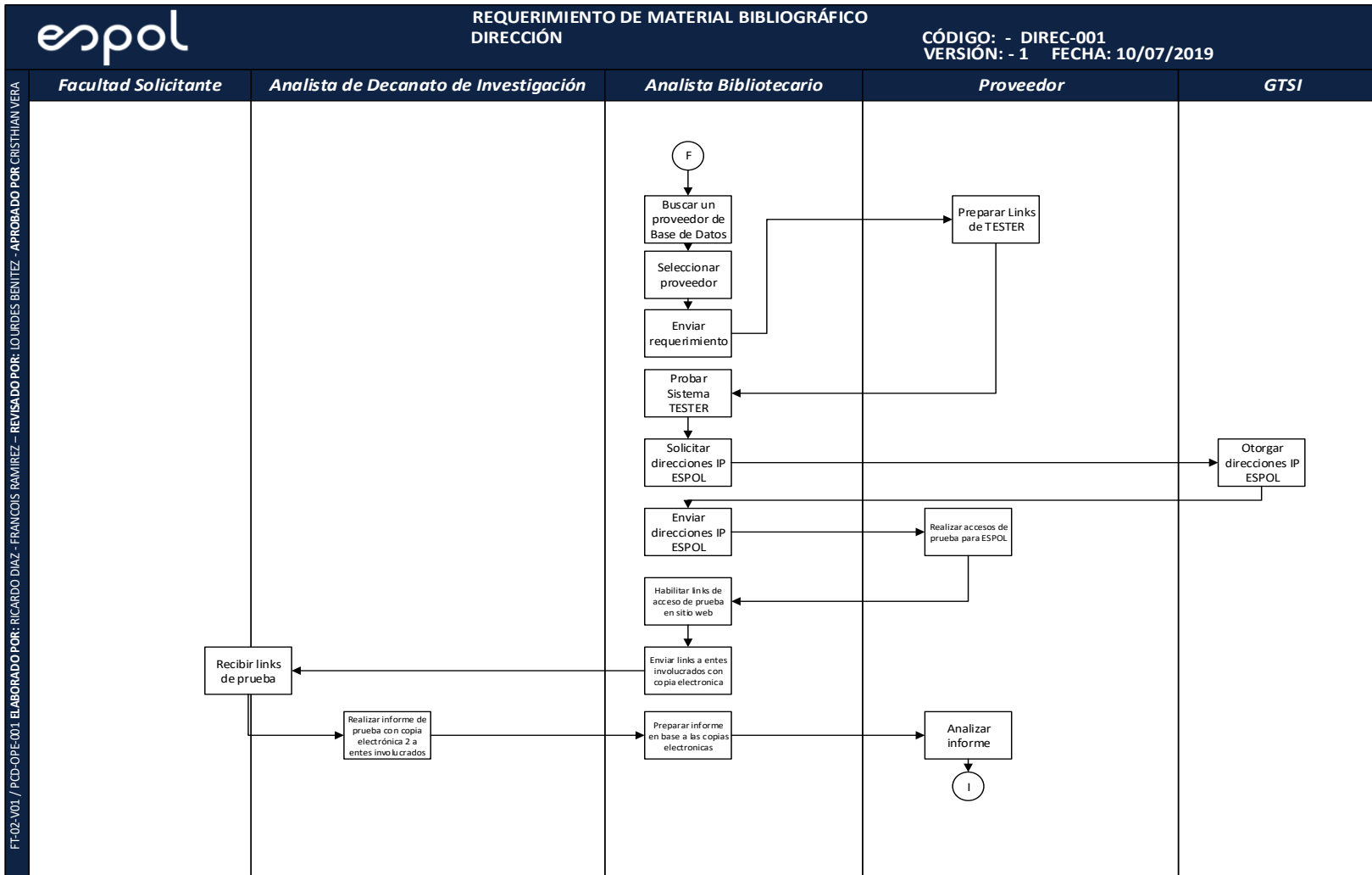


Figura 2.19 Flujograma del subproceso Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

FT-02-V01 / P CD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCOIS RAMÍREZ - REVISADO POR: LOURDES BENÍTEZ - APROBADO POR CRISTHIAN VERA

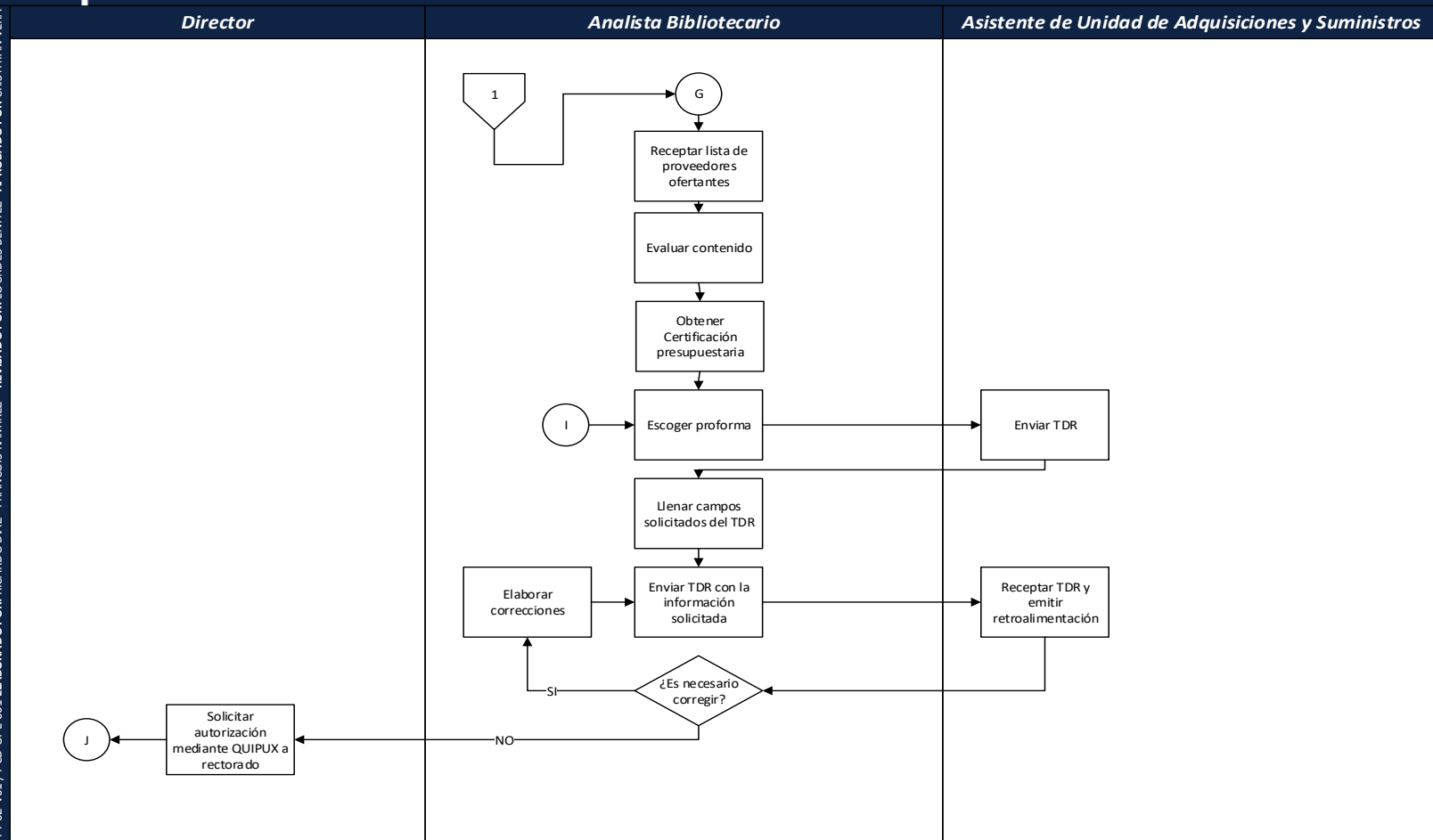


Figura 2.20 Flujograma del subproceso Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

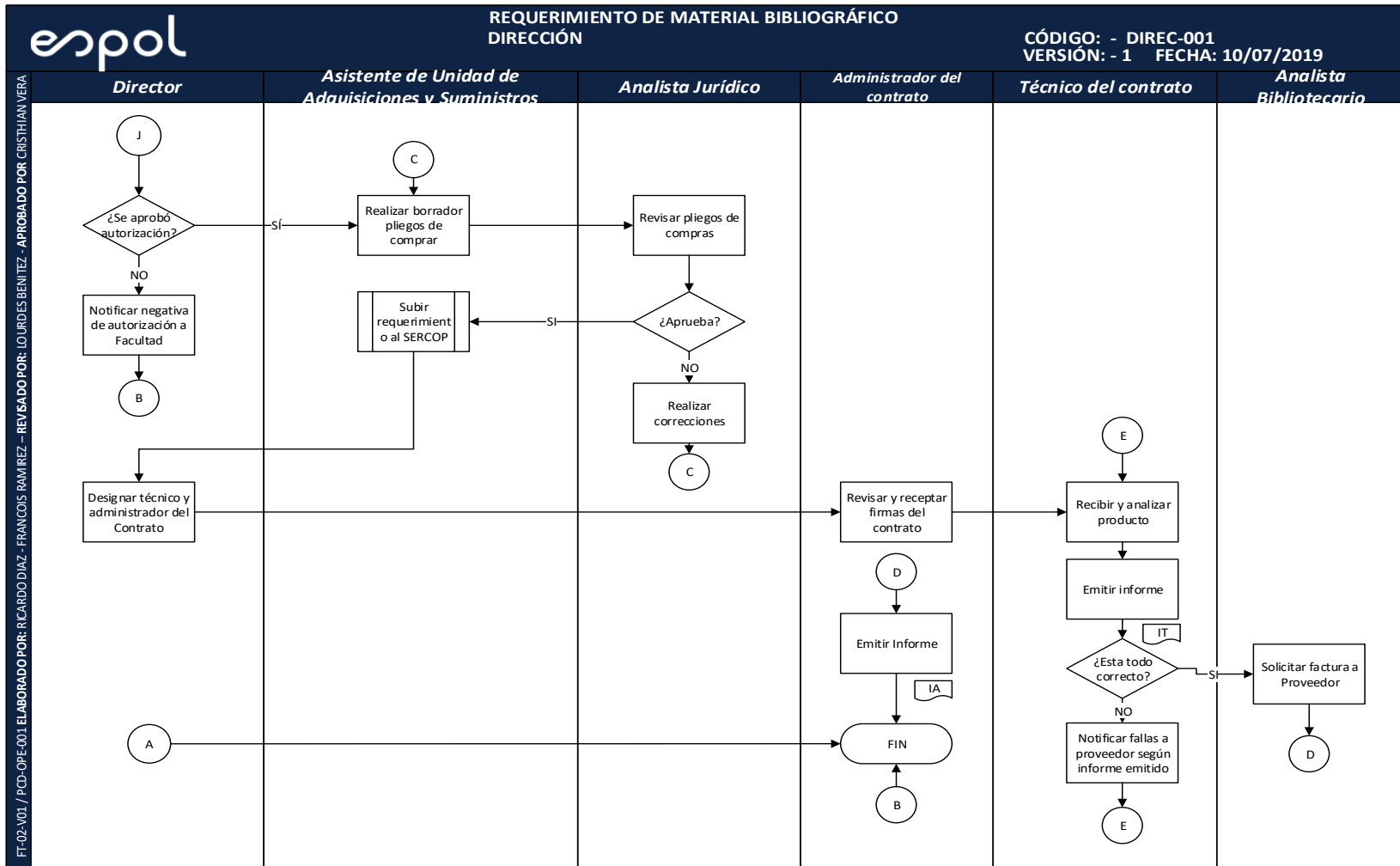


Figura 2.21 Flujograma del subproceso Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3.2 Análisis de Valor Agregado de la situación actual

Análisis de Valor Agregado										
VAR (Real)			SVA (Sin valor agregado)					Proceso:	GESTIÓN DE INFORMACIÓN REQUERIMIENTO DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO	Fecha: 01/08/2019
								Subproceso:		
No.	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A	Actividad	Tiempo efectivo (minutos)	
1		X						Enviar requerimiento institucional	60	
2		X						Recibir requerimiento institucional	5	
3		X						Verificar Presupuesto	20	
4			X					Notificar rechazo	5	
5			X					Ingresar solicitud de compras	10	
6			X					Analisis de estudio de mercado	300	
7						X		Revisar estudio de mercado	35	
8			X					Enviar lista de proveedores de acuerdo al requerimiento institucional	12	
9						X		Receptar lista de proveedores ofertantes	5	
10						X		Evaluar contenido	45	
11	X							Escoger proforma	15	
12	X							Enviar TDR	12	
13	X							Llenar campos solicitados del TDR	15	
14	X							Enviar TDR con la informacion solicitada	5	
15						X		Receptar TDR y emitir retroalimentacion	5	
16	X							Elaborar correcciones	2	
17		X						Solicitar autorizacion mediante QUIPUX a rectorado	3	
18	X							Notificar negativa de autorizacion de facultad	0,3	
19	X							Realizar borrador pliegos de compra	1	
20			X					Revisar pliegos de compras	35	
21	X							Realizar correcciones	60	
22	X							Subir requerimiento al SERCOP	3	
23			X					Designar técnico y administrador del contrato	60	
24		X						Revisar y receptar firmas del contrato	15	
25	X							Recibir y analizar el producto	1	
26			X					Emitir informe	45	
27	X							Notificar fallas a proveedor según informe emitido	15	
28		X						Solicitar factura a proveedor	5	
29	X							Emitir informe	15	
Tiempos totales									809,3	
Composición de actividades							MÉTODO ACTUAL			
							No.	Tiempo	%	
V.A.C.	Valor Agregado Cliente						12	144,3	18%	
V.A.E.	Valor Agregado Empresa						6	108	13%	
P	Preparación						7	467	58%	
E	Espera						0	0	0%	
M	Movimiento						0	0	0%	

I	Inspección	4	90	11%
A	Archivo	0	0	0%
T	TOTAL	29	809,3	100%
V.A.	VALOR AGREGADO	18	252,3	31%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO	11	557	69%

Tabla 2.16 Análisis de valor agregado del subproceso requerimiento de material bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3.3 Cuadro de análisis de valor agregado de la situación actual

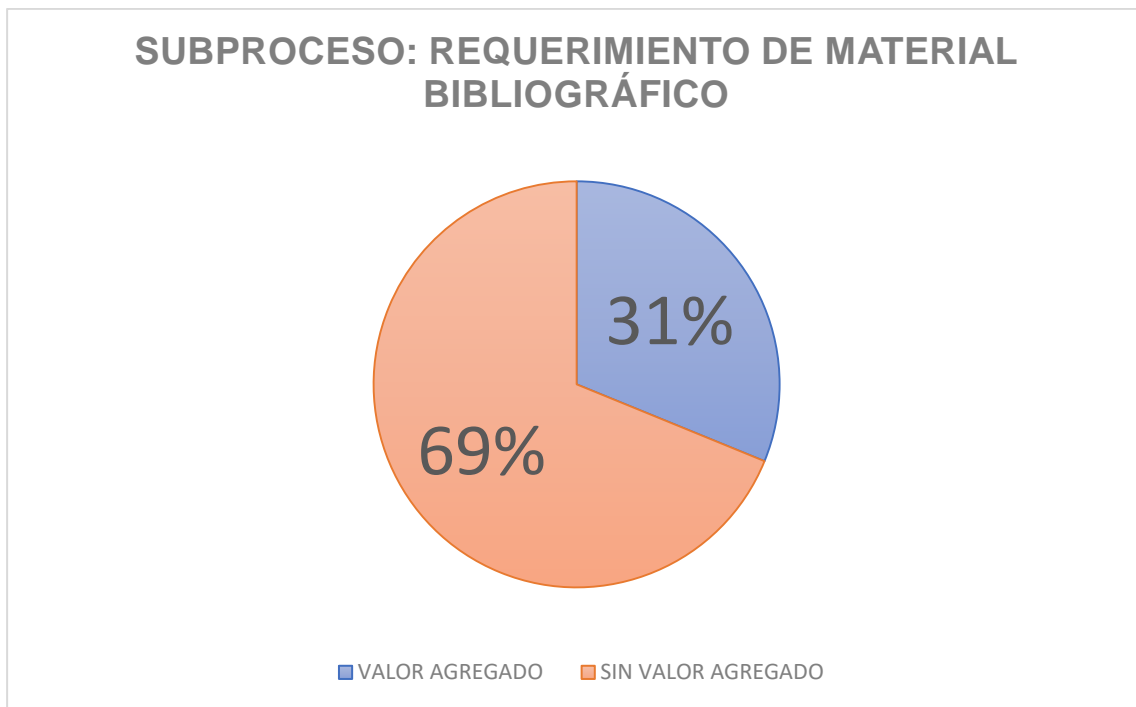


Figura 2.22 Cuadro del subproceso requerimiento de material bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3.4 Diagrama de flujo mejorado

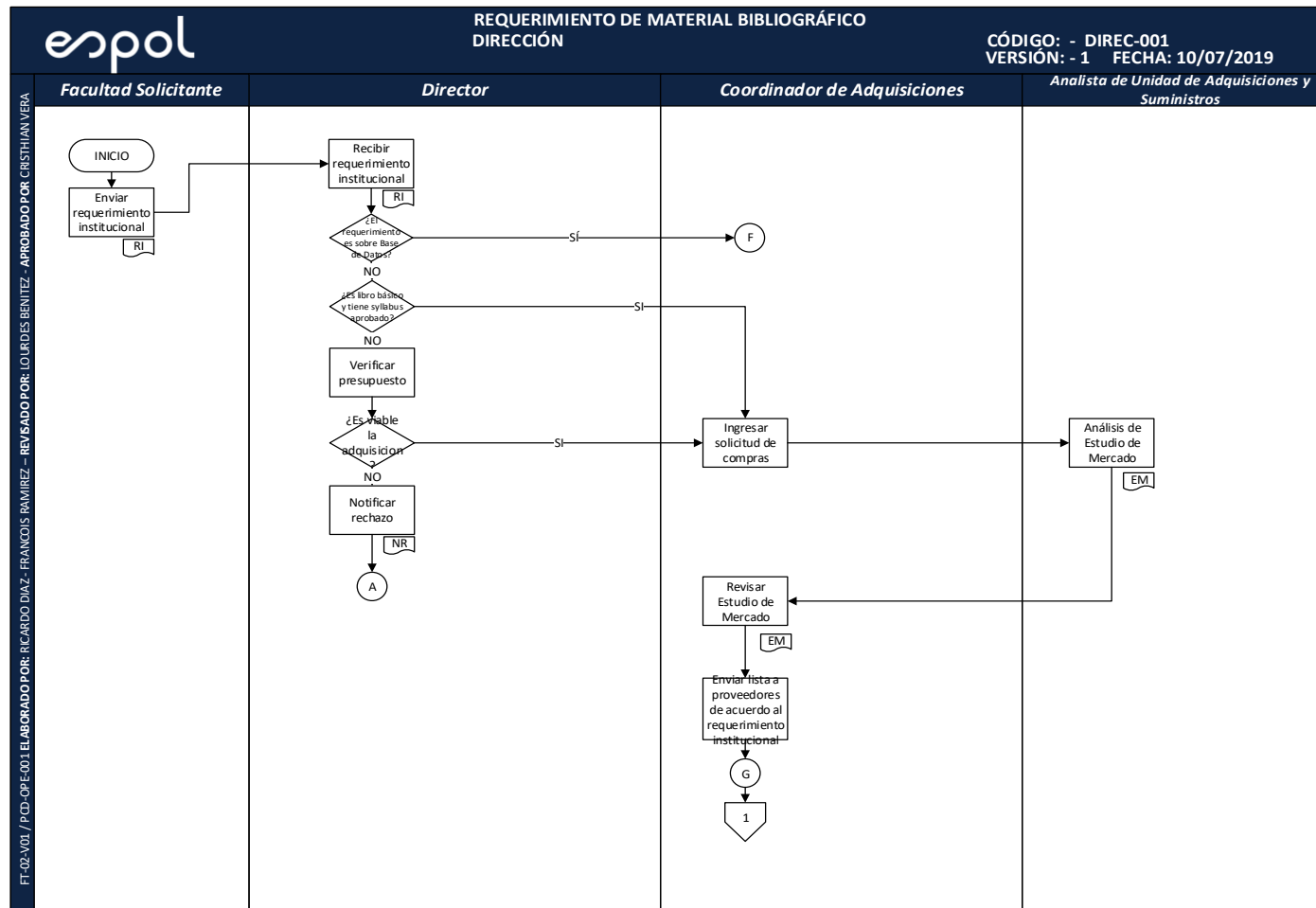


Figura 2.23 Flujograma del subproceso mejorado Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

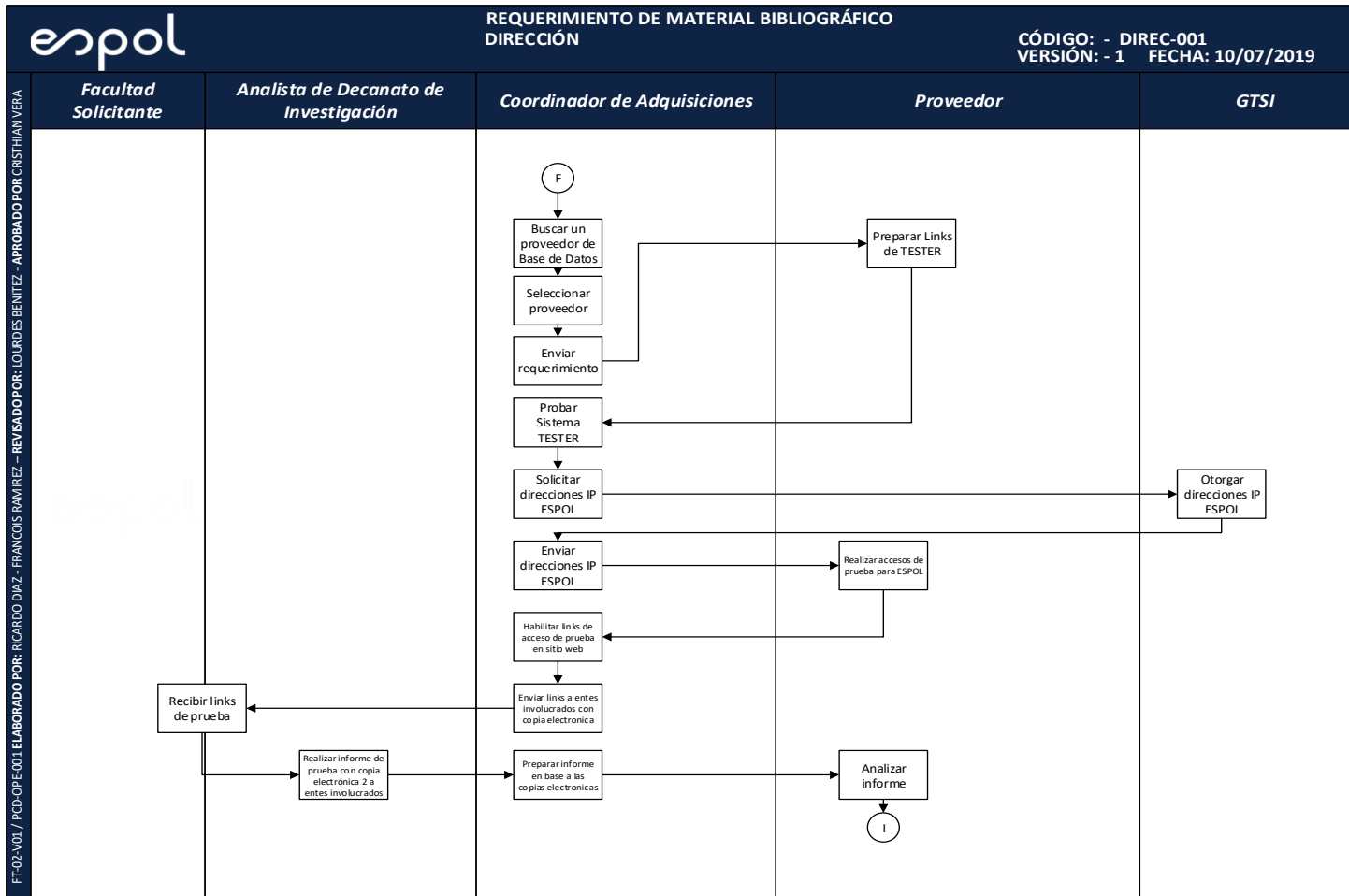


Figura 2.24 Flujograma del subproceso mejorado Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

FT-02-V01 / PD-OP E-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCOIS RAMÍREZ - REVISADO POR: LOURDES BENÍTEZ - APROBADO POR: CRISTHIAN VERA

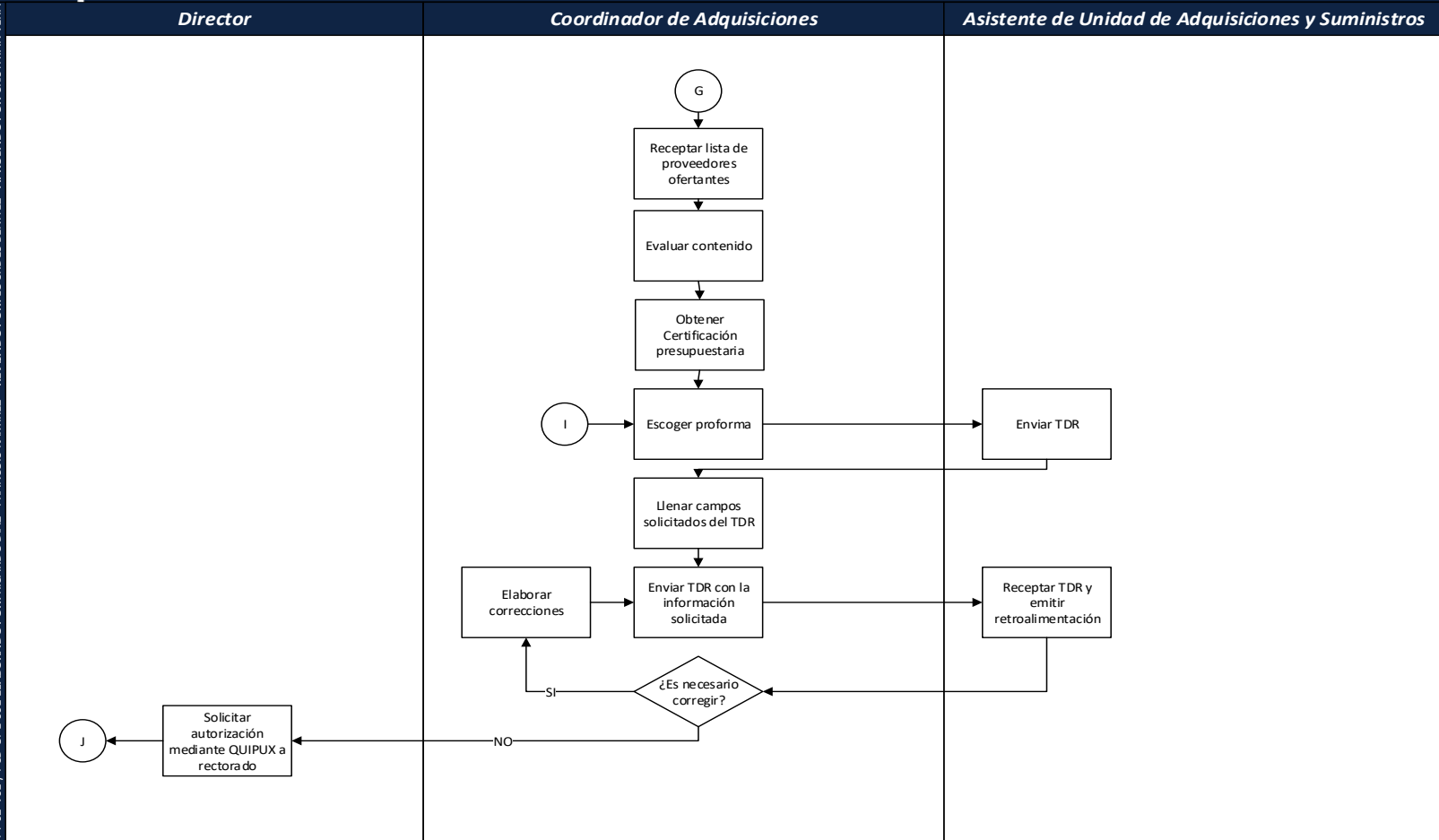


Figura 2.25 Flujograma del subproceso mejorado Requerimiento de Material Bibliográfico.

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

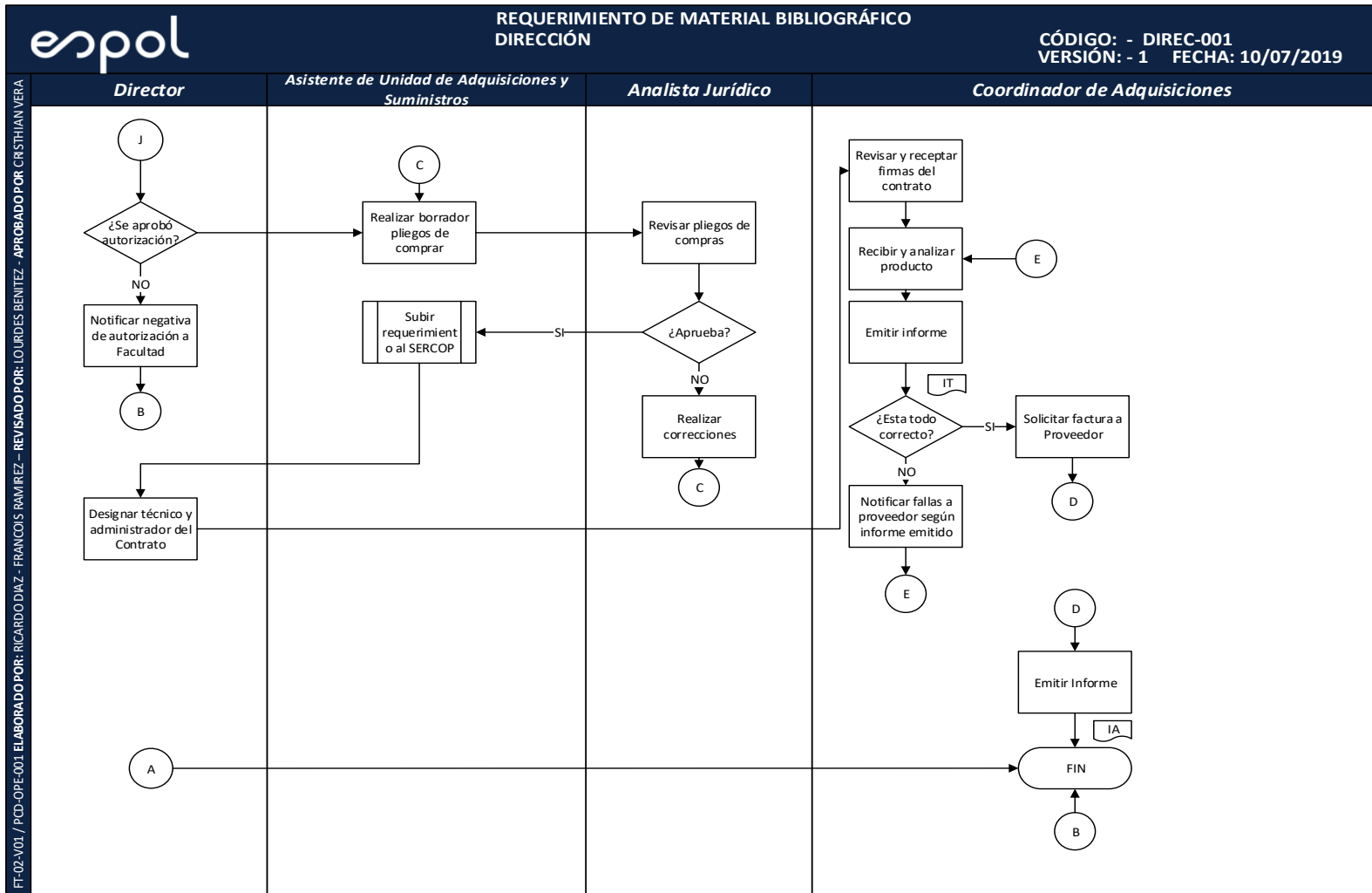


Figura 2.26 Flujograma del subproceso mejorado **Requerimiento de Material Bibliográfico.**

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

2.4.1.3.5 Análisis de valor agregado de la situación mejorada

Análisis de Valor Agregado										
VAR (Real)			SVA (Sin valor agregado)					Proceso:	GESTIÓN DE INFORMACIÓN	Fecha: 01/08/2019
								Subproceso:	REQUERIMIENTO DE MATERIAL BIBLIOGRAFICO	
No.	V.A.C	V.A.E	P	E	M	I	A	Actividad	Tiempo efectivo (minutos)	
1		X						Enviar requerimiento institucional	60	
2		X						Recibir requerimiento institucional	5	
3		X						Verificar Presupuesto	20	
4			X					Notificar rechazo	5	
5			X					Ingresar solicitud de compras	10	
6			X					Análisis de estudio de mercado	300	
7							X	Revisar estudio de mercado	35	
8			X					Enviar lista a proveedores de acuerdo al requerimiento institucional	12	
9							X	Receptar lista de proveedores	5	
10							X	Evaluar contenido	45	
11	X							Escoger proforma	15	
12	X							Enviar TDR	12	
13	X							Llenar campos solicitados del TDR	15	
14	X							Enviar TDR con la información solicitada	5	
15							X	Receptar TDR y emitir retroalimentación	5	
16	X							Elaborar correcciones	5	
17		X						Solicitar autorización mediante QUIPUX a rectorado	3	
18	X							Notificar negativa de autorización de facultad	0,3	
19	X							Realizar borrador pliegos de compra	1	
20			X					Revisar pliegos de compras	35	
21	X							Realizar seguimiento		
22	X							Realizar las correcciones	60	
23	X							Subir requerimiento a SERCOP	2	
24			X					Designar técnico y administrador del contrato	60	
25		X						Revisar y aceptar firmas del contrato	15	
26	X							Recibir y analizar el producto	120	
27			X					Emitir informe	45	
28	X							Notificar fallas a proveedor según informe emitido	15	
29		X						Solicitar facturas a proveedor	15	
30	X							Emitir informe	2	
Tiempos totales									927,3	
Composición de actividades								MÉTODO ACTUAL		
								No.	Tiempo	%
V.A.C.	Valor Agregado Cliente							13	252,3	27%
V.A.E.	Valor Agregado Empresa							6	118	13%
P	Preparación							7	467	50%

E	Espera	0	0	0%
M	Movimiento	0	0	0%
I	Inspección	4	90	10%
A	Archivo	0	0	0%
T	TOTAL	30	927,3	100%
V.A.	VALOR AGREGADO	19	370,3	40%
S.V.A.	SIN VALOR AGREGADO	11	557	60%

Tabla 2.17 Análisis de valor agregado del subproceso mejorado Requerimiento de Material Bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3.6 Cuadro de Análisis de Valor Agregado de la situación mejorada

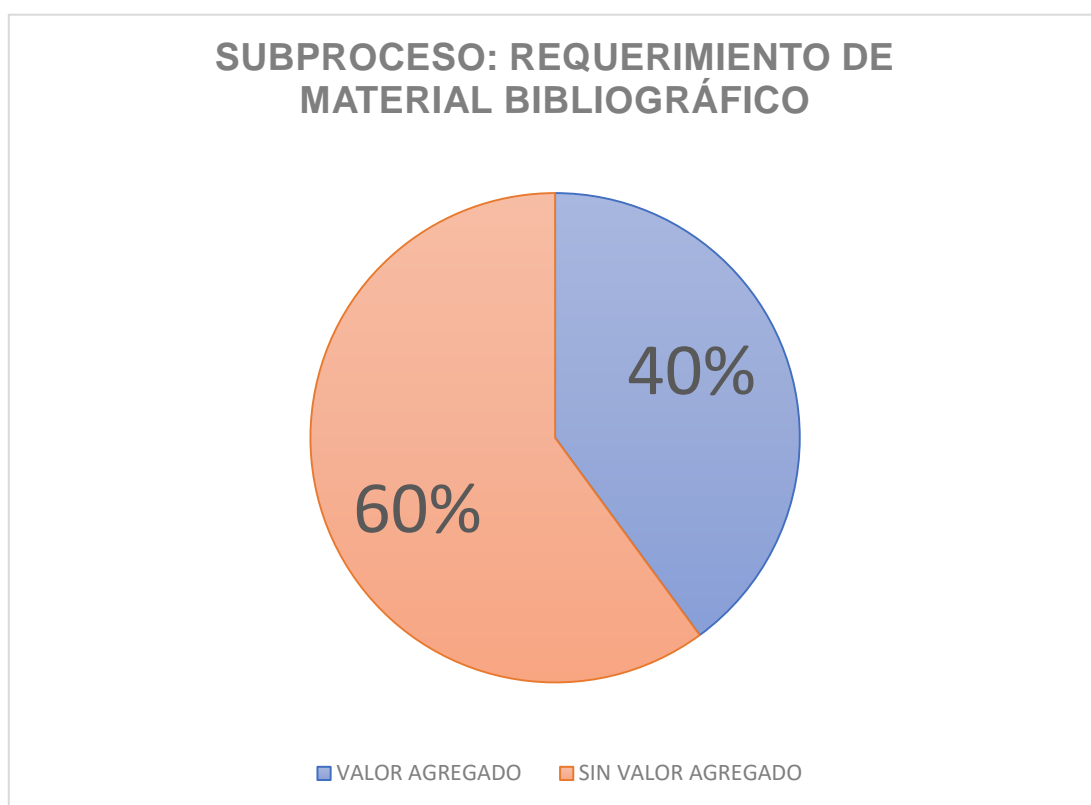


Figura 2.28 Cuadro del subproceso mejorado Requerimiento de Material Bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3.7 Representación gráfica comparativa de la situación actual y mejorada

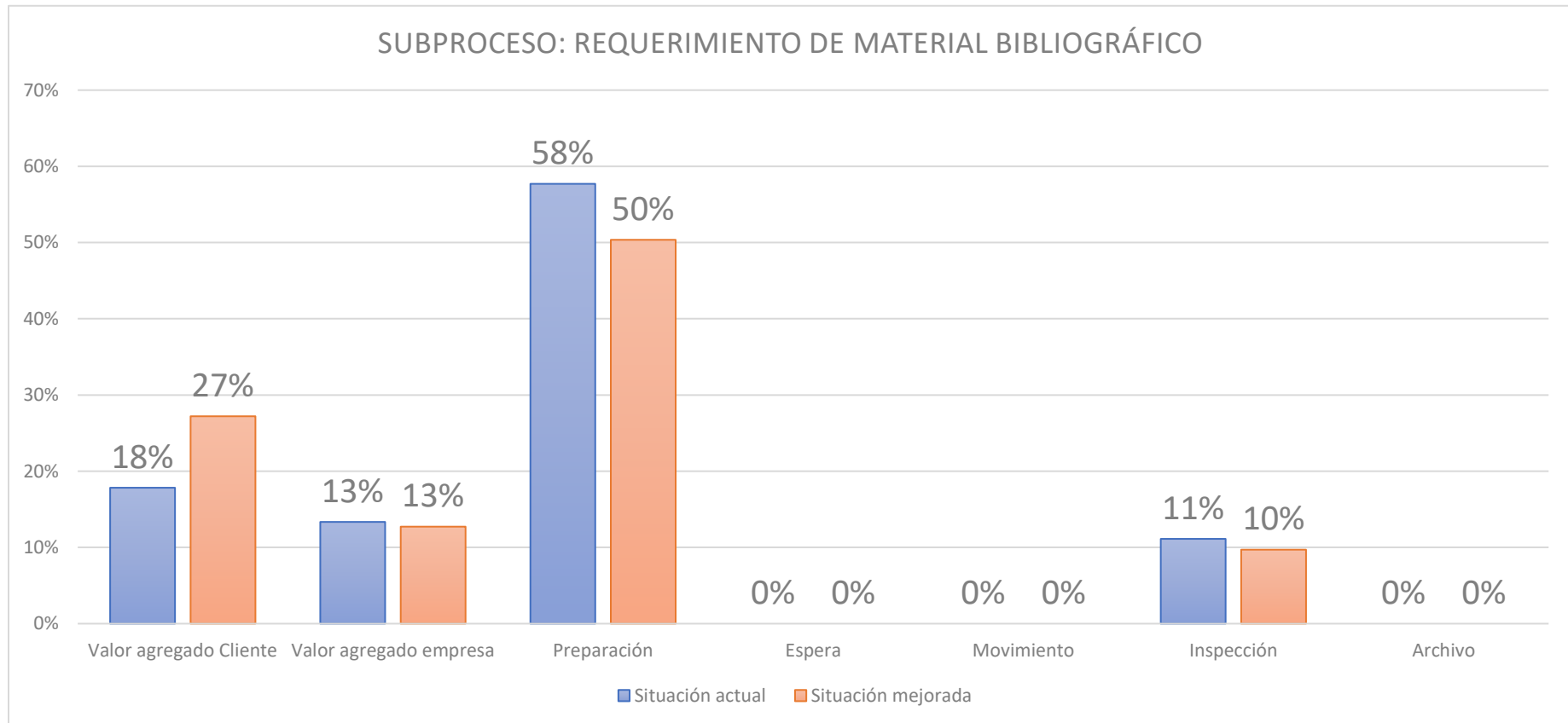


Figura 2.31 Gráfica comparativa de la situación actual vs mejorada

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramirez, 2019

2.4.1.3.8 Diseño de indicadores

INDICADOR 1

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable:	Coordinador de adquisiciones		
Objetivo:	Determinar cantidad de material bibliográfico adquirido por requerimiento institucional		
Nombre	Fórmula		
Porcentaje de adquisición de material bibliográfico	$\frac{\# \text{ de material bibliográfico adquirido durante el semestre}}{\text{Total de material bibliográfico por requerimiento institucional}} * 100$ $\frac{\# \text{ de material bibliográfico adquirido durante el semestre}}{\text{Total de material bibliográfico por requerimiento institucional}} * 100$		
Seguimiento			
EL encargado del proceso de requerimiento de material bibliográfico semestralmente deberá llevar un reporte del material bibliográfico adquirido por requerimiento institucional			
Medición Actual:	0%	Unidad %	
Meta:	75%		
Límites del Cumplimiento:	Inaceptable	Aceptable	Óptimo
	índice < 40	40% =< índice < 80%	índice >= 80%
Frecuencia de medición:	Semestralmente		

Tabla

2.18

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

Indicador 1 del subproceso requerimiento de material bibliográfico

INDICADOR 2

FICHA DEL INDICADOR			
Responsable:	Coordinador de Adquisiciones		
Objetivo:	Determinar cantidad de fallas solucionadas en menos de 5 días		
Nombre	Fórmula		
Porcentaje de fallas solucionadas en 5 días	$\frac{\# \text{ de veces que las fallas fueron solucionados en menos de 5 días}}{\text{Total de fallas informadas al proveedor en informe}} * 100$		
Seguimiento			
Coordinador de adquisiciones llevara un reporte cada vez que al presentarse una falla esta fue solucionada en menos de 5 días			
Medición Actual:	0%	Unidad %	
Meta:	60%		
Límites del Cumplimiento:	Inaceptable	Aceptable	Óptimo
	índice < 30	30% =< índice < 60%	índice >= 60%
Frecuencia de medición:	Anual		

Tabla 2.19 Indicador 2 del subproceso requerimiento de material bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

2.4.1.3.9 Explicación de las mejoras planteadas

Entre las mejoras que se presentan, es una distribución acopladas con el Organigrama propuesto creando así optimización de recursos en tiempo y de capital humano, lo cual pretende cumplir tiempos adecuados y así poder acceder al requerimiento de material bibliográfico por parte de los distintos entes requirentes, siendo en la mayoría de los casos las facultades de la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

El seguimiento que se plantea al momento de realizado los pliegos de compras, tendrá un factor importante, ya que se notó en el diagrama de flujo anterior que el proceso tiene varios puntos en los que no se presenta avances para lograr el objetivo de generar los requerimientos de material bibliográfico en tiempos óptimos.

El coordinador de adquisiciones tendrá un rol en la segregación de funciones, siendo este puesto un ente de revisión, integración y de administrador al momento de cumplir los contratos, asegurando así que se cumplan todos los parámetros y procedimientos para el requerimiento de material bibliográfico.

CAPÍTULO 3

3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1 Nivel de cumplimiento de los objetivos específicos

La recolección de información, para su posterior organización se cumplió satisfactoriamente; ya que la información obtenida por el grupo de asesores fue sin presentar anomalías en la misma, ya que hubo predisposición; brindando todas las facilidades en el acceso de las operaciones que se llevan a cabo.

Todo esto llevó a presenciar el desarrollo de los procesos internos (observación directa); con lo cual se pudo emplear de una manera más acorde, las herramientas y técnicas administrativas para la evaluación inicial.

Además, una vez categorizado el mapa de procesos, la visión de la situación se amplió a lo inicialmente planteado. Permitiendo obtener los *procesos claves*, y la vez identificar los *procesos críticos*, todo lo anterior fue analizado en conjunto con el departamento de Dirección.

El desarrollo de indicadores está enfocado acorde a las actividades de la organización e información obtenida, dando como resultado una base de información para las futuras tomas de decisiones.

3.2 Análisis de las herramientas empleadas

Entre las herramientas empleadas para evaluar el escenario inicial, se emplearon:

✓ ANÁLISIS FODA:

En el desarrollo de esta técnica se separó las partes positivas y negativas en relación a los escenarios internos y externos.

INTERNOS: Se concluyó que una de sus principales fortalezas; son amplios espacios con su infraestructura para el desarrollo de actividades. En cambio, entre sus debilidades están los procesos de adquisición que presentan demoras en su entrega y disponibilidad para el usuario del material bibliográfico

EXTERNOS: Se determinó que una oportunidad es promover alianzas de difusión con otras entidades de ESPOL a fin de llegar a mayor parte de la sociedad ecuatoriana. En amenazas tenemos los recortes presupuestarios y fluctuación económica.

✓ ANÁLISIS DE IMPACTO INTERNO:

La difusión de servicios no cumple su objetivo, generando una subutilización de los recursos y servicios de la organización lo cual baja los índices de eficiencia y eficacia.

✓ ANÁLISIS DE IMPACTO INTERNO:

La fluctuación económica y recortes presupuestarios son constantes debido a la conmoción política y económica que vive la República que, de acuerdo al Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina, seguirá así por lo menos hasta 2022. Comprometiendo así las nuevas adquisiciones de material bibliográfico y difusión de los servicios que se presta.

✓ ANÁLISIS DE APROVECHABILIDAD

Las amplias instalaciones que se poseen, le dan un componente ideal para el desarrollo de capacitaciones en diferentes áreas, al potencializar la realización de eventos de alto nivel que permitan poner como protagonista a la organización.

✓ ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD

Las adquisiciones de material bibliográfico están teniendo demora en realizarse debido al proceso actual y vulnera la satisfacción del cliente permitiendo el posible no retorno a las instalaciones.

✓ FODA ESTRATÉGICO

Este recurso permitió establecer las vías recomendadas para que la entidad optimice los factores que inciden positivamente en ella y bajar los riesgos de su respectiva contraparte.

3.3 Análisis de los subprocesos críticos

3.3.1 Subproceso: Préstamo de cubículos de estudio

3.3.1.1 Planteamiento del problema

Los cuellos de botella existentes no permiten tomar muestras de mejora de cuanto es la capacidad demandada real de la misma, así como también cuales son los instrumentos o equipos necesarios al momento de realizar sus actividades en dichos espacios.

Todo esto afecta a la satisfacción general del usuario y compromete futuras visitas, ya que promueve la búsqueda o desplazamientos hacia otros lugares internos o externos de la institución.

Se ha percibido que la demanda supera la cantidad existente por lo cual se necesita la creación de más espacios de trabajo, de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta realizada, ver anexos.

3.3.1.2 Implementación de mejoras

Es necesario tener un sistema automatizado en los préstamos de espacios de trabajo, en la cual mediante vía web se podrá realizar la reserva de la misma, que estaría conformada por:

1. **Módulo estudiantil ON LINE**

Reservar espacios de trabajo: permite a los estudiantes hacer una reserva de espacios de trabajo.

2. **Ver espacios de trabajo reservados:** permite a los estudiantes ver todos los espacios de trabajo reservados.

3. **Cancelar espacios de trabajo reservados:** permite a los estudiantes cancelar todas sus reservas previas de espacios de trabajo reservados.

3.3.1.3 Análisis Costo-Beneficio

Los proyectos de automatización tendrán éxito si y sólo si, coinciden con las metas y estrategias de la organización. (Blanck L., 2003), entre los beneficios que se poseen son:

Seguridad

Al momento de garantizar el servicio en línea de forma más robusta y técnica.

Calidad

Disminuir el: "Re-trabajo" dando un aumento de la demanda, por el perfeccionamiento de la calidad del servicio.

Ambiente

El desarrollo de ideas y experiencias giran en torno a las instalaciones de la biblioteca, afianzando el lazo constructor, donde convergen todas las carreras de ESPOL.

Usualmente cuando se realiza una inversión en espacios públicos, la forma del retorno se lo toma de forma cualitativa más que cuantitativa. Dirección deberá tomar la decisión de la misma.

Detalle de proforma de levantamiento del sistema.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UND.	TOTAL
Fase de análisis del proyecto	1	\$ 1.581,91	\$ 1.581,91
Fase de prototipado y diseño de la web	1	\$ 2.933,19	\$ 2.933,19
Fase de implementación	1	\$ 13.839,79	\$ 13.839,79
Puesta en marcha	1	\$ 1.197,91	\$ 1.197,91
Biometricos	17	\$ 42,00	\$ 714,00
Servidor Rack Cisco Ucs C220 M4 2x Cpu Xeon Ram 16gb Hhd 2tb	1	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
Cable Patch Cord De Fibra Optica Monomodo Sc/sc 9/125um 2mts	5	\$ 10,00	\$ 50,00
		SUBTOTAL	\$ 25.116,80
		IVA 12%	\$ 3.014,02
		TOTAL	\$ 28.130,82

Tabla 3.1 Análisis de costos del subproceso préstamo de cubículos de estudio

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

3.3.2 Subproceso: Préstamos de material bibliográfico

3.3.2.1 Planteamiento del problema

Actualmente, el proceso de préstamos de Material Bibliográfico, genera insatisfacción por parte de los usuarios ya que el personal existente no se abastece para atender la demanda, incluyendo la atención personalizada de la misma dando a lugar no solo a cuellos de botella, sino a la optimización de recolección de datos para los indicadores. También, se ha percibido que la demanda supera la cantidad existente de Material Bibliográfico requerido por los usuarios.

1. El monitoreo de las fechas de vencimiento de libros prestados y libros no devueltos.

Los analistas bibliotecarios no siempre están al tanto de las fechas de vencimiento de los libros, lo estará sí, cuando el prestatario devuelve el mismo y lo consigna en el *registro de libros prestados*. El libro no devuelto tampoco se controla todos los días, es por esta razón, que, si no devuelven el libro, no se darán cuenta de esto, a menos que verifiquen los registros de libros prestados o hasta que lleven a cabo los procesos de *constatación física*.

2. Libro de préstamos: permite que el bibliotecario administrador muestre y tome prestado material bibliográfico.

Un libro solicitado por los estudiantes, el personal docente/investigadores y el personal del personal administrativo.

3. Reservar libro:

Permite que el bibliotecario administrador permita monitorear la reserva de material bibliográfico que es solicitado por los estudiantes, personal docente/investigadores y personal administrativo.

3.3.2.2 Implementación de mejoras

1. **Diseñar y desarrollar un sistema que permita a los usuarios tener un acceso sin esfuerzo a todos los recursos de la biblioteca (Préstamo de libros).**

El sistema tendrá un módulo que será una característica adicional en el sitio web de la biblioteca que proporcionará un acceso fácil. Los usuarios pueden ver y buscar libros disponibles en el sitio web en cualquier momento y en cualquier lugar sin visitar personalmente la biblioteca física.

Los politécnicos también podrán reservar un libro a través de este módulo en el sitio web, si y solo si están conectados con todos los sistemas de ESPOL.

Además de esto, el libro reservado deberá estar listo para ser prestado. El prestatario puede obtener fácilmente el libro en la biblioteca física, ya que los formularios necesarios que deben completarse con el sistema automatizado. Por esta situación, los prestatarios ya no esperarán y ahorrará tiempo. Permitiendo generar nuevos indicadores de evaluación.

2. **Crear o adquirir un sistema que monitoreará las fechas de vencimiento de los libros prestados y vigilar los libros prestados no devueltos.**

El sistema tiene un proceso que hará un seguimiento del libro pendiente, fechas diarias y calcular automáticamente la penalidad para aquellos que tiene retrasos en las fechas de vencimiento. También monitoreará y generará un informe para aquellos libros prestados que aún no fueron devueltos después del vencimiento del préstamo.

El sistema registrará los detalles de cada transacción que sucede dentro de la biblioteca y seccionales y todos los detalles serán guardados correctamente.

3. **Asimismo, compilar lo anterior en un módulo administrador bibliotecario en el caso del departamento de circulación:**

Ver libro reservado: permite que el bibliotecario administrador supervise libros reservados que se vencen todos los días.

4. **Ver libro prestado vencido:** permite que el bibliotecario administrador supervise libros prestados que vencen todos los días. También permitirá que el administrador bibliotecario para devolver y renovar libros prestados (una vez que se prestó por primera vez vía web y/o casos excepcionales).

5. **Abrir / cerrar reserva de estudiante:** permite que el bibliotecario administrador cierre o abra la reserva de libros o espacios de trabajo en el módulo del estudiante.
6. **Ver estadísticas:** permite que el bibliotecario administrador vea las estadísticas de libro prestado, reservados, multas, espacios de trabajo (utilizados o no) todos los meses por término académico usando distintos diseños de proyección por ejemplo un gráfico de barras.
7. **Recuento total de libros:** muestra el número total de libros dentro de la biblioteca al día de la consulta.
8. **Total, de libros no devueltos:** muestra el número total de libros que fueron prestados que aún no ha regresado hasta la fecha.
9. **Respecto al Módulo Estudiantes (Vía Web) Obtenemos:**
Reservar libro: permite a los estudiantes hacer una reserva de libro.
10. **Ver libro reservado, pero no retirados:** permite a los estudiantes ver todos los libros que han sido reservados.
11. **Ver libro prestado:** permite a los estudiantes ver todos los libros que fueron reservados y ya han sido prestados actualmente.

3.3.2.3 Análisis Costo-Beneficio

El procedimiento automatizado permitirá optimizar recursos al Centro de Información Bibliotecario. Los tiempos de repuestas serán adecuados generando así una experiencia al usuario al acceder al préstamo de material bibliográfico. Dentro de los costos, se tiene la adquisición de una estación de préstamo, innovando así las instalaciones creando un impacto tecnológico en aras de crear tiempos idóneos para cumplir con uno de los servicios principales: Préstamo de material bibliográfico. Dentro de los implementos necesarios para cumplir con la automatización del usuario, se tiene:

Lector de código de barras x 3	\$ 450,00
Equipo de cómputo x 3	\$ 1.200,00

Tabla 3.2 Análisis de costos del subproceso préstamo de material bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

Detalle de proforma de levantamiento del sistema a futuro vía WEB.

Es similar al del módulo Web de Préstamo de Cubículos.:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UND.	TOTAL
Fase de análisis del proyecto	1	\$ 1.581,91	\$ 1.581,91
Fase de prototipado y diseño de la web	1	\$ 2.933,19	\$ 2.933,19
Fase de implementación	1	\$ 13.839,79	\$ 13.839,79
Puesta en marcha	1	\$ 1.197,91	\$ 1.197,91
Biometricos	17	\$ 42,00	\$ 714,00
Servidor Rack Cisco Ucs C220 M4 2x Cpu Xeon Ram 16gb Hhd 2tb	1	\$ 4.800,00	\$ 4.800,00
Cable Patch Cord De Fibra Optica Monomodo Sc/sc 9/125um 2mts	5	\$ 10,00	\$ 50,00
		SUBTOTAL	\$ 25.116,80
		IVA 12%	\$ 3.014,02
		TOTAL	\$ 28.130,82

Tabla 3.3 Análisis de costos del subproceso préstamo de material bibliográfico

Elaborado por: Ricardo Díaz y Francois Ramírez, 2019

3.3.3 Subproceso: Requerimiento de material bibliográfico

3.3.3.1 Planteamiento del problema

La suma de tiempos que presenta actualmente este subproceso complica la adquisición del material bibliográfico debido a que genera tiempo muerto en el traspaso de documentación de un departamento a otro, lo cual complica en algunos casos la revisión más profunda del inventario por adquirir.

Asimismo, la falta de una coordinación de calidad y en conjunto con la coordinación de adquisiciones.

3.3.3.2 Implementación de mejoras

Es necesario entregar las atribuciones y el control de la misma a un departamento denominado Coordinación de Adquisiciones que tendrá la potestad y obligatoriedad reportar y administrar, desde una fase inicial hasta la final el proceso de compra del material bibliográfico disminuyendo así el tiempo muerto, debido a que la mayoría de los procesos de documentación se centran en esta nueva coordinación.

Además, la implementación de la coordinación de calidad, permitirá evaluar y acompañar al naciente departamento; verificando que se esté cumpliendo en los lineamientos establecidos del Proceso de Compras Públicas.

3.3.3.3 Análisis Costo-Beneficio

Al adaptar el organigrama propuesto, y generando una distribución de los puestos de trabajo, estimando así un impacto de crecimiento dentro del Centro de Información Bibliotecario.

Los puestos de Coordinación serán ocupados por el mismo personal de la Biblioteca Central y sus respectivas bibliotecas seccionales; por tal motivo, no se visualiza algún tipo de egreso adicional para contribuir en la mejora del proceso.

CAPÍTULO 4

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

Una vez finalizado nuestro proyecto integrador se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Se emplearon herramientas administrativas, que arrojaron resultados satisfactorios al identificar y evaluar cada uno de los subprocesos críticos y a su vez permiten plantear mejoras.
2. El manual de funciones del CIB no está acorde a los formatos institucionales de la ESPO, lo que dificulta establecer si por cada departamento se está llevando a cabo de manera eficaz los objetivos planteados.
3. No existe un seguimiento exhaustivo en el proceso de libros prestados y no devueltos que datan desde hace varios años atrás.
4. En los análisis del subproceso de Préstamo de Cubículos, incide que, debido a una falta de modernización de su proceso a través de sistemas tecnológicos, posee características que necesitan atención completa y deben ser analizadas en profundidad para una sucesión ordenada orientada a las demandas actuales.
5. El sistema interno web de biblioteca proporciona características más intuitivas y funcionales que disminuye su tiempo y esfuerzo para realizar diferentes procesos y transacciones de la biblioteca.
6. La biblioteca no mantiene un estándar que permita evaluar si el nivel de cumplimiento de las actividades está siendo alcanzadas de manera efectiva.
7. No existe un plan de carrera para los colaboradores de la organización.
8. El área administrativa de la biblioteca presenta deficiencias, respecto a distribución y equipamiento físico para el normal curso de sus actividades.
9. Quedan procesos críticos por evaluar: Capacitación de Base de Datos los servicios del CIB y Difusión de Información Bibliotecaria.

4.2 Recomendaciones

1. Para elevar estándares de calidad se recomienda implementar las normas ISO 11620:2014 referentes al manejo bibliotecario.
2. Para una mayor captación de usuarios es necesario hacer una reestructuración física de la biblioteca, que elevará los índices de satisfacción e indicadores de eficiencia y eficacia de los colaboradores.
3. Se sugiere fusionar el Centro de Escritura en lengua española y el Centro de Escritura en lengua inglesa en un solo departamento de investigación científica multinivel; el cual permita el desarrollo de papers de trabajo en acción conjunta con profesores y estudiantes para así aumentar la producción de material científico.
4. Como el departamento mencionado en el párrafo anterior pertenece a la Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas, y en aras del fortalecimiento de nuevos espacios de desarrollo en biblioteca central; este ente podría funcionar en la planta baja del mismo donde en el espacio conocido anteriormente como “La Iliada”.
5. El Centro de información bibliotecario al implementar un cambio de imagen a través de la modernización de sus servicios, la convertirá en referente regional de innovación y desarrollo, sirviendo a docentes, estudiantes prosumidores, investigadores y público en general que formará perfiles profesionales más probos para solucionar problemas.
6. Diseñar y desarrollar un sistema que permita a los usuarios tener un acceso sin esfuerzo a todos los recursos de la biblioteca (Préstamo de libros) a nivel WEB como se lo propuso en el sistema de préstamo de cubículos. El sistema tendrá un módulo que será una característica adicional en el sitio web de la biblioteca que proporcionará un acceso fácil. Estudiantes, personal y bibliotecario pueden ver y buscar libros disponibles en el sitio web en cualquier momento, ordenar el préstamo y retirarlos en el CIB. El prestatario puede obtener fácilmente el libro en la

biblioteca física ya que los formularios necesarios deben completarse con el sistema automatizado. Por esta situación, los prestatarios ya no esperarán y ahorrará tiempo. Permitiendo generar nuevos indicadores de evaluación.

7. Se conoce que está en proceso en la adquisición de un nuevo sistema bibliotecario por lo que las recomendaciones antes mencionadas quedan a disposición de las autoridades pertinentes, para tomar un profundo análisis de la misma; todo esto con el objetivo de que el sistema a adquirir sea más estable, eficiente y confiable y en su defecto se acerquen a las automatizaciones propuestas.
8. Es importante que se realicen más estudios sobre el sistema para verificar la eficiencia y confiabilidad del sistema a adquirir.
9. Se recomienda que el envío de notificaciones a los usuarios, debería mejorarse implementando un algoritmo de envío de SMS mediante el uso del Internet o tratar la misma con diferentes alianzas estratégicas con las operadoras de telecomunicaciones como parte de la innovación dentro de la institución.
10. La conversión digital, es un camino claro a corto plazo además de como otras habilidades de desarrollo de recopilaciones para la preservación del Material Bibliográfico, todo esto funciona en la medida en que apoya la misión de una institución. Sin un sentido claro de cómo los proyectos digitales pueden concordar a la misión de una institución, es difícil edificar una estrategia para soportar a futuro.
11. Realizar un análisis de cómo se utilizan las colecciones digitalizadas, tanto especiales como generales, y por quién, para así determinar en qué tiempo será irreversible la transición y fomentar el desarrollo de un registro de colecciones digitales que incluya información de captura, estándares de metadatos y disposición de materiales originales.
12. Fomentar el desarrollo de oficinas de servicios que ofrezcan servicios de escaneo y archivo.
13. Promover el desarrollo de repositorios de impresión compartidos para evitar gastos innecesarios de papel.
14. Levantar el manual de funciones acorde a los lineamientos de ESPOL.

Bibliografía

- Berumen Sergio A., A. K. (2008). *Evolución y Desarrollo de las TICS en la economía del conocimiento*. Madrid.
- Blanck L., T. (2003). *Ingeniería Económica*. McGraw-Hill, México.
- CHANG R., N. M. (1999). *Las herramientas para la mejora continua de la calidad*. Buenos Aires.
- David, F. (1997). *Conceptos de Administración Estratégica* (Quinta ed.). Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.,.
- DIAZ, L. (2005). *Análisis y Planteamiento con aplicaciones a la organización policial*. San Jose.
- FRANCÉS, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de Mando Integral*. Mexico.
- GILLET F., S. B. (2014). *Control de Calidad*. Ciudad de Mexico.
- HAX A., M. N. (2014). *Estrategias para el liderazgo competitivo: De la visión a los resultados*. Buenos Aires.
- ISO 9000, N. (2015). *Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001*.
- J., F. (2008). *Evaluación integral para implantar modelos de calidad*. Mexico.
- Lawler, N. C. (1980). *ORGANIZATIONAL ASSESSMENT*.
- MARTINEZ A, G. J. (2015). *Manual de Calidad para Hoteles*. Ciudad de Mexico.
- MARTINEZ, J. (2002). *Introducción al análisis de riesgos*. Ciudad de Mexico.
- Minutos, 5. (2016). *El diagrama de Ishikawa: Solucionar los problemas desde su raíz (gestión y Marketing)*. Madrid.
- Minutos, 5. (2016). *El Diagrama de Ishikawa: Solucionar los problemas desde su raíz (Gestión y Marketing)*. Madrid.
- NRO.18-10-495, E. R. (s.f.). *RESOLUCION NRO.18-10-495*.

ANEXOS

ANEXO A

espol

MANUAL DE PROCEDIMIENTOS

CENTRO DE INFORMACIÓN BIBLIOTECARIO

CON UNA VISIÓN DEL EQUIPO AUDITOR

ELABORADO POR:

FRANCOIS RAMIREZ MARTILLO

RICARDO DIAZ CEVALLOS

VERSIÓN 1

2019 ©

TABLA DE CONTENIDO

1.	Introducción.....	2
2.	Objetivo	3
3.	Alcance.....	3
4.	Usuario	3
5.	Simbología del Diagrama de Flujo	4
6.	Organigrama	5
7.	Misión	6
8.	Visión.....	6
9.	Justificación.....	6
10.	Servicios que ofrece.....	6
11.	Objetivos Estratégicos	7
11.1	Perspectiva financiera.....	7
11.2	Perspectiva de clientes	7
11.3	Perspectiva de procesos internos	7
11.4	Perspectiva de aprendizaje y desarrollo	7
12.	Mapa de Procesos	8
13.	Procesos Claves	9
14.	Subproceso Requerimiento de Material Bibliográfico.....	10
15.	Subproceso Requerimiento Base de Datos	14
16.	Subproceso Proceso Técnico	21
17.	Subproceso Preservación y Conservación Material Bibliográfico	26
18.	Subproceso Préstamos de laboratorio	30
19.	Subproceso Préstamo Material Bibliográfico.....	36
20.	Subproceso Devolución Material Bibliográfico	41
21.	Subproceso: Préstamos de Cubículos de Estudio	46
	ENCUESTA.....	51

1. INTRODUCCIÓN

Este Manual de Procesos fue creado y perfeccionado para servir como una guía para la administración interna de la universidad politécnica y del personal de la biblioteca, para proporcionar información básica sobre las políticas y procedimientos del Centro de Información Bibliotecario, sobre los cuales el sistema de la biblioteca lleva a cabo sus servicios y actividades. Los contenidos principales son la narrativa de la estructura de la organización y sus políticas referentes personal a los procesos y la gestión del material bibliográfico.

El contenido de este manual está organizado naturalmente en partes principales numeradas con símbolos arábigos y numéricos y se conceptualizaron a partir del discernimiento recolectado, las prácticas reales de la biblioteca, las indagaciones sobre las necesidades y solicitudes de los usuarios.

También se consideraron los principios y prácticas universales en la biblioteconomía. También se han consultado varios recursos de información autorizados en *Library Science and Management* para elaborar un Manual que sirva como referencia para los miembros del personal de la biblioteca politécnica, los usuarios de la biblioteca y la administración de la universidad.

A medida que este Manual de Operaciones pasó por una serie de reuniones y discusiones con todos los involucrados e interesados, donde los procedimientos, funciones y políticas se reflexionaron a detalle, una y otra vez para transcribir la política final, por lo tanto, será el germen para que el personal de la biblioteca pueda consultar sobre cualquier duda acerca de alguna función o procedimiento. Además, este Manual de Procesos está diseñado a propósito, junto con sus estatutos para revelar las principales áreas de la entidad, la división del trabajo, la interrelación y correlación de los diversos niveles administrativos, así como para dar una excelente impresión, mostrando las técnicas y rutinas detalladas del sistema de bibliotecas.

En cuanto a la gestión de las necesidades y solicitudes de los usuarios de la biblioteca y con los tiempos variables, este Manual de Operaciones está destinado a ser revisado y actualizado regularmente.

2. OBJETIVO

Transmitir el servicio de la biblioteca a un alto grado de comprensión, colaboración, eficacia y unidad que viene a través de un sistema sistemático aplicación de buenos procedimientos para el manejo del personal y para suministrar una política uniforme hacia los colaboradores.

3. ALCANCE

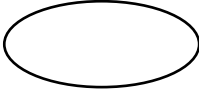

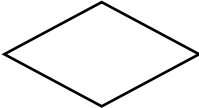



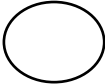

El presente Manual de Procesos está disponible para todas las áreas o departamentos de la organización y sea referente de cualquier duda por parte de los colaboradores.

4. USUARIO

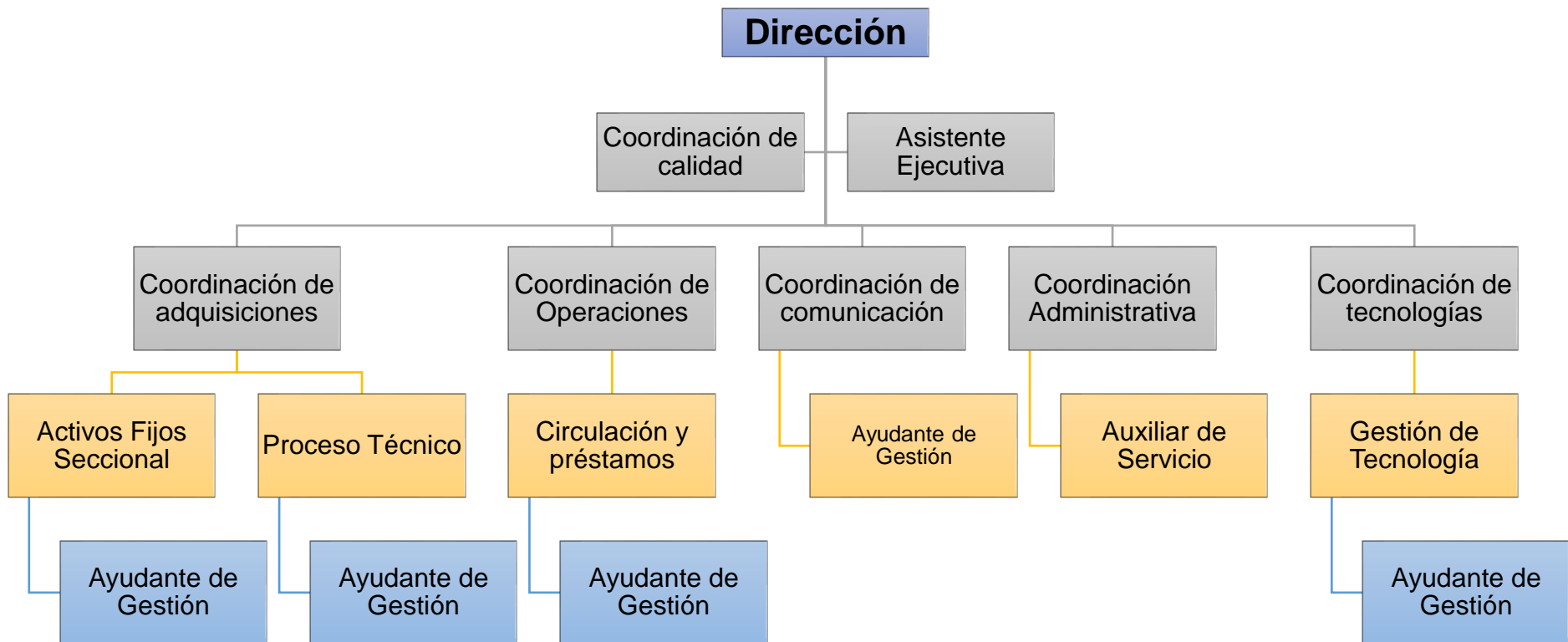
Se consideran usuarios:

- ✓ Estudiantes de Pregrado y Postgrado
- ✓ Docentes
- ✓ Personal Administrativo
- ✓ Investigadores
- ✓ Personas externas a la Institución

5. SIMBOLOGÍA DEL DIAGRAMA DE FLUJO

Símbolo	Nombre	Función
	Inicio/Fin	Representa inicio o final de una Diagrama de Flujo
	Proceso/Actividad	Representa las actividades del Diagrama de Flujo
	Decisión	Analizar situaciones en las que se deben tomar decisiones
	Documento	Representa cualquier tipo de documento que se genere, envíe o reciba
	Base de datos	Representa cualquier actividad que se necesite datos del sistema
	Subproceso	Representa la existencia de actividades secuenciales con un propósito
	Referencia en hoja	Representa para unir actividades
	Referencia en otra página	Representa la conexión del Diagrama de flujo con otra página

6. ORGANIGRAMA



7. MISIÓN

Ofrecer servicios de accesibilidad y transmisión de información con tecnología de punta, científica e investigativa que satisfaga las necesidades de la comunidad politécnica y del país, como apoyo al desarrollo de la formación integral y liderazgo a la educación.

8. VISIÓN

Un sistema bibliotecario con tecnología moderna de la era digital cuyas colecciones bibliográficas electrónicas, hemerográficas, audio-videográficas y otros servicios de soportes, sean un pilar académico en el que se asegure accesibilidad libre e ilimitada a redes internacionales. Planes y programas de intercambio de información entre universidades locales y extranjeras. Recursos de información modernos, que correspondan a la diligencia y a la producción de nuevos conocimientos académicos.

9. JUSTIFICACIÓN

Dentro de la problemática planteada, se tiene la necesidad de actualizar y en casos puntuales crear la documentación soporte para que las actividades diarias cumplan con las necesidades de eficiencia y eficacia necesarias, < para generar un servicio que genere valor al usuario final.

10. SERVICIOS QUE OFRECE

- ✓ Laboratorio de Computación
- ✓ Acceso y búsqueda de recursos
- ✓ Préstamos internos y a domicilio
- ✓ Hemeroteca
- ✓ Área común de estudios
- ✓ Préstamo de cubículos para actividades académicas
- ✓ Biblioteca virtual
- ✓ Bibliotecas Seccionales
- ✓ Capacitaciones en uso de base de datos

11. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

11.1 Perspectiva financiera

- ✓ Optimizar gasto de material bibliográfico
- ✓ Ejecutar presupuesto asignado
- ✓ Optimizar el recurso humano

11.2 Perspectiva de clientes

- ✓ Ofrecer catálogos de material bibliográfico actualizados
- ✓ Disponer la información con fácil acceso
- ✓ Asesoría personalizada

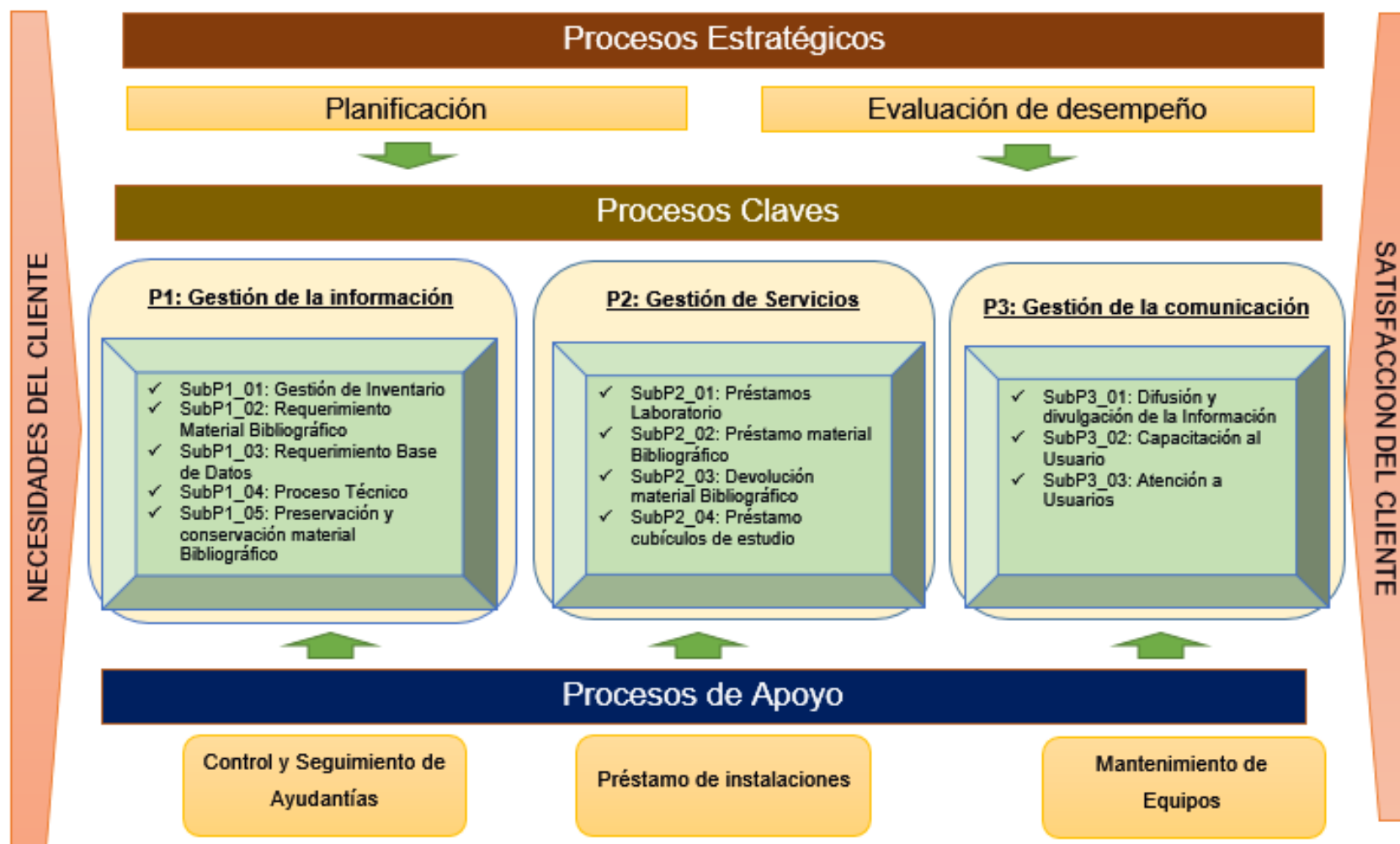
11.3 Perspectiva de procesos internos

- ✓ Mayor control en procesos que involucren adquisiciones
- ✓ Evitar cuellos de botella en procesos técnicos
- ✓ Control en procesos que involucren la relación con el usuario

11.4 Perspectiva de aprendizaje y desarrollo

- ✓ Capacitación en sistemas de información
- ✓ Capacitación en el desarrollo de documentos de investigación


12. MAPA DE PROCESOS



13. PROCESOS CLAVES

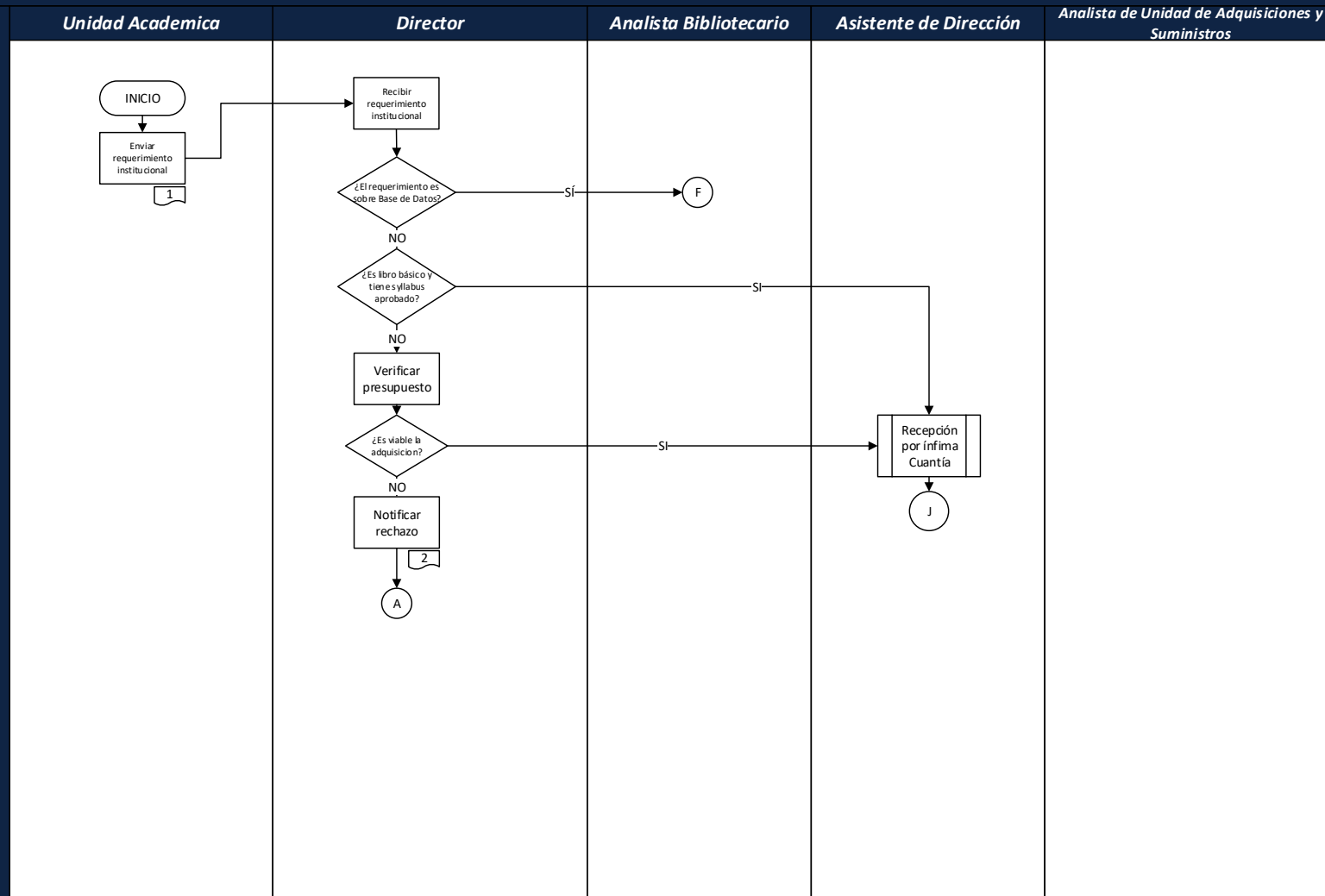
	Procesos	Subprocesos
Procesos Claves	Gestión de la información	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Gestión de inventario ✓ Requerimiento Material Bibliográfico ✓ Subproceso Requerimiento Base de Datos ✓ Procesos Técnicos ✓ Preservación y conservación material bibliográfico
	Gestión de Servicios	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Préstamos Laboratorio ✓ Préstamo material bibliográfico ✓ Devolución material bibliográfico ✓ Préstamo cubículos de estudio
	Gestión de la comunicación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Difusión y divulgación de la información ✓ Capacitación al Usuario ✓ Atención a Usuarios

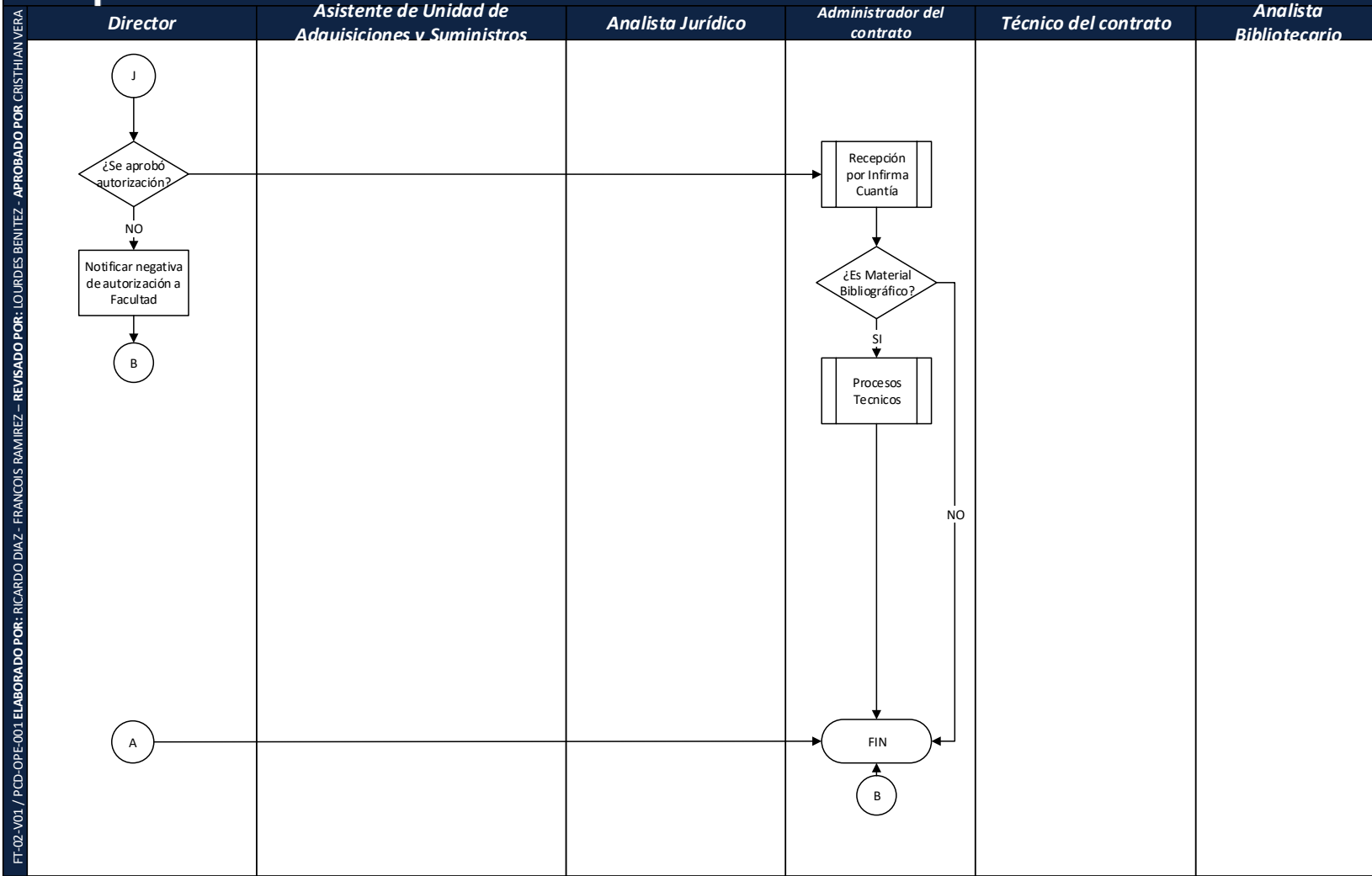
14. SUBPROCESO REQUERIMIENTO DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

	PROCESO	Versión	01
	<i>Direc-001</i>	Fecha	30/07/2019
	<i>Requerimiento de material bibliográfico</i>	RESPONSABLE	
		<i>Analista Bibliotecaria</i>	
OBJETIVO	<i>Gestionar la adquisición del material bibliográfico requerido por las distintas facultades cumpliendo con los parámetros y lineamientos establecidos</i>		
ALCANCE	<i>Desde el requerimiento institucional del material bibliográfico hasta su adquisición y recepción</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Generar el debido proceso una vez que es aprobado el requerimiento de material bibliográfico siempre y cuando estén con el syllabus aprobado. 			
DEFINICIONES			
<p>Requerimiento institucional: Oficio donde se especifica requerimientos para la adquisición de material bibliográfico por parte del Centro de Información Bibliotecario.</p>			
DOCUMENTOS DE REFERENCIA			
<p>Documentos utilizados en el proceso:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Oficio de requerimiento institucional 2. Notificar Rechazo <p>Documentos internos relacionados:</p> <p><i>Compras Públicas – Subasta Inversa</i></p>			
APROBADO POR		FIRMA	
		NOMBRE	


	CARGO	
POLÍTICAS		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El plazo máximo para solucionar errores del Proveedor al momento de entregar el Material Bibliográfico es de 5 días ✓ Se solicitará la factura siempre y cuando el material bibliográfico este acorde a lo requerido según los pliegos de compras ✓ Solo se aceptará requerimiento de Material Bibliográfico aquellos syllabus que se encuentren aprobados ✓ No se procederá al requerimiento de Material Bibliográfico complementario y que no pueda ser soportado en el presupuesto. ✓ El personal bibliotecario se deberá encargar de verificar que la edición sea acorde al requerimiento institucional de la entidad requirente. 		
MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO		
Nombre del Indicador:	Porcentaje de adquisición de material bibliográfico	
Descripción del Indicador:	Determinar cantidad de material bibliográfico durante el término académico	
Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de mat. bibliográfico adquirido durante el semestre}}{\text{Total de material bibliografico por requerimiento inst.}}$	
Frecuencia de la Medición:	Semestral	
Frecuencia del Reporte:	Semestral	
Unidad de Medida:	Porcentaje	
Responsable:	Analista Bibliotecaria	
Rango de desempeño:	Bajo Control :	>=80%
	Fuera de Control, No Crítico:	40% =< x < 80%
	Fuera de Control, Crítico:	< 40%
Meta:	75%	
Fuente de obtención de la información:	Analista Bibliotecaria	

FT-02-V01 / PCD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DIAZ - FRANCIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR: CRISTIAN VERA





15. SUBPROCESO REQUERIMIENTO BASE DE DATOS

	PROCESO	Versión	01
	<i>PROTEC-002</i>	Fecha	30/07/2019
	<i>Requerimiento de base de datos</i>	RESPONSABLE	
		<i>Bibliotecaria</i>	
OBJETIVO	<i>Gestionar la adquisición de base de datos requeridas para que la comunidad politécnica pueda acceder a ella y se complemente en su formación de acuerdo a su área de estudio</i>		
ALCANCE	<i>Desde el análisis de factibilidad de adquisición o renovación de la base de datos hasta su adquisición y pruebas de funcionamiento</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
Análisis de factibilidad para la adquisición o renovación de base de datos cumpliendo con los requisitos y parámetros establecidos para la compra pública			
DEFINICIONES			
Términos de referencia: Archivo en Word el cual consta partes que va a ser incluida para el contrato final. Dentro del proceso los campos a llenar del Termino de referencia van a ser el objetivo, alcance y detalle de la base de datos a adquirir.			
Técnico del contrato: Es escogido por dirección, y estará encargado de receptor el link de la base de datos para realizar las pruebas necesarias antes de la adquisición, y que cumpla con las especificaciones detalladas.			
Administrador del contrato: Escogido por dirección, y encargado de receptor las firmas del contrato, y emitir un informe al momento que se completa la adquisición del contrato.			
SERCOP: Portal de compras públicas			

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Oficio de requerimiento institucional*
2. *Notificar Rechazo*
3. *Documento Electrónico*

Documentos internos relacionados:

Reglamento interno del Centro de Información Bibliotecario

APROBADO POR

FIRMA

NOMBRE

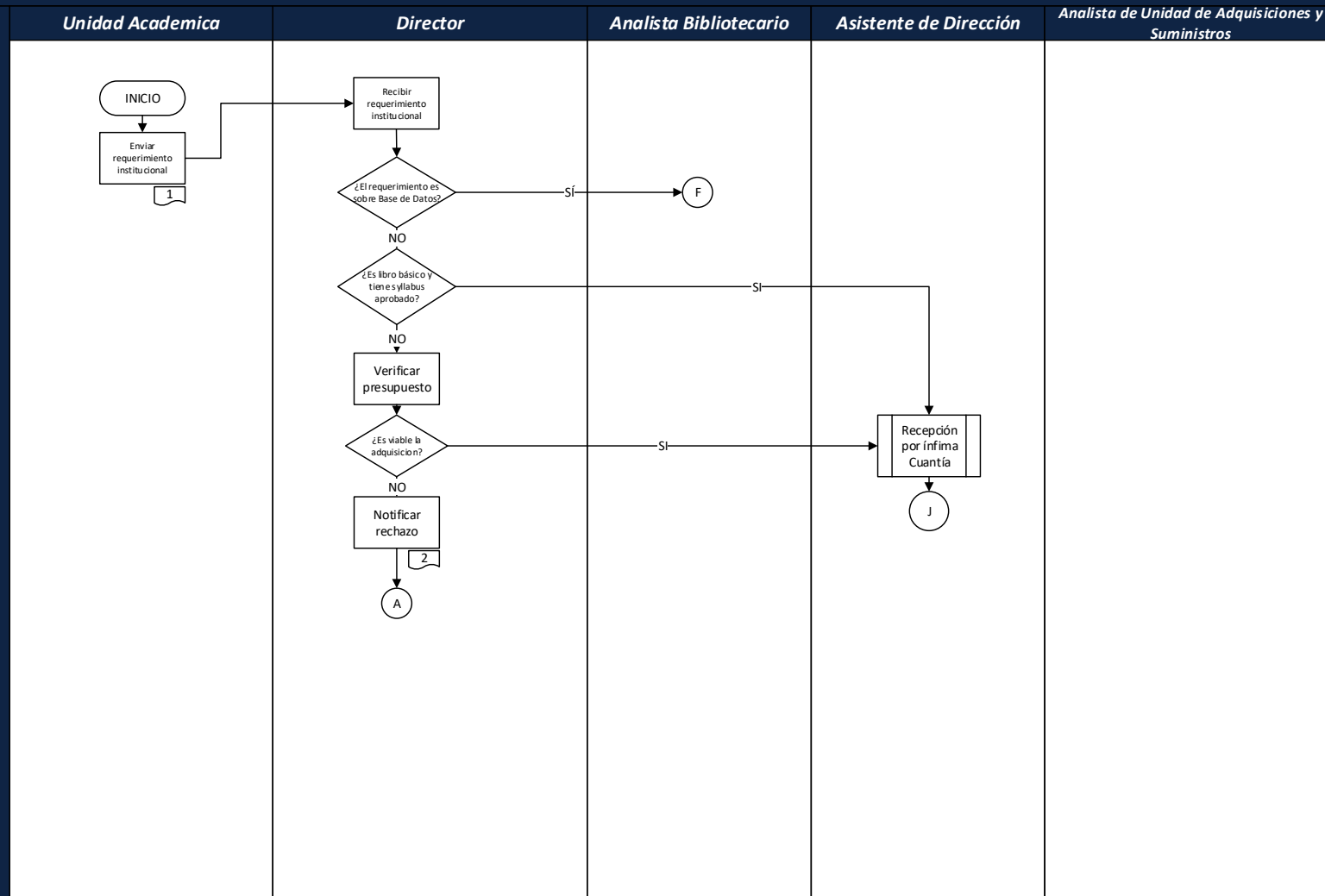
CARGO

POLÍTICAS

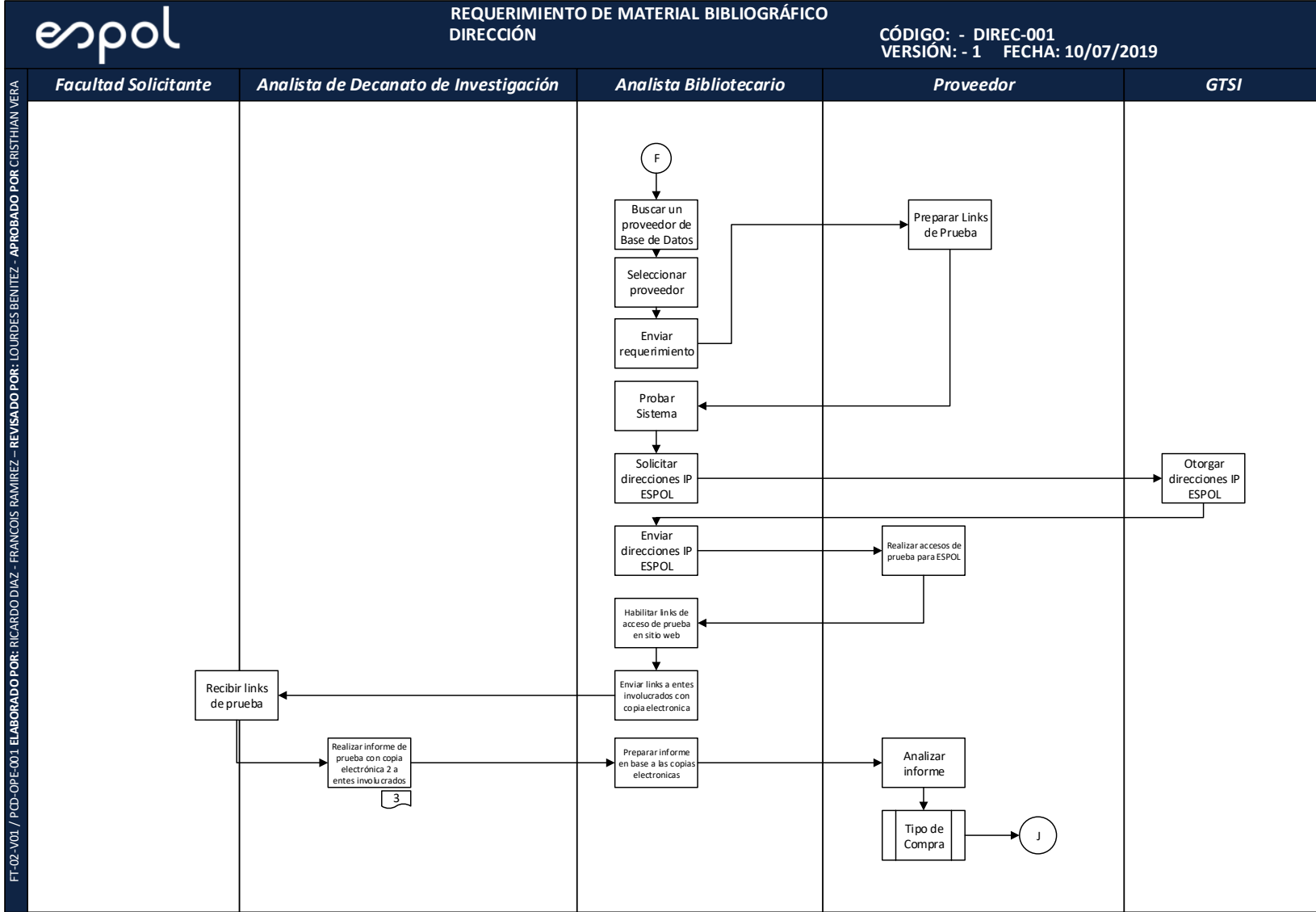
- ✓ El plazo máximo para solucionar errores del proveedor al momento de la comunicación de detalles después de entregar el link correspondiente de la base de datos es de 5 días
- ✓ Se solicitará la factura siempre y cuando la base de datos este acorde a lo requerido según los pliegos de compras
- ✓ El personal bibliotecario se deberá encargar de verificar que la edición sea acorde al requerimiento institucional de la base de datos requerida.

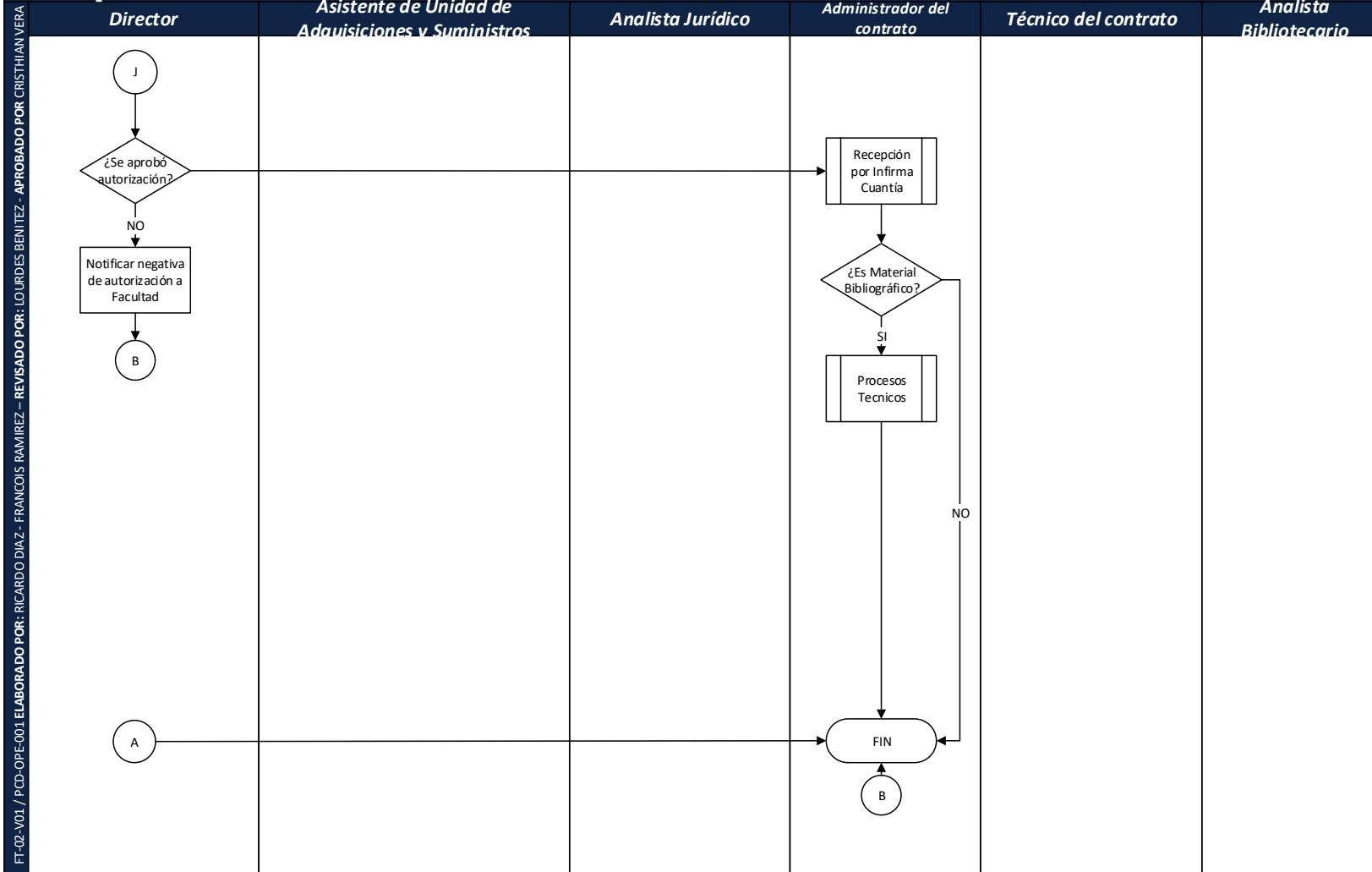
MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO	
Nombre del Indicador:	Cantidad de base de datos que son renovadas
Descripción del Indicador:	Porcentaje de base de datos que son renovadas
Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de base de datos que son renovadas}}{\text{Total de base de datos}}$
Frecuencia de la Medición:	Anual
Frecuencia del Reporte:	Anual
Unidad de Medida:	Porcentaje
Responsable:	Bibliotecaria
Rango de desempeño:	Bajo Control : >=80%
	Fuera de Control, No Crítico: 50%<= X<80%
	Fuera de Control, Crítico: <50%
Meta:	75%
Fuente de obtención de la información:	Bibliotecaria

FT-02-V01 / PCD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DIAZ - FRANCIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR CRISTIAN VERA




FT-02-V01 / PCD-0PE-001 ELABORADO POR: RICARDO DIAZ - FRANCOIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR CRISTHIAN VERA





16. SUBPROCESO PROCESO TÉCNICO

	PROCESO	Versión	01
	<i>Protec-0001</i>	Fecha	30/07/2019
	<i>Proceso Técnico</i>	RESPONSABLE	
		<i>Analista Bibliotecaria</i>	
OBJETIVO	<i>Dar el respectivo manejo al Material Bibliográfico en su correcto trato manual añadiéndole sus controles preventivos dentro del sistema previo a la disponibilidad del Usuario</i>		
ALCANCE	<i>Desde el momento que se envía la hoja de ruta de activo fijo seccional con su número de inventario hasta que el Material Bibliográfico es colocado en estantería para el libre acceso al Usuario.</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Activo Fijo seccional debe crear el código de inventario interno dentro del Sistema de Información Bibliotecario para poder generar el código de barras ✓ La hoja de ruta que pasa de activo fijo a proceso técnico debe contener información detallada y certera del origen del material bibliográfico (Compra-Transferencia-Donación) 			
DEFINICIONES			
<p>Hoja de ruta: Es utilizado para el control de traslado del material bibliográfico de un departamento a otro. Dentro de la información que se detalla en la hoja tenemos: Autor, título, año, editorial y cantidad trasladada.</p> <p>Sistema de Información bibliotecario: Sistema interno del Centro de Información Bibliotecario que soporta toda la información e inventario del material bibliográfico con su respectiva codificación. Además, dentro del proceso su uso radica en la generación del código de barras y numeración para realizar la gestión manual previo a su traslado al área de circulación y posterior disponibilidad al Usuario.</p> <p>Estanterías: Espacio donde es colocado el material bibliográfico para su disponibilidad y consulta para el usuario. Cabe recalcar, que las estanterías son distribuidas por áreas de estudio generando un impacto más agradable al Usuario al momento de acceder a su disponibilidad.</p>			
DOCUMENTOS DE REFERENCIA			

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Hoja de Ruta – Activo Fijo*
2. *Hoja de Ruta – Circulación*

Documentos internos relacionados:

Reglamento Interno del Centro de Información Bibliotecario

APROBADO POR	FIRMA
	NOMBRE
	CARGO

POLÍTICAS

- ✓ Cuando el Material Bibliográfico es adquirido por primera vez, solo en ese caso se crea la cabecera
- ✓ Se deberá verificar la constancia de la hoja de ruta del material bibliográfico recibido
- ✓ Toda hoja de ruta deberá tener su copia y ser archivada.

MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO

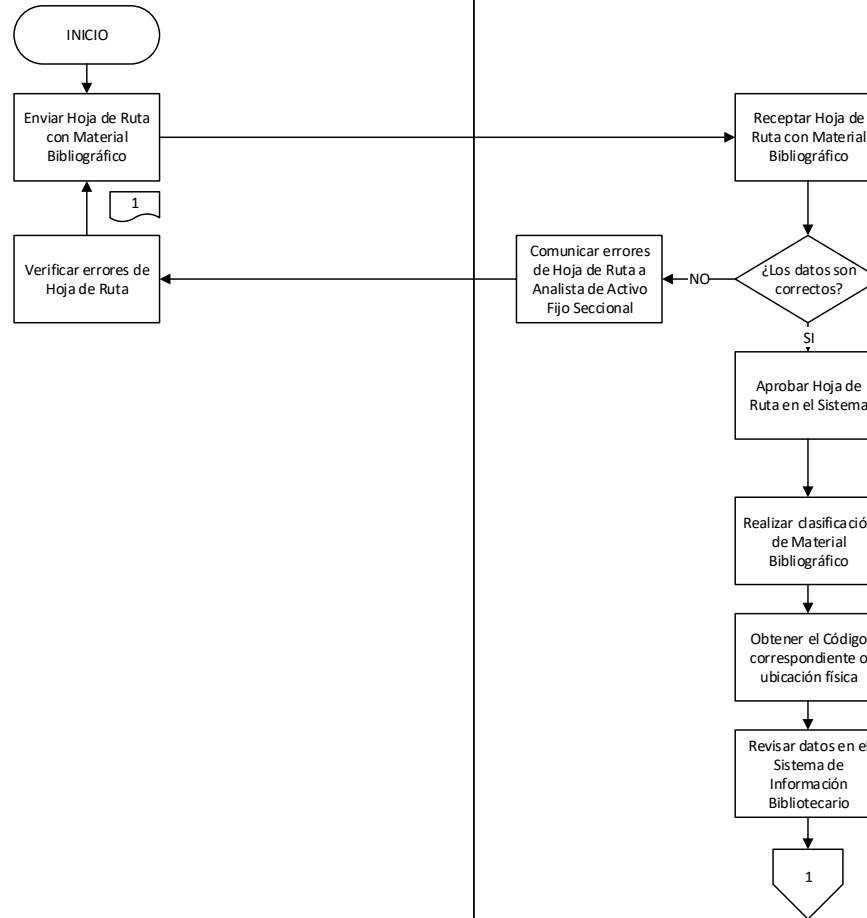
Nombre del Indicador:	Determinar la cantidad de Material Bibliográfico que cumple con sus actividades manuales y traslada a circulación
Descripción del Indicador:	Porcentaje de material bibliográfico que pasa de procesos técnicos a circulación
Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de material bibliográfico que baja a circulación}}{\text{Total de material bibliográfico que pase de activo fijo a proceso técnico}}$

Frecuencia de la Medición:	Mensual	
Frecuencia del Reporte:	Mensual	
Unidad de Medida:	Porcentaje	
Responsable:	Bibliotecaria	
Rango de desempeño:	Bajo Control :	$\geq 75\%$
	Fuera de Control, No Crítico:	$50\% \leq x < 75\%$
	Fuera de Control, Crítico:	$< 50\%$
Meta:	75%	
Fuente de obtención de la información:	Procesos Técnicos	

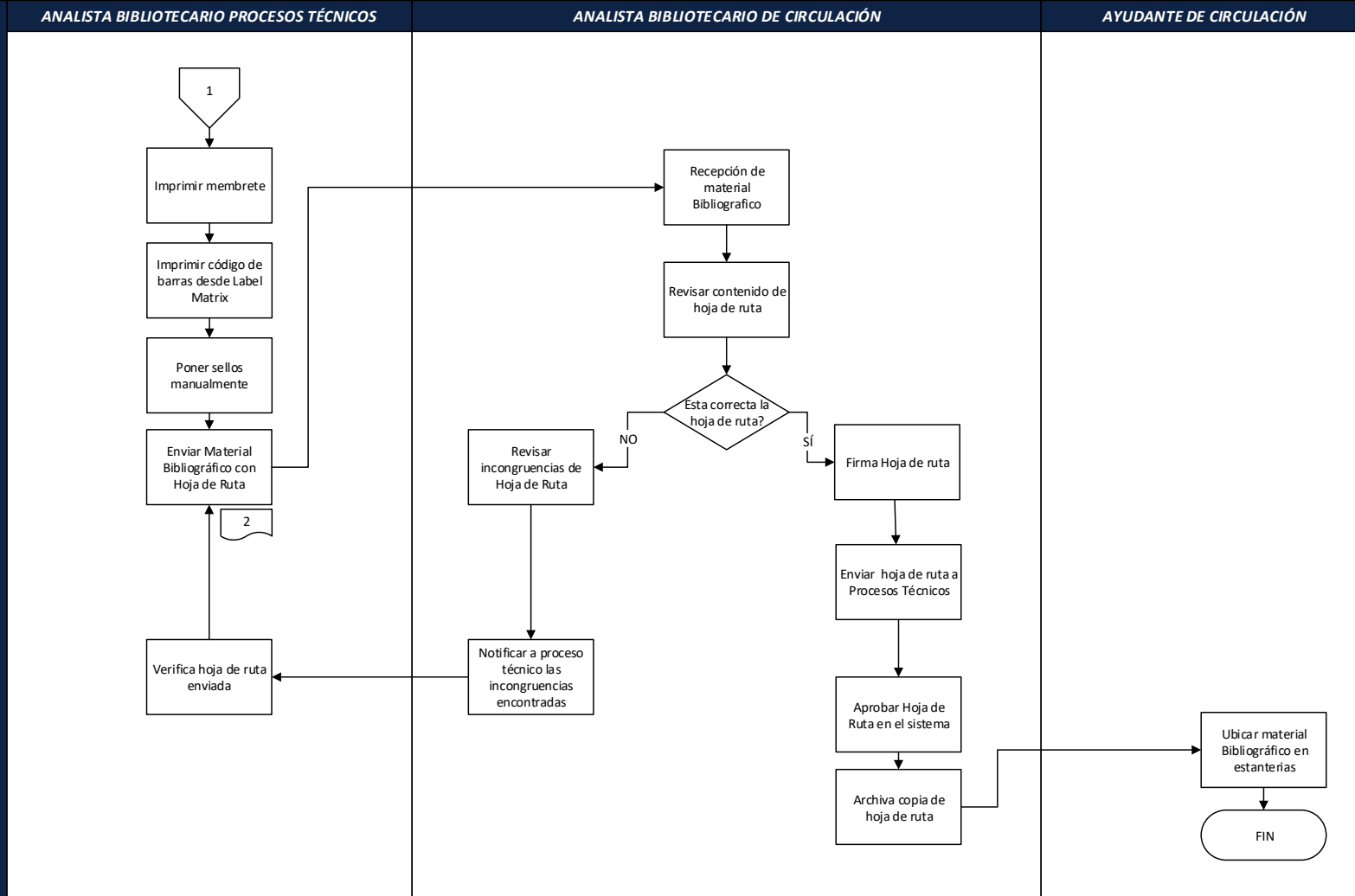
FT-02-V01 / PCD-0PE-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCOIS RAMÍREZ - REVISADO POR: LOURDES BENÍTEZ - APROBADO POR CRISTHIAN VERA

ANALISTA ACTIVO FIJO SECCIONAL


ANALISTA BIBLIOTECARIO PROCESOS TÉCNICOS



FT-02-V01 / PCD-0PE-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCOIS RAMÍREZ - REVISADO POR: LOURDES BENÍTEZ - APROBADO POR: CRISTHIAN VERA



17. SUBPROCESO PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

	PROCESO	Versión	1
	<i>CIRC-003</i>	Fecha	30/07/2019
	<i>Preservación y Conservación de materia bibliográfica</i>	RESPONSABLE	
		<i>Personal de Circulación</i>	
OBJETIVO	<i>Evitar que el material bibliográfico que presenta deterioro o daños por la manipulación constante este a disponibilidad del Usuario.</i>		
ALCANCE	<i>Desde la revisión del material bibliográfico y su correcto procedimiento de acuerdo a los lineamientos establecidos para ser llevados a imprenta-ESPOL hasta su reincorporación a la disponibilidad del Usuario</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El personal de circulación deberá informar cada momento que es material bibliográfico es trasladado a imprenta ESPOL ✓ Personal de circulación debe indicar la no disponibilidad del material bibliográfico en el sistema interno del Centro de Información Bibliotecario 			
DEFINICIONES			
<p>Estantería de reparación: Espacio para colocar el material bibliográfico que se encuentra deteriorado por su constante manipulación y el cual es necesario reparar para su reincorporación a las estanterías clasificadas por áreas de estudio.</p> <p>Proceso de reparación: Control interno que se da en el Centro de Información Bibliotecario, en la que se cambia el estado en el Sistema SIB, con el fin de evitar posibles confusiones de su disponibilidad al Usuario al momento de ofertarlo a los diversos servicios que ofrece el Centro de Información Bibliotecario.</p>			

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Hoja de conteo de Material Bibliográfico para reparación en estantería*
2. *Oficio para traslado del material bibliográfico a Imprenta*

Documentos internos relacionados:

Reglamento interno del Centro de Información Bibliotecario

APROBADO POR

FIRMA

NOMBRE

CARGO

POLÍTICAS

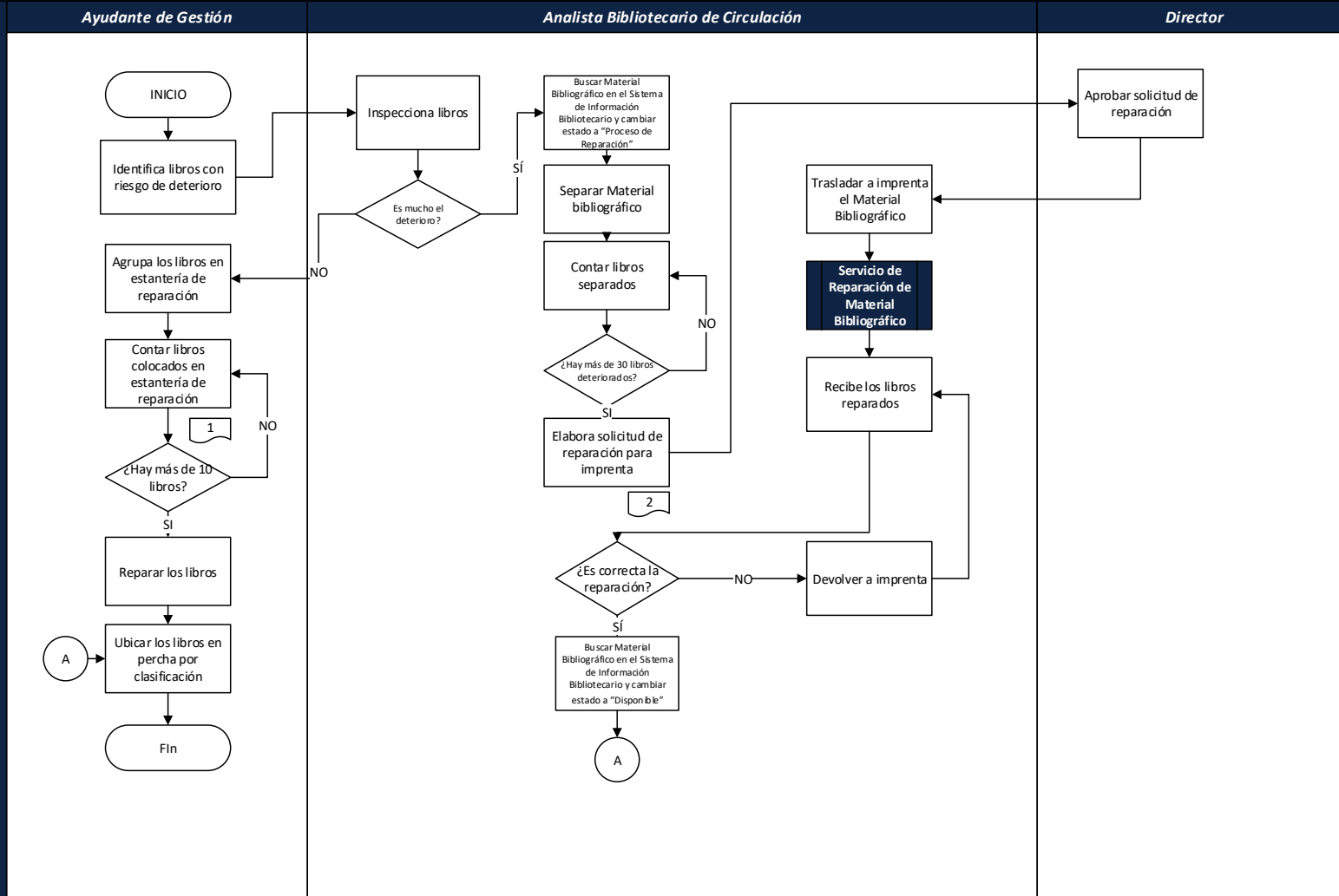
- ✓ La cantidad mínima para el traslado del material bibliográfico a imprenta es de 30
- ✓ El oficio para el traslado del material bibliográfico debe estar firmado por dirección
- ✓ Los listados creados del material bibliográfico que son trasladados a imprenta deben ser archivados con la fecha que fueron trasladados
- ✓ En el momento que el material bibliográfico es trasladado a estantería de reparación, se debe modificar el estado en el sistema a "En reparación"

MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO


Nombre del Indicador:	Material bibliográfico que presenta daños y es necesario mandar a imprenta
Descripción del Indicador:	Porcentaje de la cantidad del material bibliográfico que es trasladado a imprenta
Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de material bibliográfico que es trasladado a imprenta}}{\text{Total de material bibliográfico que presenta deterioro}}$

Frecuencia de la Medición:	Semestralmente	
Frecuencia del Reporte:	Semestralmente	
Unidad de Medida:	Porcentaje	
Responsable:	Personal de Circulación	
Rango de desempeño:	Bajo Control :	<30%
	Fuera de Control, No Crítico:	$30 \leq X < 60\%$
	Fuera de Control, Crítico:	$\geq 60\%$
Meta:	20%	
Fuente de obtención de la información:	Personal de Circulación	

FT-02-V01 / PCD-0PE-003 ELABORADO POR: RICARDO DIAZ - FRANCIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR: CRISTIAN VERA



18. SUBPROCESO PRÉSTAMOS DE LABORATORIO

	PROCESO	Versión	01
	<i>LAB-CIB-001</i>	Fecha	02/08/2019
	<i>Préstamo de laboratorio</i>	RESPONSABLE	
		<i>Analista de Infraestructura</i>	
OBJETIVO	<i>Brindar accesibilidad al usuario a los diferentes laboratorios de computación con el hardware y software indispensables para el cumplimiento de sus actividades requeridas</i>		
ALCANCE	<i>Desde la solicitud para acceder al préstamo de los laboratorios de computación por una entidad externa, docentes, o estudiantes hasta la finalización del préstamo cumpliendo sus necesidades con el apoyo tecnológico de las instalaciones</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ El analista de infraestructura deberá informar cuando se cumpla con el préstamo de los laboratorios solicitados por una entidad externa ✓ Se deberá presentar de manera clara y detallada los pasos para solicitar el préstamo de laboratorios por parte de los docentes 			
DEFINICIONES			
<p>Solicitud: Escrito formal de una entidad externa que sea de carácter obligatorio pública remitida a Rectorado para acceder al uso de las instalaciones de los laboratorios de computación del Centro de Información Bibliotecario.</p> <p>Formulario: Solicitud necesario solo para el usuario que va a acceder al préstamo de máquinas del laboratorio de computación por primera vez, y consiste en llenar con datos personales del usuario que va a acceder al servicio.</p>			

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Documentos de identificación*
2. *Formularios para usuarios que acceden por primera vez al servicio*
3. *Escrito formales por entidades externas*

Documentos internos relacionados:

Reglamento interno del Centro de Información Bibliotecario

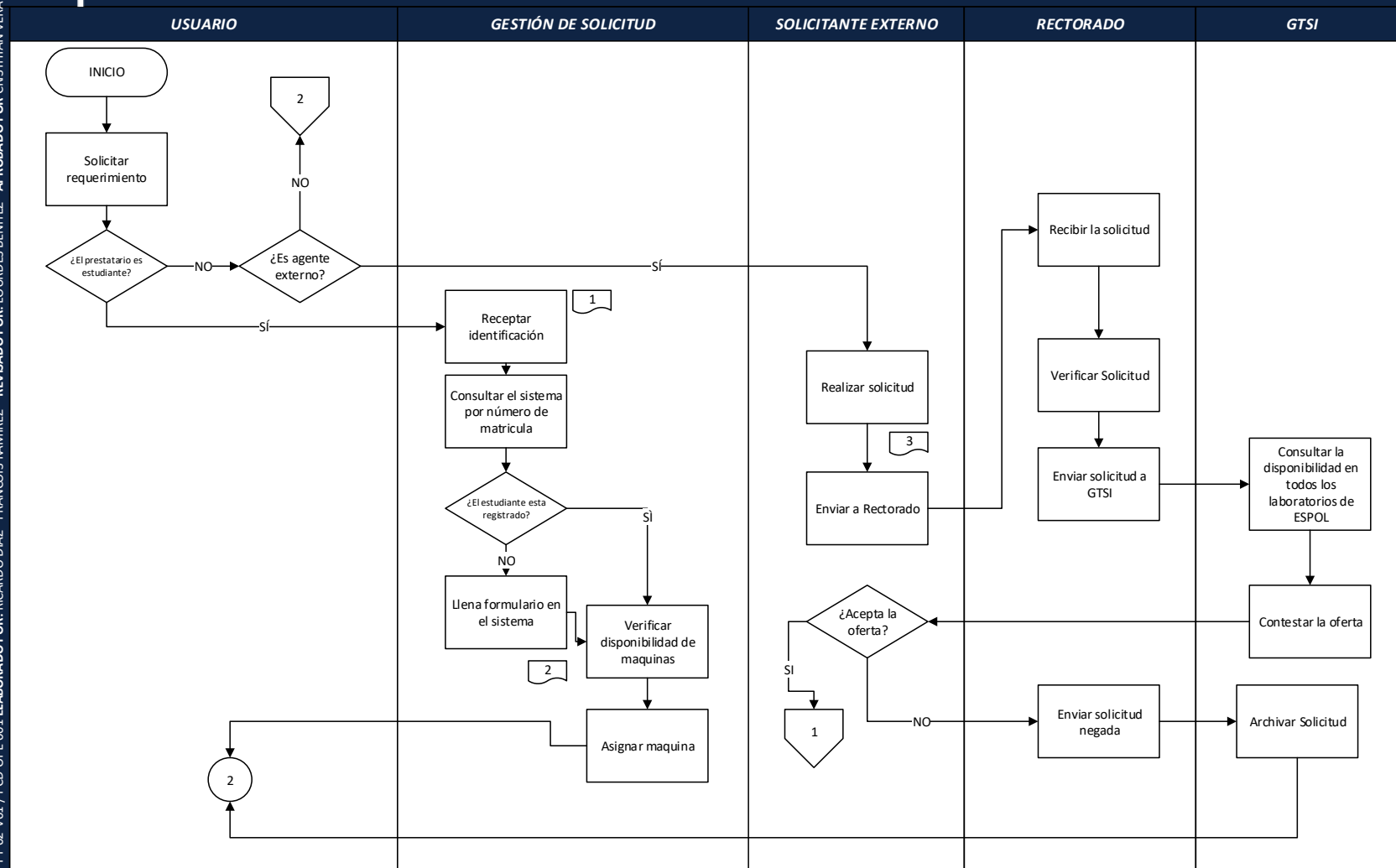
APROBADO POR	FIRMA
	NOMBRE
	CARGO

POLÍTICAS

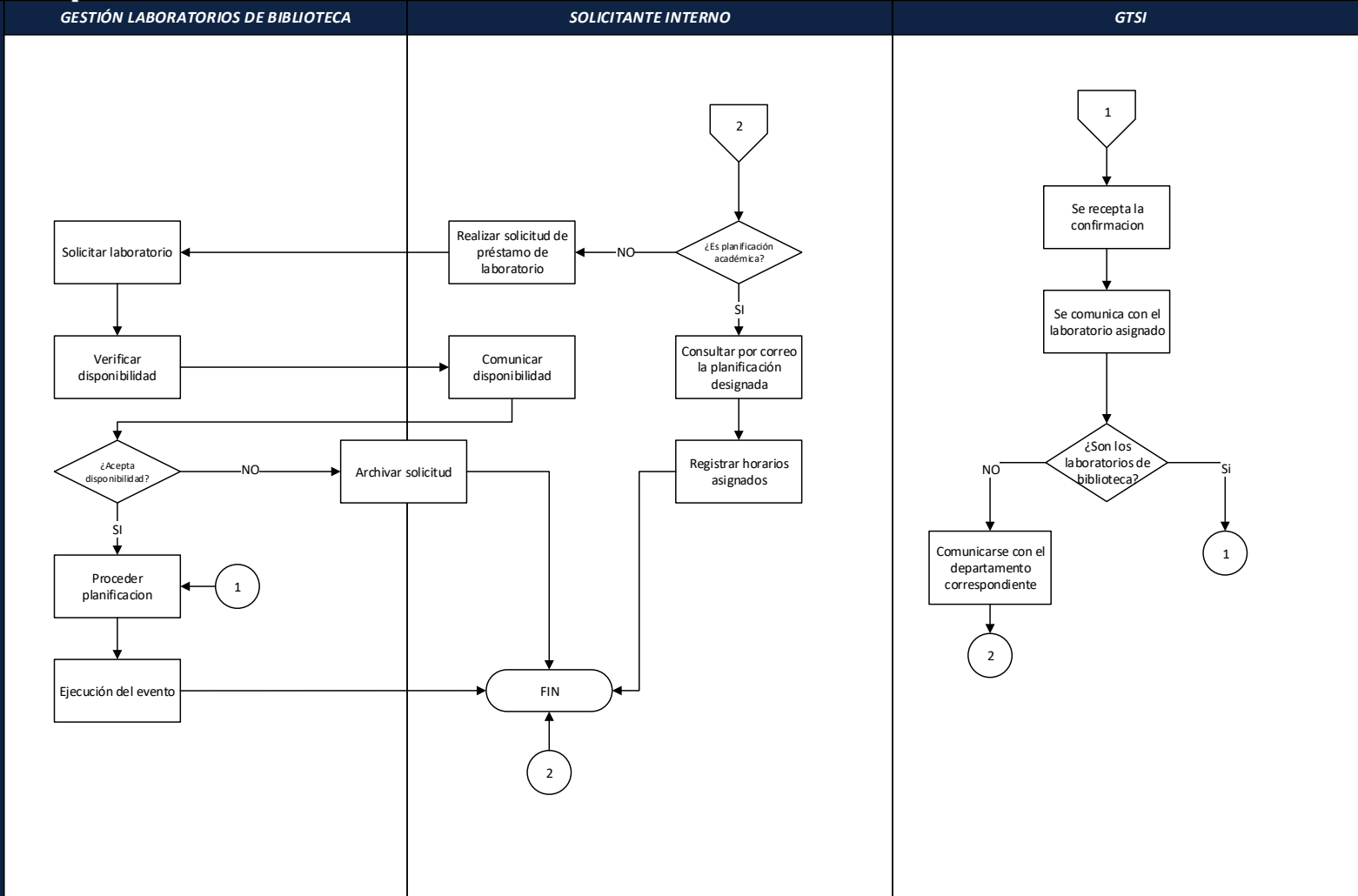
- ✓ Archivar toda solicitud de las entidades externas que solicitan préstamo de laboratorio
- ✓ Los préstamos a docente se deben de realizar con una semana de antelación
- ✓ Para el préstamo de máquinas se debe solicitar un documento de identificación
- ✓ En caso de que un usuario sea primera vez que use el servicio de préstamo de máquinas, deberá llenar un formulario para que pueda ser registrado en la base de datos.
- ✓ El tiempo de préstamo máximo es de 2 horas

MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO	
Nombre del Indicador:	Préstamo de laboratorios a entidades externas
Descripción del Indicador:	Porcentaje de préstamos de laboratorios a entidades externas
Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de solicitudes que fueron aprobadas}}{\text{Total de solicitudes de entidades externas}}$
Frecuencia de la Medición:	Semestral
Frecuencia del Reporte:	Semestral
Unidad de Medida:	Porcentaje
Responsable:	Analista de Infraestructura
Rango de desempeño:	Bajo Control : $\geq 90\%$
	Fuera de Control, No Crítico: $50\% \leq X < 90$
	Fuera de Control, Crítico: $< 50\%$
Meta:	80%
Fuente de obtención de la información:	Analista de Infraestructura


FT-02-V01 / PCD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCOIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR: CRISTHIAN VERA



FT-02-V01 / PCD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCOIS RAMÍREZ - REVISADO POR: LOIRDES BENÍTEZ - APROBADO POR CRISTHIAN VERA



19. SUBPROCESO PRÉSTAMO MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

	PROCESO	Versión	01
	<i>CIRC-004</i>	Fecha	05/08/2019
	<i>Préstamo de Material Bibliográfico</i>	RESPONSABLE	
		<i>Cargo</i>	
OBJETIVO	<i>Dar el libre acceso al usuario con el fin de contribuir a sus objetivos de estudio e investigativo marcadas por la disponibilidad del Material Bibliográfico distribuidas por las estanterías clasificadas por área de estudio.</i>		
ALCANCE	<i>Desde que el usuario consulta o encuentra el material bibliográfico y su verificación si cumple con los requisitos para acceder al servicio hasta la confirmación de la misma comunicando los días para su devolución</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar el préstamo de material bibliográfico verificando el documento de identificación y cumplimiento de los requisitos ✓ Ofrecer alternativas al momento del préstamo de material bibliográfico cuando no se encuentre en disponibilidad el anteriormente solicitado 			
DEFINICIONES			
<p>Catálogo del Sistema de Información Bibliotecario: Información interna del sistema que se utiliza en el centro de información bibliotecario el cual contiene el inventario del material bibliográfico en stock y su ubicación dentro de las estanterías generando facilidad al momento de su búsqueda.</p> <p>Biblioteca Seccional: Son bibliotecas ubicadas estratégicamente en ciertas facultades en el campus Gustavo Galindo en la Escuela Superior Politécnica del Litoral.</p> <p>Multa: Son penalizaciones generadas dentro del Centro de Información Bibliotecario, las cuales podrán ser por motivos de: Devolución tardía del material bibliográfico, Daño parcial o completo del material bibliográfico</p>			

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Documento de identificación*

Documentos internos relacionados:

Reglamento interno del Centro de Información Bibliotecario

APROBADO POR

FIRMA

NOMBRE

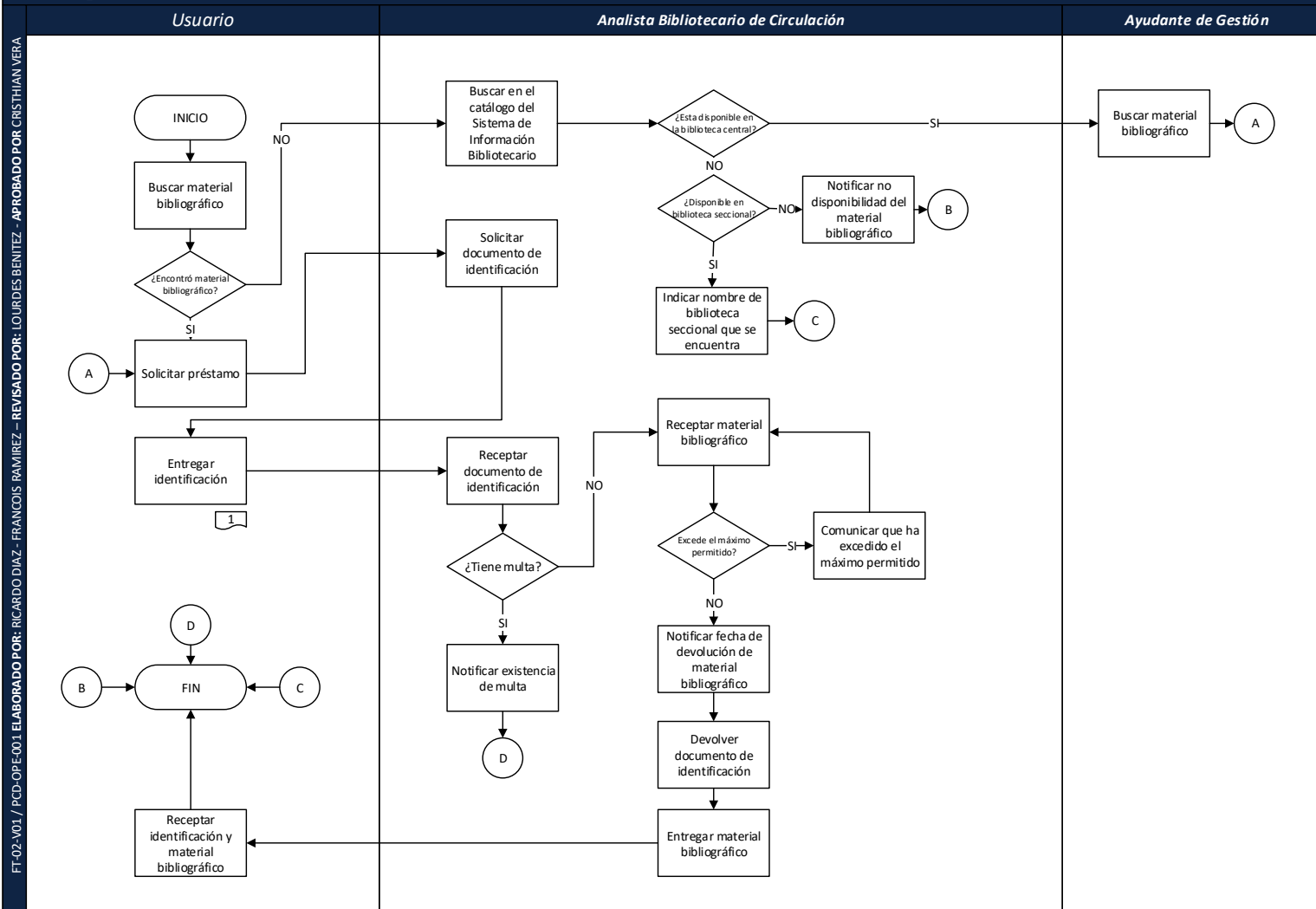
CARGO

POLÍTICAS


- ✓ El usuario deberá presentar un documento de identificación para acceder al préstamo de material bibliográfico
- ✓ Para estudiantes de pre-grado el máximo permitido es de 3 material bibliográfico
- ✓ Para estudiantes de pre-grado el tiempo de préstamo va desde la fecha en que es solicitado el préstamo de material bibliográfico hasta un máximo de 7 días posteriores para su devolución. Exceptuando semana de exámenes que es de 4 días
- ✓ Para Docente el máximo permitido es de 5 materiales bibliográfico.
- ✓ Para Docentes el tiempo de préstamo va desde la fecha en que solicita el préstamo hasta la culminación del término académico en la cual accede al préstamo.

MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO	
Nombre del Indicador:	Cantidad de préstamo de material bibliográfico de un término académico a otro
Descripción del Indicador:	Porcentaje de variación de préstamo de material bibliográfico de un término académico a otro
Forma de Cálculo:	$= \frac{\text{Total de préstamo de material bibliográfico en el actual término académico}}{\text{Total de préstamo de material bibliográfico en el término académico anterior}}$
Frecuencia de la Medición:	Semestral
Frecuencia del Reporte:	Semestral
Unidad de Medida:	Porcentaje
Responsable:	Personal de circulación
Rango de desempeño:	Bajo Control : >=110%
	Fuera de Control, No Crítico: 90<=x<110%
	Fuera de Control, Crítico: <90%
Meta:	110%
Fuente de obtención de la información:	

FT-02-V01 / PCD-0PE-001 ELABORADO POR: RICARDO DÍAZ - FRANCIS RAMÍREZ - REVISADO POR: LOURDES BENVÍTEZ - APROBADO POR: CRISTHIAN VERA



20. SUBPROCESO DEVOLUCIÓN MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

	PROCESO	Versión	01
	<i>CIRC-003</i>	Fecha	09/08/2019
	<i>Devolución material bibliográfico</i>	RESPONSABLE	
		<i>Personal de Circulación</i>	
OBJETIVO	<i>Receptar el material bibliográfico verificando su estado integro al momento de la devolución</i>		
ALCANCE	<i>Desde que el usuario realiza la devolución del material bibliográfico hasta que el usuario solicite una renovación o socialización en caso de devolución tardía del mismo</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
El personal de circulación deberá verificar al momento de la devolución del material bibliográfico su estado físico para cambiar el estado del material bibliográfico en el sistema SIB			
DEFINICIONES			
<p>Constatación física: Revisión del estado del material bibliográfico buscando algún tipo de deterioro al momento de que el usuario procede a su devolución</p> <p>SIB: Sistema de información bibliotecario</p>			

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Documentos de identificación*

Documentos internos relacionados:

Reglamento interno del Centro de Información Bibliotecario

APROBADO POR

FIRMA

NOMBRE

CARGO

POLÍTICAS

- ✓ La renovación del Material Bibliográfico solo aplicara si este es entregado hasta la fecha límite para su devolución
- ✓ En caso de devolución tardía del material bibliográfico, se cargará multa por medio de gerencia financiera
- ✓ Cada material bibliográfico que es devuelto se debe cambiar el estado dentro del sistema para su disponibilidad
- ✓ Verificar el material bibliográfico siempre que es devuelto para observar su estado físico

MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO

Nombre del Indicador:

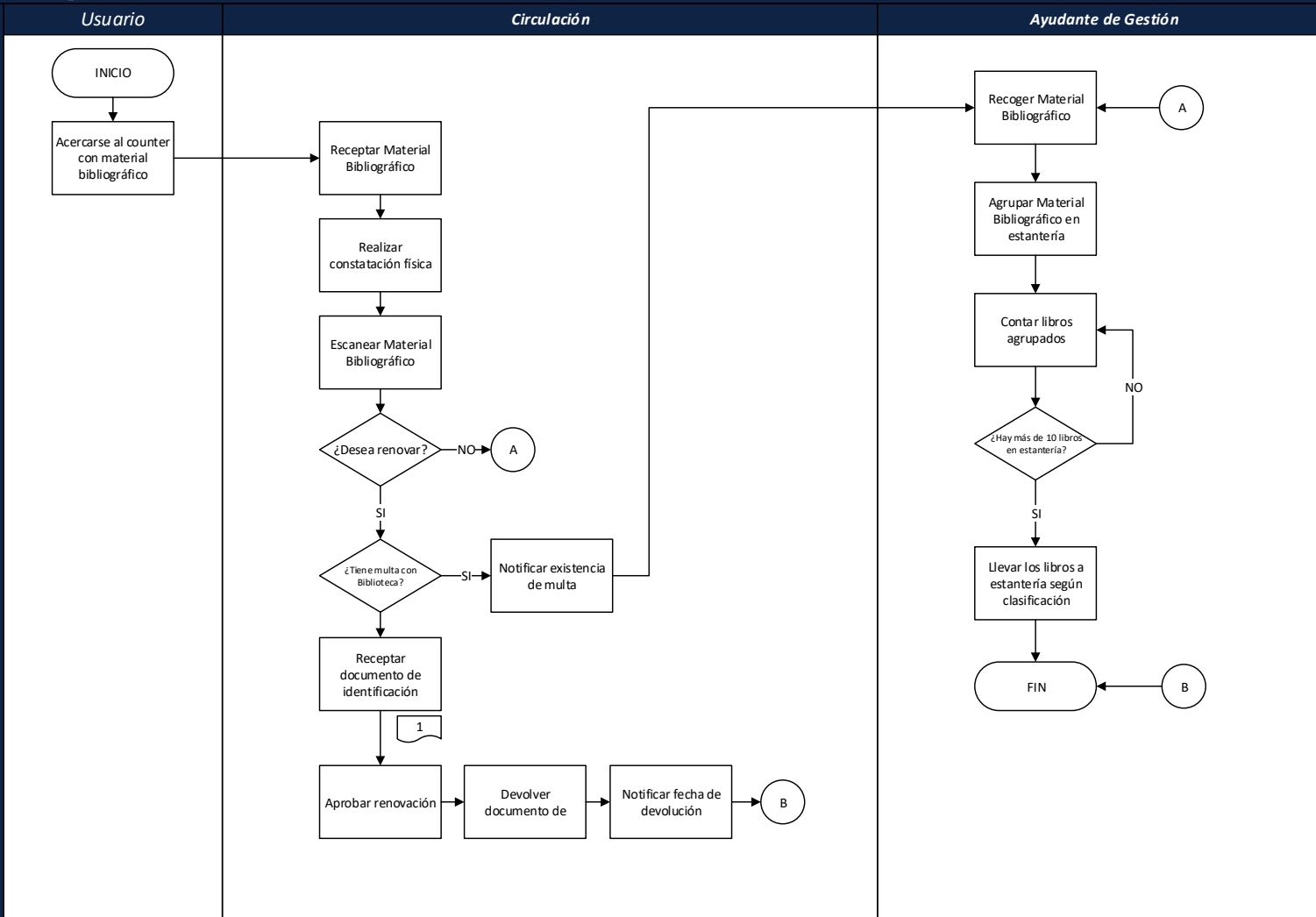
Cantidad de material bibliográfico devuelto en la fecha límite

Descripción del Indicador:


Porcentaje de materiales bibliográfico devuelto en el tiempo límite

Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de material bibliográfico devuelto en el tiempo límite}}{\text{Total de material bibliográfico devuelto}}$	
Frecuencia de la Medición:	Semestral	
Frecuencia del Reporte:	Semestral	
Unidad de Medida:	Porcentaje	
Responsable:	Personal de circulación	
Rango de desempeño:	Bajo Control :	>=90%
	Fuera de Control, No Crítico:	75%<=X<90
	Fuera de Control, Crítico:	<75%
Meta:	85%	
Fuente de obtención de la información:		

FT-02-V01 / PCD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DIAZ - FRANCOIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR CRISTHIAN VERA



21. SUBPROCESO: PRÉSTAMOS DE CUBÍCULOS DE ESTUDIO

	PROCESO	Versión	01
	<i>CIRCUB-004</i>	Fecha	<i>12/08/2019</i>
	<i>Préstamo de cubículos de estudio</i>	RESPONSABLE	
		<i>Personal de Circulación</i>	
OBJETIVO	<i>Generar al usuario el acceso a préstamo de cubículos de estudio con adecuados controles para cumplir con las necesidades prestadas para su desarrollo académico e investigativo dentro de las instalaciones</i>		
ALCANCE	<i>Desde que el usuario solicita el préstamo de cubículos de estudio hasta su devolución del documento de identificación al momento de la culminación del préstamo asignado</i>		
REQUISITOS DEL CLIENTE			
<p>Realizar el préstamo de cubículos de estudio con un tiempo máximo de 2 horas por usuario que presente un documento de identificación</p> <p>Presentar las facilidades y tiempo de cubículos de estudio próximos a terminar su préstamo en los casos que deseen ya un determinado cubículo de estudio</p>			
DEFINICIONES			
<p>Controlar espacio asignado: Revisión de que se estén utilizando los cubículos de estudio dentro del tiempo determinado previamente sociabilizado al momento de su préstamo.</p> <p>Counter: Espacio dentro de las instalaciones del Centro de Información Bibliotecario donde se encuentra ubicado el personal de circulación gestionando los distintos servicios que se ofrecen</p> <p>SIRCUB: Sistema interno para realizar los préstamos de cubículos de estudio.</p>			

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Documentos utilizados en el proceso:

1. *Listado de personas que se encuentran utilizando algún cubículo de estudio*
2. *Documento de identificación*

Documentos internos relacionados:

Reglamento interno del Centro de Información Bibliotecario

APROBADO POR

FIRMA

NOMBRE

CARGO

POLÍTICAS

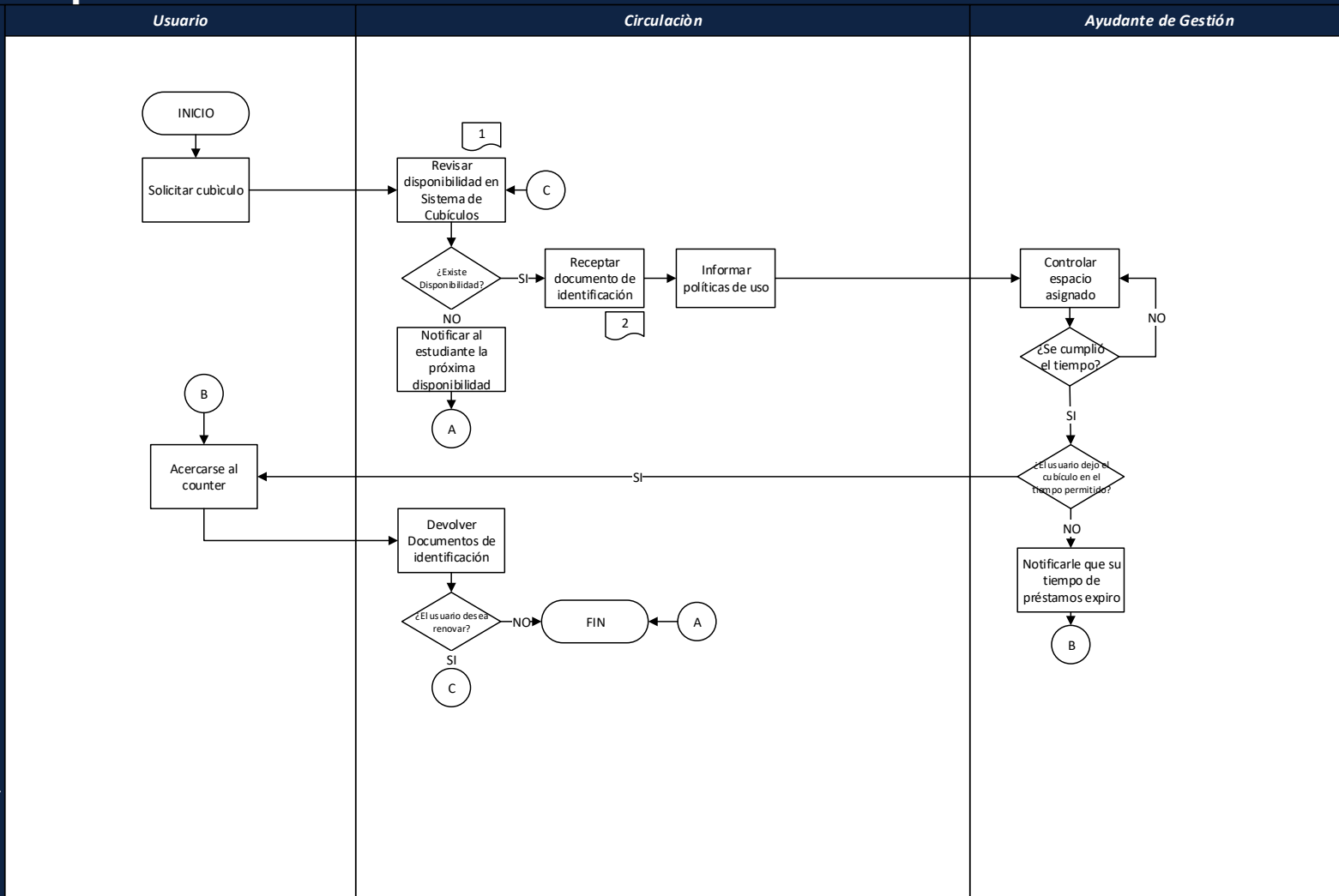
- ✓ El tiempo asignado por préstamo es de máximo 2 horas
- ✓ No se permite reservar cubículos de estudio
- ✓ El usuario que acceda al préstamo de cubículo de estudio debe dejar el espacio tal y como lo encontró al momento del préstamo

MEDICIÓN Y CONTROL DEL PROCESO

Nombre del Indicador:	Cantidad de usuarios que soliciten un cubículo de estudio y logran acceder al préstamo
Descripción del Indicador:	Cantidad de usuarios que solicitan un cubículo de estudio y logran acceder al préstamo
Forma de Cálculo:	$= \frac{\# \text{ de usuarios que acceden al cubículo de estudio}}{\text{Total de solicitudes de préstamo de cubículos de estudio}}$
Frecuencia de la Medición:	Mensual
Frecuencia del Reporte:	Mensual
Unidad de Medida:	Porcentaje

Responsable:	Personal de circulación	
Rango de desempeño:	Bajo Control :	>=90%
	Fuera de Control, No Critico:	75%<=X<90%
	Fuera de Control, Crítico:	<75%
Meta:	80%	
Fuente de obtención de la información:	Personal de circulación	

FT-02-V01 / PCD-OPE-001 ELABORADO POR: RICARDO DIAZ - FRANCOIS RAMIREZ - REVISADO POR: LOURDES BENITEZ - APROBADO POR



ANEXO B

ENCUESTA

Su opinión es muy valiosa para poder brindarle una mejor experiencia al acceso de los distintos servicios del Centro de Información Bibliotecario

1.- Sexo

Masculino

Femenino

2.- Rango de edad en el que se encuentra

1.- 16 a 25 años

2.- 26 a 35 años

3.- 36 a 45 años

4.- 46 a 55 años

5.- 55 años en adelante

3.- Seleccione la facultad a la que pertenece

FCNM

FCSH

FMCP

FIEC

FADCOM

FCV

FICT

4.- ¿Con que frecuencia asiste a la Biblioteca Central?

1.- 1 día a la semana

2.- 2 a 4 días a la semana

3.- 5 días de la semana

4.- Otra: _____

5.- ¿Conoce de los servicios que ofrece el Centro de Información Bibliotecario?

Sí

No

6.- ¿Qué servicio utiliza con mayor frecuencia?

1.- Préstamo de cubículos de estudio

2.- Préstamo de máquinas de computación

3.- Préstamo de material bibliográfico

7.- ¿Cómo calificaría el servicio de préstamo de cubículos de estudio?

- Excelente
- Muy bueno
- Bueno
- Regular
- Deficiente

8.- ¿Cuándo se acerca al counter para solicitar un cubículo, siempre puede acceder al servicio?

- Sí
- No

9.- ¿Le gustaría tener la oportunidad de reservar los cubículos con anticipación en una plataforma informática?

- Sí
- No

10.- En caso de ser no su respuesta anterior, ¿Qué razones incidirían para no querer reservar el cubículo de estudio en una plataforma informática?

11.- ¿Ha hecho préstamos de Material Bibliográfico en el Centro de Información bibliotecario?

- Sí
- No

12.- ¿Cuánto tiempo requiere para realizar un préstamo de Material Bibliográfico?

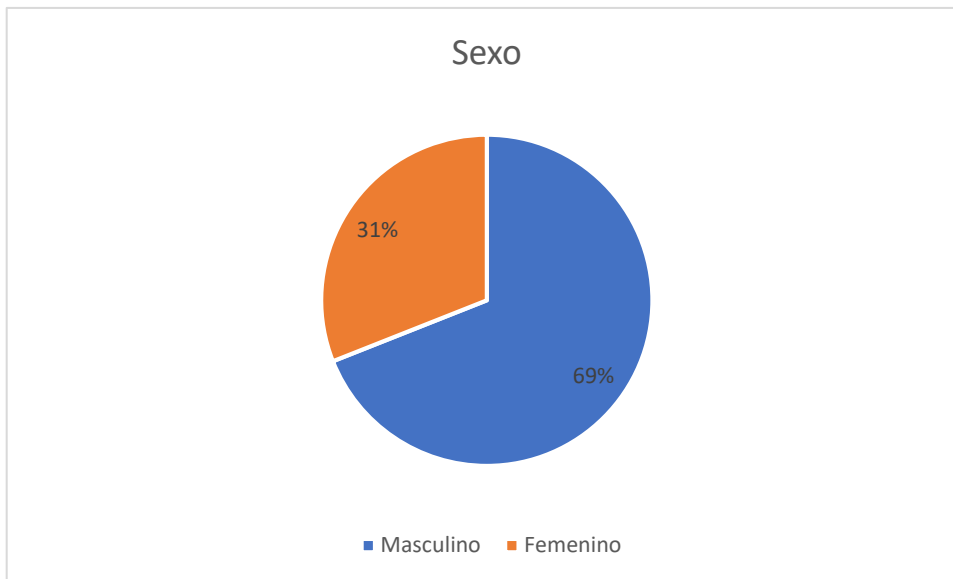
- 1.- 1 minuto
- 2.- 2 a 4 minutos
- 3.- 5 minutos
- 4.- 6 minutos en adelante

13.- ¿Le agradecería la idea de contar con una estación de préstamo en la cual pueda acceder al préstamo de material bibliográfico de forma automatizada sin la necesidad de ir al counter a solicitar el préstamo?

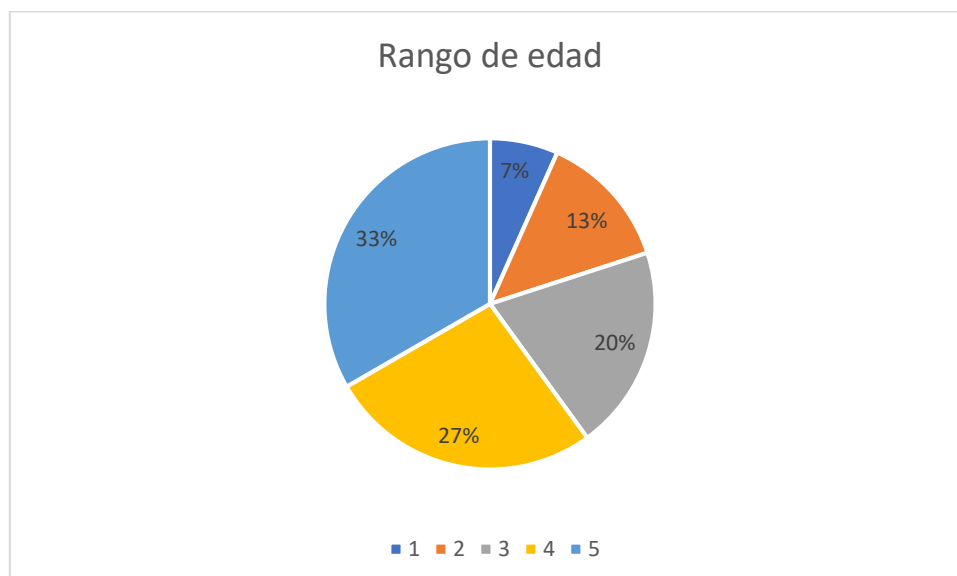
- Sí
- No

Resultados del cuestionario de un universo de 100 personas.

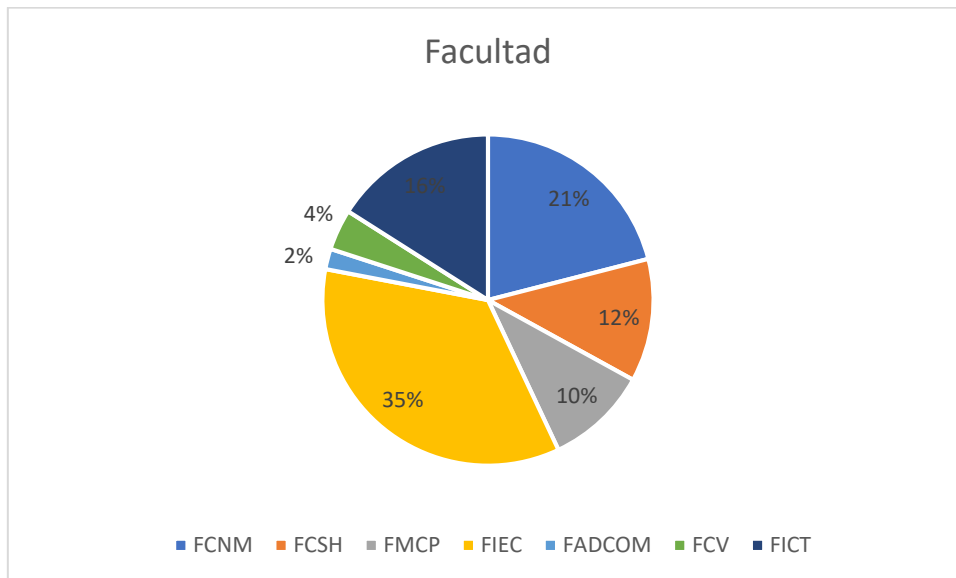
1.- Sexo



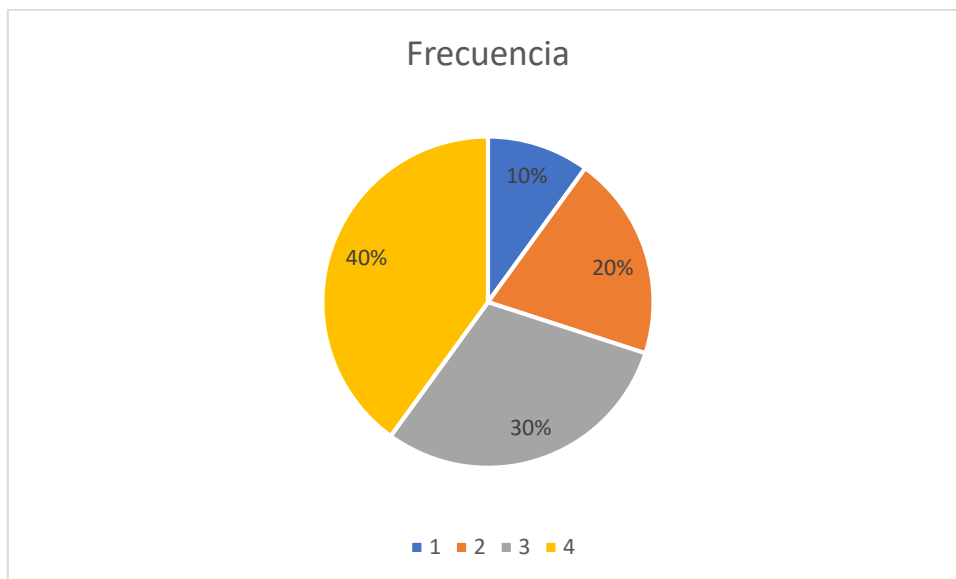
2.- Rango de edad en el que se encuentra



3.- Seleccione la facultad a la que pertenece



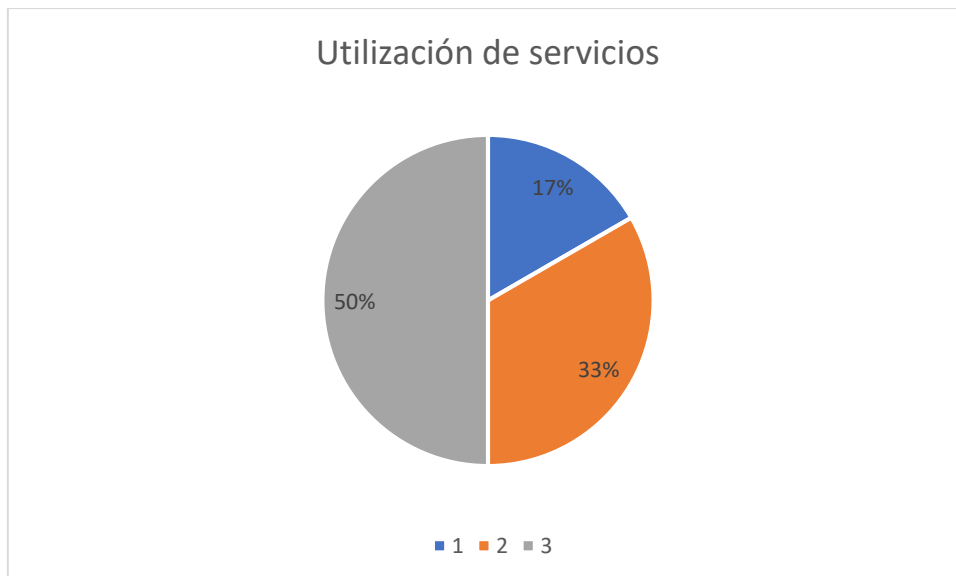
4.- ¿Con que frecuencia asiste a la Biblioteca Central?



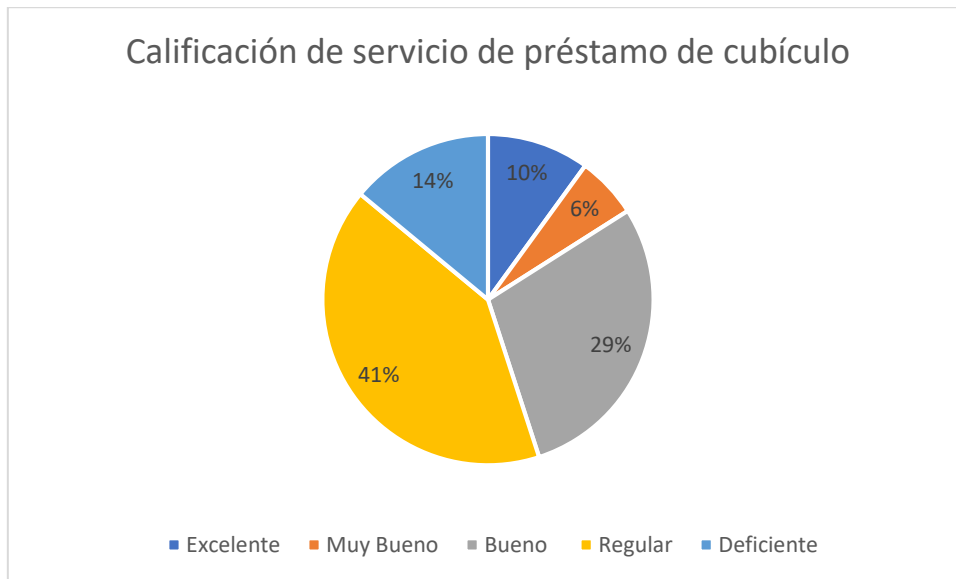
5.- ¿Conoce de los servicios que ofrece el Centro de Información Bibliotecario?



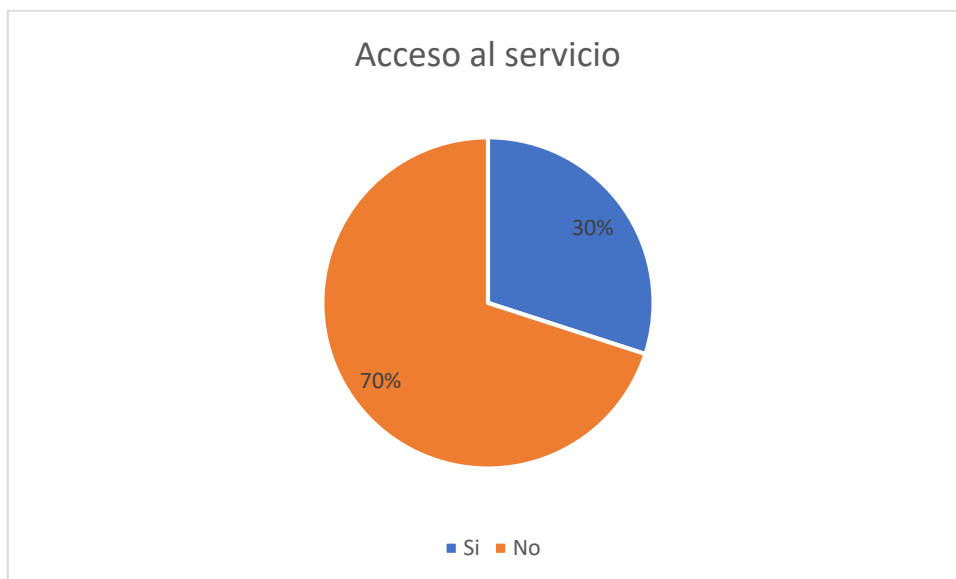
6.- ¿Qué servicio utiliza con mayor frecuencia?



7.- ¿Cómo calificaría el servicio de préstamo de cubículos de estudio?



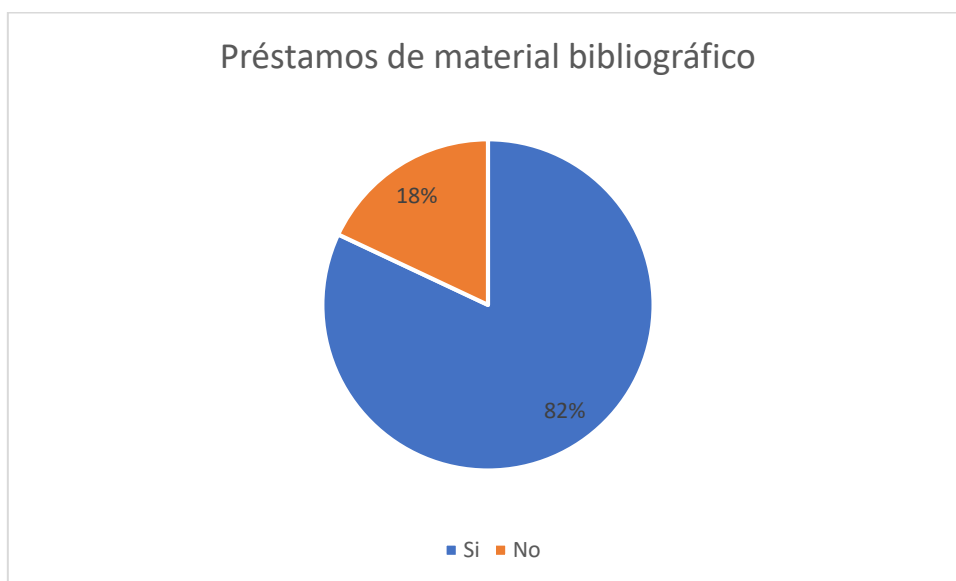
8.- ¿Cuándo se acerca al counter para solicitar un cubículo, siempre puede acceder al servicio?



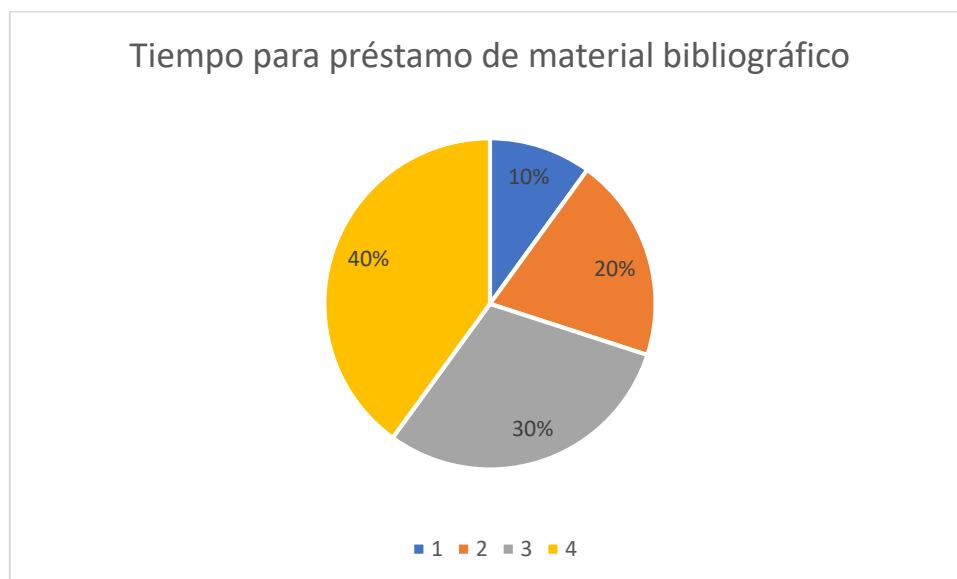
9.- ¿Le gustaría tener la oportunidad de reservar los cubículos con anticipación en una plataforma informática?



11.- ¿Ha hecho préstamos de material bibliográfico en el Centro de Información bibliotecario?



12.- ¿Cuánto tiempo requiere para realizar un préstamo de material bibliográfico?



13.- ¿Le agradecería la idea de contar con una estación de préstamo en la cual pueda acceder al préstamo de material bibliográfico de forma automatizada sin la necesidad de ir al counter a solicitar el préstamo?

