



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

TESIS

**Plan de mejora para reducir los plazos en el
procedimiento de requerimiento de bienes y
servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a la ley de
contrataciones en EPSEL S.A.**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERA INDUSTRIAL**

Autora

Bach. Effio Gonzales Deysi Esmeralda
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3928-1853>

Asesor

Dr. Vásquez Coronado Manuel Humberto
ORCID <https://orcid.org/0000-0003-4573-3868>

Línea de investigación

**Tecnología e innovación en el desarrollo de la construcción y la industria en
un contexto de sostenibilidad**

Sublínea de investigación:

**Gestión y sostenibilidad en las dinámicas empresariales de industrias y
organizaciones.**

Pimentel – Perú

2024

**PLAN DE MEJORA PARA REDUCIR LOS PLAZOS EN EL PROCEDIMIENTO DE
REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS MAYORES A 08 U.I.T DE ACUERDO
A LA LEY DE CONTRATACIONES EN EPSEL S.A.**

Aprobación del jurado

Dr. PUYEN FARIAS NELSON ALEJANDRO

Presidente del Jurado de Tesis

DRA. RAFFO RAMIREZ FLOR DE MARIA

Secretario del Jurado de Tesis

DR. VASQUEZ CORONADO MANUEL HUMBERTO

Vocal del Jurado de Tesis


DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la **DECLARACIÓN JURADA**, es Bach. Effio Gonzáles Deysi Esmeralda, del Programa de Estudios de Ingeniería Industrial de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro bajo juramento que soy autor del trabajo titulado:

PLAN DE MEJORA PARA REDUCIR LOS PLAZOS EN EL PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS MAYORES A 08 U.I.T DE ACUERDO A LA LEY DE CONTRATACIONES EN EPSEL S.A.

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán (CIEI USS) conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación a las citas y referencias bibliográficas, respetando al derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y auténtico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Bach. Effio Gonzáles Deysi Esmeralda	DNI: 16637570	
---	---------------	---

Pimentel, 05 de Mayo del 2024.

Dedicatoria

Dedico esta tesis a mi familia quienes fueron un apoyo emocional siendo siempre los que han creído en mí, dándome ejemplos de superación, humildad, enseñándome a valorar la vida y a las personas que mostraron su interés en la presente investigación.

Deysi Effio González

Agradecimiento

A Dios, mi esposo, familia y al Dr. Manuel Humberto Vásquez Coronado, fuente de apoyo constante e incondicional en el desarrollo de mi carrera profesional reflejando el haber llegado a la meta trazada.

Deysi Effio Gonzáles

**PLAN DE MEJORA PARA REDUCIR LOS PLAZOS EN EL PROCEDIMIENTO DE
REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS MAYORES A 08 U.I.T DE ACUERDO A LA
LEY DE CONTRATACIONES EN EPSEL S.A.**

**IMPROVEMENT PLAN TO REDUCE THE TIMEFRAMES IN THE PROCEDURE FOR
GOODS AND SERVICES REQUIREMENTS GREATER THAN 08 U.I.T. ACCORDING TO
THE CONTRACTING LAW IN EPSEL S.A.**

Effio Gonzales Deysi Esmeralda¹

Resumen

El estudio tuvo como objetivo proponer un plan de mejora para reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A. La metodología se basó en un estudio mixto de tipo aplicado, nivel descriptivo y diseño no experimental. De los resultados se tuvo que las deficiencias y riesgos del procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 8UIT, está dado por: falta de revisión del procedimiento de contratación, también se carece de un registro de dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios; asimismo, se carece de acciones de mejora en el proceso; del mismo modo, con poca frecuencia se realiza un seguimiento de los requerimientos de bienes y servicios, lo que impide hacer una evaluación eficiente del mismo; finalmente, casi nunca se hace una retroalimentación de contratación para establecer acciones de mejora, lo que hace deficiente el proceso de contratación mayores a 8UIT en EPSEL SA. Es así que se concluyó por medio de la elaboración del plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios, se determinó que del proceso actual de 167 días, se puede obtener una reducción de tiempo de 67 días, mejorando en gran medida, lo que sería posible por medio de políticas de tiempo establecidos para los requerimientos de bienes y servicios mayores a 8UIT.

¹ Bachiller, Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, Universidad Señor de Sipán, Pimentel, Perú, email: egonzalesdeysie@crece.uss.edu.pe, <https://orcid.org/0000-0002-3928-1853>

Palabras clave: *Plan de mejora, procedimiento de requerimiento, bienes y servicios, contrataciones.*

Abstract

The objective of the study was to propose an improvement plan to reduce the deadlines in the procedure for requesting goods and services greater than 08 U.I.T. according to the Contracting Law in EPSEL S.A. The methodology was based on a mixed study of applied type, descriptive level and non-experimental design. From the results, it was found that the deficiencies and risks of the procedure for requesting goods and services greater than 8UIT are due to: lack of review of the contracting procedure, there is also a lack of a record of difficulties in the contracting process for goods and services. ; Likewise, there is a lack of improvement actions in the process; Likewise, the requirements for goods and services are infrequently monitored, which prevents an efficient evaluation thereof; Finally, hiring feedback is almost never done to establish improvement actions, which makes the hiring process greater than 8UIT in EPSEL SA deficient. Thus, it was concluded through the development of the improvement plan for the goods and services requirements procedure, it was determined that from the current process of 167 days, a time reduction of 67 days can be obtained, greatly improving, which would be possible through time policies established for the requirements of goods and services greater than 8UIT.

Keywords: *Improvement plan, requirement procedure, goods and services, hiring*

ÍNDICE GENERAL

Aprobación del jurado	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Resumen	vi
Abstract.....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1. Realidad Problemática.....	12
1.2. Trabajos previos	14
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	19
1.4. Formulación del problema.....	29
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	29
1.6. Hipótesis.....	30
1.7. Objetivos.....	30
1.7.1. Objetivo general.....	30
1.7.2. Objetivos específicos	30
II. MATERIAL Y MÉTODO	32
2.1. Tipo y diseño de la investigación	32
2.2. Población y muestra	33
2.3. Variables, operacionalización	33
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	36
2.5. Procedimientos de análisis de datos.....	37
2.6. Criterios éticos	37
2.7. Criterios de rigor científico	38
III. RESULTADOS.....	39

3.1. Diagnóstico de la empresa.....	39
3.1.1. Información general	39
3.1.2. Descripción del proceso productivo o de servicio.....	42
3.1.3. Análisis de la problemática	47
3.1.3.1. Resultados de la aplicación de instrumentos.....	47
3.1.3.2. Herramientas de diagnóstico.....	59
3.1.4. Situación actual de la variable dependiente	61
3.2. Propuesta de investigación	66
3.2.1. Fundamentación	77
3.2.2. Objetivo de la propuesta	78
3.2.3. Desarrollo de la propuesta.....	79
3.2.4. Situación de la variable dependiente con la propuesta	88
3.2.5. Análisis beneficio/costo de la propuesta	95
3.3. Discusión de resultados	100
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	105
4.1. Conclusiones	105
4.2. Recomendaciones	107
REFERENCIAS	108
ANEXOS.....	113

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de la variable independiente.....	34
Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente	35
Tabla 3. Análisis Alfa de Cronbach	37
Tabla 4. Requerimientos de EPSEL SA Lambayeque.....	42
Tabla 5. Requerimientos de agua potable.....	43
Tabla 6. Requerimientos de Sistema de alcantarillado.....	43
Tabla 7. Requerimientos de servicio de laboratorio.....	44
Tabla 8. Resultado de la entrevista	57
Tabla 9. Políticas de tiempo.....	86
Tabla 10. Plan de capacitación	94
Tabla 11. Costo beneficios de la propuesta	95
Tabla 12. Costo beneficio de la propuesta	98

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura orgánica de EPSEL SA.....	41
Figura 2. Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T. en EPSEL.	45
Figura 3. Revisión de los procedimientos de contratación en EPSEL S.A.....	47
Figura 4. Dificultades en el proceso de contratación de bienes y servicios	48
Figura 5. Registro de las dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios ...	49
Figura 6. Mejoras en el proceso de contratación de bienes y servicios	50
Figura 7. Seguimiento de los requerimientos de bienes y servicios.....	51
Figura 8. Evaluación eficiente de los requerimientos de bienes y servicios	52
Figura 9. Atención de problemas en el proceso de contratación de bienes y servicios.....	53
Figura 10. Acciones de solución para atender todos los requerimientos asignando prioridades	54
Figura 11. Soluciones oportunas para agilizar los procesos de contratación.....	55
Figura 12. Retroalimentación de la contratación para establecer acciones de mejora	56
Figura 13. Diagrama causa-efecto	59
Figura 14. Situación de las contrataciones mayores a 8 UIT en EPSEL S.A.....	61
Figura 15. Procedimiento actual de requerimientos de bienes y servicios en EPSEL S.A...	63
Figura 16. Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios.....	79
Figura 17. Proceso para evaluar a proveedores para EPSEL S.A.....	80
Figura 18. Formato de “Evaluación de proveedores de bienes y servicios mayores a 8 UIT”.	82
Figura 19. Formato de “Registro de avance mensual”.....	83
Figura 20. Proceso para la ejecución de capacitaciones.....	85
Figura 21. Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios.....	88

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática.

Los gobiernos son los principales consumidores de los bienes y servicios desarrollados por el sector privado. Los países que pertenecen a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en promedio gastan el 13% del PIB con el sector privado para brindar servicios públicos, la contratación pública se considera una función operativa del gobierno y, sin embargo, hay muchas formas en que el gobierno puede influir estratégicamente en el sector privado, pero pocas áreas tienen un impacto tan directo como la contratación pública (Boland, 2020).

En Islandia, la productividad del sector público tiene un impacto importante y alto en el desarrollo económico nacional y bienestar social, siendo los principales proveedores de servicios clave para los ciudadanos, como educación, salud, servicios sociales, transporte e infraestructura siendo responsables del 70% del gasto de consumo final en bienes y servicios relacionados con la salud y del 84 % del gasto de consumo final en educación (Halonen, 2021).

En el caso de Finlandia, donde el gasto público representa una mayor proporción del PIB que sus países vecinos, habiendo del 2015 y 2019, aumentado el gasto público a 9,3 puntos porcentuales, del 46,8 % del PIB al 56,1 %, lo que convirtió a Finlandia en el segundo país con los niveles de gasto público más altos de su región, de ese gasto público, el 30,8 % se destinó a la contratación pública, para lo cual, el gobierno finlandés llevó a cabo una revisión integral del gasto de cada año para tratar de identificar medidas de consolidación que reducirían el gasto público y aumentarían los ingresos (Bernal, et al. 2019).

En Colombia se está trabajando para desarrollar herramientas relacionadas con la organización y coordinación de los participantes en las contrataciones públicas, con la finalidad

de aumentar la eficiencia, así como la transparencia y el uso eficiente de los recursos públicos. Esto incluye la mejora de instrumentos para aclarar cuestiones específicas y transversales en los contratos de contratación pública, con el resultado final de que estas herramientas carecen de legitimidad. (Berrío y Gutiérrez, 2020).

En una escala nacional, donde sus volúmenes de transacciones superan con creces los de cualquier empresa privada, el Estado es el comprador principal, lo que da lugar a oportunidades de negocio rentables para cualquier empresa. La contratación pública ha evolucionado en la herramienta más importante disponible al gobierno para alcanzar los objetivos nacionales asumiendo un papel en la administración de los servicios públicos, así como en la mejora económica y social general del país, como se ilustra de forma por el Estado Peruano donde el 29% representó el total de Gasto de Gobierno en el año 2017 y el 6% del producto bruto interno de dicho periodo. (Ministerio de Economía y Finanzas, 2021).

En Lima, en el 2021, una investigación denominado Cuestiones Actuales de la Evaluación de la Efectividad de las Compras Públicas señala que es importante tener en cuenta que el contrato público en virtud del sistema de contratación contribuye en gran medida al desarrollo económico del país, siendo el objetivo del sistema de contratación desarrollar la eficiencia de las compras estatales y municipales dentro del marco del sistema de contratación, utilizando como métodos el análisis del problema y objeto de estudio, enfoque holístico del estudio de la gestión de las compras públicas y metodologías de investigación empírica así como métodos de sistematización y clasificación de datos teóricos y prácticos, para los resultados se debe tener en cuenta que si se cumplieran los requisitos de planificación, racionamiento, calculo, justificación del precio máximo se obtendrá resultados en una reducción en el precio de la contratación pública (Prodanova, et al. 2021).

Las Entidades Prestadoras de Saneamiento en el PERÚ, presentan deficiencias en las adquisiciones de bienes, así como las contrataciones de servicios, debido a que conlleva mucho

tiempo desde su trámite hasta la buena pro y entrega del bien o servicio. Asimismo, a esto se suma el tiempo que conlleva adquirir un bien o servicio, en todo caso, puede ser el contratar un servicio y el incumplimiento de las áreas usuarias en no presentar los requerimientos, ya sea de bienes o servicios en la fecha predicha presentados en el PAC, presentándolos fuera de fecha, como lo que sucede en EPSEL S.A, que cuando llega el requerimiento de bienes y servicios a la Sub Gerencia de Logística pasa la revisión las especificaciones técnicas de un bien, o de los términos de referencia si se tratara de un servicio si son correctas continua al estudio de mercado que demora hasta un máximo de 02 meses para determinar el valor referencial, que conlleva una serie de actividades, como la localización de proveedores a los que se solicitan cotizaciones, y que conlleva una serie de coordinaciones tanto con ellos como con el área usuaria, o de lo contrario se regresa al área usuaria para su corrección ocasionando el retraso de las adquisiciones de bienes y servicios.

1.2. Trabajos previos

Internacionales

Lenderink, et al. (2019) estudió sobre la innovación y contratación pública de la fragmentación a la síntesis de conceptos, fundamentos y enfoques, donde el objetivo de los autores fue determinar hasta qué punto podían estimular la innovación en el sector privado a través del contrato público, desarrollaron una metodología basada en una revisión de una amplia gama de conceptos diferentes, cada uno con sus propias bases y enfoques asociados, para describir la estimulación de la innovación a través del contrato público. Como resultado, el artículo hizo tres contribuciones significativas, que son las siguientes: Empezará proporcionando la investigación sobre diversas corrientes en la producción literaria, dicotomías y tipologías sobre el contrato público en términos de inducción de la innovación, seguida de una discusión de esos resultados. Su segunda contribución examina en detalle varios enfoques para fomentar la innovación por medio contratos gubernamentales y los compara en una descripción general

estructurada de sus respectivos méritos y defectos. También proporciona orientación sobre la idoneidad de estos enfoques para diferentes situaciones al final del documento.

Patrucco, et al (2019) investigó sobre el análisis de contenido de 14 años de publicaciones en la revista de contratación pública, y su objetivo fue proporcionar una evaluación del estado actual de la literatura sobre contratación pública a través del examen de los trabajos publicados en el Journal of Public Procurement de 2004 a 2018, de lo que se recopilaron y analizaron 231 resultados de investigación, debido a que no se ha hecho un análisis integral de la investigación anterior sobre la contratación pública; siendo el resultado que está atrayendo cada vez más la atención de los académicos de todo el mundo, con el potencial de convertirse en un tema real de “punto candente” para futuras investigaciones como resultado de sus fundamentos teóricos e implicaciones prácticas, concluyendo así que sigue existiendo una falta en el aspecto organizativo tanto a nivel estratégico como operativo, arquetipos organizativos, uso de equipos multifuncionales, enfoque de gestión de categorías, impacto de la ley de contratación pública en la estructura del Departamento de Contratación y definición de organización, roles y responsabilidades son todos temas que en realidad están poco investigados.

Fazekas y Blum (2021) en un artículo de investigación denominado Mejorando los Resultados de las Compras Públicas Revisión de Herramientas y el Estado de la Base de Evidencia, plantearon como objetivo hacer una revisión sistemáticamente el estado de la evidencia sobre las principales reformas de contratación pública y su impacto en la relación calidad-precio y el acceso abierto a las licitaciones públicas, cuya metodología se basó en la búsqueda y evaluación estándar en línea como en el conocimiento experto de los autores del estudio, llegando a obtener como resultado que aproximadamente 11 billones de dólares son gastados anualmente en adquisiciones en todo el mundo, y en países donde se realiza una buena gestión en las contrataciones públicas han logrado un ahorro en las compras del 5% al 10% mostrando que tan solo el 1% asciende a 110 000 millones de dólares anuales. Al finalizar

concluyeron que la calidad de la evidencia sobre el impacto de las intervenciones de contratación pública es mediocre, con evidencia confiable establecida en múltiples países utilizando diversos métodos analíticos solo para herramientas selectivas y típicamente limitadas.

Akif y Vivona (2021) en un artículo de investigación del posicionamiento de la contratación pública donde estableció como objetivo explicar cómo la contratación puede ser una herramienta tanto sustantiva como procesal, particularmente en términos de innovación, desarrollando una metodología descriptiva con 4.063 organizaciones públicas de 29 países europeos conociendo que alrededor del 12% de las organizaciones no reportaron ningún tipo de innovación, mientras que alrededor del 8% reportaron una, el 8% reportaron dos, el 11% reportaron tres, el 11% reportaron cuatro, el 12% reportaron cinco, el 12% informó seis, el 13% informó siete y el 13% informó ocho innovaciones; por ello, concluyó que los organismos públicos que liciten a empresas privadas para la prestación de servicios de contratación, con independencia del sector de actividad y de los productos y servicios adquiridos, tienden a ser más innovadoras e implementan más innovaciones que las organizaciones que no se dedican a la contratación, lo que sugiere que los gobiernos, a través de políticas más conscientes, pueden mejorar las prácticas de contratación para fomentar la innovación en el sector público.

Malacina, et al. (2022), estudió sobre La creación de valor en la contratación pública, una visión basada en la práctica, siendo el objetivo analizar los componentes de valor y los medios de creación de valor desarrollados a través de las actividades de contratación pública, aplicando la metodología de una búsqueda bibliográfica completa y realizando una evaluación del contenido de 171 artículos diferentes de investigación para determinar los componentes del valor de la contratación pública, siendo el resultado de la revisión de los artículos que, a pesar del creciente interés en el tema de la contratación pública, existe una notable falta de comprensión de la naturaleza multidimensional del valor público en el contexto de la función de contratación y las prácticas que crean valor; por ello, concluyó que la estructuración sistemática del cuerpo de

conocimiento existente sobre cómo la adopción de prácticas específicas puede contribuir a la creación de valor tiene posibilidades para los profesionales y los responsables de la política pública.

Nacional

Seminario (2020) realizó una tesis doctoral sobre las implicancias del gasto público en las compras menores a 8 UIT, que tuvo como objetivo hacer un análisis lo que implica el gasto público respecto a las compras que se realiza y que son inferiores a 8 UIT mediante el desarrollo de un estudio cualitativo, donde se realizó un estudio cualitativo con una muestra de nueve expertos en el campo de la contratación pública y la contratación estatal, con los resultados indicando que se debe escoger el dinamismo en la contratación pública o un control apropiado sobre la contratación estatal, mediante este tipo de compras consiguiendo por secciones de la Ley de Contratos de Estado, específicamente, las disposiciones sobre la contratación en virtud de las 8 UIT. Sus obligaciones bajo la supervisión de la OSCE no se ven afectadas, y tienen derecho a los impedimentos listados en la ley como empleadores, participantes.

Ruíz y Delgado (2020) estudiaron sobre el control interno en el proceso de contrataciones, siendo el objetivo de identificar el proceso de contratación en instituciones del Estado, utilizando una metodología de investigación aplicada sin diseño experimental y encontraron que el 30% de las investigaciones que se revisaron indican que el control interno es utilizado por la autoridad competente a través de procedimientos, concluyendo que el control interno es inadecuado, los procedimientos de contratación y licitación no se desarrollan de manera equilibrada, a pesar de que tienen un aspecto de conexión, los procedimientos no se reflejan con claridad, además de ser ambiguos.

Málaga (2021) realizó una tesis de doctorado sobre un modelo de gestión de adquisiciones que efectivice el proceso de compras, que tuvo como objetivo determinar cómo un

modelo de adquisición afecta al proceso combinando métodos cuantitativos y cualitativos para su desarrollo, siendo los resultados que existen problemas de abastecimiento oportuno y en condiciones adecuadas a los beneficiarios (64.1%), lo cual tiene como factores fundamentales a lo complejo del proceso de compras (81.2%), las competencias del personal de logística (54.8%), la infraestructura (32.5%) y costumbres gastronómicas del beneficiario (54.3%); finalmente, concluye que las características de la propuesta de solución son el direccionamiento a los causales de la problemática y el establecimiento de planes de trabajo integrales, con el propósito del sostenimiento de la propuesta de solución.

Ruiz et al. (2020) hizo una investigación de control interno para mejorar las contrataciones del área logística, estableció el objetivo de determinar un modelo de control interno de contratación en logística, por lo que presentó una investigación básica, utilizando un diseño no experimental, de tipo descriptivo, cuyos resultados mostraron que para la administración del área de logística respecto a los procesos de contrataciones, ya sea que se den por la necesidad de bienes o de servicios se requiere establecer los requisitos, así como conocer las peculiaridades de las especificaciones técnicas de forma clara y concisa (86%); del mismo modo, en el proceso que se da de acuerdo a ley de contrataciones (79.5%), en cuanto a lo que se refiere a requerimiento, la elaboración, también la aprobación, y finalmente de la selección y revisión de expedientes técnicos donde se da a conocer la propuesta técnica y financiera (92.1%); concluyendo que, un sistema de control interno estricto en su aplicación a la gestión del área logística arrojará resultados eficientes, eficaces, transparentes y económicamente rentables en la adquisición de bienes y servicios en el largo plazo.

Local

Reyes (2019) realizó una tesis de doctorado denominada sistema de control interno que permita lograr un eficiente abastecimiento de bienes y servicios, pretendía ser demostrable la prueba de que la aplicación de un sistema de control interno provocará la prestación eficiente de

bienes y servicios, utilizando el método propuesto de diseño no experimental, con los hallazgos de que las normas estatales de contratación y no tienen documentos de gestión para compras inferiores a 8UIT , y que en cuanto a la programación de bienes, servicios y trabajos que sean dispuestos en el PAC, el 6,74% indicó que nunca está programado, y el 62,71% manifestó que a veces está en espera.

Baldera (2021) realizó una tesis de doctorado sobre la directiva de adquisición de bienes y servicios para la gestión de las contrataciones municipales, que tuvo como objetivo, a través de un diagnóstico integral que se basa en el paradigma positivista, examinar las características y componentes de la administración municipal de contratación, de donde se deriva la metodología cuantitativa, lo que da lugar a que la fase de acciones preparatorias reciben una calificación baja del 70% de los encuestados, el mismo resultado que se produjo en la fase de selección reciben una calificación baja del 70% de los encuestados, y el mismo resultado que se produjo en la fase de exclusión contractual reciben una calificación baja del 70% de los encuestados.

Aguinaga (2022) realizó una tesis doctoral de control interno para el proceso efectivo de contrataciones con el objetivo de evaluar el control interno para la efectividad de los procesos de contratación, y utilizando un enfoque cuantitativo del tipo descriptivo, con el objetivo de evaluar el control interno que permita lograr un nivel de efectividad en los procesos de contratación, de esta manera, los hallazgos mostraron que respecto a la variable contrataciones del estado, el 72,73% ha valorizado como una condición no adecuada, por el contrario el 27,27% indicó que si está en una condición adecuada, y concluyó que, el 71% de los encuestados tiene una falta generalizada de conocimientos sobre los beneficios del control interno y sus componentes, demostrando que el modelo de control interno propuesto será eficaz en la aplicación de los procesos de contratación.

1.3. Teorías relacionadas al tema

1.3.1. Plan de mejora

Un plan de mejora se deriva cuando se ha completado el proceso de diagnóstico previo de una unidad, y es donde se puede desarrollar un plan de mejora, mismo que se define como un documento que formaliza los objetivos de mejora, así como las acciones correspondientes, que son necesarios para reforzar las ventajas que ya existen de la unidad y corregir sus debilidades de forma prioritaria y oportuna (Yurkofsky y Peterson, 2020).

El plan de mejora no suele centrarse en dificultades esporádicas de una organización, en cambio, se dirige a cuestiones a largo plazo, siendo responsable del insuficiente rendimiento, que se manifiesta como un resultado consistente, aunque no satisfactorio. La improvisación planificada puede ser proactiva para mejorar un área de gestión, un servicio o un proceso, por otro lado, para garantizar el éxito, la planificación y el desarrollo de cada caso requieren acciones específicas. (Lameijer, et al. 2021).

Al aplicar un plan de mejora, da a la organización una perspectiva futura analizando sus dificultades de manera holística, definiendo sus objetivos de corto y largo plazo, solicitando y priorizando las acciones a tomar, y colaborando en todos los departamentos para provocar cambios positivos en la cultura organizativa. (Acinas, 2019).

Objetivo del plan de mejora

Un plan de mejora flexible facilita las variaciones y adaptaciones basadas en el entorno, lo que hace que la gestión diaria sea una herramienta útil y eficaz para alcanzar los objetivos establecidos; y sólo se alcanzan si son propuestas razonables que pueden debatirse y acordarse; deben ser operativas con la finalidad de que las acciones de mejora se encuentren estructuradas de manera eficiente haciendo uso de recursos específicos, al igual que la desimanación de los responsables de su realización. (Yurkofsky y Peterson, 2020).

Para cumplir con los objetivos planificados, se debe establecer un sistema de indicadores que permitan hacer la evaluación del cumplimiento de las acciones planificadas, así como de realizar un seguimiento; además, las acciones a formular deben ser viables tomando en cuenta el contexto en el cual se plantean. (Yurkofsky y Peterson, 2020).

Los planes de mejora se centran en el proceso y los resultados deseados de la planificación en la organización, por lo que se considera lo planteado para lograr la mejora de la gestión en general para minimizar las limitaciones haciendo retroalimentación de los resultados para generar acciones correctivas de manera continua. (Yurkofsky y Peterson, 2020).

Pasos para el plan de mejora

Un plan de cambio es un conjunto de pasos que se desarrolla dentro de una organización para mejorar su rendimiento o aumentar el nivel de productividad de todas las actividades de la empresa en todas las áreas, siendo el objetivo del plan hacer que la organización sea más competitiva en el mercado (De La Fuente, 2019).

Caracterización de oportunidades de mejora, es la etapa donde se determina qué se mejorará, ya sea un problema que se debe abordar, un proceso que se debe reestructurar o un sistema que se debe mejorar. (De La Fuente, 2019).

Declaración del problema, es la parte donde se establece la oportunidad de mejora, para lo que se requiere documentar el problema a abordar. Es fundamental no olvidar que, en esta parte, no se busca causas o soluciones posibles; simplemente describimos la situación que se ha identificado del problema en el proceso, estableciendo la periodicidad del análisis a realizar para continuar identificando problemas. (De La Fuente, 2019).

Determinación de las causas, en esta parte, ya es necesario identificar las causas principales del problema que se está estudiado, del mismo modo, la frecuencia con la que estas se dan para establecer una solución razonable. (De La Fuente, 2019).

Recopilación de datos básicos, a menudo, se requiere la recogida de datos para mejorar la calidad, especialmente cuando los datos disponibles para la organización son insuficientes para analizar el problema o ayudar al desarrollo y la aplicación de soluciones. El recojo de datos básicos, es frecuentemente necesario recoger datos para mejorar la calidad, especialmente cuando los datos disponibles para la organización son insuficientes para analizar el problema o ayudar al desarrollo y la aplicación de soluciones. (De La Fuente, 2019).

Propuesta de cambios de las complicaciones, en esta fase, se espera proponer acciones que solucionen el problema que se ha identificado abordando sus orígenes subyacentes. Desgraciadamente, varias alternativas de soluciones suelen fallar porque no se han pensado previamente antes de ser aplicadas. Se debe contar con varias acciones para elegir en una lista de opciones. (De La Fuente, 2019).

Priorizar las causas a intervenir, en esta parte, se puede hacer uso de criterios propios para hacer la selección y anticipar soluciones en función de una puntuación total, y luego aplicarlas en la siguiente fase. (De La Fuente, 2019).

Establecer indicadores para medir logros, es crítico desarrollar indicadores que permitan hacer la medición de la conducta de los procesos y que tengan el propósito de hacer pruebas o comparaciones metas en términos de mejora de la calidad, por lo que se necesita hacer uso del indicador adecuado, así como especificar el número de indicadores que se necesita por acción y hacer la elaboración del registro total de indicadores. (De La Fuente, 2019).

Crear un plan de acción o un plan de cambio, a la hora de crear un plan de acción, es importante incluir elementos numéricos que puedan ser verificados para cumplir con los objetivos finales del proyecto. El plan de acción es un documento que pretende materializar los objetivos establecidos. El trabajo que realizarán los miembros que ejecutarán las acciones está representado aquí, junto con sus respectivos plazos (en términos de tiempo), seguimiento (en

términos de partes responsables) y presupuesto, que se basan en las acciones de mejora que se han pedido en función de su prioridad. (De La Fuente, 2019).

1.3.2 Procedimiento de requerimientos de bienes y servicios

Son técnicas, métodos estructurados y medios utilizados para perfeccionar el proceso de adquisiciones de una organización y conseguir los resultados deseados mientras se ahorran costos, se reduce el tiempo y se crean relaciones beneficiosas para todos con los proveedores. La contratación puede ser de naturaleza directa, indirecta, reactiva o proactiva (Čudanov, et al. 2018).

Las adquisiciones directas, indirectas y de servicios son subsidiarias del proceso general de adquisiciones y difieren en aspectos como definición, asignaciones y más, al profundizar en la diferencia entre estos procesos y comprender lo que comprenden, a las partes interesadas les resultará más fácil tomar las medidas adecuadas para satisfacer la necesidad (Čudanov, et al. 2018).

Es la serie de procesos que son esenciales para obtener productos o servicios desde la solicitud hasta que se emita la orden de compra y se apruebe la factura, aunque se usa adquisición y compra indistintamente, difieren ligeramente entre sí (Marinelli y Antoniou, 2020).

En contraste con la compra, que es el proceso general de obtener los bienes y servicios necesarios en nombre de una organización, la adquisición se refiere a las actividades implicadas en su obtención, donde el proceso de adquisición en una organización es específico del contexto y las operaciones del mismo, mientras que el proceso de compra no lo es. (Marinelli y Antoniou, 2020).

La gestión de adquisiciones determina que productos o servicios deben ser adquiridos con la finalidad de obtener el éxito en los proyectos o actividades programadas por la organización, para la selección de estos bienes o servicios se considera ciertos factores

incidentes como calidad, tiempo y aspectos relacionados con la entrega de los mismos, seguido, a ello, se debe contar con información transparente del proveedor y detalles del producto o servicio que se detallan en un contrato (Moirá, 2020).

Al haberse implementado las adquisiciones electrónicas bajo revisión que consolida el compromiso de la alta dirección, seguridad electrónica, aceptación del usuario y capacitación de los colaboradores, en las organizaciones públicas se debe afrontar distintas limitantes como la naturaleza y la cantidad de información que comparten con terceras personas o la sociedad siendo equilibrado el acceso debido a la transparencia, seguido de la protección de información que no puede ser divulgada como también la autenticidad del origen de la información; no obstante, la aceptación del usuario tiene gran injerencia en la aceptación de sistemas de contratación electrónica así como también el involucramiento de todos los participantes respecto a su voluntad de aprender sobre el sistema permitirá que se puedan adicionar diversas operaciones al sistema (Kariuki y Kimani, 2021).

Ley de contrataciones

Contiene las normas que deben seguir las entidades del sector público a la hora de contratar bienes, servicios u obras, así como las obligaciones y derechos derivados de estas obligaciones y derechos.

Según la Ley N° 30225, “Ley de Contrataciones con el Estado” especifica en el Artículo 39, que la Entidad puede hacer un procedimiento de selección de acuerdo a la lista de ítems donde se especifica el tipo de contratos de bienes, servicios, consultorías u obras diferentes, pero que están emparentadas entre sí con montos individuales mayores a ocho (8) UIT, siempre la viabilidad económica sea determinada por el órgano encargado de las contrataciones. Cada uno de los ítems forma un procedimiento independiente respecto al procedimiento principal

donde se aplica las reglas correspondientes de acuerdo a lo previsto en el Reglamento. (Diario El Peruano, 2019).

Principios de las contrataciones

Las contrataciones del Estado son desarrolladas tomando en cuenta lo siguiente:

a. Libertad de concurrencia

Las entidades fomentan la participación y el acceso libre de los proveedores en los procesos de contratación que administran, evitando así la imposición de requisitos y formalidades costosos e innecesarios a los proveedores. Se prohíbe realizar prácticas empresariales que restrinjan o afecten negativamente a la libre competencia de los proveedores. (Diario El Peruano, 2019).

b. Igualdad de trato

Los proveedores deben tener las mismas oportunidades para presentar sus ofertas, con la existencia de privilegios o ventajas, y, por ende, la discriminación, ya sea explícita o encubierta, está prohibida. Este principio requiere que las situaciones que son similares no sean tratadas de forma distinta, y que las diferentes situaciones no tienen que tratarse igual, siempre que el tratamiento tenga las justificaciones objetivas y razonables para fomentar el crecimiento de la competencia y el desarrollo de una competencia eficaz. (Diario El Peruano, 2019).

c. Transparencia

Las Entidades tiene que dar información clara y consistente con el fin de asegurar que todas las etapas del proceso de contratación puedan ser entendidas por los proveedores, manteniendo la libertad de competencia, y que el proceso de contratación se de en condiciones igualitarias, con objetividad e imparcialidad. En el caso de este principio, se tiene en cuenta las excepciones que ha establecido el ordenamiento jurídico. (Diario El Peruano, 2019).

d. Publicidad

Se requiere la publicidad y la difusión del proceso de contratación para promover la libre competencia y la competencia eficaz, así como lograr facilitar la supervisión y el control de la adquisición. (Diario El Peruano, 2019).

e. Competencia

Las disposiciones que se da en los procesos de contratación permiten crear contextos de competencia eficaces, así como la selección de la propuesta que más ventajas tenga para lograr satisfacer el interés público subyacente al proceso de contratación. Se prohíbe realizar prácticas empresariales que limiten o afecten negativamente a la competencia. (Diario El Peruano, 2019).

f. Eficacia y Eficiencia

El proceso de contratación y las decisiones tomadas durante su ejecución deben orientarse hacia el logro de los propósitos de la Entidad, priorizando la finalización de procedimientos no esenciales, garantizando la satisfacción efectiva y oportuna de los propósitos públicos para lograr efectos efectivos en la vida de las personas, de la misma manera, como en el interés público, bajo escenarios de calidad y con el menor uso de los recursos del Estado. (Diario El Peruano, 2019).

g. Vigencia Tecnológica

Las condiciones de calidad, así como la modernidad tecnológica, son necesarias para los bienes, servicios y obras, lo que se requiere para cumplir eficientemente la finalidad estatal para los que son requeridos, lo que se da por un periodo determinado, lo cual tiene posibilidad de modificarse, así como de integrarse y repotenciar si fuese necesario usando avances científicos y tecnológicos. (Diario El Peruano, 2019).

h. Sostenibilidad ambiental y social

Cuando se trata del diseño y el desarrollo de los contratos públicos, es importante tener en cuenta los criterios, así como con prácticas que pueden favorecer a la protección medioambiental y social, al igual que al desarrollo de las personas. (Diario El Peruano, 2019).

i. Equidad

Una relación razonable de equivalencia y proporcionalidad entre los beneficios y derechos de las partes debe existir, sin perjuicio de los poderes del Estado para gestionar los asuntos de interés público de manera justa y equidad. (Diario El Peruano, 2019).

j. Integridad

El comportamiento de los participantes debe guiarse por la honestidad y la veracidad en todo momento durante el proceso de contratación, con énfasis en evitar cualquier práctica ilegal. Si se descubren prácticas ilegales, deben ser informadas inmediatamente y de forma oportuna a las autoridades componentes. (Diario El Peruano, 2019).

Organismo supervisor

El Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado (OSCE) es una agencia técnica especializada adscrita al Ministerio de Economía y Finanzas con una personalidad legal pública. Tiene una organización de defensa legal, que no interfiere con la defensa coadjuvante proporcionada por la Oficina del Fiscal General del Ministerio de Economía y Finanzas, y que opera dentro del marco de las normas que rigen el Sistema de Defensa Legal del Estado. (OSCE, 2019) Sus funciones son las siguientes:

Para garantizar y promover la contratación eficiente en los parámetros de la Ley, sus reglamentos y normas complementarias, al tiempo que se maximiza el valor de los fondos públicos y se realiza la gestión del rendimiento, es necesario garantizar y promover lo siguiente:

Las acciones de supervisión oficial deben llevarse a cabo al azar y/o selectivamente a petición de los procesos de contratación se dan de acuerdo con las disposiciones de este estándar y sus Reglamentos, así como para proporcionar la adopción de medidas adecuadas. También se emplea a los casos que han sido excluidos del alcance de la aplicación, pero sólo después de haber sido sometidos a supervisión en relación con la configuración del caso de exclusión. (OSCE, 2019).

Suspender los procedimientos de selección si se identifica la necesidad de ejercer acciones restrictivas durante el procesamiento de la acción de supervisión para impedir que la Entidad continúe con el procedimiento. (OSCE, 2019).

Informar al Tribunal General de la República, en un plazo razonable, de cualquier infracción observada en el ejercicio de sus funciones, si hubiere causa razonable para causar daño económico al Estado, para la comisión de delitos graves, o para la comisión de infracciones que sean graves o muy graves por responsabilidad administrativa de conformidad con el marco legal vigente. (OSCE, 2019).

Desarrollar y establecer actividades y mecanismos para el desarrollo de habilidades y competencias en la gestión de los contratos estatales y para la difusión de la información sobre los contratos estatales. (OSCE, 2019).

1.3.2. Reducción de plazos en el procedimiento de bienes y servicios

Asegúrese de conocer las fechas límite y de presentación de oferta con anticipación para la contratación es esencial para un eficiente desarrollo del procedimiento de bienes y servicios, mismo, que debe regirse por políticas que permitan estandarizar los tiempos en cada etapa, de esta manera, se hace todo el esfuerzo por incluir todo lo que se requiere en las bases de licitación, y proporciona la documentación que se solicita a su debido tiempo, por ello, es

importante considerar que hay tiempos predeterminados para presentar las garantías en formato papel o digital. (Akif y Vivona, 2021).

El órgano competente hará el anuncio de la expiración, si el órgano competente no ha declarado que el procedimiento expira por sí mismo, el administrador tiene la autoridad de presentar una solicitud para hacerlo en su nombre. (Boland, 2020).

Uno de los principios que rige las contrataciones es el Principio de Eficiencia, la cual indica que los contratos que realizan las Entidades deben realizarse en las mejores condiciones posibles, incluyendo la calidad, el precio, la ejecución y los “tiempos de entrega”, así como hacer el mejor uso de los recursos materiales y humanos disponibles, es decir, que cuando se trata de contratos, la velocidad, la economía y la eficiencia son consideraciones importantes. (Seminario, 2020).

1.4 Formulación del problema

¿El plan de mejora reducirá los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T. de acuerdo a la Ley de Contrataciones en EPSEL S.A.?

1.5 Justificación e importancia del estudio

Los resultados de este estudio permitieron entender las causas y plantear un plan de mejora el mismo que será de gran utilidad para la empresa EPSEL S.A, pues disminuirá considerablemente el tiempo para realizar las convocatorias de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T con la finalidad de adquirirlos y se vean reflejados en EPSEL S.A. entregando un buen servicio de agua potable y alcantarillado para la población Lambayecana el mismo que representa el éxito empresarial.

El plan de mejora dentro del plan estratégico de la empresa permite lograr mejoras en un periodo a corto plazo, tales como minimización de tiempos logísticos (mermas) y un incremento en la productividad del servicio.

Presentará relevancia social hacia los clientes internos y externos de EPSEL S.A, pues reducirá el tiempo estimado en realizar el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios creando un mejor clima laboral adecuado entre los especialistas de la sub gerencia de logística y las áreas usuarias y sobre todo que la población lambayecana obtenga un mejor servicio de calidad de agua potable y alcantarillado satisfaciendo sus expectativas.

1.6 Hipótesis

Un plan de mejora permite reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a la Ley de Contrataciones en EPSEL S.A.

1.7 Objetivos

1.7.1 Objetivo general

Proponer un plan de mejora para reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A.

1.7.2 Objetivos específicos

a) Describir el procedimiento actual de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a la Ley de Contrataciones en EPSEL S.A.

b) Determinar las deficiencias y riesgos del procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a la Ley de Contrataciones en EPSEL S.A.

c) Elaborar el plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A, incorporando las políticas de tiempo.

d) Evaluar el beneficio costo de la propuesta.

II. MATERIAL Y MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de la investigación

Tipo de investigación

El enfoque fue mixto, porque los datos se presentaron utilizando valores numéricos que se procesaron para alcanzar los resultados del estudio, al igual que la información cualitativa obtenida a través de la entrevista para comprender mejor la situación del problema.

En este caso, el tipo propositivo debido a que se elaboró un plan de mejora como aporte del estudio para brindar una solución al problema encontrado en el EPSEL respecto al procedimiento de los requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T., por ello, se destacó una solución práctica al problema estudiado.

El nivel fue descriptivo, debido a que se describió la situación de EPSEL SA respecto a las variables considerando como muestra el procedimiento de los requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T., describiendo cada factor de los problemas que se han identificado en relación con la variable.

Diseño de la investigación

La situación de EPSEL S.A. se observó sin necesidad de manipular la información obtenida de las variables, y los resultados del estudio se plasmaron de la misma manera que lo hacían en su entorno natural, constituyendo así un diseño no experimental. También era de naturaleza transversal, ya que la información recogida como resultado de la investigación sólo se recogía una vez durante un período de tiempo específico. El siguiente fue la disposición del diseño:

M —————> Oxy —————> P

Donde:

Oxy: Variables plan de mejora y procedimiento de requerimientos de bienes y servicios.

M: Definición de la muestra.

P: Desarrollo de la propuesta.

2.1. Población y muestra

Población:

Está representada por 41 requerimientos de bienes y servicios que se encuentran contempladas en el plan de contrataciones anual (PAC) 2020, divididos en 22 localidades que hicieron el procedimiento de estos requerimientos.

Muestra:

El tipo de muestra tomado para el trabajo de investigación es no probabilístico y está conformado por las 22 localidades involucradas directamente con las adquisiciones y contrataciones del período 2020. Se estableció un muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia. Entonces $n = 22$.

2.2. Variables, operacionalización

Variables

Independiente: Plan de mejora

Dependiente: Reducción de plazos en el procedimiento de bienes y servicios

Operacionalización

Tabla 1

Operacionalización de la variable independiente

Variable independiente	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de recolección de datos	Instrumento de recolección de datos
Plan de mejora	Caracterización de oportunidades de mejora	Problemas identificados	Encuesta	Cuestionario.
	Declaración del problema	Problema documentado		
	Determinación de causas	Causas identificadas		
	Propuesta de cambios	Acciones de solución		
	Soluciones de mejora	Nivel de soluciones		

Tabla 2*Operacionalización de la variable dependiente*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnicas de recolección de datos	Instrumento de recolección de datos
Reducción de plazos en el procedimiento de bienes y servicios	Cuadro de Necesidades	Requerimiento de Bienes y Servicios	Entrevista	Guía de entrevista. Cuestionario Ficha de revisión documental
		Tiempo de elaboración del cuadro de necesidades	Encuesta	
		Consolidación de cuadro de necesidades		
	Cumplimiento en la elaboración del Plan Anual de contrataciones (PAC)	Actualización y ajustes de los requerimientos	Análisis documental,	
		Elaboración y aprobación del Plan Anual de Contrataciones (PAC)		

2.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Una de las técnicas utilizadas fue una entrevista con el Gerente Administración y Finanzas de EPSEL SA, que se realizó con el fin de comprender mejor la situación de las variables. La guía de la entrevista, que consistió en una lista de preguntas relacionadas con la información que se necesitó para el estudio, y que se utilizó en esta ocasión como el instrumento para recoger datos.

Otra técnica fue la encuesta, mediante la que se pudo obtener la información, formulando una lista de preguntas que permitieron conocer la situación del procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 UIT. En la encuesta dirigida al personal administrativo competente a los requerimientos y adquisiciones de bienes y servicios del área de logística de la empresa. Como instrumento se utilizó el cuestionario, que fue estructurado por preguntas normalizadas dirigidas a los colaboradores de la empresa, teniendo como propósito conocer la opinión del personal laboral.

También se realizó un análisis de documentos, que se hizo para procesar información de documentos que contenían requisitos para bienes y servicios superiores a 8 UIT. Para ello, se usó la hoja de revisión documental como instrumento, que posteriormente se convirtió en un recurso didáctico para recoger información de los documentos proporcionados por EPSEL a lo largo del curso de la investigación.

Se determinó que los instrumentos eran válidos por un panel de evaluación de expertos que revisaron y aprobaron su uso en el desarrollo de los instrumentos y procedimientos del estudio.

En cuanto a la confiabilidad, se dio solamente para el cuestionario al proceder el análisis estadístico, en cuanto a los otros instrumentos no procede para el presente estudio, ya que, no se requiere de un tratamiento estadístico de datos. El resultado fue el siguiente:

Tabla 3

Análisis Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,745	10

El resultado obtenido por medio de Alfa de Cronbach ha dado un resultado de 0.745, lo cual mostró que el instrumento utilizado, en este caso del cuestionario, ha sido confiable.

2.4. Procedimientos de análisis de datos

La información recopilada pudo ser verificada de dos maneras: primero, a través de los datos que fueron obtenidos por medio de los instrumentos de recolección de información, y segundo, a través de la propuesta realizada, que estableció las mejoras que mejorarán el procedimiento para la adquisición de bienes y servicios valorados en más de ocho unidades impositivas tributarias (UIT). Sin embargo, toda la información se introdujo en el programa Microsoft Excel 2019 de manera que fuera posible organizarla y estudiarla, así como representarla en los resultados finales de la investigación.

2.5. Criterios éticos

Se tomaron en cuenta los siguientes criterios éticos durante la investigación:

La confidencialidad se ha mantenido porque se han protegido las identidades de los que proporcionaron información, así como la confidencialidad de la información interna de la empresa.

Otro de los criterios ha sido la originalidad, que se ha demostrado en el momento de citar a cada uno de los autores con sus respectivas contribuciones, así como cuando se han incorporado las contribuciones del mismo autor al estudio durante su desarrollo.

También se tuvo en cuenta la veracidad de la información, porque toda la información que se ha incorporado a los distintos puntos del trabajo es precisa.

2.6. Criterios de rigor científico

Dado que se utilizaron instrumentos validados para recoger información, la validez del estudio se determinó mediante la medición de lo que se necesitaba en el estudio.

Se siguió la forma de pensar del autor, por lo que el estudio merece ser acreditado con autenticidad.

Aplicación porque los resultados pueden aplicarse a otras realidades de empresas similares, así como a los instrumentos que se han creado, garantiza la fiabilidad.

2 RESULTADOS

3.1. Diagnóstico de la empresa

3.1.1. Información general

a. Datos generales.

En 1985, se fundó EPSEL SA como un proveedor de servicios de saneamiento en la región de Lambayeque, con un alcance de prestación que incluye Chiclayo, Zonal Norte, Zonal Sur y Zonal Ferreñafe. La empresa se administra por sus estatutos, que incluyen la Ley General de Servicios Sanitarios No. 26338, la Ley General de Actividad Empresarial Estatal No. 24948, del mismo modo, la Ley General de Sociedades No. 26887, y se encuentra actualmente en (OTASS).

A la fecha en las áreas usuarias no cuentan con especialistas para elaborar las EE.TT y/o TDR para los requerimientos de bienes y servicios y además en la Sub Gerencia de Logística le falta profesionales especialistas de Contrataciones del Estado, que apoyen en la revisión de los mismos, lo cual facilitaría la agilidad en las adquisiciones.

Existen muchas EPS que presentan problemas por no contar con directivas en donde se establezcan procedimientos cortos con plazos para cada etapa de la adquisición de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T, lo cual ocasiona la demora en el tiempo y no lograr realizar la convocatoria y publicación de los bienes y servicios en la plataforma del sistema electrónico de contrataciones del estado (SEACE) afectando de manera directa la productividad y rentabilidad de la empresa.

EPSEL S.A. viene a ser una corporación de derecho privado, misma que se rige por sus estatutos, a la vez considera para su funcionamiento la Ley General de Servicios de Saneamiento N° 26338, Ley de la Actividad Empresarial del Estado N° 24948, Ley General de Sociedades N°

26887. En este sentido, la empresa se dedica a la prestación de servicios de agua y saneamiento, misma que comprende la captación, conducción, producción, tratamiento, almacenaje y distribución del agua potable; del mismo modo, realiza la recolección, tratamiento y disposición final de las aguas servidas.

RUC: 20103448591.

EPSEL S.A. tiene por objeto social la prestación de los servicios de saneamiento de agua potable y alcantarillado sanitario en el Departamento de Lambayeque, por lo que realiza distintos requerimientos para mantener dichos servicios ya sea de bienes y/o servicios mayores a 08 U.I.T.

b. Misión, visión y valores

Misión: Contribuir a mejorar la calidad de vida de la población de Lambayeque, brindando servicios de saneamiento eficientes y de calidad que ayuden a preservar el medio ambiente obteniendo niveles de rentabilidad que permitan su desarrollo empresarial y de su personal.

Visión: Organización entre las más importantes del sector y del país, con personal dispuesto al cambio, motivado y que trabaje en equipo; cuya gestión empresarial basada en criterios técnicos esté orientada a la satisfacción del cliente.

Valores:

1. Cooperación: Para alcanzar nuestros objetivos, juntamos nuestros talentos.
2. Honestidad: Que seamos sinceros con nosotros mismos y con los demás.
3. Protección medioambiental: Cumplimiento de las leyes sobre salud pública y medio ambiente.
4. Satisfacción del cliente: Trabajamos para nuestros clientes porque sabemos lo que quieren.

5. Aceptar la responsabilidad: Afrontar los retos diarios y prepararse para el futuro.

6. Reconocimiento de la dignidad individual y humana: Este es el compromiso social y la responsabilidad de la empresa.

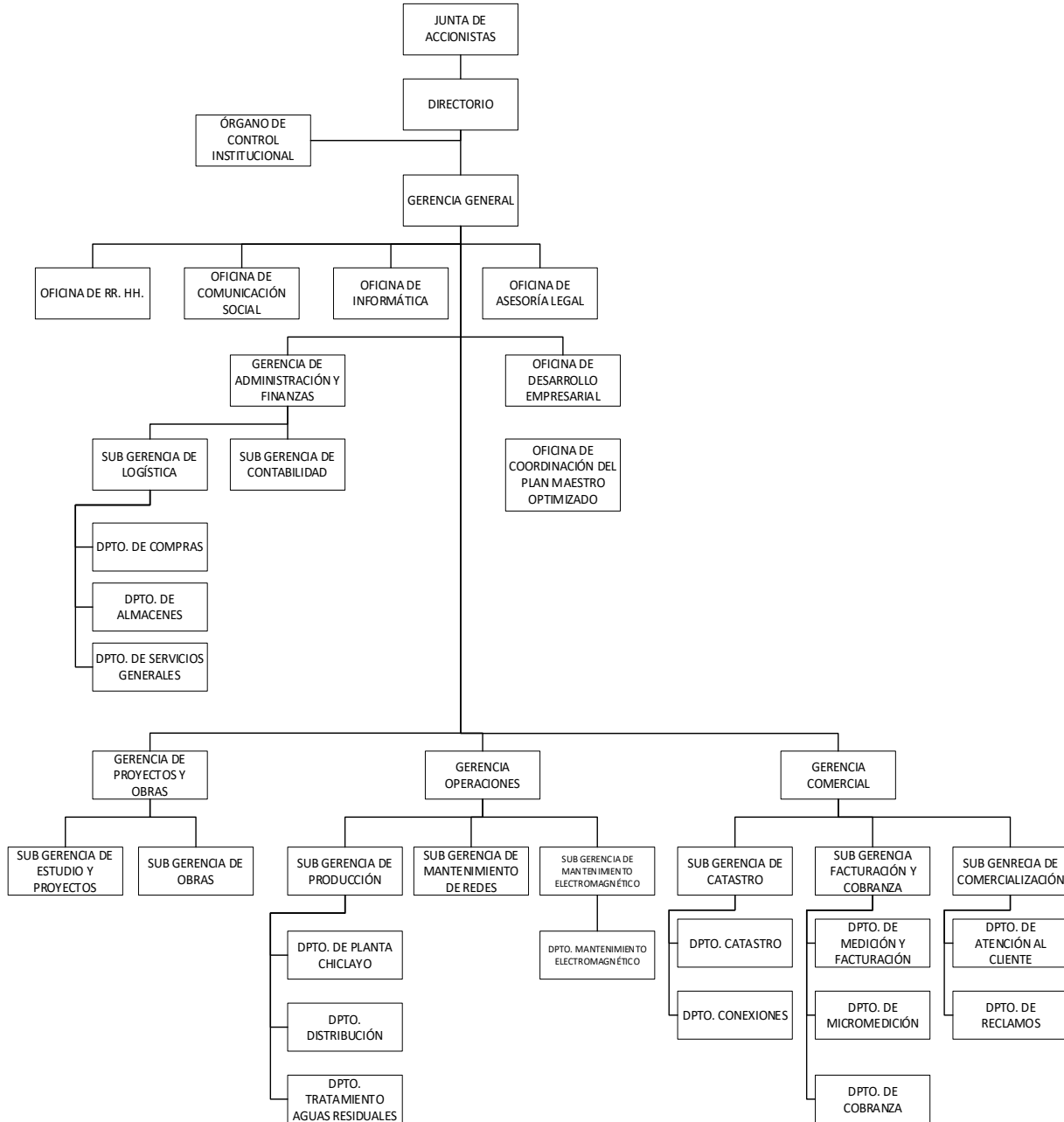


Figura 1. Estructura orgánica de EPSEL S.A

Fuente: EPSEL S.A.

La Empresa EPSEL S.A. brinda el servicio de:

Agua Potable.

Sistema de Alcantarillado.

Servicio de Laboratorio.

Para mantener estos servicios que brinda EPSEL S.A, se adquiere bienes y servicios mayores a 08 U.I., los cuales son tramitados en la sub gerencia de logística de la misma EPS en donde se desarrolla un procedimiento para adquirir estos bienes y servicios mayores a 08 U.I.T.

3.1.2. Descripción del proceso productivo o de servicio

Tabla 4

Requerimientos de EPSEL SA Lambayeque

Ítem	Proceso de contratación	N° de casos	%	% acumulado
1	Agua potable	33	80.5%	80.5%
2	Sistema de Alcantarillado	5	12.2%	92.7%
3	Servicio de Laboratorio	3	7.3%	100.0%
		41	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

Lo que se ve es que, la mayor cantidad de requerimientos realizados en el periodo 2020 ha sido para el servicio de agua potable, siendo estos un total de 33 requerimientos para contrataciones mayores a 8UIT, lo cual representa un 80.5% de los requerimientos en relación al sistema de alcantarillado (12.2%) y de servicio de laboratorio (7.3%).

Tabla 5*Requerimientos de bienes y servicios para agua potable.*

Ítem	Agua potable	N° de casos	%	% acumulado
1	Requerimiento de bienes, servicios y obras	33	36.7%	36.7%
2	Indagación de mercado	21	23.3%	60.0%
3	Disponibilidad presupuestal	18	20.0%	80.0%
4	Aprobación de expedientes de contratación	18	20.0%	100.0%
		90	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

De los requerimientos de agua potable representa el 80.5% del total de contrataciones que estableció EPSEL SA para el 2020, siendo estos un total de 33 requerimientos, de los cuales se llegó hacer la indagación de mercado de 21, habiendo disponible de presupuesto 18 y la misma cantidad de aprobación de expedientes.

Tabla 6*Requerimientos de Sistema de alcantarillado*

Ítem	Sistema de Alcantarillado	N° de casos	%	% acumulado
1	Requerimiento de bienes, servicios y obras	5	45.5%	45.5%
2	Indagación de mercado	3	27.3%	72.7%
3	Disponibilidad presupuestal	2	18.2%	90.9%
4	Aprobación de expedientes de contratación	1	9.1%	100.0%
		11	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

De los requerimientos el sistema de alcantarillado representa el 45.5 % (5) de los que solamente 3 se llegó hacer la indagación de mercado, 2 tuvieron disponibilidad presupuestal y 1 la aprobación del expediente para su ejecución dentro del periodo programado.

Tabla 7

Requerimientos para el servicio de laboratorio

Ítem	Servicio de Laboratorio	N° de casos	%	% acumulado
1	Requerimiento de bienes, servicios y obras	3	42.9%	42.9%
2	Indagación de mercado	2	28.6%	71.4%
3	Disponibilidad presupuestal	1	14.3%	85.7%
4	Aprobación de expedientes de contratación	1	14.3%	100.0%
		7	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

De los requerimientos para el servicio de laboratorio representa el 42.9 % del total de contrataciones que estableció EPSEL S.A para el 2020, siendo estos un total de 3 requerimientos, de los cuales se llegó hacer la indagación de mercado de 2, habiendo la disponibilidad de presupuesto y aprobación de expediente uno solo.

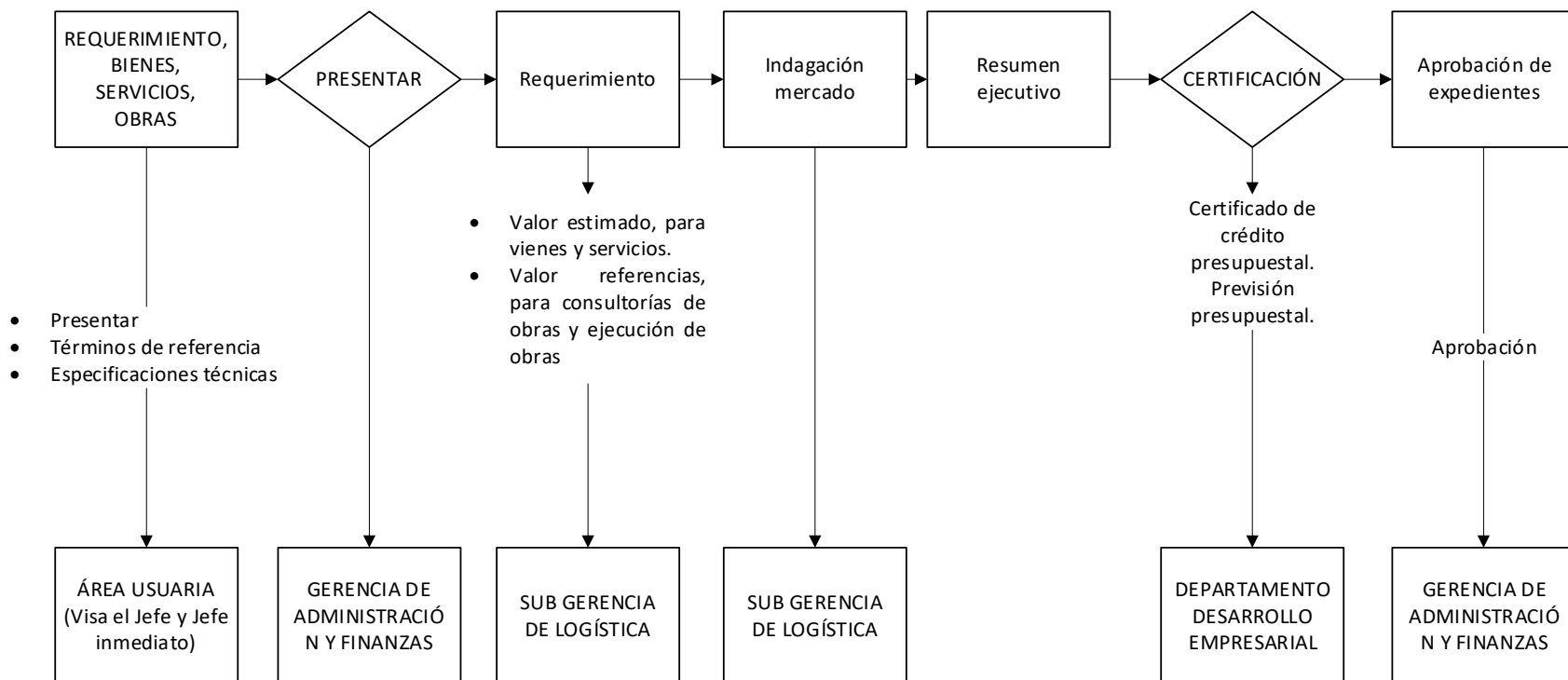


Figura 2 Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T. en EPSEL.

Fuente: EPSEL S.A. 2022.

Los procedimientos específicos se dan desde la determinación de necesidades hasta la convocatoria a través de SEACE.

a. El requerimiento de bienes, servicios, y obras, se da respecto a las necesidades propias del área usuaria, así como los objetivos que se hayan establecido en el PEI y POI, y de conformidad con las metas presupuestarias. De acuerdo a las necesidades se requiere la contratación de bienes y servicios, teniendo en cuenta los plazos establecidos para cada procedimiento con la finalidad de satisfacer las necesidades presentes.

En el caso de requerimiento de bienes, está conformado por la nota de pedido y el formato de especificaciones técnicas, en cambio los servicios se conforman por la nota de pedido y el formato de términos de referencia. En ambos casos, se hace la evaluación de las alternativas y posibilidades que ofrece el mercado para la satisfacción del requerimiento.

Los requerimientos de bienes y servicios son presentados a la oficina de Administración y Finanzas de EPSEL SA, los mismos que deben estar visados por el funcionario responsable del órgano solicitante, así como la sustentación correspondiente.

b. La indagación de mercado, donde los bienes y servicios deben ser indagados en el mercado para estimar el valor de mercado de la contratación, de esta manera el órgano encargado puede recurrir a información existente sobre los bienes y servicios que guarden similitud con el requerimiento. La indagación de mercado contiene el análisis respecto a la pluralidad de marca postores, así como, la posibilidad de distribuir la buena pro.

c. La disponibilidad presupuestal, donde los procedimientos de selección se realizan dentro del último trimestre del año fiscal, dando la buena pro y suscripción del contrato en el año siguiente. En esta etapa, si no se cuenta con el dinero suficiente, se realiza las gestiones necesarias para contar con el presupuesto que se necesita para la emisión de la certificación de crédito presupuestal.

d. La aprobación del expediente de contratación, es aprobada mediante resolución de la Gerencia de Administración y Finanzas en atención a la delegación otorgada por el titular de la entidad.

3.1.3. Análisis de la problemática

3.1.3.1. Resultados de la aplicación de instrumentos

A. Resultados de encuesta

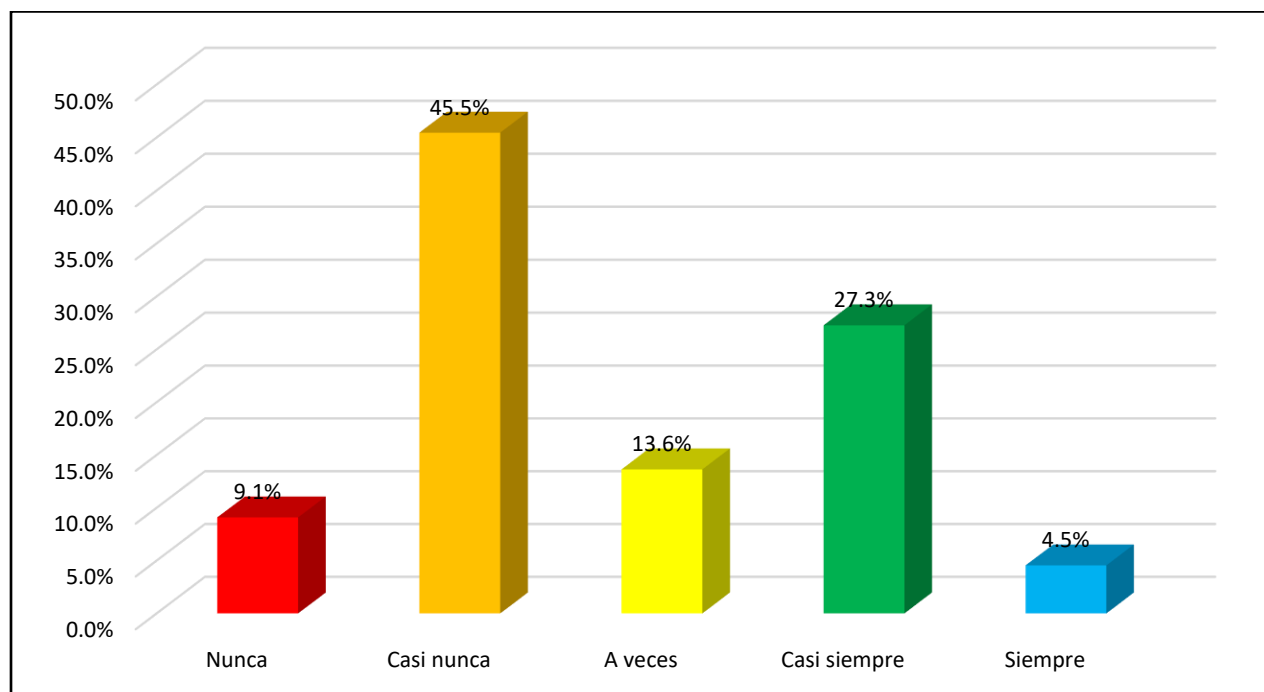


Figura 3 *Revisión de los procedimientos de contratación en EPSEL S.A*

El resultado muestra que la mayor frecuencia es del 45.5% en el que se manifiesta que casi nunca en EPSEL se hace una revisión de los procedimientos de contratación, seguido de casi siempre con el 27.3%. En este sentido, se muestra deficiencias respecto a la revisión del proceso de contratación en la empresa.

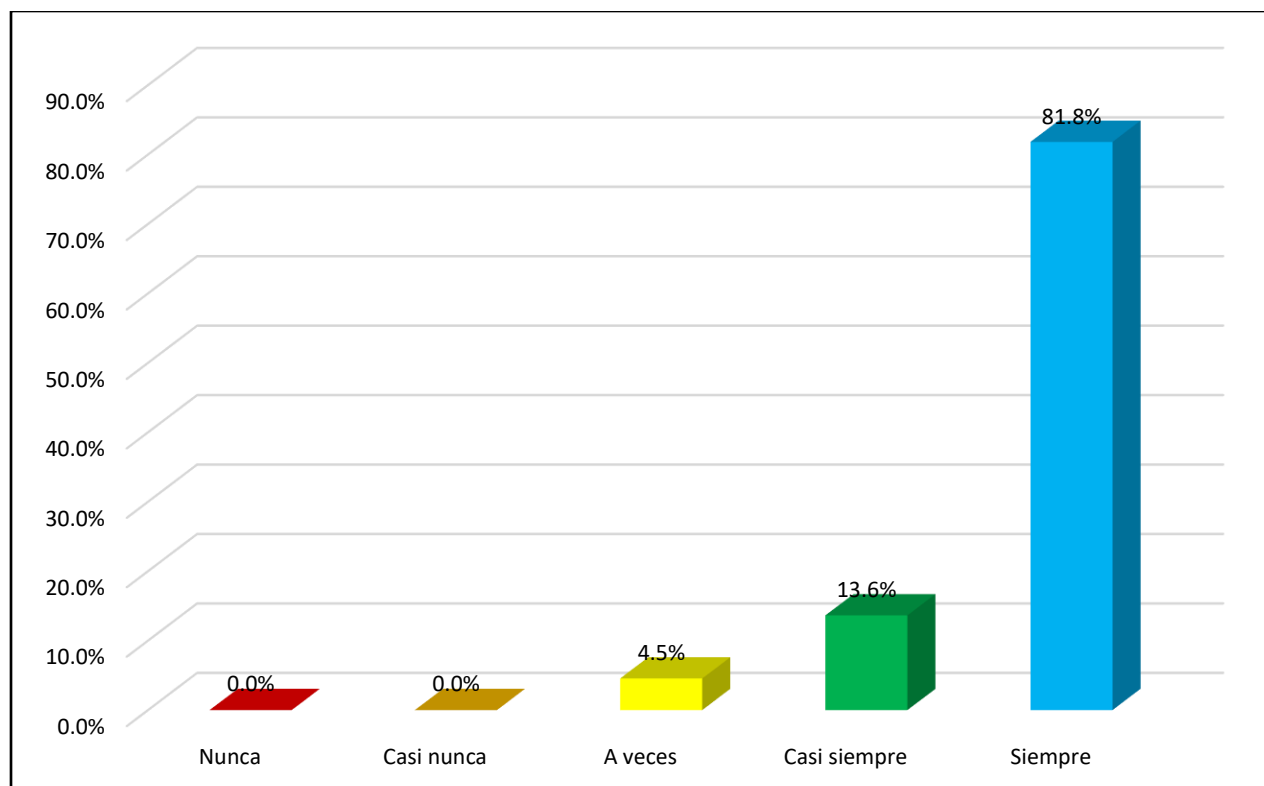


Figura 4 *Dificultades en el proceso de contratación de bienes y servicios*

Se muestra que en EPSEL se ha identificado dificultades en el proceso de contratación de bienes y servicios actual distintas dificultades, lo cual es manifestado por el 81.8% de los encuestados, seguido de un 13.6% que indica casi siempre. Este resultado hace notar la necesidad de mejora del proceso de contratación de bienes y servicios en la empresa.

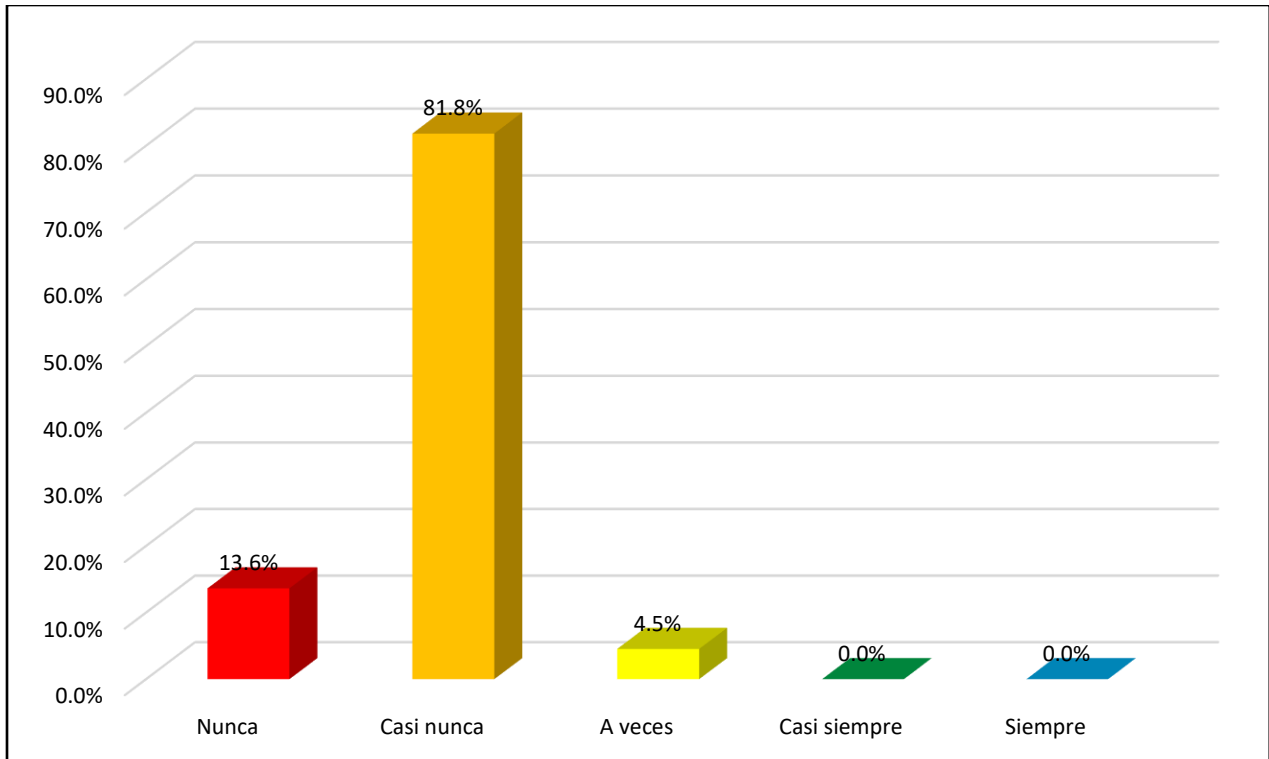


Figura 5 Registro de las dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios

Se evidencia que en EPSEL no se hace un registro de las dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios, lo cual fue manifestado por el 81.8% de encuestados que indicó que casi nunca se realiza, además un 13.6% que indicó que nunca. Esto muestra que con escasa frecuencia se toma interés en las dificultades del proceso de contrataciones.

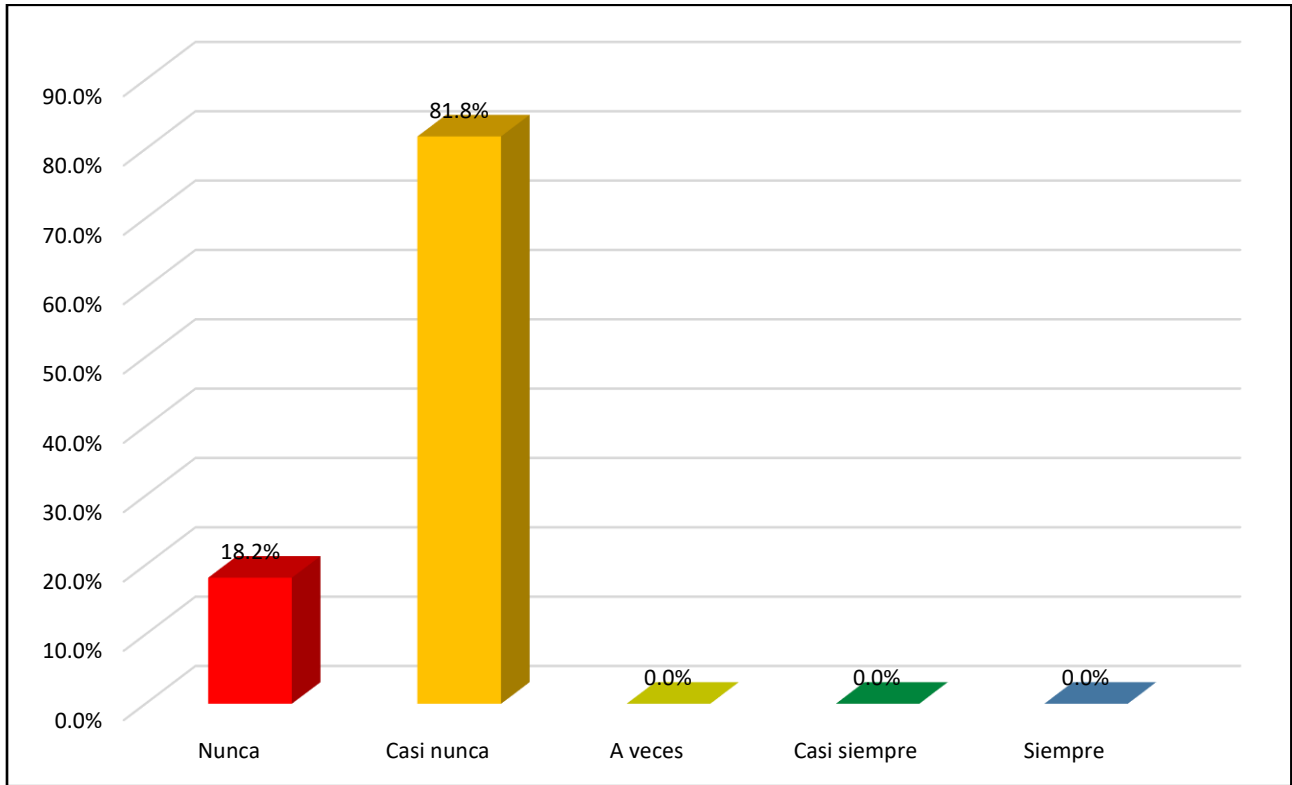


Figura 6 *Mejoras en el proceso de contratación de bienes y servicios*

El resultado es similar al anterior donde se evidenció que no registran las dificultades del proceso de contratación, mostrando en este que las dificultades del proceso de contratación no son consideradas para establecer mejoras, lo cual fue manifestado por el 81.8% que indicaron una frecuencia de casi nunca, y el 18.2% que indicaron que nunca. De esta manera se evidenció que se carece de un registro de problemas presentados en el proceso de contratación en la empresa EPSEL.

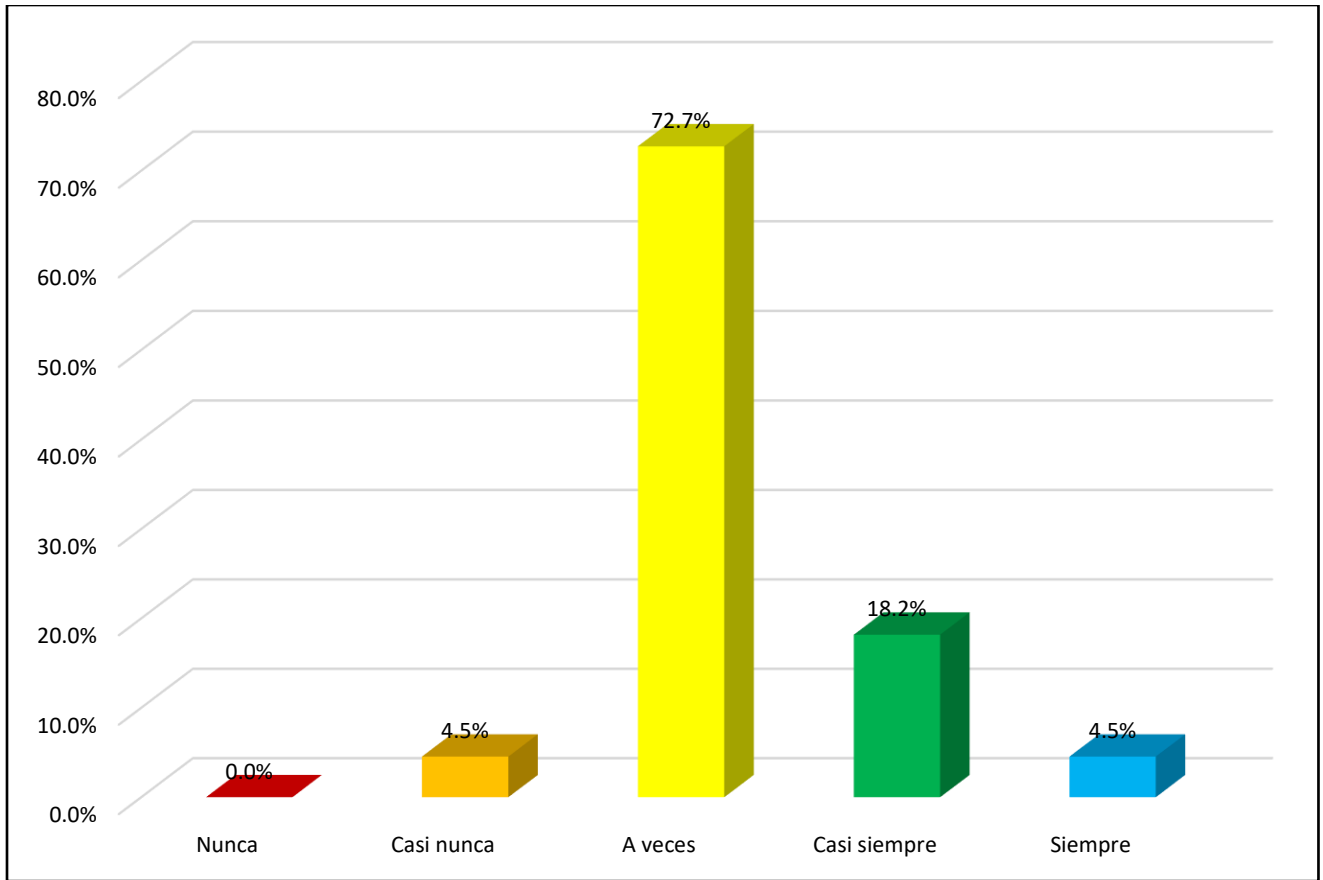


Figura 7 Seguimiento de los requerimientos de bienes y servicios

Lo que se manifestó en el resultado fue que para el 72.7% de encuestados a veces los requerimientos se dan mediante un seguimiento minucioso, en cambio para el 18.2% se hace casi siempre. Lo que muestra que el seguimiento de los requerimientos carece de un seguimiento adecuado, lo que debería reflejarse con una mayor eficiencia por lo que requiere de mejoras para cambiar dicha percepción.

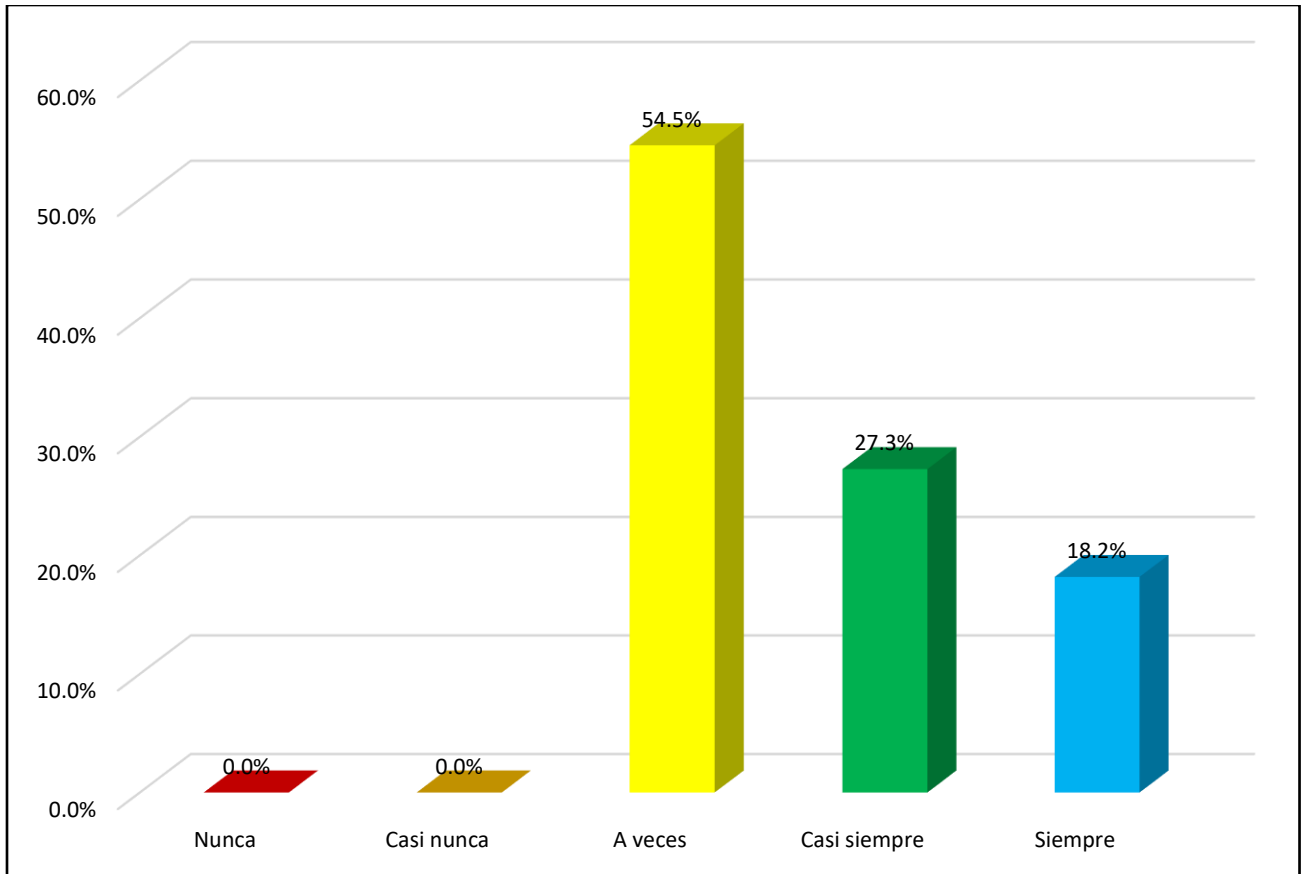


Figura 8 *Evaluación eficiente de los requerimientos de bienes y servicios*

El resultado sobre la eficiencia en la evaluación de requerimientos, el 54.5% de encuestados percibe que a veces se hace con eficiencia, en cambio para el 27.3% y 18.2% se hace casi siempre y siempre respectivamente. Esto muestra que medianamente se realiza una evaluación de requerimientos, percepción que debe ser mejorada por EPSEL S.A.

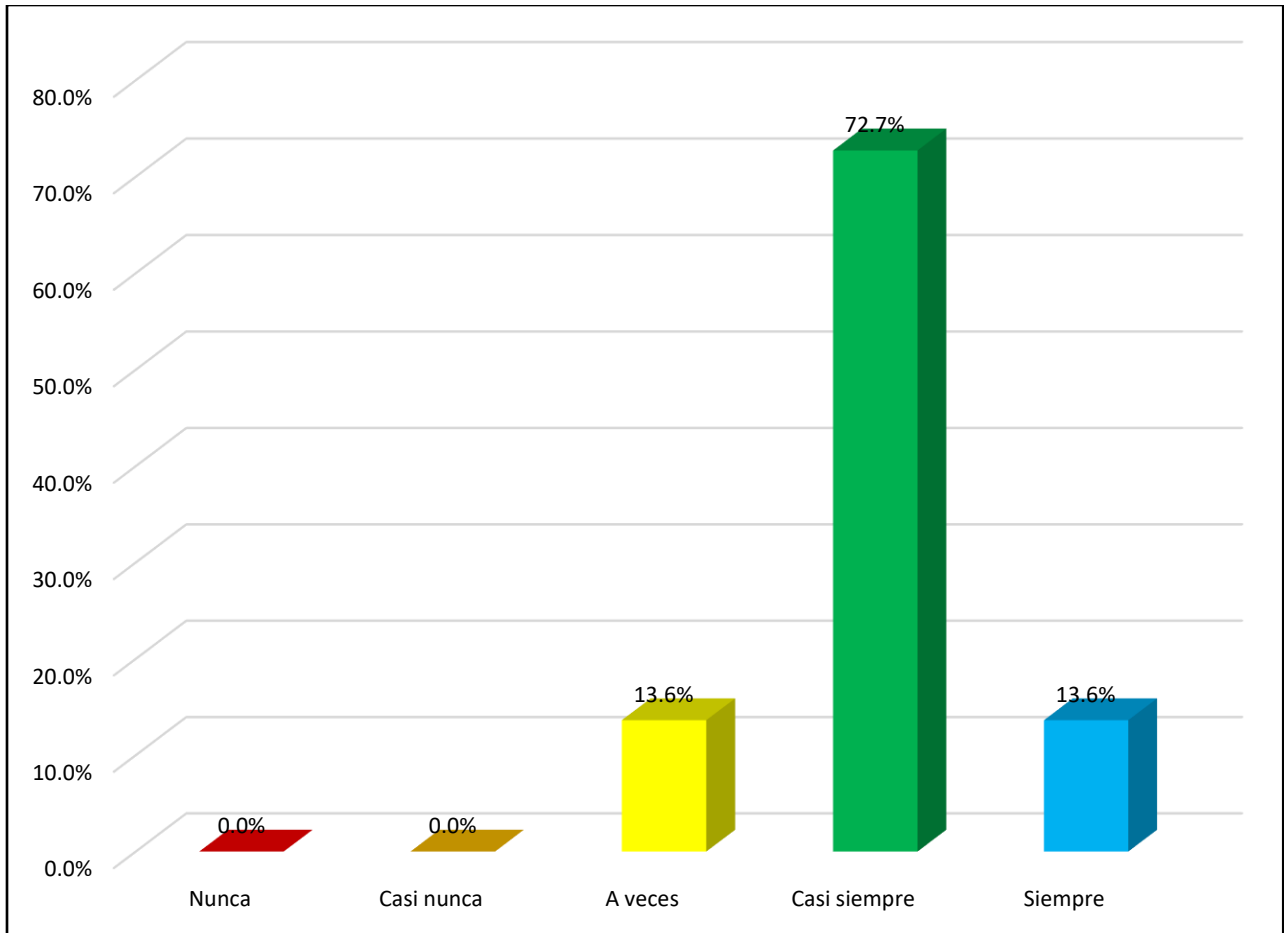


Figura 9 Atención de problemas en el proceso de contratación de bienes y servicios

Se muestra que cuando se presentan problemas en el proceso de contratación de bienes y servicios casi siempre se atienden oportunamente según indicó el 72.7% de encuestados, y el 13.6% indicó que siempre. En este sentido, la atención de problemas en el proceso de contratación generalmente se da de manera oportuna, ya que, así lo manifestó la mayor parte de los encuestados.

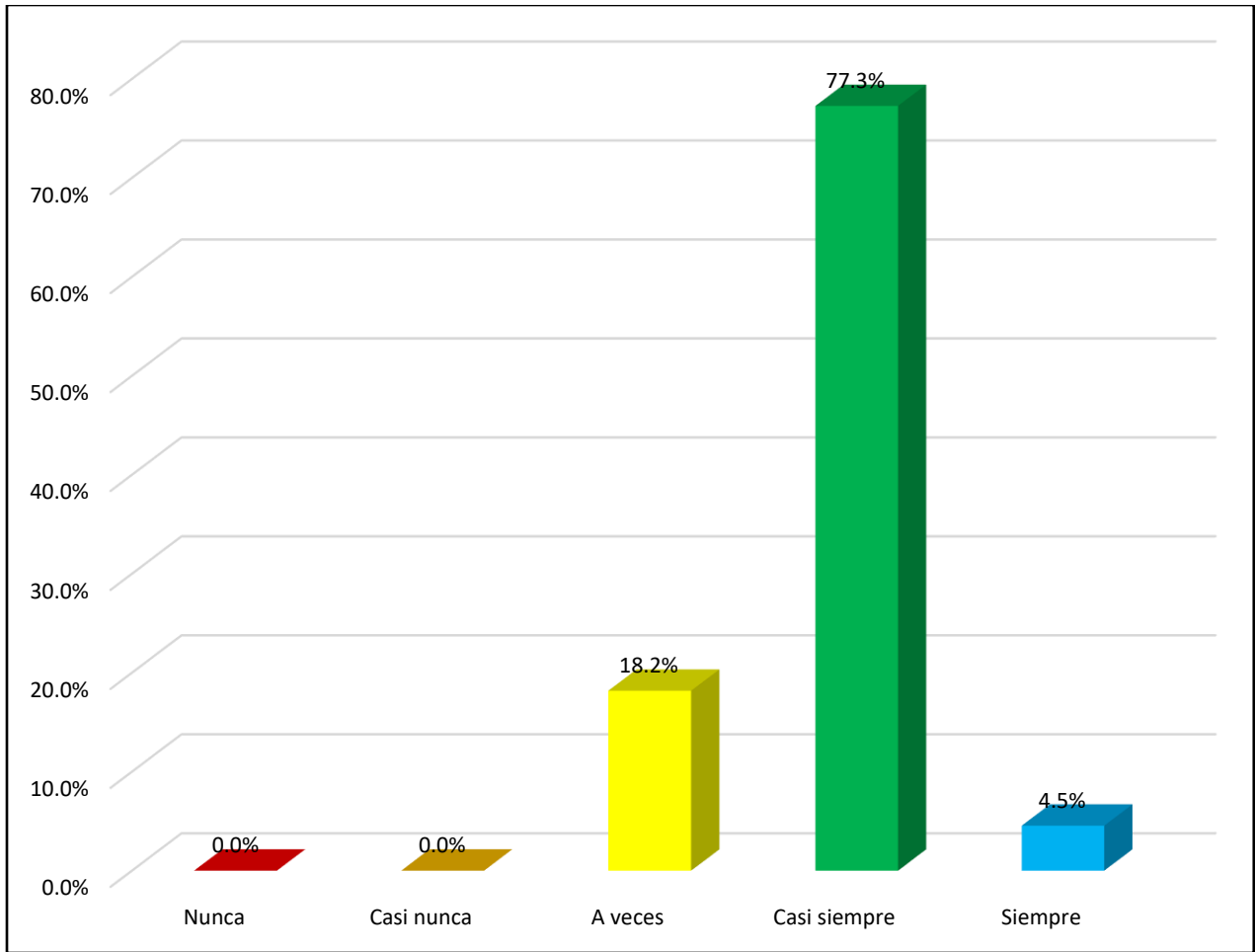


Figura 10 *Acciones de solución para atender todos los requerimientos asignando prioridades*

Lo que el resultado muestra es que, en EPSEL casi siempre se establece acciones de solución para atender todos los requerimientos asignando prioridades, lo cual fue manifestado por el 77.3%, en cambio el 18.2% manifestó que a veces. Esto muestra que las acciones que se establecen y la asignación de prioridades en los requerimientos tiene una valoración alta, por lo que la problemática en este sentido puede ser escasa.

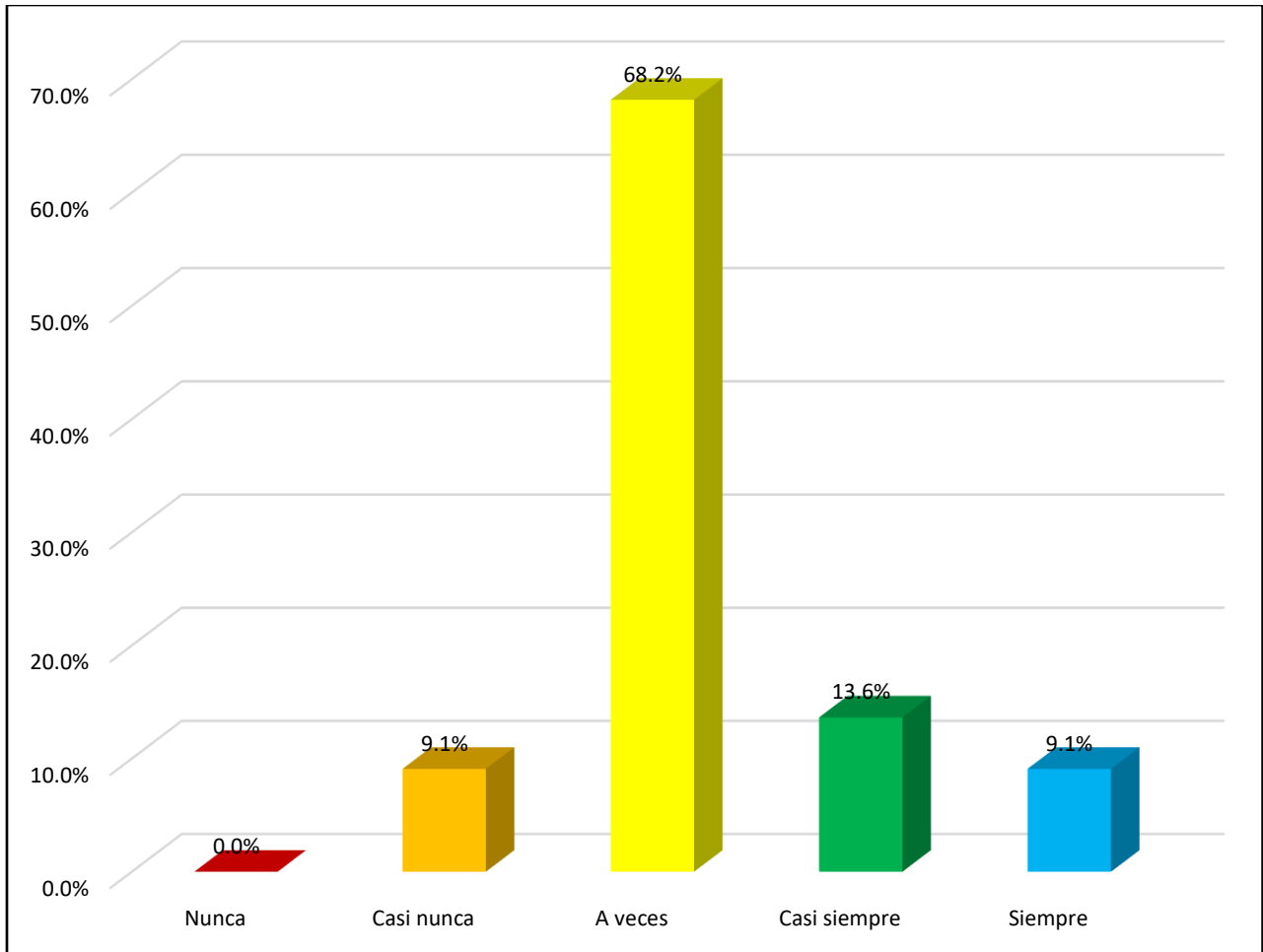


Figura 11. *Soluciones oportunas para agilizar los procesos de contratación*

Se muestra si en EPSEL se establece soluciones oportunas para agilizar los procesos de contratación de lo cual se ha tenido que para el 68.2% es a veces, y para el 13.6% y 9.1% es casi siempre y siempre respectivamente. Esto mostró que se tiene la necesidad de agilizar las soluciones en el proceso de contratación, ya que este tiene una frecuencia media.

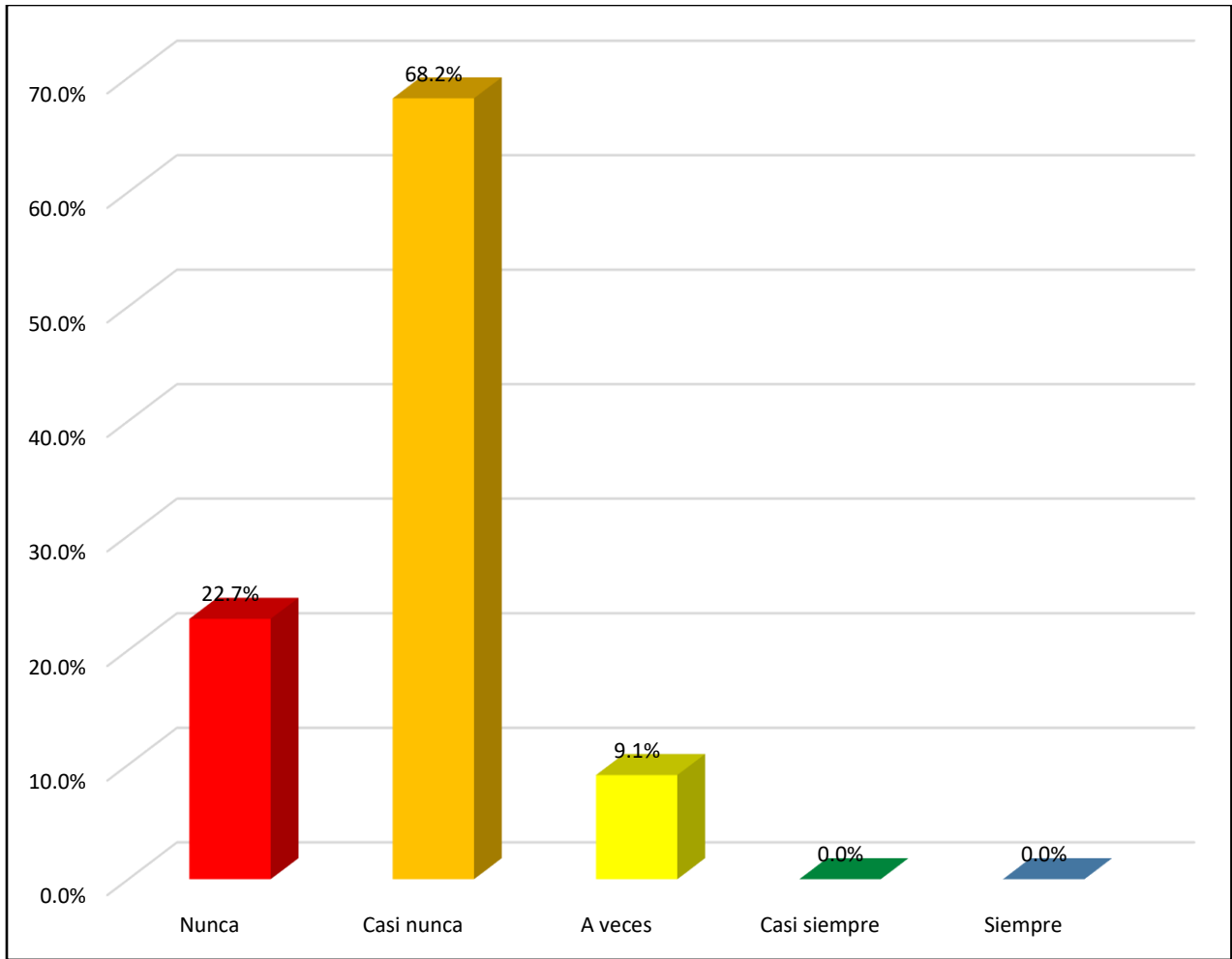


Figura 12 Retroalimentación de la contratación para establecer acciones de mejora

Fuente: Cuestionario aplicado a trabajadores de EPSEL SA.

Se ha tenido un resultado de baja frecuencia respecto a si se hace retroalimentación de cada contratación para establecer acciones de mejora, de lo que se tuvo que para el 68.2% es casi nunca y para el 22.7% es nunca. Esto muestra que se carece de un trabajo de retroalimentación de cada contratación que se realiza en EPSEL, por lo que las acciones de mejora no se presentan en el proceso.

B. Resultados de entrevista

Tabla 8.

Resultado de la entrevista

N°	CUADRO DE NECESIDADES	SÍ	NO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO
1	Requerimientos de bienes y servicios en EPSEL	X		Las áreas usuarias deben cumplir con sus requerimientos.
2	Cuenta con especificaciones técnicas y términos de referencia	X		Se requiere de personal externos (especialistas), porque genera demoras.
3	Los cuadros de necesidades se elaboran con anticipación		X	Hay demoras por carga laboral y falta de personal especializado.
4	La Sub Gerencia de Logística consolida los requerimientos	X		Se requiere mayor personal en el área.
CUMPLIMIENTO EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES (PAC)				
5	Se realiza modificaciones y/o actualizaciones a los requerimientos	X		Se hace de manera verbal y no por escrito.
6	La Sub Gerencia de Logística cumple con el PAC 2020 para su aprobación	X		Para su cumplimiento lo hace conocer en plataforma seace.
7	Se cumple con los procedimientos establecidos en el PAC 2020		X	No se ha cumplido en su totalidad por: falta de personal, problemas con proveedores, falta de capacitaciones.
8	Existen demoras en el desarrollo del proceso para el cumplimiento con los	X		Al momento que el área usuaria emite especificaciones técnicas.

	expedientes de contratación en la Sub Gerencia de Logística.	
9	Las áreas usuarias hacen seguimiento a sus requerimientos de bienes y servicios	X Se realiza con deficiencias, por la carga laborar que tienen.
10	Existen cuellos de botella en el proceso de requerimientos de bienes y servicios.	X En el estudio de mercado (en cotizaciones demoras de 1 días hasta más de dos meses) y elaboración de cuadro de necesidades.
11	Se requiere de un plan de mejora para la adquisición de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A.	X Es importante debido a que en cada paso del procedimiento no se tiene plazos establecidos y esto genera mucha demora en adquirirlos.

Nota. Jefe de Sub Gerencia de Logística EPSEL SA.

3.1.3.2. Herramientas de diagnóstico

Diagrama de Ishikawua

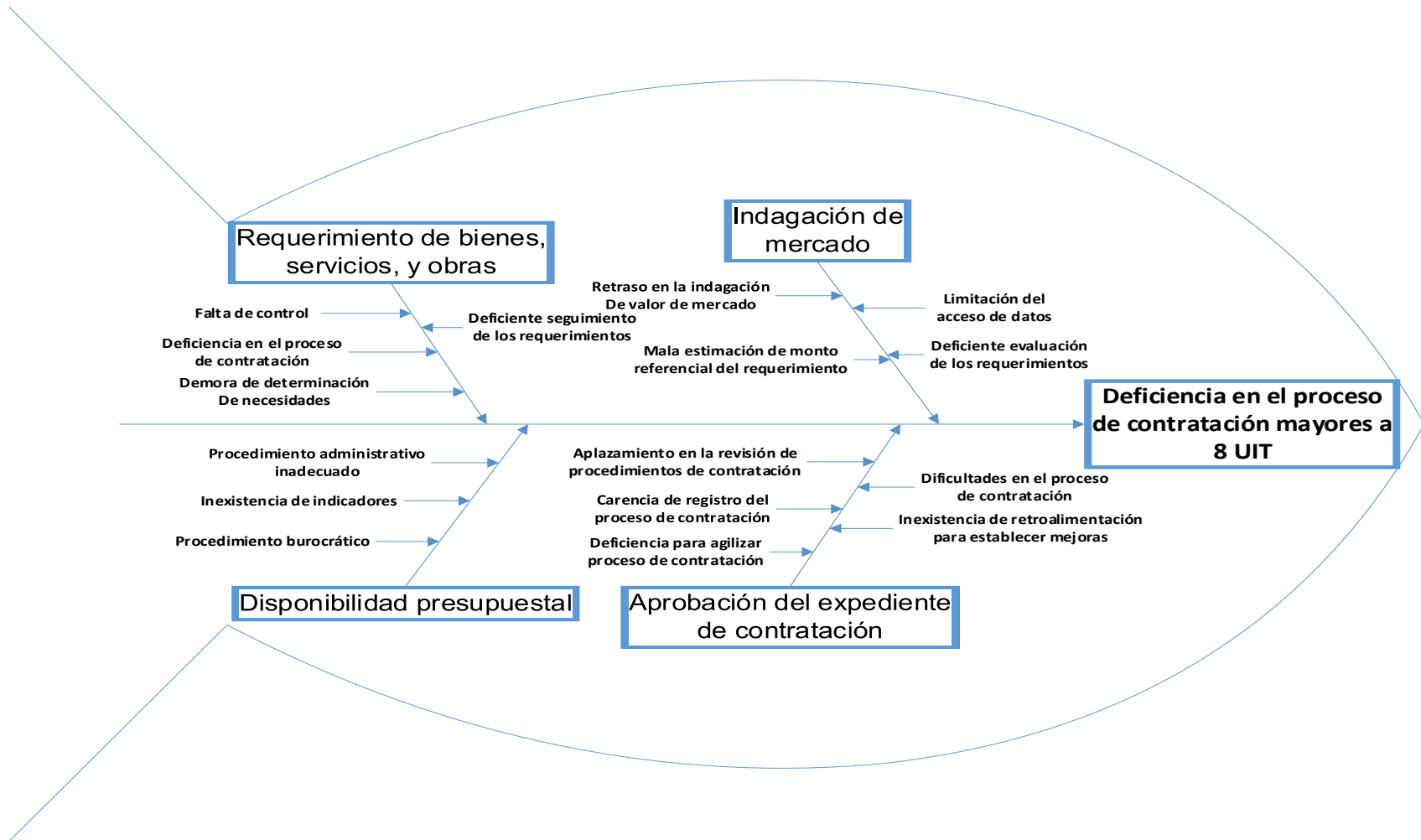


Figura 13 Diagrama causa-efecto

A través del diagrama de Ishikawa se ha identificado distintos problemas que generan deficiencias en el proceso de contrataciones mayores a 8UIT en la empresa EPSEL S.A, misma que se centra en cuatro puntos importantes:

(i) el requerimiento de bienes, servicios y obras, de lo que se ha identificado la falta de control, falta de mejora en el proceso de contratación, presentando demoras en la determinación de necesidades produciendo un deficiente seguimiento de requerimientos.

(ii) la indagación de mercado, presenta demoras en la indagación de valor de mercado, lo cual limita el acceso de datos, asimismo, se da una mala estimación del monto de referencia del requerimiento, lo cual se refleja en una deficiente evaluación de los requerimientos.

(iii) la disponibilidad presupuestal, presenta deficiencias por un procedimiento administrativo inadecuado, la inexistencia de indicadores y los procedimientos burocráticos que genera demoras.

(iv) la aprobación del expediente de contratación, tiene dificultades debido a la falta de revisión de los procedimientos de contratación, así como la falta de un registro del proceso de contratación, lo cual genera deficiencias para agilizar los procesos, además se presenta demoras por procesos burocráticos, generando dificultades en el proceso de contratación, otro factor, de importancia es la falta de retroalimentación de los resultados, situación por la cual no se puede establecer acciones de mejora.

3.1.4. Situación actual de la variable dependiente

A continuación, se muestra la situación de la variable analizando el número de procesos que se estableció y el proceso actual de las contrataciones mayores a 8UIT en EPSEL S.A., además del diagrama de actividades del proceso para analizar los tiempos de cada etapa del proceso de contratación.

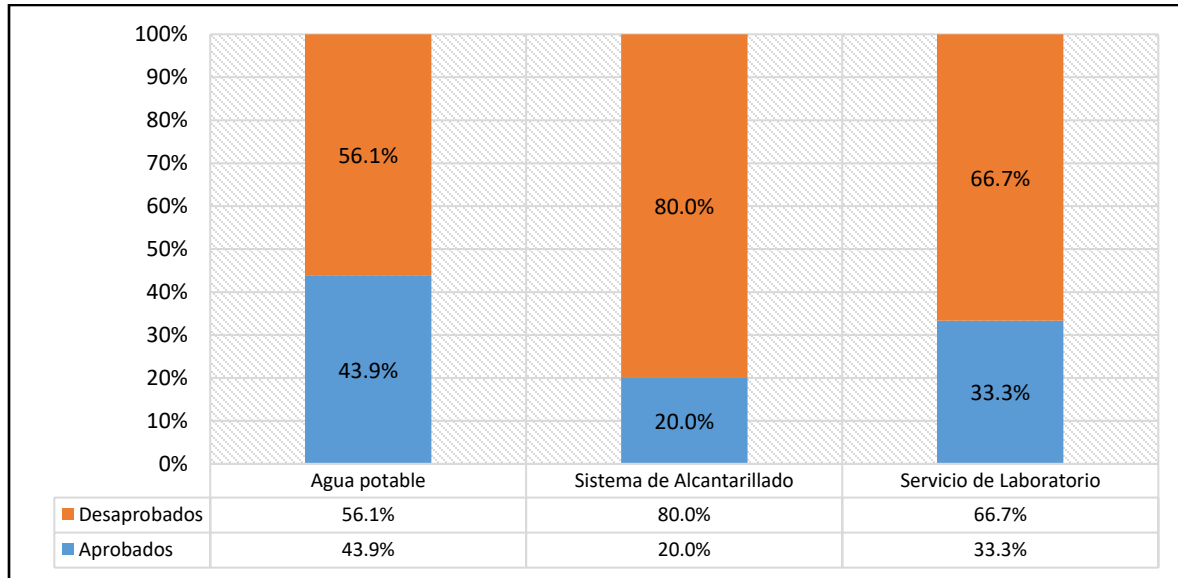


Figura 14. Situación de las contrataciones mayores a 8 UIT en EPSEL S.A.

Los requerimientos para contrataciones mayores a 8 UIT en EPSEL S.A. para el periodo 2020 han sido un total de 41, de los cuales 33 (80.5%) se dieron para el servicio de agua potable, sin embargo solamente el 43.9% (18) tuvo aprobación; por otra parte, la misma situación se presentó en los requerimientos de sistema de alcantarillado, donde tuvo aprobación el 20% (1), y el 80% (4) no llegó a aprobarse dentro del periodo programado; finalmente, la misma figura se observa en los requerimientos de servicios de laboratorio, de los cuales el 33% (1) tuvo aprobación y el 66.7% (2) no lo tuvo. Estos datos muestran la situación actual de la variable dependiente, y cuya causa principal es la demora en el proceso de contratación por la espera del estudio de mercado y el comité de selección a la falta de políticas de tiempo.

En la figura 15 se presenta la situación actual del procedimiento de requerimientos de bienes y servicios en EPSEL S.A. cuando estos son mayores a 8UIT, mismo donde se identifica algunos de los principales procesos que generan demoras en los requerimientos de dicha empresa tales como:

Para generar el documento de requerimiento de bienes y servicios se requiere de diez días.

La verificación de información de proveedores en SUNAT y OSCE requiere de diez días, sien embargo, este proceso no toma en cuenta su experiencia con proveedores anteriores debido a que no cuentan con una calificación de los mismos.

Otra etapa que genera demoras significativas es la cotización de solicitud que se realiza al proveedor, mismo que requiere de veinte días.

En función a lo anterior, la etapa que procede es la verificación de la cotización, el cual requiere de quince días para su ejecución.

Finalmente, el procedimiento donde se genera mayores demoras es cuando el Comité de Selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento: LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA; mismo que requiere un periodo de 60 días, problema que se ha generado por la falta de capacitación frecuentes sobre las contrataciones mayores a 8 UIT en EPSEL SA.

De esta manera se presenta el procedimiento general actual para el procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8UIT en EPSEL S.A.

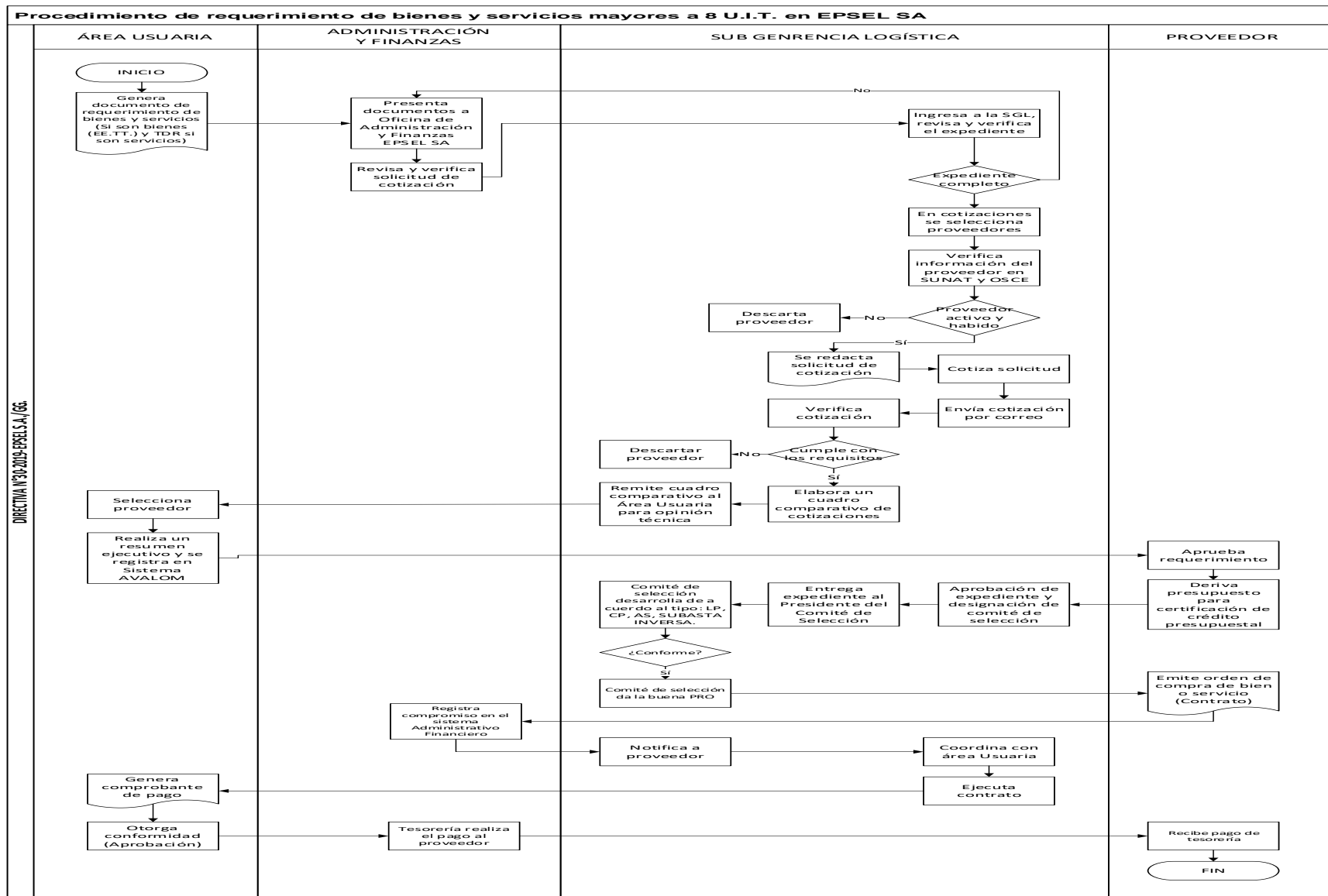


Figura 15. Procedimiento actual de requerimientos de bienes y servicios en EPSEL S.A.

Diagrama de Actividades del Proceso (DAP)				Operario/material/equipo						
Diagrama N°: 01		Hoja N°: 01		Resumen						
Objeto: Reducir tiempo				Actividad	Actual	Distancia (m)				
				Operación	21	40 m				
Actividad: Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T. en EPSEL S.A.				Operación - Inspección	1					
				Transporte	11	Tiempo (días/ min)				
Demora	0									
Inspección	3									
Almacenamiento	0	167 días con 1 h y 40 min								
Método: Actual							Total		36	
Lugar: EPSEL S.A.		Fecha:								
Compuesto por:										
Descripción	Dist. (m)	Tiempo (días/min)	○	●	⇄	D	□	▽	Observación	
Genera documento de requerimiento de bienes y servicios		7 días	●						Si son bienes (EE.TT.) y TDR si son servicios	
Se traslada al área de Administración y Finanzas	2 m	10 min								
Presenta documento a Oficina de Administración y Finanzas EPSEL S.A		1 día	●							
Revisa y Verifica solicitud de cotización		2 día		●					Si no está completo se regresa a la oficina de administración y finanzas	
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística (SGL)	4 m	10 min								
En cotizaciones se selecciona proveedores		4 días	●							
Verifica información del proveedor en SNAT y OSCE		10 días						●		
Proveedor activo y habido		2 días	●						Si no lo es se descarta proveedor	
Se redacta solicitud de cotización		4 días	●							
Cotiza solicitud		20 días	●							
Envía cotización por correo		5 días	●							
Verifica cotización		15 días						●		
Cumple con los requisitos		1 día	●						Si no cumple se descarta al proveedor	
Elabora un cuadro comparativo de cotizaciones		1 día	●							

Remite cuadro comparativo al Área Usuaria para opinión técnica		1 día	●						
Selecciona proveedor		1 día	●						
Realiza un resumen ejecutivo y se registra en Sistema AVALOM		2 días	●						
Se traslada al proveedor	4 m	10 min			●				
Aprueba requerimiento		1 día	●						Deriva presupuesto para certificación de crédito presupuestal
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min			●				
Aprobación de expediente y designación de comité de selección		5 días	●						
Entrega expediente al Presidente del comité de selección		1 día	●						Desarrolla el procedimiento de selección
Comité de selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA)		60 días	●						
Comité de selección da la buena PRO		2 días	●						Siempre y cuando esté conforme
Se traslada al proveedor	4 m	10 min			●				
Emite orden de compra de bien o servicio (Contrato)		1 día	●						
Se traslada al área de Administración y Finanzas	5 m	10 min			●				
Registra compromiso en el sistema Administrativo Financiero		1 día	●						
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min			●				
Notifica a proveedor		2 días	●						
Coordina con el Área Usuaria		1 día	●						
Ejecuta contrato		1 día	●						
Se traslada al Área Usuaria	6 m	10 min			●				
Otorga conformidad (Aprobación)		10 días	●						
Se traslada al área de Administración y Finanzas	2 m	10 min			●				
Tesorería realiza el pago al proveedor		5 días	●						
Se traslada al proveedor	5 m	10 min			●				
Recibe pago de tesorería		1 día	●						
Total	40 m	167 días con 1 h y 40 min							

Descripción general del proceso actual:

Se ha presentado el proceso de contratación de bienes y servicios con mayor detalle que el presentado en la Directiva N° 30-2019-EPSEL S.A./GG para entender mejor el procedimiento que se sigue para las contrataciones mayores a 8UIT.

El proceso actual tiene un tiempo del proceso de 167 días, donde las principales demoras se presentan desde que inicia el estudio de mercado con los proveedores, en la etapa de verificación de información del proveedor (10 días), también en la cotización de solicitud (20 días) y verificación de la cotización (15 días), además de la demora presentada por el comité de selección debido a su tardanza en la respuesta (60 días), ya que, sin ello no es posible continuar con el proceso.

Al igual que los puntos mencionados, se puede identificar en todo el proceso que no se establece tiempos límites para dar resultado a cada etapa del proceso, lo que genera cuellos de botella en el proceso en general.

3.2. Propuesta de investigación

Plan de Mejora

1. Problema

Se ha identificado que los principales puntos de demora son, el estudio de mercado, debido a que toma mucho tiempo, y la elaboración del cuadro de necesidades debido a la lentitud con la que se realiza.

Causas:

- Requerimiento de bienes, servicios: falta de control, deficiencia en el proceso de contratación, deficiente seguimiento de los requerimientos, demora de determinación de necesidades.

- Indagación de mercado: retraso en la indagación de valor en el mercado, limitación del acceso de datos, mala estimación de monto referencial del requerimiento, deficiente evaluación de los requerimientos.
- Disponibilidad presupuestal: procedimiento administrativo inadecuado, inexistencia de indicadores, procedimiento burocrático.
- Aprobación del expediente de contratación: aplazamiento en la revisión de procedimientos de contratación, dificultades en el proceso de contratación, carencia del registro del proceso de contratación, inexistencia de retroalimentación para establecer mejoras, deficiencia para agilizar proceso de contratación.

2. Objetivos

- Reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T. considerando La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A. y su normativa para la ejecución del proceso a seguir en los requerimientos de la empresa.

3. Indicadores

RESULTADOS				
<i>Requerimientos de EPSEL SA Lambayeque</i>				
Ítem	Proceso de contratación	N° de casos	%	% acumulad o
1	Agua potable	33	80.5%	80.5%
2	Sistema de Alcantarillado	5	12.2%	92.7%
3	Servicio de Laboratorio	3	7.3%	100.0%
		41	100.0%	

Fuente: Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

Lo que se ve es que, la mayor cantidad de requerimientos realizados en el periodo 2020 ha sido para el servicio de agua potable, siendo estos un total de 33 requerimientos para contrataciones mayores a 8UIT, lo cual representa un 80.5% de los requerimientos en relación al sistema de alcantarillado (12.2%) y de servicio de laboratorio (7.3%).

Tabla 5*Requerimientos de bienes y servicios para agua potable.*

Ítem	Agua potable	N° de casos	%	% acumulado
1	Requerimiento de bienes, servicios y obras	33	36.7%	36.7%
2	Indagación de mercado	21	23.3%	60.0%
3	Disponibilidad presupuestal	18	20.0%	80.0%
4	Aprobación de expedientes de contratación	18	20.0%	100.0%
		90	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

De los requerimientos de agua potable representa el 80.5% del total de contrataciones que estableció EPSEL SA para el 2020, siendo estos un total de 33 requerimientos, de los cuales se llegó hacer la indagación de mercado de 21, habiendo disponible de presupuesto 18 y la misma cantidad de aprobación de expedientes.

Tabla 6*Requerimientos de Sistema de alcantarillado*

Ítem	Sistema de Alcantarillado	N° de casos	%	% acumulado
1	Requerimiento de bienes, servicios y obras	5	45.5%	45.5%
2	Indagación de mercado	3	27.3%	72.7%
3	Disponibilidad presupuestal	2	18.2%	90.9%
4	Aprobación de expedientes de contratación	1	9.1%	100.0%
		11	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

De los requerimientos el sistema de alcantarillado representa el 45.5 % (5) de los que solamente 3 se llegó hacer la indagación de mercado, 2 tuvieron disponibilidad presupuestal y 1 la aprobación del expediente para su ejecución dentro del periodo programado.

Tabla 7*Requerimientos para el servicio de laboratorio*

Ítem	Servicio de Laboratorio	N° de casos	%	% acumulado
1	Requerimiento de bienes, servicios y obras	3	42.9%	42.9%
2	Indagación de mercado	2	28.6%	71.4%
3	Disponibilidad presupuestal	1	14.3%	85.7%
4	Aprobación de expedientes de contratación	1	14.3%	100.0%
		7	100.0%	

Nota. Elaboración propia con datos de EPSEL S.A.

De los requerimientos para el servicio de laboratorio representa el 42.9 % del total de contrataciones que estableció EPSEL S.A para el 2020, siendo estos un total de 3 requerimientos, de los cuales se llegó hacer la indagación de mercado de 2, habiendo la disponibilidad de presupuesto y aprobación de expediente uno solo.

Los indicadores antes de la propuesta, conlleva a: DAP de 167 días, 1 h 40' (Actos preparatorios hasta estudio de mercado = 76 días 30' y desde Aprobación de Exp, desarrollo del procedimiento y pago del proveedor 91 días 70').

Diagrama de Actividades del Proceso (DAP)				Operario/material/equipo							
Diagrama N°: 01		Hoja N°: 01		Resumen							
Objeto: Reducir tiempo				Actividad	Actual	Distancia (m)					
				Operación	21	40 m					
				Operación - Inspección	1						
				Transporte	11						
				Actividad: Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T. en EPSEL S.A.				Demora	0	Tiempo (días/ min)	
								Inspección	3		
Almacenamiento	0										
Método: Actual				Total	36	167 días con 1 h y 40 min					
Lugar: EPSEL S.A.											
Compuesto por: Fecha:											
Descripción	Dist. (m)	Tiempo (días/min)	○	●	→	D	□	▽	Observación		
Genera documento de requerimiento de bienes y servicios		7 días	●						Si son bienes (EE.TT.) y TDR si son servicios		
Se traslada al área de Administración y Finanzas	2 m	10 min	●								
Presenta documento a Oficina de Administración y Finanzas EPSEL S.A		1 día	●								
Revisa y Verifica solicitud de cotización		2 día	●						Si no está completo se regresa a la oficina de administración y finanzas		
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística (SGL)	4 m	10 min	●								
En cotizaciones se selecciona proveedores		4 días	●								
Verifica información del proveedor en SNAT y OSCE		10 días	●								
Proveedor activo y habido		2 días	●						Si no lo es se descarta proveedor		
Se redacta solicitud de cotización		4 días	●								
Cotiza solicitud		20 días	●								
Envía cotización por correo		5 días	●								
Verifica cotización		15 días	●								
Cumple con los requisitos		1 día	●						Si no cumple se descarta al proveedor		
Elabora un cuadro comparativo de cotizaciones		1 día	●								

Remite cuadro comparativo al Área Usuaría para opinión técnica		1 día	●						
Selecciona proveedor		1 día	●						
Realiza un resumen ejecutivo y se registra en Sistema AVALOM		2 días	●						
Se traslada al proveedor	4 m	10 min	●						
Aprueba requerimiento		1 día	●						Deriva presupuesto para certificación de crédito presupuestal
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min	●						
Aprobación de expediente y designación de comité de selección		5 días	●						
Entrega expediente al Presidente del comité de selección		1 día	●						Desarrolla el procedimiento de selección
Comité de selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA)		60 días	●						
Comité de selección da la buena PRO		2 días	●						Siempre y cuando esté conforme
Se traslada al proveedor	4 m	10 min	●						
Emite orden de compra de bien o servicio (Contrato)		1 día	●						
Se traslada al área de Administración y Finanzas	5 m	10 min	●						
Registra compromiso en el sistema Administrativo Financiero		1 día	●						
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min	●						
Notifica a proveedor		2 días	●						
Coordina con el Area Usuaría		1 día	●						
Ejecuta contrato		1 día	●						
Se traslada al Area Usuaría	6 m	10 min	●						
Otorga conformidad (Aprobación)		10 días	●						
Se traslada al área de Administración y Finanzas	2 m	10 min	●						
Tesorería realiza el pago al proveedor		5 días	●						
Se traslada al proveedor	5 m	10 min	●						
Recibe pago de tesorería		1 día	●						
Total	40 m	167 días con 1 h y 40 min							

Los indicadores después de la propuesta, con la reducción de plazo se tiene un DAP de 100 días 1 h 40' (Actos preparatorios hasta estudio de mercado = 39 días 30' y desde Aprobación de Expediente, desarrollo del procedimiento y pago del proveedor = 61 días 70'.

Diagrama de Actividades del Proceso (DAP)				Operario/material/equipo										
Diagrama N°: 02		Hoja N°: 02		Resumen										
Objeto: Reducir tiempo				Actividad	Propuesto	Distancia (m)								
				Operación	21	43 m								
				Operación - Inspección	1									
				Transporte	11									
				Actividad: Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T. en EPSEL S.A.				Demora	0	Tiempo (días/ min)				
								Inspección	3					
Almacenamiento	0													
Método: Propuesto				Total	36	100 días con 1 h y 40 min								
Lugar:														
Compuesto por:				Fecha:										
Descripción	Dist. (m)	Tiempo (días/min)	○	◐	⇒	D	□	▽	Observación					
Genera documento de requerimiento de bienes y servicios		4 día	●						Si son bienes (EE.TT.) y TDR si son servicios					
Se traslada al área de Administración y Finanzas	2 m	10 min												
Presenta documento a Oficina de Administración y Finanzas EPSEL S.A		1 día	●											
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística (SGL)	4 m	10 min												
Revisa y Verifica el expediente		1 día							Si no está completo se regresa a la oficina de administración y finanzas					
En cotizaciones se selecciona proveedores		2 días	●											
Verifica información del proveedor en SNAT y OSCE		6 días												
Proveedor activo y habido		1 día	●						Si no lo es se descarta proveedor					
Se redacta solicitud de cotización		5 días	●											
Cotiza solicitud		8 días	●											
Envía cotización por correo		1 día	●											
Verifica cotización		6 días												
Cumple con los requisitos		1 día	●						Si no cumple se descarta al proveedor					
Elabora un cuadro comparativo de cotizaciones		1 día	●											
Remite cuadro comparativo al Área Usuaría para opinión técnica		1 día												

Realiza un resumen ejecutivo y se registra en Sistema AVALOM		1 día	●						
Se traslada al proveedor	4 m	10 min							
Aprueba requerimiento		1 día	●						Deriva presupuesto para certificación de crédito presupuestal
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min							
Aprobación de expediente y designación de comité de selección		2 días	●						
Entrega expediente al Presidente del comité de selección		1 día	●						Desarrolla el procedimiento de selección
Comité de selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA)		40 días	●						
Comité de selección da la buena PRO		2 días	●						Siempre y cuando esté conforme
Formaliza contrato		4 días	●						
Se traslada al proveedor	4 m	10 min							
Proveedor firma el contrato		1 día	●						Entrega de bienes y/o ejecuta servicios
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min							
Recibe comprobante de pago del proveedor		2 días	●						
Se traslada al Área Usuaría	6 m	10 min							
Verifica conformidad del comprobante del pago		1 día	●						
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	6 m	10 min							
Recibe comprobante de pago		5 días	●						
Se traslada al área de Administración y Finanzas	4 m	10 min							
Tesorería realiza el pago al proveedor		1 días	●						
Se traslada al proveedor	5 m	10 min							
Recibe pago de tesorería		1 día	●						
Total	43 m	100 días con 1 h y 40 min							

4. Metas

		Procesos	Aprobados	Avance con mejora (+40.1%)
1	Agua Potable	33	18	3
2	Sistema de Alcantarillado	5	1	3
3	Servicio de Laboratorio	3	1	2
	Total de procedimientos	41	20	36

Con la propuesta, se logró una mejora de reducción de 67 días, es decir se tiene un avance de +40.1%, por lo tanto:

Para agua potable se indica que de 33 procesos que representa un 100%, 18 aprobados representa un 55.54% + el 40.1% de la mejora se tiene un 94.6%, porcentaje que al aplicarse a los 33 procesos obtenemos 31 procesos aprobados, esto luego de considerar la propuesta.

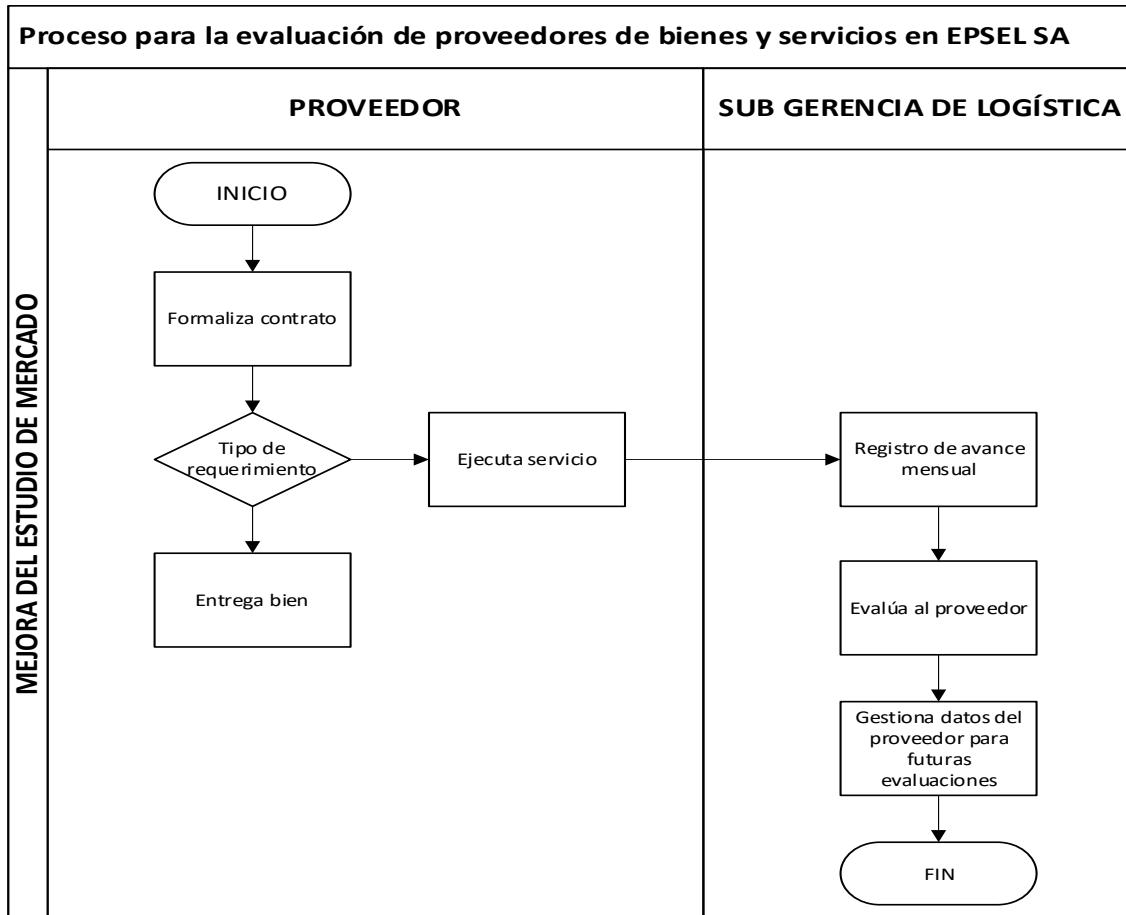
Para el sistema de alcantarillado, de 5 procesos de contratación que representa un 100%, solo fue posible atender a 1 que representa un 20% + 40.1% de la mejora se tiene un 60.1%, porcentaje que al aplicarse a los 5 procesos al considerar la propuesta esta se incrementaría a 3 atendidos.

Para, el servicio de laboratorio del total de 3 procesos de contratación que representa un 100%, solo fue posible atender a 1 que representa un 33.3% + 40.1% de la mejora se tiene un 73.43%, porcentaje que al aplicarse a los 3 procesos al considerar la propuesta es posible atender a 2.


5. Estrategias o Planes de Acción

- a. Mejora de procedimiento para elección de proveedores

Los proveedores deben ser evaluados de manera eficiente cuando se trata de contrataciones mayores a 8 U.I.T por lo que se propone formatos que contribuirá a conseguir proveedores adecuados y a la vez incentivarlos para brindar mejores productos y servicios y son:



Formato de Evaluación y Calificación de Proveedores

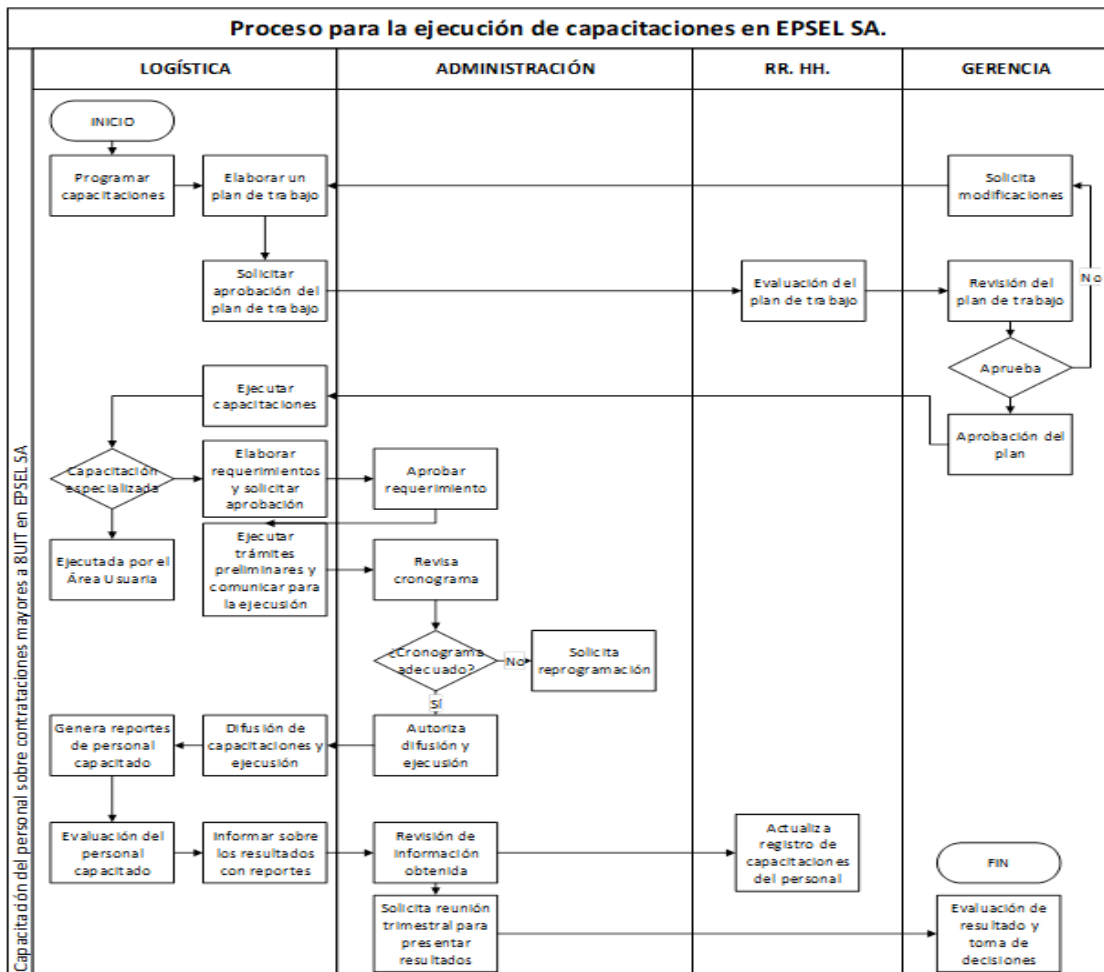
		EPSEL SA Evaluación de Proveedores en Contrataciones de bienes y servicios mayores a \$UIT	Código: _____
Nombre del proveedor Teléfono celular		Fecha: _____	
Tipo de contrato <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Servicio			
Bien o servicio que ofrece			
Sistema de puntuación		<input type="checkbox"/> No cumple <input type="checkbox"/> Deficiente (Cumple mínimamente) <input type="checkbox"/> Regular (Cumple parcialmente) <input type="checkbox"/> Bueno (Cumple plenamente) <input type="checkbox"/> Excelente (Supera las expectativas)	
		CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	
PRECIO (REF. CUADRO COMPARATIVO)	EXCELENTE: El proveedor ofrece precios accesibles e incluye servicios adicionales relacionados con el contrato, como o valor		
	BUENO: El proveedor ofrece precios accesibles y se muestra flexible ante posibles consultas una vez finalizado el contrato. REGULAR: El proveedor ofrece buenos precios. DEFICIENTE: El proveedor ofrece precios superiores en comparación a la contratación de bienes y servicios similares. NO CUMPLE: El proveedor ofrece precios excesivos que no corresponden al bien o servicio ofertado.		
CALIDAD	EXCELENTE: El servicio/bien supera la calidad ofertada.		
	BUENO: El servicio/bien cumple con el estándar de calidad.		
	REGULAR: El servicio/bien cumple una función semejante al esperado.		
	DEFICIENTE: El servicio/bien requirió modificaciones o cambios dentro del plazo. NO CUMPLE: El servicio/bien no cumple con lo ofertado.		
EXPERIENCIA	EXCELENTE: El proveedor realizó recomendaciones antes de ejecutar el contrato, contribuyendo a una buena planificación.		
	BUENO: El proveedor brinda apoyo y da respuesta ante consultas y observaciones.		
	REGULAR: Se realizan algunas recomendaciones por parte del área usuaria para mejorar la entrega del servicio/bien.		
	DEFICIENTE: Se realizaron constantes recomendaciones por parte del área usuaria para mejorar la entrega del servicio/bien. NO CUMPLE: El proveedor no contribuyó ni resolvió inconvenientes durante la contratación.		
RESPONSABILIDAD	EXCELENTE: El proveedor cumplió con el trabajo dentro del plazo establecido.		
	BUENO: El proveedor cuenta con disponibilidad inmediata.		
	REGULAR: El proveedor culminó el trabajo con ampliación de plazo de entrega.		
	DEFICIENTE: El proveedor culminó el trabajo fuera de tiempo. NO CUMPLE: El proveedor desiste de la contratación una vez firmado el contrato.		
CUMPLIMIENTO DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA (TDR) O ESPECIFICACIONES TECNICAS (EETT)	EXCELENTE: Supera el cumplimiento de los TDR o EETT.		
	BUENO: Cumple con lo establecido en los TDR o EETT.		
	REGULAR: Subsana requisitos de los TDR o EETT, sin perjuicio de la institución.		
	DEFICIENTE: Subsana los requisitos el último día de la contratación. NO CUMPLE: El servicio o el bien no cumplen con los establecido en los TDR o EETT		
		PUNTUACIÓN TOTAL	
CALIFICACIÓN	PUNTAJE (20-17)	RESULTADO EXCELENTE: Proveedor confiable y recomendable.	
	(16-13)	BUENO: Proveedor confiable.	
	(12-09)	REGULAR: Proveedor poco confiable.	
	(08-05)	DEFICIENTE: Proveedor condicionado.	
	(00-04)	NO CONFIABLE: Proveedor sancionado.	
	OBSEVACIONES: _____		
RESPONSABLE: _____			
Gerencia: _____			
Sub Gerencia: _____			
Área Usuaria: _____			
			FIRMA Y SELLO ÁREA USUARIA

CALIFICACION	PUNTAJE	RESULTADO
	(20-17)	EXCELENTE: Proveedor confiable y Recomendable.
	(16-13)	BUENO: Proveedor confiable
	(12-09)	REGULAR: Proveedor poco confiable.
	(08-05)	DEFICIENTE: Proveedor condicionado.
	(00-04)	NO CONFIABLE: Proveedor Sancionado.

Formato de Registro Avance Mensual

REGISTRO DE AVANCE MENSUAL				
ÁREA			DEPENDENCIA	
PROCESO			FECHA	
N°	Objetivos		% INICIO	% FINAL
1	Asegurar el cumplimiento de la directiva de contrataciones mayores a 8UIT			
	% de contrataciones correctas			
2	Capacitar al personal administrativo sobre contrataciones mayores.			
	% de funcionarios administrativos capacitados%			
3	Capacitar a los trabajadores sobre el proceso de contrataciones mayores a 8UIT			
	% de trabajadores capacitados			
4	Estandarización de procedimientos para contrataciones de bienes			
	% de procedimientos de bienes aprobados			
5	Estandarización de procedimientos para contrataciones de servicios			
	% de procedimientos de servicios aprobados			
6	Reducir tiempos en estudios de mercado			
	% de proveedores confiables			
7	Mejorar respuesta de cotización			
	% de cotizaciones aprobadas			
PORCENTAJE OBTENIDO				
PLANENS DE ACCIÓN				
SUB GERENCIA DE LOGÍSTICA				

Capacitaciones para agilizar la elaboración de los procedimientos de bienes y servicios

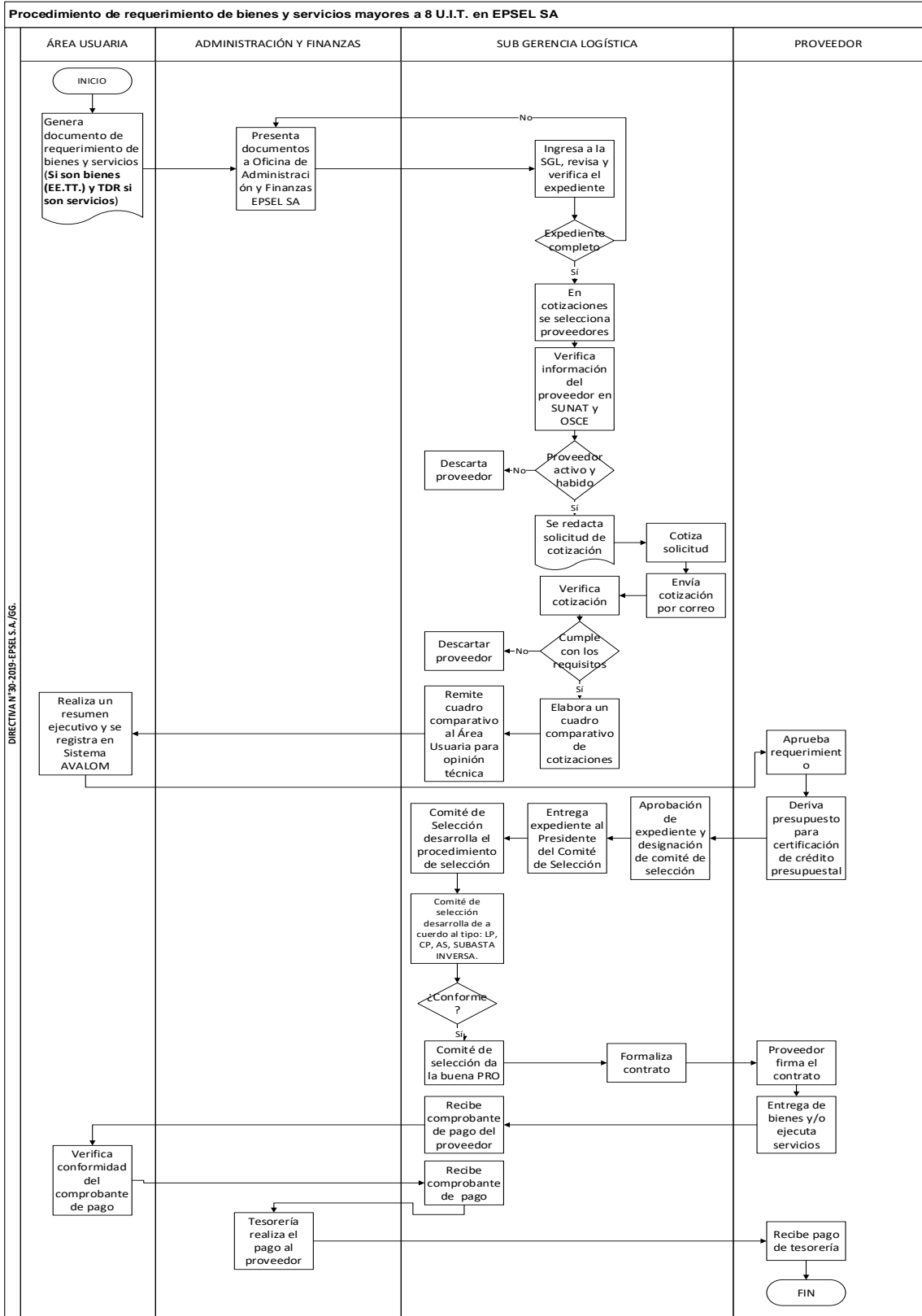


b. Las Políticas de Tiempo

EPSEL S.A tendrá un tiempo límite para las etapas del proceso de contratación de bienes y servicios mayores a 8 UIT, para lo cual se debe considerar solo los días hábiles de lunes a viernes desde el inicio del proceso y es como se detalla:

Políticas para el proceso de contrataciones	Tiempo
Generar documento de requerimiento de bienes y servicios	4 día
Presentar documento a Oficina de Administración y Finanzas EPSEL S.A.	1 día
Revisar y Verificar el expediente	1 día
Selección de proveedores	2 días
Verificación de información del proveedor en SUNAT y OSCE	6 días
Verificar si el proveedor está activo y habido	1 día
Redactar solicitud de cotización	5 días
Cotizar solicitud	8 días
Enviar cotización por correo	1 día
Verificación de cotización	6 días
Verificar cumplimiento de los requisitos	1 día
Comparar cotizaciones	1 día
Remitir cuadro comparativo al Área Usuaría para opinión técnica	1 día
Realizar un resumen ejecutivo y se registra en Sistema AVALOM	1 día
Aprobar el requerimiento	1 día
Aprobación de expediente y designación de comité de selección	2 días
Entrega expediente al presidente del comité de selección	1 día
Desarrollo de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA)	40 días
Dar la buena PRO	2 días
Formalizar contrato con el proveedor	4 días
Firma del contrato	1 día
Entregar comprobante de pago del proveedor	2 días
Verificar conformidad del comprobante del pago	1 día
Recibir comprobante de pago	5 días
Realiza el pago al proveedor	1 días
Hacer pago de tesorería	1 día
	100 días

Si bien la Empresa cuenta con un flujograma tradicional con lo que han venido trabajando estos no se consideran eficientes para lo cual se propone un flujograma nuevo a aplicar para procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 08 UIT en EPSEL S.A.



6. Seguimiento

Se realizarán revisiones mensuales para evaluar el Plan de Mejora en el procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 08 UIT y realizar reajuste si es necesario.

7. Medios de Verificación

Se utilizará como medios de verificación:

- Data del número de Requerimientos de bienes y servicios aprobados según Plan Anual de Contrataciones (PAC).
- Data del Plan Anual de Capacitación elaborado por la Sub Gerencia de Logística.
- Reporte de avance mensual de proveedores habidos, activos, si tienen Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Reporte de reporte de evaluación y calificación de proveedores.

8. Medidas Correctoras

De continuar con la demora en el procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 08 UIT de acuerdo a la ley de contrataciones en EPSEL S.A, se revisará nuevamente las causas y el problema.

3.2.1. Fundamentación

Se ha identificado que los principales puntos de demora son el estudio de mercado toma mucho tiempo, y la elaboración del cuadro de necesidades debido a la lentitud con la que se realiza.

Esto se muestra en el problema donde se indicó que a la fecha en las áreas usuarias no cuentan con especialistas para elaborar las EE.TT y/o TDR para los requerimientos de bienes y servicios y además en la Sub Gerencia de Logística le falta profesionales especialistas de

Contrataciones del Estado, que apoyen en la revisión de los mismos, lo cual facilitaría la agilidad en las adquisiciones.

Además, existen muchas EPS que presentan problemas por no contar con directivas en donde se establezcan procedimientos cortos con plazos para cada una de las etapas de la adquisición de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T, lo cual ocasiona la demora en el tiempo y no lograr realizar la convocatoria y publicación de los bienes y servicios en la plataforma del sistema electrónico de contrataciones del estado (SEACE) afectando de manera directa la productividad y rentabilidad de la empresa.

En este sentido, la mejora del proceso de adquisiciones de bienes y servicios mayores a 8 UIT debe tener una visión clara del futuro y un verdadero deseo de mejora no solamente involucra hacer un plan de mejora que se acorten los tiempos en trámites administrativos de los requerimientos de bienes y servicios sino también se debe contar con trabajadores hábiles, motivados y dispuestos al cambio, así como también con ejecutivos capaces de liderar dicho cambio.

En este punto se desarrolló una propuesta necesaria debido a la problemática identificada, donde se muestra la necesidad de mejora en el proceso de adquisiciones de bienes y servicios mayores a 8 UIT en EPSEL SA, lo cual también se ha reflejado en los resultados del estudio.

3.2.2 Objetivo de la propuesta

Reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T. considerando La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A. y su normativa para la ejecución del proceso a seguir en los requerimientos de la empresa.

3.2.2. Desarrollo de la propuesta

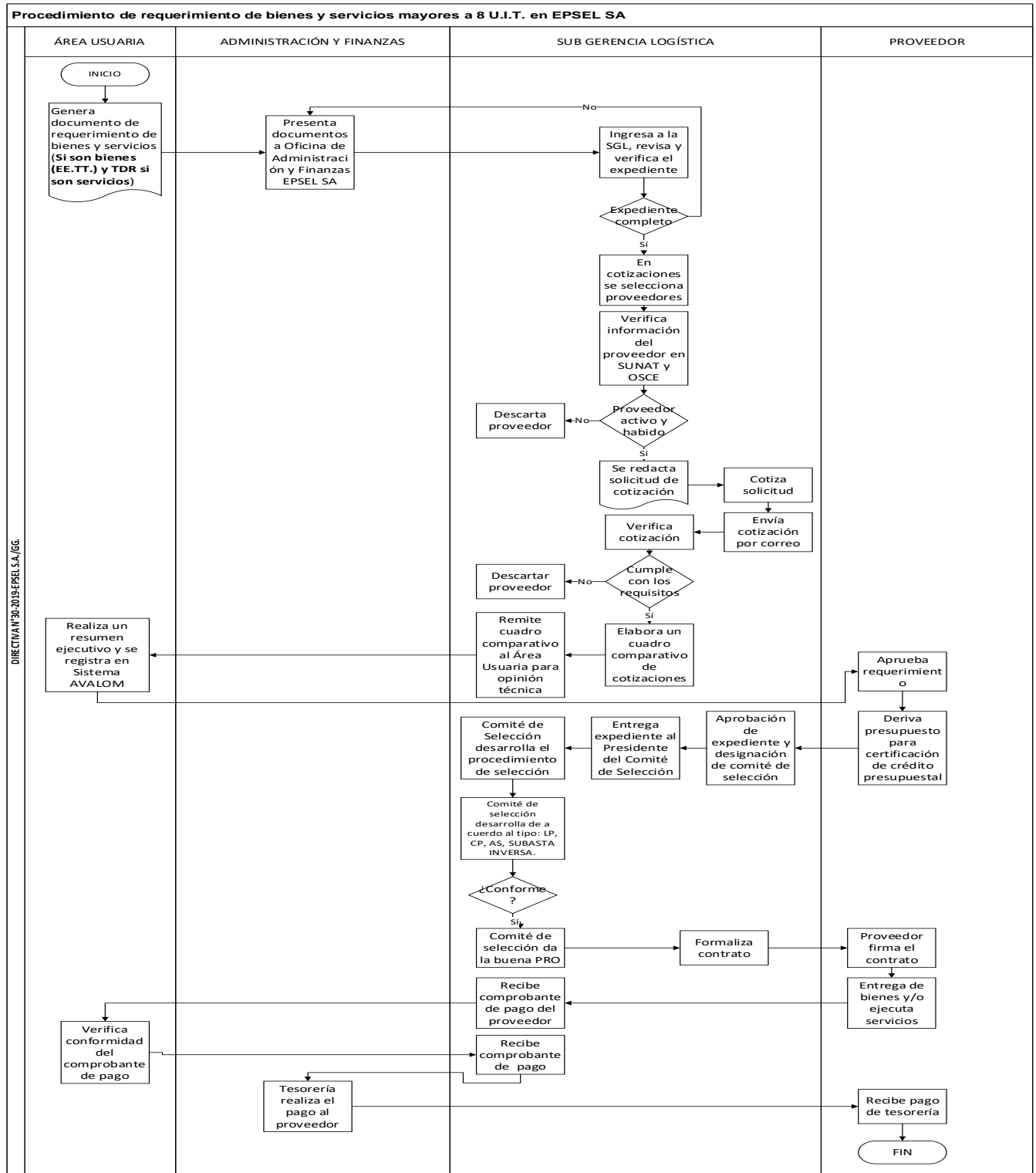


Figura 16. Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios

.A. Plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A.

a. Mejora de procedimiento para elección de proveedores

Los proveedores deben ser evaluados de manera eficiente cuando se trata de contrataciones mayores a 8UIT por lo que se propone un formato que contribuirá a conseguir proveedores adecuados y a la vez incentivarlos para brindar mejores productos y servicios.

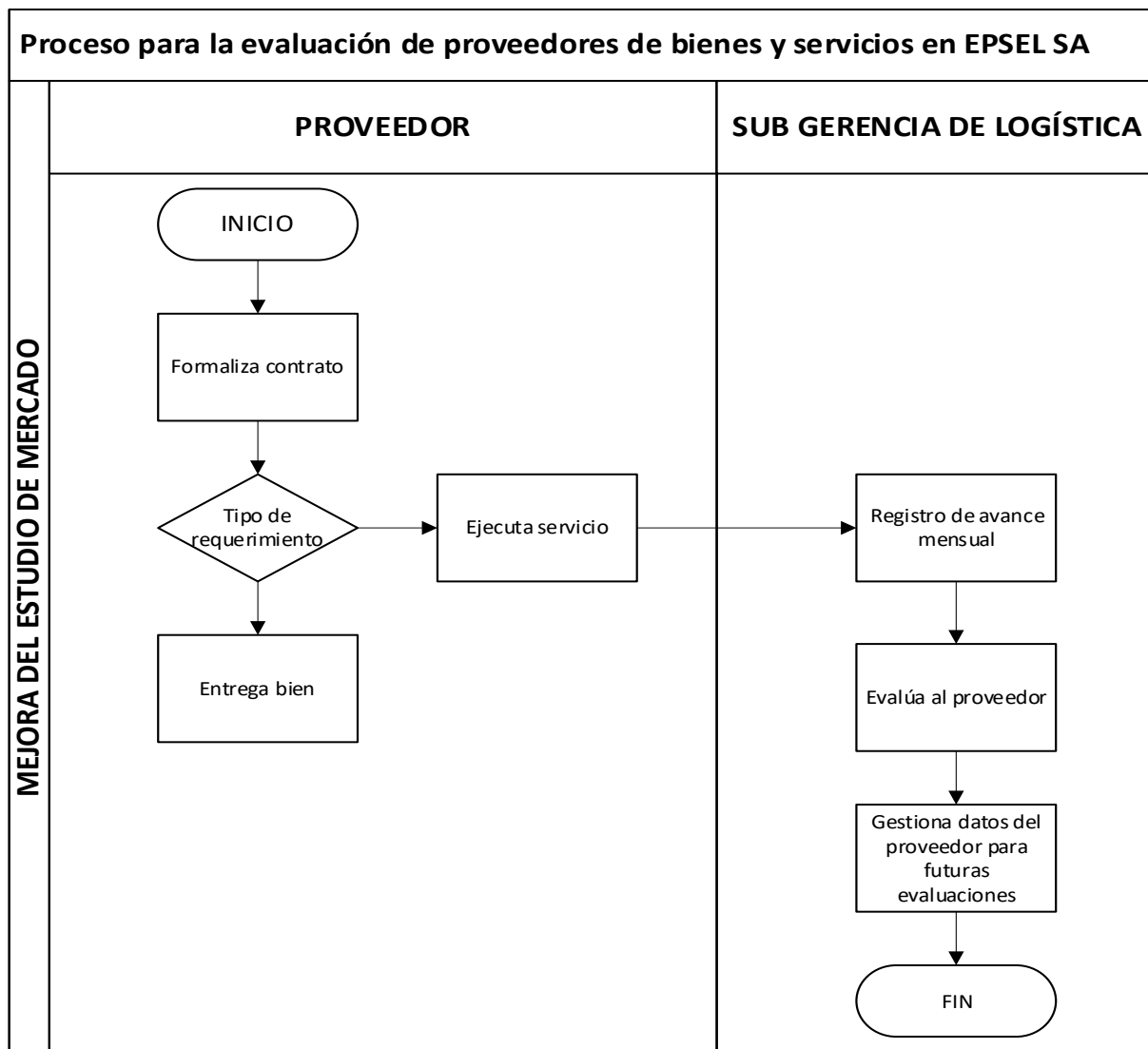


Figura 17 *Proceso para evaluar a proveedores para EPSEL S.A.*

El proceso propone el registro de la calificación de proveedores, con la finalidad de contar con información de calificación de precios, calidad, experiencia, responsabilidad y el cumplimiento de los términos de referencia o especificaciones técnicas, de esta manera se puede gestionar los datos.

Para dicha calificación se ha elaborado un formato denominado “Evaluación de proveedores de bienes y servicios mayores a 8 UIT”, el cual manejará una escala de cuatro niveles de evaluación en cada criterio (precios, calidad, experiencia, responsabilidad y el cumplimiento de los términos de referencia o especificaciones técnicas), siendo estas: excelente, bueno, deficiente, no cumple. De esta forma, se tendrá una puntuación de los proveedores que va a servir de referencia para otras contrataciones.

De esta manera la gestión de datos de proveedores será más eficiente y rápida en EPSEL SA, misma que debe ser evaluada de manera trimestral con la finalidad de observar los resultados, para lo cual se ha diseñado un formato de “Registro de avance mensual”, en la que se evaluará si los objetivos de avance se están cumpliendo conforme se ha programado, siendo otro indicador para la evaluación del proveedor.

Es así que la evaluación arrojaría los siguientes resultados:

Excelente: Proveedor confiable y recomendable.

Bueno: Proveedor confiable.

Regular: Proveedor poco confiable.

No confiable: Proveedor sancionado.

Al obtener dicha calificación, se podrá hacer una retroalimentación de los resultados para una mejor toma de decisiones en EPSEL SA, lo agilizaría más adelante todo proceso de contratación de bienes y servicios que sean mayores a 8UIT. La ficha propuesta para la calificación de proveedores se presenta a continuación:


		EPSEL SA Evaluación de Proveedores en Contrataciones de bienes y servicios mayores a 8 UIT	Código: _____
Nombre del proveedor Teléfono celular		Fecha: _____	
Tipo de contrato <input type="checkbox"/> Bien <input type="checkbox"/> Servicio			
Bien o servicio que ofrece			
Sistema de puntuación		<input type="checkbox"/> No cumple <input type="checkbox"/> Deficiente (Cumple mínimamente) <input type="checkbox"/> Regular (Cumple parcialmente) <input type="checkbox"/> Bueno (Cumple plenamente) <input type="checkbox"/> Excelente (Supera las expectativas)	
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN
PRECIO (REF. CUADRO COMPARATIVO)	EXCELENTE: El proveedor ofrece precios accesibles e incluye servicios adicionales relacionados con el contrato, como valor		
	BUENO: El proveedor ofrece precios accesibles y se muestra flexible ante posibles consultas una vez finalizado el contrato.		
	REGULAR: El proveedor ofrece buenos precios.		
	DEFICIENTE: El proveedor ofrece precios superiores en comparación a la contratación de bienes y servicios similares.		
	NO CUMPLE: El proveedor ofrece precios excesivos que no corresponden al bien o servicio ofertado.		
CALIDAD	EXCELENTE: El servicio/bien supera la calidad ofertada.		
	BUENO: El servicio/bien cumple con el estándar de calidad.		
	REGULAR: El servicio/bien cumple una función semejante al esperado.		
	DEFICIENTE: El servicio/bien requirió modificaciones o cambios dentro del plazo.		
	NO CUMPLE: El servicio/bien no cumple con los ofertado.		
EXPERIENCIA	EXCELENTE: El proveedor realizó recomendaciones antes de ejecutar el contrato, contribuyendo a una buena planificación.		
	BUENO: El proveedor brinda apoyo y da respuesta ante consultas y observaciones.		
	REGULAR: Se realizan algunas recomendaciones por parte del área usuaria para mejorar la entrega del servicio/bien.		
	DEFICIENTE: Se realizaron constantes recomendaciones por parte del área usuaria para mejorar la entrega del servicio/bien.		
	NO CUMPLE: El proveedor no contribuyó ni resolvió inconvenientes durante la contratación.		
RESPONSABILIDAD	EXCELENTE: El proveedor cumplió con el trabajo dentro del plazo establecido.		
	BUENO: El proveedor cuenta con disponibilidad inmediata.		
	REGULAR: El proveedor culminó el trabajo con ampliación de plazo de entrega.		
	DEFICIENTE: El proveedor culminó el trabajo fuera de tiempo.		
	NO CUMPLE: El proveedor desiste de la contratación una vez firmado el contrato.		
CUMPLIMIENTO DE LOS TERMINOS DE REFERENCIA (TDR) O ESPECIFICACIONES TECNICAS (EETT)	EXCELENTE: Supera el cumplimiento de los TDR o EETT.		
	BUENO: Cumple con lo establecido en los TDR o EETT.		
	REGULAR: Subsana requisitos de los TDR o EETT, sin perjuicio de la Institución.		
	DEFICIENTE: Subsana los requisitos el último día de la contratación.		
	NO CUMPLE: El servicio o el bien no cumplen con los establecido en los TDR o EETT		
PUNTUACIÓN TOTAL			
CALIFICACIÓN	PUNTAJE	RESULTADO	
	(20-17)	EXCELENTE: Proveedor confiable y recomendable.	
	(16-13)	BUENO: Proveedor confiable.	
	(12-09)	REGULAR: Proveedor poco confiable.	
	(08-05)	DEFICIENTE: Proveedor condicionado	
	(00-04)	NO CONFIABLE: Proveedor sancionado	
OBSEVACIONES: _____ _____ RESPONSABLE: _____ Gerencia: _____ Sub Gerencia: _____ Área Usuaria: _____			
			FIRMA Y SELLO ÁREA USUARIA

Figura 19. Formato de "Evaluación de proveedores de bienes y servicios mayores a 8 UIT".

La ficha de evaluación de proveedores implica dar una calificación a todos los proveedores de bienes y servicios de EPSEL SA, para lo que se ha definido algunos criterios de calificación, del que se asigna un puntaje, mismo que debe ser archivado para futuras evaluaciones de proveedores, lo que agilizaría el tiempo de selección de los mismos.

REGISTRO DE AVANCE MENSUAL				
ÁREA		DEPENDENCIA		
PROCESO		FECHA		
N°	Objetivos		% INICIO	% FINAL
1	Asegurar el cumplimiento de la directiva de contrataciones mayores a 8UIT			
	% de contrataciones correctas			
2	Capacitar al personal administrativo sobre contrataciones mayores.			
	% de funcionarios administrativos capacitados%			
3	Capacitar a los trabajadores sobre el proceso de contrataciones mayores a 8UIT			
	% de trabajadores capacitados			
4	Estandarización de procedimientos para contrataciones de bienes			
	% de procedimientos de bienes aprobados			
5	Estandarización de procedimientos para contrataciones de servicios			
	% de procedimientos de servicios aprobados			
6	Reducir tiempos en estudios de mercado			
	% de proveedores confiables			
7	Mejorar respuesta de cotización			
	% de cotizaciones aprobadas			
PORCENTAJE OBTENIDO				
PLANENS DE ACCIÓN				
SUB GERENCIA DE LOGÍSTICA				

Figura 20. Formato de “Registro de avance mensual”

El Registro de avance mensual es para la Sub Gerencia de Logística, en donde se propone ir ingresando en forma mensual el porcentaje de avance teniendo como inicio un 0% debido a que son el Órgano Encargado de Contrataciones y deben asegurar todos los protocolos para las contrataciones que involucra estandarizaciones y capacitaciones al personal que laboran en el área, así como a las áreas usuarias que preparar los expedientes de contratación.

Este instrumento permitirá registrar los avances de los procedimientos de bienes y servicios mayores a 08 UIT con la finalidad de mantener la información lo más actualizado posible para considerarla en futuras contrataciones y seguir mejorando mes a mes, tomando las acciones que correspondan.

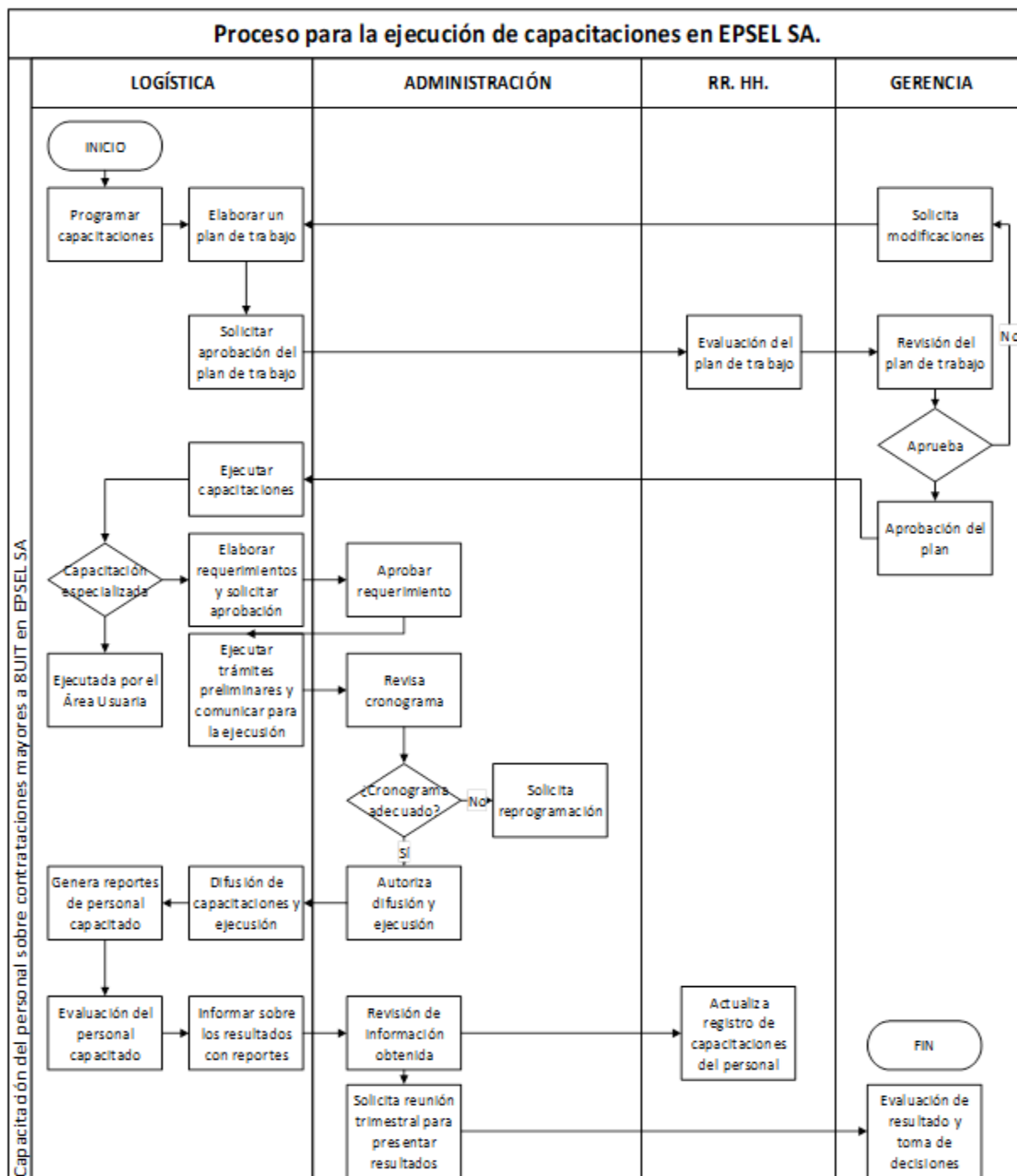


Figura 21. Proceso para la ejecución de capacitaciones.

Las capacitaciones a realizarse por la Sub Gerencia de Logística en coordinación con Recursos Humanos, tiene por finalidad agilizar la elaboración de los procedimientos de bienes y

servicios, conocer cuáles son los requisitos para elaborarlos de acuerdo a la ley de contrataciones y sobre todo conocer los plazos que debe tenerse en cuenta desde el inicio del estudio de mercado hasta la convocatoria del procedimiento de selección.

Las capacitaciones a proponer serán de dos a tres en forma anual, debido a que la ley de contrataciones sufre constantemente modificaciones en su reglamento.

b. Políticas de tiempo en el proceso de contrataciones de bienes y servicios

Tabla 9.

Políticas de tiempo

Políticas para el proceso de contrataciones	Tiempo
Generar documento de requerimiento de bienes y servicios	4 día
Presentar documento a Oficina de Administración y Finanzas EPSEL S.A.	1 día
Revisar y Verificar el expediente	1 día
Selección de proveedores	2 días
Verificación de información del proveedor en SUNAT y OSCE	6 días
Verificar si el proveedor está activo y habido	1 día
Redactar solicitud de cotización	5 días
Cotizar solicitud	8 días
Enviar cotización por correo	1 día
Verificación de cotización	6 días
Verificar cumplimiento de los requisitos	1 día
Comparar cotizaciones	1 día
Remitir cuadro comparativo al Área Usuaría para opinión técnica	1 día

Realizar un resumen ejecutivo y se registra en Sistema AVALOM	1 día
Aprobar el requerimiento	1 día
Aprobación de expediente y designación de comité de selección	2 días
Entrega expediente al presidente del comité de selección	1 día
Desarrollo de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA)	40 días
Dar la buena PRO	2 días
Formalizar contrato con el proveedor	4 días
Firma del contrato	1 día
Entregar comprobante de pago del proveedor	2 días
Verificar conformidad del comprobante del pago	1 día
Recibir comprobante de pago	5 días
Realiza el pago al proveedor	1 días
Hacer pago de tesorería	1 día

Nota. Elaboración propia.

Las políticas de tiempo se han establecido con la finalidad de que en EPSEL SA se tenga un tiempo límite para las etapas claves del proceso de contratación de bienes y servicios mayores a 8 UIT, mismos que se han establecido con un tiempo prudente para su desarrollo, para lo cual se debe considerar solo los días hábiles de lunes a viernes desde el inicio del proceso.

3.2.3. Situación de la variable dependiente con la propuesta

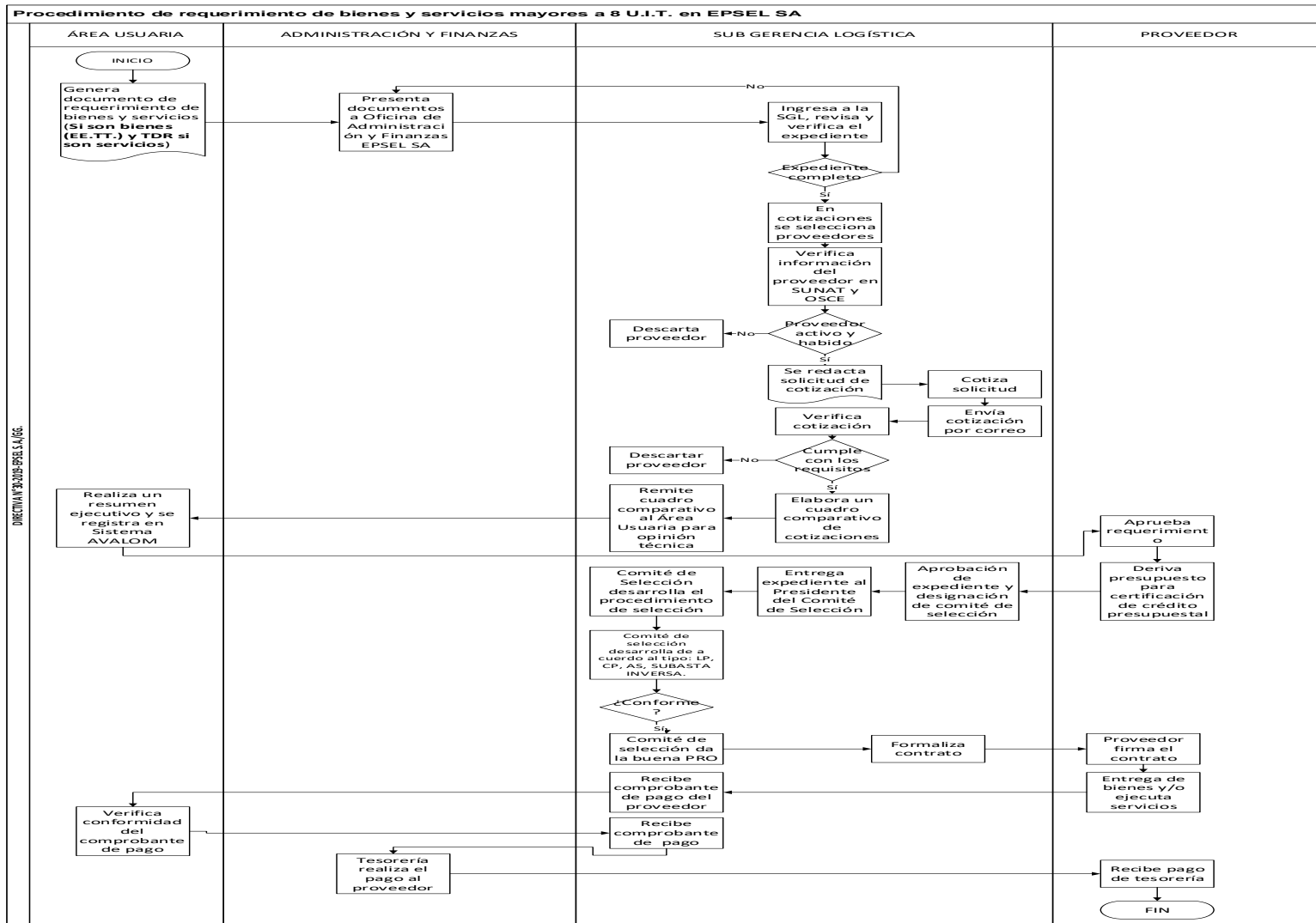


Figura 22. Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios

El procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mejorado inicia desde que se genera el documento de requerimiento de bienes y servicios, que en el proceso anterior tenía un tiempo de siete días, ahora con las políticas de tiempo se ha establecido que debe ser en un máximo de cuatro días (tabla 9).

El segundo proceso donde se genera demoras es la verificación de información de proveedores que anteriormente era de diez días tomando en cuenta solamente fuentes como SUNAT y OSCE, sin embargo no se tenía en cuenta la verificación de la misma empresa a través de un registro interno para reducir el tiempo de verificación, ya que, la mayoría de empresas son las mismas. De esta manera se ha establecido en las políticas de tiempo para este proceso seis días como máximo (tabla 9), lo cual sería incluso menos siguiendo el procedimiento de elección de proveedores establecido en la figura 17 y por medio del registro de calificación de proveedores a través del formato presentado en la figura 18.

Otra de las etapas donde se generaba demoras la cotización de solicitud, que anteriormente se daba en 20 días, y que por medio de las políticas de tiempo se ha establecido que debe ser en un máximo de ocho días.

Del mismo modo la etapa de verificación de la cotización se desarrollaba en quince días, sin embargo, en las políticas de tiempo se ha establecido que debe ser en un máximo de seis días.

Finalmente la principal demora se da en la etapa en que el Comité de Selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA), que anteriormente se desarrollaba en 60 días, sin embargo, por medio de la mejora se ha establecido que debe ser en 40 días, lo cual se lograría por medio de un personal capacitado para lo que se ha desarrollado el proceso para su ejecución y que se muestra en la figura 20.

En este sentido, se presentó la situación de la variable dependiente con la propuesta tal como se muestra en la figura 21.

Diagrama de Actividades del Proceso (DAP)				Operario/material/equipo						
Diagrama N°: 02		Hoja N°: 02		Resumen						
Objeto: Reducir tiempo				Actividad		Propuesto		Distancia (m)		
				Operación		21		43 m		
Actividad: Procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T. en EPSEL S.A.				Operación - Inspección		1				
				Transporte		11		Tiempo (días/ min)		
Demora		0								
Inspección		3								
Método: Propuesto				Almacenamiento		0		100 días con 1 h y 40 min		
Lugar:				Total		36				
Compuesto por:		Fecha:								
Descripción		Dist. (m)	Tiempo (días/min)	○	◻	⇒	D	□	▽	Observación
Genera documento de requerimiento de bienes y servicios			4 día	●						Si son bienes (EE.TT.) y TDR si son servicios
Se traslada al área de Administración y Finanzas		2 m	10 min			●				
Presenta documento a Oficina de Administración y Finanzas EPSEL S.A			1 día	●						
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística (SGL)		4 m	10 min			●				
Revisa y Verifica el expediente			1 día			●				Si no está completo se regresa a la oficina de administración y finanzas
En cotizaciones se selecciona proveedores			2 días	●						
Verifica información del proveedor en SNAT y OSCE			6 días					●		
Proveedor activo y habido			1 día	●						Si no lo es se descarta proveedor
Se redacta solicitud de cotización			5 días	●						
Cotiza solicitud			8 días	●						
Envía cotización por correo			1 día	●						
Verifica cotización			6 días					●		
Cumple con los requisitos			1 día	●						Si no cumple se descarta al proveedor
Elabora un cuadro comparativo de cotizaciones			1 día	●						
Remite cuadro comparativo al Área Usuaría para opinión técnica			1 día			●				

Realiza un resumen ejecutivo y se registra en Sistema AVALOM		1 día	●						
Se traslada al proveedor	4 m	10 min						●	
Aprueba requerimiento		1 día	●						Deriva presupuesto para certificación de crédito presupuestal
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min						●	
Aprobación de expediente y designación de comité de selección		2 días	●						
Entrega expediente al Presidente del comité de selección		1 día	●						Desarrolla el procedimiento de selección
Comité de selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA)		40 días	●						
Comité de selección da la buena PRO		2 días	●						Siempre y cuando esté conforme
Formaliza contrato		4 días	●						
Se traslada al proveedor	4 m	10 min						●	
Proveedor firma el contrato		1 día	●						Entrega de bienes y/o ejecuta servicios
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	4 m	10 min						●	
Recibe comprobante de pago del proveedor		2 días	●						
Se traslada al Área Usaria	6 m	10 min						●	
Verifica conformidad del comprobante del pago		1 día							●
Se traslada al área de Sub Gerencia Logística	6 m	10 min						●	
Recibe comprobante de pago		5 días	●						
Se traslada al área de Administración y Finanzas	4 m	10 min						●	
Tesorería realiza el pago al proveedor		1 días	●						
Se traslada al proveedor	5 m	10 min						●	
Recibe pago de tesorería		1 día	●						
Total	43 m	100 días con 1 h y 40 min							

Al unificar los tiempos de respuesta en cada etapa del proceso de contratación, **el tiempo se reduciría de 167 días con 1 h y 40 min a 100 días con 1 h y 40 min, obteniendo una reducción de tiempo de 67 días**, mejorando en proceso en gran medida, lo que sería posible aplicando las políticas de tiempo establecidos para los requerimientos de bienes y servicios que sean mayores a 8UIT.

Las principales mejoras se han establecido en la verificación de proveedores reduciendo el tiempo de diez a seis días por medio del formato de evaluación (figura 18), tiempo que se considera como máximo según lo establecido en las políticas de tiempo.

Otra de las etapas que se reduce de manera considerable en la cotización de solicitud de veinte a ocho días según lo establecido en las políticas de tiempo, tiempo que se reduce como efecto de la mejora de verificación de proveedores en la cual tienen una calificación que permitiría reducir el tiempo, situación que también permitiría reducir la etapa de verificación de cotización de quince a seis días.

Para la etapa en que el Comité de Selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento, tenía un tiempo de 60 días, lo cual se reduce a 40 días al ejecutar la capacitación para mejorar el desempeño en dicha etapa, al igual que todas las etapas también se establece como tiempo máximo en las políticas de tiempo para las contrataciones de bienes y servicios mayores a 8UIT.

Tabla 10.

Plan de capacitación

Objetivo	Acciones	Materiales	Responsable	Presupuesto
Lograra el mayor conocimiento de los trabajadores de la Ley de contrataciones mayores a 8UT.	Desarrollo de taller 1: a. Revisión de la Ley de contrataciones mayores a 8UIT. b. Casos prácticos de aplicación. c. Preguntas y respuestas.	Proyector multimedia. Laptop. Material impreso.	Experto externo.	S/. 1500.00
Contar con trabajadores competentes para el desarrollo del proceso de contrataciones mayores a 8UIT.	Desarrollo de taller 2: a. Análisis de las etapas del proceso de contratación mayores 8UIT en EPSEL SA. b. Identificación de cuellos de botella. c. Acciones de mejora del proceso.	Proyector multimedia. Laptop. Material impreso.	Experto externo.	S/. 1500.00

	d. Preguntas y respuestas.			
Agilizar el proceso de contrataciones mayores a 8UIT en EPSEL SA.	Desarrollo de taller 2: a. Herramientas en el proceso de contratación. b. Casos prácticos (taller participativo) c. Preguntas y respuestas.	Proyector multimedia. Laptop. Material impreso.	Experto externo.	S/. 1500.00
Total de presupuesto.				S/. 4500.00

Nota. Elaboración propia.

3.2.4. Análisis beneficio/costo de la propuesta

El costo beneficio se refleja en el incremento de procedimientos que es posible atender con la optimización del tiempo en las contrataciones de bienes y servicios mayores a 8 UIT, mismo que es de 67 días, representando un el 40.1% del tiempo disponible para atender otros procedimientos como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 11.

Costo beneficios de la propuesta

Procesos Aprobados	Avance con mejora (+40.1%)
--------------------	-------------------------------

1	Agua potable	33	18	31
2	Sistema de Alcantarillado	5	2	3
3	Servicio de Laboratorio	3	1	2
	Total de procedimientos	42	21	37

Nota. Elaboración propia.

Al optimizar el tiempo en un 40.1% se puede atender el mismo porcentaje de procesos de contratación como se muestra en la tabla, que de un total de 33 procesos de agua potable, anteriormente solo fue posible atender a 18, en cambio luego de considerar la propuesta se puede observar que es posible atender hasta 31.

En cuanto al sistema de alcantarillado, de 5 procesos de contratación anteriormente solo fue posible atender a 2, en cambio al considerar la propuesta esta se incrementaría a 3 atendidos. Finalmente el servicio de laboratorio del total de 3 procesos de contratación solo fue posible atender a 1, en cambio con la mejora es posible atender a 2.

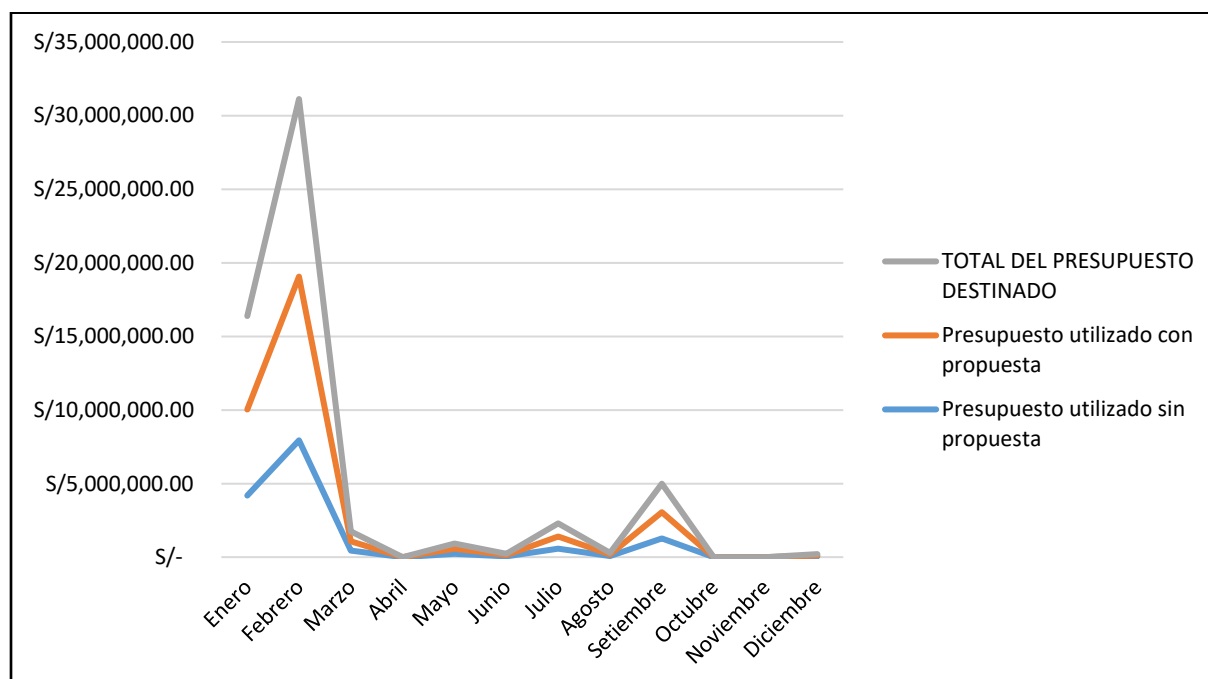


Figura 23. Tendencia de costo beneficio.

La figura muestra la tendencia del uso del presupuesto destinado para los requerimientos de bienes y servicios mayores a 8UIT en EPSEL SA, mismo que mostraría un incremento del 40.1% en relación a la tendencia actual, esta se detalla a continuación con mayor detalle en la siguiente tabla:

Tabla 12.

Costo beneficio de la propuesta

MES	Requerimientos por mes (2020)				TOTAL DEL
	Presupuesto utilizado sin propuesta		Presupuesto utilizado con propuesta		PRESUPUESTO
					DESTINADO
Enero	S/	4,179,540.00	S/	5,855,535.54	S/ 6,352,900.80
Febrero	S/	7,937,726.00	S/	11,120,754.13	S/ 12,065,343.52
Marzo	S/	444,394.00	S/	622,595.99	S/ 675,478.88
Abril	S/	-	S/	-	S/ -
Mayo	S/	235,627.00	S/	330,113.43	S/ 358,153.04
Junio	S/	60,000.00	S/	84,060.00	S/ 91,200.00
Julio	S/	582,173.00	S/	815,624.37	S/ 884,902.96
Agosto	S/	74,918.00	S/	104,960.12	S/ 113,875.36
Setiembre	S/	1,273,732.00	S/	1,784,498.53	S/ 1,936,072.64
Octubre	S/	-	S/	-	S/ -

					S/
Noviembre	S/	-	S/	-	-
Diciembre	S/	53,937.00	S/	75,565.74	S/ 81,984.24
Total	S/	14,842,047.00	S/	20,793,707.85	S/ 22,559,911.44

Nota. Elaboración propia.

Como se observa en la tabla, el total de presupuesto para los 41 requerimientos ha sido de S/ 22,559,911.44, sin embargo, con el proceso actual solo se pudo utilizar S/ 14,842,047.00, mismo que representa 65.79% del total. En cambio, al considerar el plan de mejora se pudo aprovechar el presupuesto hasta S/ 20,793,707.85 lo cual representa el 92.17% del presupuesto total haciéndolo más eficiente.

Por lo tanto el beneficio costo seria: $\frac{20,793,707.85}{14,842,047.00}$

$$B/C = 1.401$$

Entonces, por cada sol invertido de la empresa obtendria S/ 0.40 de ganancia.

3.3. Discusión de resultados

Luego de obtener la información, se ha presentado los resultados, mismos que han dado respuesta a cada objetivo del estudio, además esta se fundamentó en los trabajos previos realizados por otros autores, así como el desarrollo de las teorías. En tal sentido, la discusión se ha dado de la siguiente manera:

De acuerdo a lo planteado en el objetivo general sobre proponer un plan de mejora para reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A. se ha tenido que el procedimiento de requerimiento de bienes y servicios mejorado inicia desde que se genera el documento de requerimiento de bienes y servicios, que en el proceso anterior tenía un tiempo de siete días, ahora con las políticas de tiempo se ha establecido que debe ser en un máximo de cuatro días, además se conoció que el segundo proceso donde se genera demoras es la verificación de información de proveedores que anteriormente era de diez días tomando en cuenta solamente fuentes como SUNAT y OSCE, sin embargo no se tenía en cuenta la verificación de la misma empresa a través de un registro interno para reducir el tiempo de verificación, ya que, la mayoría de empresas son las mismas. Otra de las etapas donde se generaba demoras la cotización de solicitud, que anteriormente se daba en 20 días, y que por medio de las políticas de tiempo se ha establecido que debe ser en un máximo de ocho días, del mismo modo la etapa de verificación de la cotización se desarrollaba en quince días, sin embargo, en las políticas de tiempo se ha establecido que debe ser en un máximo de seis días; finalmente la principal demora se da en la etapa en que el Comité de Selección desarrolla de acuerdo al tipo de procedimiento (LP, CP, AS, SUBASTA INVERSA), que anteriormente se desarrollaba en 60 días, sin embargo, por medio de la mejora se ha establecido que debe ser en 40 días, lo cual se lograría por medio de un personal capacitado para lo que se ha desarrollado el proceso para su ejecución.

En uno de los estudios previos, realizado por Patrucco et al. (2019) se manifestó que sigue existiendo una falta en el aspecto organizativo tanto a nivel estratégico como operativo, arquetipos organizativos, uso de equipos multifuncionales, enfoque de gestión de categorías, impacto de la ley de contratación pública en la estructura del Departamento de Contratación y definición de organización, roles y responsabilidades son todos temas que en realidad están poco investigados. Al respecto, el autor Moira (2020) manifestó que la gestión de adquisiciones determina que productos o servicios deben ser adquiridos con la finalidad de obtener el éxito en los proyectos o actividades programadas por la organización, para la selección de estos bienes o servicios se considera ciertos factores incidentes como calidad, tiempo y aspectos relacionados con la entrega de los mismos, seguido, a ello, se debe contar con información transparente del proveedor y detalles del producto o servicio que se detallan en un contrato.

Se ha descrito el procedimiento actual de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A., el cual se da en función al proceso de requerimientos de agua potable, sistema de alcantarillado y servicio de laboratorio. En este caso, los requerimientos de agua potable de 33 se han ejecutado solamente 18, es decir el 54.5%; en el caso de sistemas de alcantarillado se tuvo un total de 5 requerimientos, de los que se ha aprobado solo 1, es decir el 20%; finalmente los servicios de laboratorio fueron de 3 requerimientos, llegando a aprobarse para su ejecución tan solo 1, lo que representa el 33% del total. En resumen, de un total de 41 requerimientos, se ha llegado a aprobar para su ejecución un total de 20, lo que representa un 48.8% del total. Para ello, el procedimiento requiere que se siga ciertas etapas, empezando por las necesidades propias del área usuaria respecto a requerimiento de bienes, servicios y obras, mismo que se conforma por la nota de pedido y el formato de especificaciones técnicas si se trata de bienes y, por el formato de términos de referencia si se trata de un servicio; seguido se realiza la indagación de mercado para estimar el valor de la contratación para recurrir a información existente sobre los bienes y servicios; seguido

se toma en cuenta la disponibilidad presupuestal, finalmente se da la aprobación del expediente de contratación que es aprobada mediante resolución de la Gerencia de Administración y Finanzas en atención a la delegación otorgada por el titular de la entidad.

En este caso, en el estudio realizado por Akif y Vivona (2021) llegó a concluir que los organismos públicos que liciten a empresas privadas para la prestación de servicios de contratación, con independencia del sector de actividad y de los productos y servicios adquiridos, tienden a ser más innovadoras e implementan más innovaciones que las organizaciones que no se dedican a la contratación, lo que sugiere que los gobiernos, a través de políticas más conscientes, pueden mejorar las prácticas de contratación para fomentar la innovación en el sector público. Al respecto Cudanov et al. (2018) manifestó que las técnicas, métodos estructurados y medios utilizados para perfeccionar el proceso de adquisiciones de una organización y conseguir los resultados deseados mientras permiten ahorrar costos, se reduce el tiempo y se crean relaciones beneficiosas para todos con los proveedores, la contratación puede ser de naturaleza directa, indirecta, reactiva o proactiva.

Se ha determinado las deficiencias y riesgos del procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A., de lo que se ha conocido que en un 45.5% no se revisa el procedimiento de contratación por lo que el 81.8% manifiesta que siempre se presentan dificultades, mismos que indicaron que tampoco se hace un registro de las dificultades que se presentan en el proceso de contratación de bienes y servicios, además, se ha evidenciado que casi nunca se realizan mejoras en el proceso, sumado a la poca frecuencia con que se realiza un seguimiento de los requerimientos de bienes y servicios, lo que impide hacer una evaluación eficiente del mismo, asimismo, se manifiesta que solo a veces se da una solución oportuna para agilizar los procesos de contratación; finalmente, se conoció que casi nunca se hace una retroalimentación de

contratación para establecer acciones de mejora, lo que hace deficiente el proceso de contratación mayores a 8UIT en EPSEL SA.

Del mismo modo, el estudio que realizó Fazekas y Blum (2021) evidenció algo similar, concluyendo que la calidad de la evidencia sobre el impacto de las intervenciones de contratación pública es mediocre, con evidencia confiable establecida en múltiples países utilizando diversos métodos analíticos solo para herramientas selectivas y típicamente limitadas. De ello, Malacina, et al. (2022) manifestó que existe una notable falta de comprensión de la naturaleza multidimensional del valor público en el contexto de la función de contratación y las prácticas que crean valor; por ello, la estructuración sistemática del cuerpo de conocimiento existente sobre cómo la adopción de prácticas específicas puede contribuir a la creación de valor tiene posibilidades para los profesionales y los responsables de la política pública.

Antes de elaborar el plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A, incorporando las políticas de tiempo, se determinó que el proceso actual tiene un tiempo del proceso de 167 días, donde las principales demoras se presentan desde que inicia el estudio de mercado con los proveedores, en la etapa de verificación de información del proveedor (10 días), también en la cotización de solicitud (20 días) y verificación de la cotización (15 días), además de la demora presentada por el comité de selección debido a su tardanza en la respuesta (60 días), ya que, sin ello no es posible continuar con el proceso; de ello, por medio del plan de mejora se ha reducido el tiempo a 100 días, obteniendo una reducción de tiempo de 67 días, mejorando en proceso en gran medida, lo que sería posible aplicando las políticas de tiempo establecidos para los requerimientos de bienes y servicios que sean mayores a 8UIT.

Del mismo modo, en el estudio realizado por el autor Ruiz et al. (2020), encontró que por medio de un sistema de control estricto en su aplicación a la gestión del área logística arrojará resultados eficientes, eficaces, transparentes y económicamente rentables en la adquisición de

bienes y servicios en el largo plazo. De esta manera Acinas (2019) explicó que al aplicar un plan de mejora, da a la organización una perspectiva futura analizando sus dificultades de manera holística, definiendo sus objetivos de corto y largo plazo, solicitando y priorizando las acciones a tomar, y colaborando en todos los departamentos para provocar cambios positivos en la cultura organizativa.

Al hacer la evaluación del beneficio costo de la propuesta, se determinó que al optimizar el tiempo en un 40.1% se puede atender el mismo porcentaje de procesos de contratación como se muestra en la tabla, que de un total de 33 procesos de agua potable, anteriormente solo fue posible atender a 18, en cambio luego de considerar la propuesta se puede observar que es posible atender hasta 31. En cuanto al sistema de alcantarillado, de 5 procesos de contratación anteriormente solo fue posible atender a 2, en cambio al considerar la propuesta esta se incrementaría a 4 atendidos. Finalmente, el servicio de laboratorio del total de 3 procesos de contratación solo fue posible atender a 1, en cambio con la mejora es posible atender a 2.

Uno de los casos establecidos como estudios previos, fue el de Aguinaga (2022) quién manifestó que el 71% de los encuestados tiene una falta generalizada de conocimientos sobre los beneficios del control interno y sus componentes, demostrando que el modelo de control interno propuesto será eficaz en la aplicación de los procesos de contratación. Por ello, es que, Yurkofsky y Peterson (2020) indicaron que un plan de mejora flexible facilita las variaciones y adaptaciones basadas en el entorno, lo que hace que la gestión diaria sea una herramienta útil y eficaz para alcanzar los objetivos establecidos; y sólo se alcanzan si son propuestas razonables que pueden debatirse y acordarse; deben ser operativas con la finalidad de que las acciones de mejora se encuentren estructuradas de manera eficiente haciendo uso de recursos específicos, al igual que la designación de los responsables de su realización.

4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Después de proponer un plan de mejora para reducir los plazos en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A, se determinó que, del proceso actual de 167 días, se puede obtener una reducción de tiempo de 67 días, mejorando el proceso en gran medida para los requerimientos de bienes y servicios mayores a 8 UIT.

Se describió el procedimiento actual de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a La Ley de Contrataciones en EPSEL S.A., se da en función al proceso de requerimientos de agua potable, sistema de alcantarillado y servicio de laboratorio, donde, de los 33 requerimientos de agua potable solo se han ejecutado solamente 18; de 5 sistemas de alcantarillado solo se ha aprobado 1, y de los 3 servicios de laboratorio tan solo 1; es decir, que de un total de 41 requerimientos, se ha llegado a aprobar para su ejecución un total de 20, lo que representa un 48.8% del total.

Se determinó que las deficiencias y riesgos del procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 8UIT, está dado por los siguientes factores: falta de revisión del procedimiento de contratación presentando dificultades, también se carece de un registro de dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios; asimismo, se carece de acciones de mejora en el proceso; del mismo modo, con poca frecuencia se realiza un seguimiento de los requerimientos de bienes y servicios, lo que impide hacer una evaluación eficiente del mismo; finalmente, casi nunca se hace una retroalimentación de contratación para establecer acciones de mejora, lo que hace deficiente el proceso de contratación mayores a 8UIT en EPSEL SA.

Después, de elaborar del plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A, se determinó que, del proceso actual de

167 días, se puede obtener una reducción de tiempo de 67 días, mejorando el proceso en gran medida, lo que sería posible por medio de políticas de tiempo establecidos para los requerimientos de bienes y servicios mayores a 8UIT.

Se evaluó el beneficio costo de la propuesta determinando que el total de presupuesto para 41 requerimientos ha sido de S/ 22,559,911.44, sin embargo, con el proceso actual solo se pudo utilizar S/ 14,842,047.00 (65.79%), en cambio al considerar el plan de mejora se pudo aprovechar el presupuesto hasta S/ 20,793,707.85 (92.17%) del presupuesto total haciéndolo más eficiente. Por lo tanto el beneficio costo es de 1.401.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda al Sub Gerente de Logística de EPSEL SA evaluar constantemente los procedimientos de requerimientos de bienes y servicios con la finalidad de identificar aquellos factores que requieren mejoras en requerimientos de agua potable, sistema de alcantarillado y servicio de laboratorio.

Se recomienda al Área Usuaría de EPSEL SA considerar la información obtenida en el estudio sobre las deficiencias y riesgos del procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 8UIT que se ha identificado, de tal manera que a través de su evaluación se pueda tomar decisiones sobre acciones correctivas.

Se recomienda al Área Usuaría, al Sub Gerente de Logística y Gerencia de Administración y Finanzas considerar el plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A., puesto que a través de la mejora del proceso es posible reducir el tiempo que se utiliza en cada requerimiento, logrando así, atender un mayor número de estos.

Es importante que cada área involucrada en el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A. se involucre en cada etapa y de seguimiento a todo el proceso con la finalidad de asegurar los mejores resultados, además, es necesario que en cada etapa se haga una retroalimentación para establecer acciones de mejora continua.

Que, se haga un estudio para implementar un aplicativo específico para indagación del estudio de mercado para encontrar proveedores, el valor estimado y de esta manera reducir plazos para los requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T.

REFERENCIAS

- Acinas, J. (2019). *Innovación y mejora continua según el modelo EFQM de excelencia*. Madrid: Esic Editorial.
- Aguinaga, E. (2022). *Control interno para el proceso efectivo de contrataciones en la sede central del Gobierno Regional Lambayeque*. Obtenido de Repositorio UCV: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78741/Aguinaga_DEA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Akif, M., & Vivona, R. (2021). Positioning public procurement as a procedural tool for innovation: an empirical study. *Policy and Society*, 379–396. doi:<https://doi.org/10.1080/14494035.2021.1955465>
- Baldera, J. (2021). *Directiva de adquisición de bienes y servicios para la gestión de las contrataciones municipales: Caso Municipalidad Distrital de Jayanca*. Obtenido de Repositorio UCV: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/55212/Baldera_CJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Bernal, R., Leire, S., & Jose, R. (2019). Improvement Actions for a More Social and Sustainable Public Procurement. *Sustainability*, 11-15. doi:<https://doi.org/10.3390/su11154069>
- Berrío, L., & Gutiérrez, F. (2020). Influencia de los instrumentos jurídicos de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. *Revista De La Facultad De Derecho Y Ciencias Políticas*, 340-355. doi:<https://doi.org/10.18566/rfdcp.v50n133.a05%20>

- Boland, F. (2020). Productivity in Public Procurement: A Case Study of Finland: Measuring the Efficiency and Effectiveness of Public Procurement. *OECD*, 1-116. Obtenido de <https://www.oecd.org/gov/public-procurement/publications/productivity-public-procurement.pdf>
- Čudanov, M., Jovanović, P., & Jaško, O. (2018). Influence of the Public Procurement Procedure Type on the Duration of Public Procurement. *Journal of Local Self-Government*, 632-641. doi:[https://doi.org/10.4335/16.2.361-378\(2018\)](https://doi.org/10.4335/16.2.361-378(2018))
- De La Fuente, D. (2019). *Organización de la producción en ingenierías*. Madrid: Esic Editorial.
- Diario El Peruano. (2019). *Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado*. Obtenido de <https://diariooficial.elperuano.pe/pdf/0022/tuo-ley-30225.pdf>
- Fazekas, M., & Blum, J. (2021). Improving Public Procurement Outcomes : Review of Tools and the State of the Evidence Base. *Policy Research Working Paper*, 1-41. doi:<https://doi.org/10.1596/1813-9450-9690>
- Halonen, K. (2021). Is public procurement fit for reaching sustainability goals? A law and economics approach to green public procurement. *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 535-555. doi:<https://doi.org/10.1177/1023263X211016756>
- Kariuki, R., & Kimani, J. (2021). Determinants of adoption of E-Procurement practices: A critique of literature review. *Global Journal of Purchasing and Procurement*, 22-31. <https://www.iprjb.org/journals/index.php/GJPPM/article/view/1199/1318>
- Lameijer, B., Boer, H., & Does, M. (2021). Continuous improvement implementation models: a reconciliation and holistic metamodel. *Production Planning & Control*, 19-24. doi:<https://doi.org/10.1080/09537287.2021.1974114>

- Lenderink, B., Halman, J., & Voordijk, H. (2019). Innovation and public procurement: from fragmentation to synthesis on concepts, rationales and approaches. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 1-26. doi:<https://doi.org/10.1080/13511610.2019.1700101>
- Malacina, I., Karttunen, E., Aki, J., Lintukangas, K., Heikkilä, J., & Kähkönen, A. (2022). Capturing the value creation in public procurement: A practice-based view. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 50-62. doi:<https://doi.org/10.1016/j.pursup.2021.100745>
- Málaga, R. (2021). *Modelo de gestión de adquisiciones para la efectividad del proceso de compras del Programa Nacional Qali Warma - Cajamarca*. Repositorio UCV: Málaga Espejo, Richard
- Marinelli, M., & Antoniou, F. (2020). Improving public works' value for money: a new procurement strategy. *International Journal of Managing Projects in Business*, 85-102. doi:<https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2018-0084>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2021). *La economía peruana registrará uno de los mayores crecimientos a nivel mundial entre el 2021 y 2022 y fortalecerá sus cuentas fiscales*. https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=101108&view=article&catid=100&id=7134&lang=es-ES
- Moira, A. (2020). Procurement management: Your guide to securing project resources. *CIO United States*. <https://www.cio.com/article/193363/procurement-management-your-guide-to-securing-project-resources.html>
- OSCE. (2019). *Reglamento de organización y funciones*. http://www.osce.gob.pe/userfiles/archivos/ROF_OSCE.pdf

- Patrucco, A., Davide, L., & Ronchi, S. (2019). Research perspectives on public procurement: content analysis of 14 years of publications in the journal of public procurement. *Journal of public procurement*, 229-269. http://ippa.org/images/JOPP/vol17/issue-2/Article_3_Patrucco-et-al.pdf
- Prodanova, N., Zatsarinnaya, E., Polyanskaya, T., Bury, O., & Chumakova, N. (2021). Problemas Actuales De La Evaluación De La Eficacia De La Contratación Pública. *Propósitos y Representaciones*, 1-8. doi:<https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE3.1137>
- Reyes, W. (2019). *Sistema de control interno para un eficiente abastecimiento de bienes y servicios en la Municipalidad Distrital de Illimo – 2019*. Repositorio UCV: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/52757/Reyes_SW-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ruíz, S., & Delgado, J. (2020). El control interno en el proceso de contrataciones en las instituciones públicas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 1-18. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.159
- Ruiz, S., Delgado, J., Ruiz, J., Olivas, H., & Enríquez, R. (2020). Control interno para mejorar las contrataciones del área de logística, Unidad de Gestión Educativa Local San Martín 2020. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 12-26. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.132
- Seminario, K. (2020). *Implicancias del gasto público en las compras menores a 8 UIT en el Ministerio Público – Fiscalía de la Nación, Lima 2019*. Repositorio UCV: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/53103/Seminario_MKEDM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yurkofsky, M., & Peterson, A. (2020). Research on Continuous Improvement: Exploring the Complexities of Managing Educational Change. *Review of Research in Education*, 403-433. doi:<https://doi.org/10.3102/0091732X20907363>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos

a. Cuestionario dirigido al personal administrativo de Requerimientos y Adquisiciones.

Instrucciones: Marque con una "X" la alternativa que crea más conveniente

considerando lo siguiente: 1: Nunca, 2: Casi nunca, 3: A veces, 4: Casi siempre, 5: Siempre.

Ítems	1	2	3	4	5
1. En EPSEL se hace una revisión de los procedimientos de contratación.					
2. Se ha identificado dificultades en el proceso de contratación de bienes y servicios actual					
3. Se hace un registro de las dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios.					
4. Las dificultades del proceso de contratación de bienes y servicios son consideradas para establecer mejoras					
5. Los requerimientos se dan mediante un seguimiento minucioso					
6. Los requerimientos son evaluados de manera eficiente.					

7. Cuando se presentan problemas en el proceso de contratación de bienes y servicios se atienden oportunamente					
8. Se establece acciones de solución para atender todos los requerimientos asignando prioridades					
9. Se establece soluciones oportunas para agilizar los procesos de contratación.					
10. Se hace retroalimentación de cada contratación para establecer acciones de mejora.					

b. Entrevista al Gerente Administración y Finanzas de EPSEL S.A

Instrucciones: Por favor responda cada una de las preguntas de la presente entrevista de la manera más detallada posible.

N°	CUADRO DE NECESIDADES	SÍ	NO	OBSERVACIÓN Y/O COMENTARIO
1	Requerimientos de bienes y servicios en EPSEL			
2	Cuenta con especificaciones técnicas y términos de referencia			
3	Los cuadros de necesidades se elaboran con anticipación			
4	La Sub Gerencia de Logística consolida los requerimientos			
	CUMPLIMIENTO EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN ANUAL DE CONTRATACIONES (PAC)			
5	Se realiza modificaciones y/o actualizaciones a los requerimientos			
6	La Sub Gerencia de Logística cumple con el PAC 2020 para su aprobación			

7	Se cumple con los procedimientos establecidos en el PAC 2020			
8	Existen demoras en el desarrollo del proceso para el cumplimiento con los expedientes de contratación en la Sub Gerencia de Logística.			
9	Las áreas usuarias hacen seguimiento a sus requerimientos de bienes y servicios			
10	Existen cuellos de botella en el proceso de requerimientos de bienes y servicios.			
11	Se requiere de un plan de mejora para la adquisición de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T en EPSEL S.A.			

Ítems	Descripción
Descripción de los requerimientos de bienes y servicios en EPSEL.	Parte del área usuaria con la nota de pedido (servicios) y términos de referencia (bien), para del área usuaria a una gerencia y sub gerencia, se deriva al área de Administración y Finanzas, pasa a logística, pasa a cotizaciones para estudio de mercado, regresa al área usuaria para verificación, sale al proceso de selección para continuar con el procedimiento.
Especificaciones técnicas y términos de referencia.	Algunos términos de referencia en los que se necesita especialistas para lo cual se contrata personal, esto genera trabas y demoras.
Elaboración de los cuadros de necesidades.	Hay lentitud en la elaboración de los cuadros por la carga laboral, sumado a la ausencia y falta de personal especializado.
Consolidación de los requerimientos por la Sub Gerencia de Logística	La Sub Gerencia de Logística reúne todos los requerimientos, sin embargo, no cuenta con el personal necesario en dicha área por lo que se genera demoras en la consolidación de requerimientos.
Modificaciones y/o actualizaciones a los requerimientos.	Se da una comunicación del área usuaria con el área logística de manera verbal, en este sentido, no se da de manera formal por

	lo que el procedimiento de levantamiento de observaciones presenta demoras.
Cumplimiento de la Sub Gerencia de Logística del PAC 2020 para su aprobación.	Sí se cumplió con la aprobación del PAC 2020.
Cumplimiento de los procedimientos establecidos en el PAC 2020.	No se ha cumplido de manera total con el PAC del 2020 debido a problemas por falta de personal, problemas con proveedores, problemas económicos financieros, falta de capacitaciones para realizar y elaborar términos de referencias y especificaciones técnicas.
Cumplimiento y demoras de expedientes de contratación en la Sub Gerencia de Logística.	Cuando el área usuaria emite sus especificaciones técnicas se genera demoras por el estudio de mercado, generando trabas en el proceso normal de un requerimiento.
Seguimiento de las áreas usuarias de los requerimientos de bienes y servicios.	Se presenta deficiencias en el seguimiento de las áreas usuarias de los requerimientos y servicios.
Cuello de botella en el proceso de requerimientos de bienes y servicios.	El estudio de mercado toma mucho tiempo. Lentitud en la elaboración del cuadro de necesidades.

Plan de mejora para la adquisición de bienes y servicios mayores a 8 U.I.T en EPSEL S.A.	Se requiere mejoras en el proceso de adquisición de bienes y servicios mayores a 8 UIT
---	--

Anexo 2: Autorización del estudio



**EMPRESA PRESTADORA DE SERVICIOS
DE SANEAMIENTO DE LAMBAYEQUE S.A.**

*" TRABAJAMOS PERMANENTEMENTE PARA LLEVARLE AGUA DE
LA MEJOR CALIDAD, CUIDELA NO LA DESPERDICIE "*

AUTORIZACION PARA EL RECOJO DE INFORMACION

Chiclayo, 25 Abril del 2022

Quien suscribe:

ING. VICTOR MANUEL MONDRAGON VILLOBOS
Gerente General EPSEL S.A

AUTORIZA: Permiso para recojo de información pertinente en función del Informe de investigación, denominado: **Plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a la ley de contrataciones en EPSEL S.A.**

Por el presente, el que suscribe **ING. VICTOR MANUEL MONDRAGON VILLOBOS,** Gerente General de la empresa EPSEL S.A, autorizo al alumno (a) **DEYSI ESMERALDA EFFIO GONZALES,** estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad Señor de Sipán y autor del trabajo de investigación denominado **Plan de mejora para el procedimiento de requerimientos de bienes y servicios mayores a 08 U.I.T de acuerdo a la ley de contrataciones en EPSEL S.A,** al uso de dicha información que se encuentra consolidada en la Sub Gerencia de Logística como son los expedientes de contratación, órdenes de compra/ servicio y otros para efectos exclusivamente académicos de la elaboración del informe de investigación enunciada líneas arriba. De quien solicita.

Se garantiza la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.



ING. VICTOR MANUEL MONDRAGON VILLOBOS
DNI N° 80279229
Gerente General EPSEL S.A
gerencia.general@epsel.com.pe

Anexo 3. Juicio de expertos

Universidad Señor de Sipán

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Carlos Miguel Guerrero Saavedra

Grado Académico: Ing.

Cargo e Institución:

Nombre del instrumento a validar: Encuesta y entrevista

Autor del instrumento: Effio Gonzáles Deysi Esmeralda

Título del Proyecto de Tesis: "PLAN DE MEJORA PARA REDUCIR LOS PLAZOS EN EL PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE BIENES Y SERVICIOS MAYORES A 08 U.I.T DE ACUERDO A LA LEY DE CONTRATACIONES EN EPSEL S.A."

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible.				X
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems.				X

Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los indicadores de las variables.				X
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				X
Viabilidad	Es viable su aplicación				X

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 20

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno) : Muy Bueno

Observaciones: El instrumento de investigación está apto para su aplicación.

Fecha: 10/02/24

Firma:



Carlos M. Guerrero Saavedra
ING. INDUSTRIAL
CIP. 42174

No. Colegiatura: 42174

Universidad Señor de Sipán

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Néstor Javier Zapata Palacios

Grado Académico: Magister en Ingeniería Ambiental / Ing. Industrial

Cargo e Institución: Docente UCV

Nombre del instrumento a validar: Encuesta y entrevista

Autor del instrumento: Effio Gonzáles Deysi Esmeralda

Título del Proyecto de Tesis: "PLAN DE MEJORA PARA REDUCIR LOS PLAZOS EN EL PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE BIENES Y SERVICIOS MAYORES A 08 U.I.T DE ACUERDO A LA LEY DE CONTRATACIONES EN EPSEL S.A."

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible.				X
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems.				X
Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los				X

	indicadores de las variables.				
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				X
Viabilidad	Es viable su aplicación				X

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 18

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno) : Muy Bueno

Observaciones: El instrumento de investigación está apto para su aplicación.

Fecha: 10/02/24

Firma:



Néstor Javier Zapata Palacios
 MG. INGENIERIA AMBIENTAL
 CIP. 35038

No. Colegiatura: 35038

Universidad Señor de Sipán

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

FICHA DE OPINIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Marilyn Reto Tineo

Grado Académico: Magister

Cargo e Institución: Jefe de operaciones

Nombre del instrumento a validar: Encuesta y entrevista

Autor del instrumento: Effio Gonzáles Deysi Esmeralda

Título del Proyecto de Tesis: "PLAN DE MEJORA PARA REDUCIR LOS PLAZOS EN EL PROCEDIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE BIENES Y SERVICIOS MAYORES A 08 U.I.T DE ACUERDO A LA LEY DE CONTRATACIONES EN EPSEL S.A."

Indicadores	Criterios	Calificación			
		Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
		De 0 a 5	De 6 a 10	De 11 a 15	De 16 a 20
Claridad	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado y comprensible.				X
Organización	Existe una organización lógica en la redacción de los ítems.				X
Suficiencia	Los ítems son suficientes para medir los				X

	indicadores de las variables.				
Validez	El instrumento es capaz de medir lo que se requiere				X
Viabilidad	Es viable su aplicación				X

Valoración

Puntaje: (De 0 a 20): 17

Calificación: (De Deficiente a Muy bueno) : Muy Bueno

Observaciones: El instrumento de investigación está apto para su aplicación.

Fecha: 10/02/24

Firma:



MARILYN RETO TINEO
Ingeniera Industrial
CIP N° 259252

No. Colegiatura: 259252

NOMBRE DEL TRABAJO

**Turnitin - Tesis Completo-Effio Gonzales
Deysi Esmeralda.docx**

RECuento DE PALABRAS

16135 Words

RECuento DE CARACTERES

85711 Characters

RECuento DE PÁGINAS

97 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

2.4MB

FECHA DE ENTREGA

Jun 24, 2024 4:15 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jun 24, 2024 4:16 PM GMT-5

● **23% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 18% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref
- 18% Base de datos de trabajos entregados

Derechos Reservados - Copyright
Dirección de Tecnologías de la Información
Desarrollo de Sistemas de Información
eSeuss@uss.edu.pe

