



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE  
ADMINISTRACIÓN**

**TESIS**

**ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PROCESO DE PAGO  
A PROVEEDORES EN EL ORGANISMO DE  
EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL -  
LIMA 2018**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

**Autor:**

**Bach. Narvaez Tosi Fernando Luis  
0000-0002-4413-4380**

**Asesor:**

**Dr. Wong Aitken Higinio Guillermo  
0000-0002-2823-7582**

**Línea de Investigación:**

**Gestión Empresarial y Emprendimiento**

**Pimentel – Perú  
2020**

**TESIS**  
**ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PROCESO DE PAGO A**  
**PROVEEDORES EN EL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y**  
**FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - LIMA 2018**

**Asesor (a):**            **Dr. Higinio Guillermo Wong Aitken**

---

**Nombre Completo**

**Firma**

**Presidente (a):**       **Dra. Cubas Carranza Janet Isabel**

---

**Nombre Completo**

**Firma**

**Secretario (a):**      **Dr. Villanueva Calderón Juan Amilcar**

---

**Nombre Completo**

**Firma**

**Vocal (a):**            **Mg. Rodriguez Kong José Arturo**

---

**Nombre Completo**

**Firma**

## **DEDICATORIA**

A Dios y a mi familia, en especial a mis hijos Valeria y Diego por su apoyo y motivación constante a fin de no decaer durante este gran esfuerzo de lograr finalizar mi carrera como Administrador.

### **AGRADECIMIENTO**

A los colaboradores de la Oficina de Logística del OEFA por el apoyo y gran ayuda en la obtención, recopilación e interpretación de la información aquí plasmada.

Al Dr. Higinio Guillermo Wong Aitken por su gran ayuda y colaboración en cada consulta realizada y por el soporte en este trabajo de investigación.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado Análisis y Propuesta de Proceso de Pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Lima 2018, tiene como objetivo general el de proponer un proceso óptimo para el pago a proveedores que brindan sus prestaciones a la entidad, contando también con tres objetivos específicos los cuales son: Analizar el proceso actual de pago a proveedores, identificar los cuellos de botella que dificultan el proceso y diseñar una propuesta que optimice dicho proceso. Según el enfoque o tendencia que se desarrolla en esta investigación es de tipo cuantitativa y su diseño es no experimental – transversal – descriptiva. Para la obtención y recopilación de la información referente al actual proceso se hizo uso de un cuestionario, el cual permite entender el proceso actual que siguen los expedientes para pago e identificar los cuellos de botella que se presentan en este proceso; para el seguimiento de los expedientes para pago se utilizó el mapeo de procesos a fin de determinar los pasos, actividades e involucrados en el proceso y se diseñó una propuesta de solución considerando herramientas de medición las cuales están basadas en la Teoría de Restricciones. Finalmente, se concluyó que las actividades que se vienen desarrollando en el actual proceso presentan algunas deficiencias como es el traspapeleo o pérdida de algún(os) documento(s) original(es) para la gestión de pagos; demora en el pago a proveedores; trámite burocrático en las actividades relacionadas a la aprobación de los pagos y la posible aplicación de sanciones económicas a la entidad por la demora en los pagos, por lo que se recomendó que la propuesta de solución planteada en este trabajo de investigación, la cual conlleva a seguir una serie de pasos que son explicados en el numeral 3.3, sea aplicada toda vez que esta considera de una manera ordenada y detallada, cuales son los pasos a seguir, los responsables involucrados y los tiempos aproximados que debe tomar cada actividad en el proceso.

**Palabras clave:** Cuestionario, mapeo, proceso.

## ABSTRACT

The present research work entitled Analysis and Proposal of the Payment Process to Suppliers in the Environmental Assessment and Enforcement Agency - Lima 2018, has the general objective of proposing an optimal process for the payment of suppliers that provide their services to the entity, also having three specific objectives which are: Analyze the current process of payment to suppliers, identify the bottlenecks that hinder the process and design a proposal that optimizes said process. According to the approach or trend developed in this research, it is quantitative and its design is non-experimental - transversal - descriptive. In order to obtain and compile the information regarding the current process, a questionnaire was used, which allows us to understand the current process followed by the payment files and identify the bottlenecks that arise in this process; For the follow-up of the payment files, the mapping of processes was used in order to determine the steps, activities and those involved in the process and a solution proposal was designed considering measurement tools which are based on the Theory of Constraints. Finally, it was concluded that the activities that are being developed in the current process present some deficiencies such as misplacing or loss of some original document (s) for the management of payments; delay in payment to suppliers; bureaucratic procedure in the activities related to the approval of payments and the possible application of economic sanctions to the entity for the delay in payments, for which it was recommended that the proposed solution proposed in this research work, which leads to follow a series of steps that are explained in section 3.3, be applied every time it considers in an orderly and detailed way, what are the steps to follow, the responsible parties involved and the approximate times that each activity should take in the process.

**Key words:** Questionnaire, mapping, process.

## INDICE

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN .....	11
1.1. Realidad Problemática.....	13
1.2. Trabajos previos .....	16
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	21
1.3.1. Gestión por Procesos.....	21
1.3.2. Método .....	27
1.3.3. Documentación de Procesos .....	47
1.3.4. Indicador .....	48
1.3.5. Mejoramiento Continuo .....	49
1.3.6. Mejoramiento de Procesos .....	49
1.3.7. Fundamentos de la Teoría de Restricciones (TOC).....	50
1.3.8. Análisis de procesos.....	56
1.3.9. Definición de Términos.....	63
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	66
1.6. Hipótesis .....	66
1.7.1. Objetivo General .....	66
1.7.2. Objetivos Específicos.....	67
CAPITULO II: MATERIAL Y MÉTODO.....	68
2.1. Tipo y Diseño de Investigación.....	68
2.1.1. Tipo de Investigación.....	68
2.1.2. Diseño de Investigación .....	68
2.2. Población y muestra.....	68

2.2.1. Población.....	68
2.2.2. Muestra.....	69
2.3. Variables y Operacionalización de Variables .....	69
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad .....	70
2.5. Procedimiento de análisis de datos.....	70
2.6. Aspectos éticos .....	70
2.7. Criterios de Rigor científico .....	71
<b>CAPITULO III: RESULTADOS .....</b>	<b>72</b>
3.1. Información obtenida a través de cuestionario de preguntas. ....	72
3.2. Discusión de resultados.....	88
3.3. Aplicación de la Teoria de Restricciones y propuesta de solución.....	90
3.3.1. Conclusión de la aplicación del Árbol de Realidad Actual (ARA) .....	91
3.3.2. Conclusión de la aplicación de la Nube de Conflictos (NC) .....	94
3.3.3. Conclusión de la aplicación del Árbol de Realidad Futura (ARF) .....	96
<b>CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>107</b>
Conclusiones .....	107
Recomendaciones.....	108
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>109</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>111</b>



## INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Actividades en un Proceso .....	22
Figura 2. Elementos básicos del Proceso.....	24
Figura 3. Tipos de Procesos.....	28
Figura 4. Procesos Operativos .....	29
Figura 5. Despliegue de Procesos – Diagrama SIPOC.....	30
Figura 6. Simbología del mapeo de procesos .....	36
Figura 7. Ejemplo de Descripción de un proceso.....	37
Figura 8. Diagrama de Análisis de Procesos .....	47
Figura 9. Ejemplo de elaboración de un Árbol de Realidad Actual (ARA).....	53
Figura 10. Ejemplo de elaboración de una evaporación de Nube Medular.....	54
Figura 11. Ejemplo de elaboración de un Árbol de Realidad Futura .....	55
Figura 12. Niveles de enfoque de una organización.....	59
Figura 13. Plazo de pago a proveedores. ....	72
Figura 14. Se encuentra normado o no el actual proceso. ....	73
Figura 15. Conocimiento del actual proceso. ....	74
Figura 16. Capacitación del personal. ....	75
Figura 17. Facilitación del actual proceso .....	76
Figura 18. Deficiencias del actual proceso.....	78
Figura 19. Flujograma de Proceso de Pago Propuesto .....	80
Figura 20. Estudio de Tiempos y Movimientos de la propuesta de solución planteada.....	82
Figura 21. Flujograma del actual proceso .....	83
Figura 22. Estudio de tiempos y movimientos actual.....	87
Figura 23. Árbol de Realidad Actual (ARA).....	92
Figura 24. Nube de Conflictos (NC) .....	94
Figura 25. Árbol de Realidad Futura (ARF).....	96
Figura 26. Flujograma del proceso de pago propuesto.....	103

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Ejemplo de indicador.....	48
Tabla 2. Pasos para construir un Árbol de Realidad Actual .....	51
Tabla 3. Pasos para construir un Árbol de Nubes.....	54
Tabla 4. Variable y definición .....	69
Tabla 5. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 1 .....	72
Tabla 6. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 2.....	73
Tabla 7. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 3.....	74
Tabla 8. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 4.....	75
Tabla 9. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 5.....	76
Tabla 10. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 6.....	77
Tabla 11. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 7.....	79
Tabla 12. Resultado de encuesta a funcionarios, pregunta 8.....	81
Tabla 13. Tiempo de demora aproximado del actual proceso.....	83

## **CAPITULO I: INTRODUCCIÓN**

El Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA es un organismo público técnico especializado, adscrito al Ministerio del Ambiente, encargado de la fiscalización ambiental y de asegurar el adecuado equilibrio entre la inversión privada en actividades económicas y la protección ambiental; asimismo es el ente rector del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental – SINEFA, además cumple una función normativa y supervisora con las Entidades de Fiscalización Ambiental de ámbito nacional, regional o local.

El OEFA se crea por el año 2008 mediante D.L N° 1013, aprobando la Ley para crear, organizar la función del Ministerio del Ambiente, iniciando la actividad de fiscalizar a partir del 2010.

Su misión del OEFA es promover el cumplimiento de las obligaciones ambientales en los agentes económicos y la mejora del Sistema Nacional de Gestión Ambiental (SNGA) de manera articulada, efectiva y transparente, contribuyendo con el desarrollo sostenible del país y el bienestar social.

Los objetivos institucionales del OEFA son: fortalecer el desempeño del SINEFA, incrementar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de las unidades fiscalizables, modernizar la gestión institucional y reducir la vulnerabilidad ante el riesgo de desastre.

Actualmente, en esta entidad se vienen presentando algunos problemas en el proceso de pago a proveedores, debido principalmente a una excesiva derivación entre diferentes oficinas de la documentación para la gestión de pagos; no se tiene claramente definido algunos criterios a evaluar, sobre todo de carácter técnico, por el personal administrativo de Logística al momento de verificar la documentación del expediente para pago; existen varias bases de datos no estandarizados para el control y seguimiento de cada administrativo en las diferentes oficinas relacionadas al expediente para pago; no se tienen plazos definidos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos por lo que en algunas ocasiones se excede el plazo establecido según la normativa vigente; por lo tanto, la formulación del problema es “¿Cómo mejorar el proceso de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, Lima, año 2018?”.

Lo mencionado anteriormente trae como consecuencia el traspapeleo o pérdida de algún(os) documento(s) original(es) para la gestión de pagos; demora en el pago a los proveedores; trámite burocrático para la aprobación de los pagos y posible aplicación de sanciones económicas a la entidad por la demora en los pagos.

Para el mapeo del proceso actual de pago a proveedores, se tomó una muestra de 20 expedientes de pago los cuales permitieron identificar el proceso que han seguido, el personal administrativo y oficinas involucradas en dicho proceso.

Para el Análisis y Propuesta de Proceso de Pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, se utilizó la Teoría de Restricciones. A través de la aplicación de esta teoría se pudo identificar los cuellos de botella y medir el tiempo aproximado que se llevó a cabo en cada subproceso, es decir los tiempos y actividades que llevan a cabo las oficinas involucradas en este proceso desde que el proveedor ingresa su documentación para pago por mesa de partes hasta el día que se le efectuó su pago. También con el uso de esta metodología se pudo proponer a dicha entidad un procedimiento óptimo para la gestión de los pagos de bienes y servicios; la cual define claramente los pasos a seguir, los responsables involucrados en dicho proceso y asegurar que el pago se dé de manera oportuna en cumplimiento de la normatividad vigente.

Los beneficios que se obtendrán al desarrollar esta propuesta son:

- Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.
- Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación, es decir el orden, archivo y preservación de la documentación que respalda las actuaciones realizadas desde la formulación del requerimiento del área usuaria hasta el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.
- Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.
- Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad. Adicionalmente el área que emita la conformidad también deberá emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.

Se trabajó en torno al objetivo general y específicos para proponer un procedimiento óptimo para el pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA – Lima 2018.

### **1.1. Realidad Problemática**

Una de las funciones del estado peruano tiene que ver con garantizar el derecho de cada ciudadano y no es algo sencillo, se necesita contar con un Estado eficiente, lamentablemente nuestra realidad es otra ya que día a día se puede observar lo deficiente de la administración pública, una deficiencia que lleva muchas décadas en nuestro territorio. Razón por la cual es necesaria la reforma en la administración Pública para las instituciones estatales, siendo eficaces y eficientes, lo que conlleva a que los servidores públicos realicen mejor sus labores. Definitivamente el Estado debe mejorar su forma de trabajar, es por ello que se aprobó una Política Nacional de Modernización de la administración Pública para el 2021, así como su Implementación, la cual tiene como objetivo brindar la visión y herramientas necesarias para la construcción de un Estado Moderno, un Estado más cercano al ciudadano, que le brinde igualdad de oportunidades, trabajando con transparencia, fomentando la participación de la ciudadanía en una administración Pública que se oriente a resultados y que existan procesos óptimos para la producción o adquisición de bienes y/o servicios y que exista una verdadera meritocracia, tan reclamada por personal que desempeña labores dentro del estado. Existe actualmente una cultura orientada a la evaluación de resultados, pero para que esto funcione, es necesario que todos aquellos que laboran en el Estado se comprometan con este cambio en la reforma de la Gestión Pública.

Con respecto al proceso de pago a proveedores, actualmente el OEFA presenta los siguientes problemas:

El traspapeleo o pérdida de algún(os) documento(s) original(es) para la gestión de pagos. Esto ocurre con los documentos que forman parte del expediente para pago que son remitidos por el proveedor, debido a que la contratación de algunos trabajos dura varias semanas y se pide a los proveedores que vayan entregando, mediante informes parciales, los avances que van realizando. Estos informes son ingresados por mesa de partes y son enviados a la Oficina de Administración, esta a su vez procede a entregarlos a la Oficina de Logística a fin de que sea el especialista logístico (que realizó la contratación) el que haga las coordinaciones con el área

usuaria que pidió el servicio. El especialista logístico lo es en contrataciones, pero no es el que evalúa el correcto avance del servicio, sino es el área usuaria que pidió ese servicio. por lo que la documentación ahora es enviada al área usuaria y está a su vez se la entregará a la persona que se encargó de la elaboración de los Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas para solicitar el servicio o el bien. Son en estas entregas y posteriores devoluciones entre oficinas o áreas donde se pierde o traspasa algún(os) documento(s).

Demora en el pago a los proveedores. Este problema se presenta por varias causas. Las principales son, en primer lugar, que no se tiene establecido el plazo que cada oficina debe tener para revisar los expedientes recibidos, de modo que se genera un *cuello de botella*, pues no se reciben respuestas rápidas o a tiempo. El perjudicado es el proveedor. En segundo lugar, los expedientes para pago son revisados por diferente personal administrativo, lo que genera ya una demora. Pero a esto se suma que algunas veces este personal no tiene claridad o definición de los criterios a evaluar, principalmente por la constante rotación de personal y falta de inducción al nuevo personal. En tercer lugar, si la documentación recibida está incompleta o recibe alguna observación de cualquiera de las oficinas, el pago se retrasará o se generaran reprocesos en la trazabilidad de los mismos.

Trámite burocrático para la aprobación de los pagos. Cuando en la elaboración de los Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas se solicitan los vistos buenos o visados de más de dos oficinas para la emisión de la conformidad del bien o servicio, se genera un trámite burocrático innecesario, pues el personal administrativo de cada oficina a la que se le solicita su visado, revisará todo el expediente antes de hacerlo firmar por su jefe inmediato.

Posible aplicación de sanciones económicas a la entidad por la demora en los pagos. Esto se encuentra establecido en el Artículo 149.1, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado el cual señala que, *“En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse”*.

Los problemas descritos se dan principalmente debido a las siguientes causas:

Excesiva derivación entre diferentes oficinas de la documentación para la gestión de pagos. No

hay un proceso interno establecido que defina con claridad la trazabilidad de los expedientes, lo que conlleva a que se derive en exceso la documentación entre las diferentes oficinas involucradas en el proceso de pago para la emisión de la conformidad u observación. Por lo general, el personal administrativo encargado de revisar los expedientes, a veces omite algún visado o requerimiento que debe cumplir el proveedor, por lo que si el personal administrativo del área usuaria o de las oficinas de logística, contabilidad o tesorería omitieron algo, se procederá a la devolución del expediente a la oficina que realizó la última revisión. En caso sea necesario se devolverá todo el expediente a la Oficina de Logística la cual coordinará nuevamente con el Área Usuaria que solicitó el bien o servicio para el levantamiento de las observaciones encontradas y se procederá nuevamente a derivar el expediente para su trámite de pago.

No se tiene claramente definido algunos criterios a evaluar, sobre todo de carácter técnico, por el personal administrativo de Logística al momento de verificar la documentación del expediente para pago. Esto sucede cuando el área Usuaria elabora Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas con requisitos que son conocidos o entendidos por la oficina solicitante. Sin embargo, cuando la oficina solicitante elabora estos Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas coloca como requisito de pago el visto bueno de Logística, y también de Administración (en ocasiones se ha solicitado el visto bueno de alguna otra oficina), sin poner la aprobación o visado de ellos mismos, como oficina solicitante que deberían otorgar. De este modo, las oficinas que se ven involucradas, al desconocer como evaluar los criterios técnicos del solicitante, no pueden verificar la calidad y correspondencia de los productos o servicios presentados por el proveedor.

Existen varias bases de datos no estandarizadas para el control y seguimiento de cada administrativo en las diferentes oficinas relacionadas al expediente para pago. Cada administrativo de cada oficina involucrada en el proceso de pago, mantiene un registro personal digital de la documentación que revisa o trabaja generándose pequeñas bases de datos individuales, estos registros les sirven para consultas posteriores y son trabajados generalmente en Excel. No hay un registro común.

No se tienen plazos establecidos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos. Hasta la fecha no se ha establecido los plazos que tienen las diferentes oficinas implicadas en

cada proceso administrativo para el abono del proveedor, a fin de efectuar las revisiones correspondientes o emitir las conformidades respectivas o el visado requerido.

En algunas ocasiones se excede el plazo establecido según la normativa vigente. Al no tener establecidos plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pago, en algunas ocasiones se excede el plazo establecido según la normativa vigente en el Artículo 149.1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado el cual señala que, *“La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la conformidad de los bienes, servicios en general y consultorías, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello”*.

## **1.2. Trabajos previos**

Según **Chavez (2011)**, en su tesis titulada “Propuesta de Mejora de Proceso de Pago a Proveedores de Inmobiliarias Vinculadas para reducir los costos por ineficiencia y garantizar el pago puntual a los proveedores” para obtener el grado de Profesional de Ingeniero Industrial en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, tuvo como objetivo principal reducir los costos generados por la ineficiencia de este proceso y garantizar el pago puntual a los proveedores. Lo que busca es aumentar el compromiso de los trabajadores que están involucrados en este proceso, desde los cargos más altos; mejorar el clima laboral y aumentar la utilidad de sus proyectos. Sus conclusiones fueron:

- a) Mejorar los procesos conlleva a que la empresa sea más eficiente y competitiva. Al aplicar la herramienta de solución propuesta se busca mejorar el proceso de pago a proveedores y también reducir los costos que generaba este proceso.
- b) Se recalca la importancia de realizar un adecuado mapeo del proceso a fin de lograr la implementación y control, permitiendo su mejora continua. Propone la conformación de comités que se encarguen de la revisión periódica de los procesos más importantes en la empresa, implementando nuevos indicadores de gestión, así como el desarrollo de políticas para dichos procesos.
- c) Las propuestas planteadas van a permitir la mejora del procesamiento de abono al proveedor ya que están orientadas a la mejora continua, asegurando la calidad que se ofrece a los proveedores y por lo tanto, también cumplir con las expectativas que esperan los clientes externos.



Según **Hernández (2012)**, Venezuela, en su trabajo titulada “Análisis de los procedimientos de pago de proveedores, en la Unidad de Financiamiento Operativo Región Sur, de la Corporación Eléctrica de la República Bolivariana” en la presente investigación, cuyo objetivo es Analizar los procedimientos de tramitación de pagos a proveedores, en la Unidad de Financiamiento Operativo Región Sur de CORPOELEC”, sus conclusiones fueron:

- a) El desarrollo del trabajo de investigación permitió reconocer las brechas, las cuales fueron, la falta de un procedimiento en la tramitación de desembolsos, entre los procedimientos de la Unidad e información necesaria para la tramitación de desembolsos, lo que contribuyó a la elección del problema a analizar, así como el objetivo general de la pasantía.
- b) Se pudo establecer las posibles mejoras por lo que se propuso realizar nuevos procedimientos y algunas normas que permitirían la mejora en la tramitación del pago a proveedores y contratistas, de esta manera se acortarían los plazos para evitar los retrasos.
- c) Se pudo identificar las actividades que realizan los analistas y los apoyos tecnológicos disponibles para efectuar los desembolsos y se propusieron recomendaciones a fin de que el pago a proveedores y contratistas se den de manera oportuna.

Según **Vega & Ávila (2014)**, en su tesis titulada “Estudio para el mejoramiento del proceso de pagos a proveedores de la Dirección de VIALID Región Metropolitana de Santiago del Ministerio de Obras Públicas”, en el presente trabajo cuyo principal objetivo fue conocer el actual procedimiento de abono al proveedor, identificando cada factor de la administración que podría llegar a la disminución de la eficiencia en este proceso, sus conclusiones fueron:

- a. El actual proceso presenta etapas poco definidas por lo que el resultado de su ejecución es poco riguroso, por lo que no se puede brindar una respuesta eficaz y eficiente a los proveedores.
- b. Se pudo determinar la falta de aplicación de algunas herramientas administrativas como son: la normativa interna de procesos a fin de cumplir con los plazos establecidos por el Ministerio de Hacienda en la Circular N° 23 del 13.04.2006, la falta de capacitación del personal en el uso de herramientas tecnológicas, Normativas vigentes, procedimientos administrativos, entre otros, los cuales permitirán tener un personal calificado para cumplir las funciones emanadas del proceso.

Es importante destacar que además este proceso se ve afectado por factores externos, los cuales tiene una incidencia en el resultado final. Dentro de estos factores se pudo detectar:

Factor climático: Este factor influye al transporte de la documentación contable.

Factor Logístico: La Dirección no cuenta con recursos suficientes para pagar un servicio de transporte de documentación.

Si bien esta dirección cuenta con una descentralización territorial, no es así en temas administrativos, debido a que todo proceso finaliza con una centralización Regional. Es por este motivo que se sugiere centralizar los procesos administrativos relacionados con el proceso de pago a proveedores, para cumplir lo establecido por el Ministerio de Hacienda

- c. Uno de los objetivos específicos planteado fue la de elaborar un flujograma para compararlo con la normativa vigente, lo que permitió visualizar las falencias que presenta el actual proceso de pago.

Según Pérez (2003), Con su investigación titulada “Reingeniería de procesos en la Administración Pública” El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo general la utilización de una herramienta que permitió simular el proceso de gestión administrativa y de esta manera medir los tiempos y examinar los problemas que presenta el actual modelo de negocios, sus conclusiones fueron:

- a. Las instituciones del Estado se desempeñan dentro de una normativa rígida y estricta, donde no se pueden realizar tan fácilmente cambios o mejoras ya que estas deben de

pasar por una serie de evaluaciones y consultas a fin de que sean aprobadas por instancias superiores u oficinas de auditoría y control regidas por normas obsoletas. Se conoce que se ha intentado dar solución a los problemas de información con el desarrollo de software y la aplicación de tecnología de la información, pero lamentablemente estos esfuerzos no han logrado tener mejoras sustanciales debido a que se ha intentado acelerar las actividades que se realizan dentro de las instituciones públicas, pero los procesos obsoletos siguen siendo los mismos.

- b. Las técnicas de modelado y simulación constituyen una herramienta que permite aplicar reingeniería de procesos al evaluar distintos escenarios simplemente con el uso de parámetros y variables.
- c. Mediante la propuesta de solución presentada, se advierte que es posible mejorar el tiempo de atención de las necesidades, para lo cual este ejemplo presenta como un aporte para posibles estudios que puedan realizarse a nivel gobierno, a fin de aplicar reformas que puedan empezar a plantear soluciones a los problemas que afronta el Sector Público.

Según **Barrenechea (2017)**, Con tu trabajo investigado “Mejora de Proceso del Pago de beneficios sociales de una empresa de entretenimiento a nivel nacional realizado en el año 2016” la presente investigación, tuvo como objetivo principal el de mejorar el actual proceso de pago de liquidación de los beneficios sociales a fin que los ex trabajadores puedan recibir su pago dentro del plazo de ley, reduciendo tiempo y costos, sus conclusiones fueron:

- a. Se logró mejorar el anterior proceso al hacer posible que los trabajadores reciban su pago de liquidación de beneficios sociales en su cuenta de haberes en un plazo de 48 horas.
- b. Al haber analizado las actividades del proceso anterior, se pudo determinar que era deficiente toda vez que los ex trabajadores recibían su cheque después de 18 días de haber concluido su relación laboral.
- c. Al comprender los problemas que se presentaban en el anterior proceso, se pudo determinar cuales eran las mejoras a realizar para reducir los tiempos de 18 días a 2 días, haciendo uso de la banca por internet y el envío de correos masivos.

Según **Barcia (2016)**, en su tesis titulada, “Diseño de Procesos para pago a proveedores y fondos a terceros en el G.A.D.M ATACAMES” para optar el título de Magister en Administración de Empresas Mención Planeación en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas, tuvo como objetivo principal el diseño de los procesos para pago a proveedores y fondos de terceros a fin de que las mencionadas actividades financieras sean más eficientes; sus conclusiones fueron:

- a. Los procesos actuales para el pago a proveedores y fondos de terceros del Dpto. Financiero son casi todos manuales y dependen de la aprobación inicial del alcalde y de su firma final a fin de que puedan realizarse, debiendo además atravesar por diferentes áreas en las cuales se adjuntan una serie de memorándums. Esto ocasiona que la gestión sea lenta y que haya una falta de control, lo que ha conllevado a un deterioro en las relaciones del Municipio con sus proveedores. Al existir demora en los pagos, se deteriora la imagen del Municipio ya que los proveedores pierden confiabilidad, lo que ocasiona desabastecimiento. Por lo tanto, se concluye que existe la necesidad de realizar reformas y mejoras en el actual proceso a fin de que este proceso sea eficiente.
- b. El periodo de tiempo promedio para el pago a proveedores es de doscientos minutos, de los cuales veinticinco son de ejecución de actividades y los restantes ciento setenta y cinco son de espera. Esto demuestra las deficiencias que existen en el actual proceso, lo que ocasiona problemas entre las relaciones del Municipio con sus proveedores al existir un tiempo de espera excesivo para el pago al proveedor. Adicionalmente, este malestar ocasiona desinterés de los proveedores en trabajar con el municipio.
- c. Al ser tramitada la documentación para pago de forma manual entre las diferentes oficinas, las cuales incluyen la aprobación del alcalde y elaboración de informes de varios departamentos que revisan el proceso, se genera desgaste de recursos y un mayor tiempo del necesario en el proceso, por lo que se requiere la utilización de herramientas tecnológicas a fin de mejorar los procesos y de esta manera sean eficientes.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Gestión por Procesos**

La Administración Pública y Privada se manejan en sistemas diferentes y el ciudadano está acostumbrado a laborar con la empresa privada, es por ello que se le pide a la Administración Pública un nivel de calidad en sus bienes o servicios que otorgan, semejantes a los de la empresa privada.

Según lo señalado por la actual normatividad, la gestión pública debe asegurar la continua mejora en sus procesos, servicios y prestaciones, todo ello en concordancia con los recursos disponibles, de manera que el ciudadano pueda resolver sus requerimientos mediante sistemas telefónicos, informáticos o telemáticos.

Para poder realizar estas labores desde la gestión pública y ser lo más eficientes posibles es importante la implementación y aplicación de conceptos como la Gestión por Procesos, en sus siglas inglesas BPM.

##### **1.3.1.1. Definición de Proceso**

De acuerdo a lo señalado en la Norma ISO 9000:2015 un Proceso es un conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto, es decir parten de un resultado preciso que es también conocido como la salida de un proceso. Esta salida del proceso obviamente tiene un conjunto de características que satisfacen un conjunto de requerimientos del cliente del proceso (ISO9001calidad.com, 2013).

Al indicar que son mutuamente relacionadas, se refiere a que las actividades de un proceso no son actividades aisladas, sino que debe haber una interacción entre ellos y esto es importante porque la Gestión por Procesos implica también la Gestión de las Interrelaciones o las interacciones que hay entre procesos.

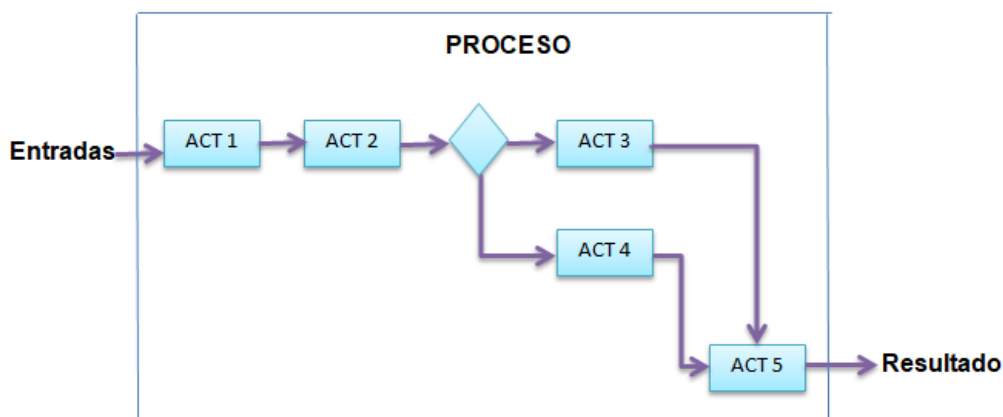
Las entradas de un proceso son generalmente las salidas de otros procesos y las salidas de un proceso son generalmente las entradas de otros procesos, por lo tanto, existe una interacción entre los procesos, hay una relación y se forma al interior de la organización una cadena de procesos que consecutivamente va generando valor para el cliente.

La norma también indica que varios procesos en serie que se interrelacionan e interactúan pueden también considerarse como un proceso.

Los procesos en una organización deben planificarse y realizarse bajo condiciones controladas para agregar valor. Por lo tanto, el resultado de un proceso debe generar valor para el cliente del proceso, es decir para el que recibe el resultado.

Al indicar que los procesos deben planificarse, se refiere a que primero se identifican, se diseñan, se definen sus objetivos, se definen los límites es decir dónde comienzan y dónde terminan, por lo tanto, se realiza todo un desarrollo previo a la ejecución propiamente del proceso, ese desarrollo previo es la planificación.

Los procesos desarrollan la Gestión Horizontal, es decir interactúan para otorgar resultados que estén relacionados con los objetivos de la organización y cruzan límites funcionales con el propósito de alinearlos a resultados comunes o a un resultado único. A este resultado único se le debe fijar un indicador que permita medir el desempeño del proceso y al mismo tiempo de medir el desempeño del proceso se puede medir el desempeño de las áreas que intervienen en ese proceso con lo cual si el indicador de ese proceso sale bien significa que las áreas que participaron tuvieron un buen desempeño y si por el contrario sale mal, significa que han tenido un mal desempeño lo que genera una condición que obliga al trabajo en equipo. Por lo tanto, no existen procesos por áreas, los procesos son de la organización ya que los procesos atraviesan las áreas.



*Figura 1.* Actividades en un Proceso

Fuente: Elaboración propia

### **1.3.1.2. Elementos Básicos del Proceso**

#### **Cliente**

Es el que recibe la salida del proceso ya sea un bien o un servicio, puede ser interno (otro proceso, un área u otra persona) o externo (otra entidad o ciudadano). Naturalmente un cliente es aquel que tiene requerimientos que deben ser satisfechos.

#### **Salida**

La salida del proceso es lo que yo le entrego al cliente, que puede ser un bien o un servicio o información. Esta salida tiene un conjunto de características que deben satisfacer los requerimientos del cliente. La salida debe ser coherente con el objetivo del proceso.

#### **Flujo del Proceso**

El flujo del proceso son las actividades que transforman las entradas en las salidas. Las entradas van a ser los elementos que van a ser transformados, que al pasar por el flujo del proceso se convertirán en la salida o resultado.

#### **Entradas**

Elementos que desencadenan la realización del proceso. La entrada es lo que será transformado en la salida del proceso. Las entradas son suministradas por los proveedores.

#### **Proveedor**

Quien suministra la entrada. Puede ser interno (otro proceso, un área o persona) o externo (otra entidad o el ciudadano).

#### **Recursos**

Elementos tangibles del proceso que se utilizan al ejecutar las actividades del proceso (mano de obra, materiales, infraestructura u otros cuyo consumo o utilización generan costos).

#### **Controles**

Son mecanismos que gobiernan el cómo, cuándo y dónde se realizan los procesos.

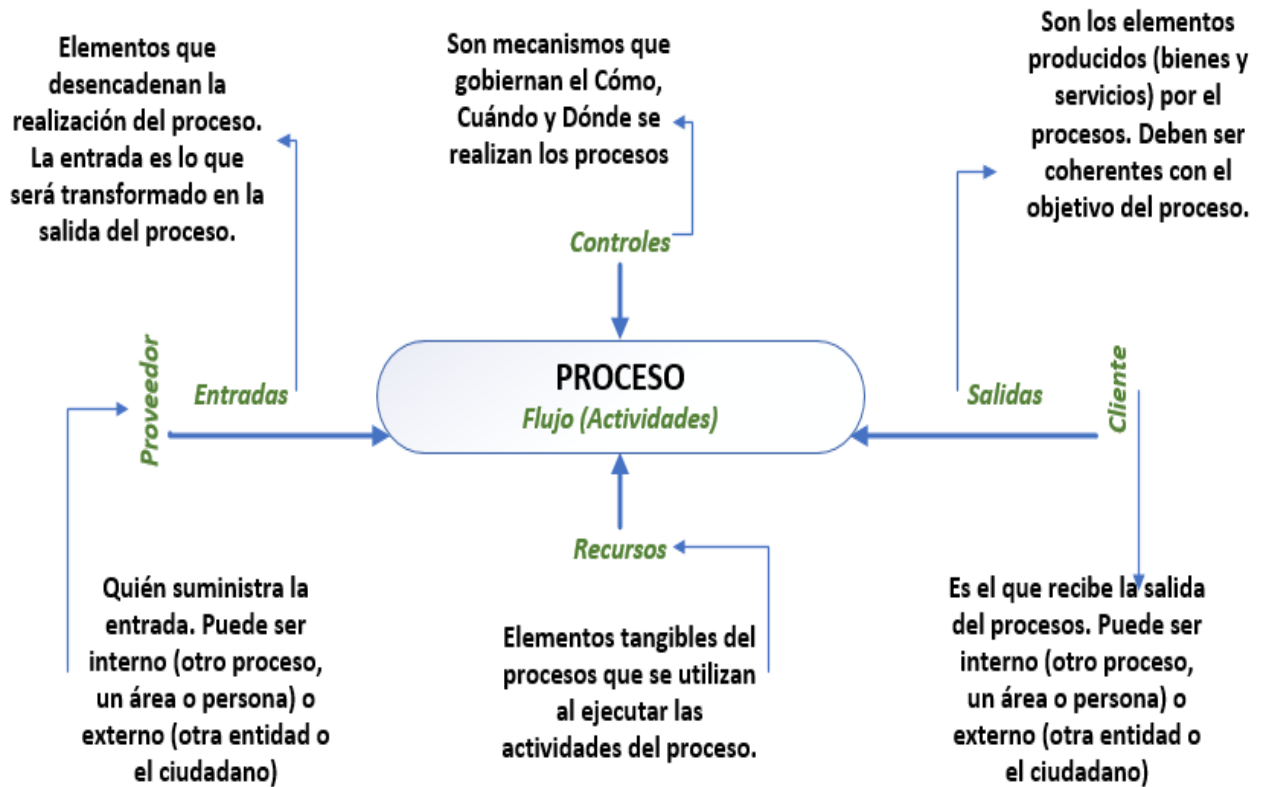


Figura 2. Elementos básicos del Proceso

### 1.3.1.3. Definición de Gestión por Procesos

Se le conoce como el modelo de gestión que concentra la atención en el resultado de cada uno de los procesos que realiza la Organización, en lugar de las tareas o actividades individuales. Este modelo de gestión debe contribuir a que la organización en su conjunto logre sus objetivos, es decir sus objetivos estratégicos que están refrendados en el plan estratégico de la organización. Lo que se busca en el modelo de Gestión por Procesos es incorporar un modelo de gestión horizontal que atraviese límites funcionales, que se enfoque en resultados, que busque mayores eficacias, mayores niveles de eficiencia, que optimice el uso de los recursos, que desarrolle trabajos en equipo y que finalmente arroje mejores resultados.

### 1.3.1.4. Objetivos de la Gestión por Procesos

Debe tener objetivos normados ya que implementar un modelo de Gestión por Procesos no es un objetivo, implementar la Gestión por Procesos es un proyecto, una estrategia, pero no es un objetivo en sí mismo, el implementar la administración por Procesos se realiza para lograr algo, por lo tanto, la Gestión por Procesos debe cumplir con ciertos objetivos. El principal objetivo



de la Gestión por Procesos es contribuir a mejorar los resultados de la Organización, es así como se puede observar si el modelo de Gestión por Procesos está generando valor en la medida que haya contribuido a que la organización logre sus resultados satisfaciendo los requerimientos del cliente e inclusive superando sus expectativas y también incrementando la productividad y este incremento de productividad se puede manifestar de diferentes formas: reduciendo el tiempo del ciclo del proceso, eliminando actividades que no agregan valor lo que hace que se reduzcan los costos, mejorando la calidad de los resultados, de los bienes y servicios que se brindan al cliente, incorporando otras actividades que no hacíamos y que tienen un impacto en satisfacer los requerimientos del cliente; todos esos cambios o todas esas posibilidades se abren para incrementar la productividad a través de los procesos de la Organización.

En resumen, el principal objetivo es mejorar los resultados de la Organización a través de conseguir niveles superiores de satisfacción de sus clientes, incrementando la productividad a través de:

- ❖ Reducir los costos internos innecesarios (actividades sin valor agregado).
- ❖ Acortar los plazos de entrega (reducir tiempos de ciclo).
- ❖ Mejorar la calidad y el valor percibido por los clientes de forma que a éste le resulte agradable trabajar con la Organización.
- ❖ Incorporar actividades adicionales de servicio, de escaso costo, cuyo valor sea fácil de percibir por el cliente.

#### **1.3.1.5. Importancia de Gestión por Procesos**

La importancia de BPM en la gestión Pública, como una filosofía basada en este concepto.

Son ocho los puntos en los que se obtienen mejoras:

- a. Conseguir la excelencia del servicio público, mediante la mejora de los procesos e incremento de la productividad.
- b. Satisfacer a los ciudadanos, facilitando el acceso y mejores servicios a través del Gobierno y la Administración Electrónica.
- c. Cumplimiento de las leyes y normativas, a través de la agilidad y flexibilidad en los cambios administrativos.
- d. Ahorro en los costes, gestionando y racionalizando las estructuras, uso de expedientes electrónicos y realizando una estandarización de los procesos.
- e. Mejora de la productividad, mediante la mejora en la toma de las decisiones con

información de los procesos en tiempo real, y combinando de forma correcta personas, procesos y tecnología.

- f. Mejora de la comunicación, mediante la integración de los sistemas de información, automatización de los procesos y coordinación entre los entes administrativos.
- g. Control de los riesgos, minimizando riesgos operativos, controlando el uso de los presupuestos y el fraude.
- h. Valoración del servicio, a través de la monitorización de los indicadores principales, la productividad y el uso de los recursos.

#### **1.3.1.6. Beneficios de la Gestión por Procesos**

- ❖ Eliminación de actividades que no agregan valor y de duplicidades de funciones. Este tipo de actividades no contribuyen ni a satisfacer al cliente ni a obtener el resultado deseado ni tampoco contribuyen a mejorar la calidad de la Organización. Sino contribuye a ninguno de estos tres aspectos es una actividad que no tiene razón de existir por lo tanto lo único que está generando son costos, ya que cada vez que esa actividad se ejecuta consume recursos y por lo tanto al consumir recursos, los costos se incrementan. Un ejemplo de una actividad que no genera valor son las revisiones, es decir cuando alguien termina una actividad siempre hay una, dos, tres o más personas que revisan esa actividad en vez de asegurarse que la persona responsable de realizar esa actividad lo haga bien.
- ❖ Alineamiento entre los requerimientos del cliente, las estrategias y las actividades. Como consecuencia del alineamiento y la mejora de los productos se satisface e incrementa la satisfacción del cliente y en términos generales se mejora la eficacia y la eficiencia organizacional con todos los beneficios que eso conlleva y si además se refuerza el tema de buenas estrategias comerciales, el impacto y el posicionamiento en el mercado se ven claramente favorecidos.

La Gestión por Procesos facilita la coordinación entre los actores y elementos del sistema y, por tanto, es necesaria su optimización considerándola imprescindible. Una meta de la gestión por procesos es la mejor comprensión sobre cómo se realizan las operaciones y se relacionan en una organización.

En las administraciones públicas, el número de procesos suele ser muy elevado. En un Gobierno

Local relativamente mediano no es extraño encontrar muchos procesos distintos, incluso más en función del grado en que distintos servicios estén externalizados de una forma u otra. Estos procesos, a su vez, deben contemplar un considerable número de procedimientos jurídico-administrativos. En definitiva, un sistema complejo, muy complejo, que necesita precisamente de una forma de gestión basada en procesos para resultar eficaz y eficiente.

En el momento en que nos encontramos, no se nos puede permitir de dar el lujo de esperar, debemos de actuar y realizar cada modificación necesaria mejorando y optimizando todo el proceso dentro de la gestión pública. Mediante el uso de la Gestión por Procesos, no solo se mejorará el proceso en sí, sino a la vez se crearía una estructura eficiente y con nuevos sucesos de futuro.

#### **1.3.1.7. Modelamiento de Procesos**

Se le conoce al modelo como la representación gráfica de las realidades complejas. Los procesos están en el mundo real, no están en un documento, los procesos se ejecutan en la planta de fabricación, se ejecutan de escritorio en escritorio en una oficina, se ejecutan cuando se carga mercadería en camiones, los procesos se ejecutan en el contacto con el cliente, todo esto se ejecuta en el mundo real y lo que se quiere es plasmar todo esto en un documento, en un modelo, en un diagrama con el propósito de entenderlo, de analizarlo, de formalizarlo, de gestionarlo, por lo tanto el modelamiento o los mapas que se generan se convierten en instrumentos que ayudan a gestionar el mundo real.

Modelar un proceso es producir un modelo representado gráficamente (diagrama), que permita la comprensión de cómo opera, a través de las actividades llevadas a cabo en él.

El modelamiento de procesos implica identificar los procesos de la Organización y definir (para cada uno de ellos) los elementos del Proceso y las interacciones existentes entre ellos.

#### **1.3.2. Método**

En el mapeo de procesos existen diferentes metodologías, aunque todas guardan cierta similitud ya que todas parten de lo macro a lo específico, es decir se parte identificando los macro procesos y luego se va desplegando identificando procesos, subprocesos, actividades, tareas.

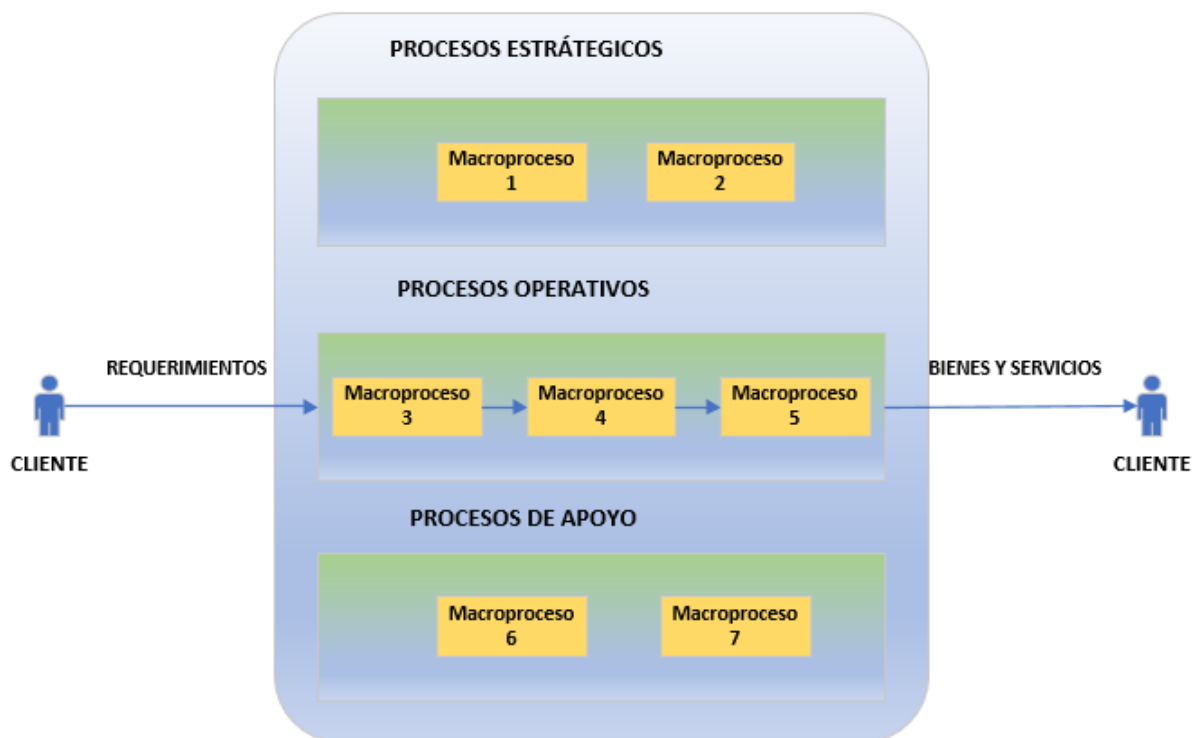
Los macro procesos se ven en el mapa de procesos, con el despliegue se van identificando

procesos y subprocesos, luego estos se pueden representar en una ficha que sirve para documentar los procesos y hasta llegar al mayor nivel de detalle donde se plasman las actividades que es el flujo del proceso.

### 1.3.2.1. Mapa de Procesos

Es un diagrama conceptual que permite tener una visión de proceso sencilla y sistémica de la Organización. Muestra la secuencia fundamental entre los macro procesos y la relación con el entorno.

Un Mapa de Procesos permite diferenciar los tres tipos de procesos:



*Figura 3. Tipos de Procesos*

Fuente: Elaboración propia

#### **Procesos Estratégicos**

Estos procesos están referidos a temas de objetivos, estrategias y políticas.

#### **Procesos Operativos o Misionales**

Estos procesos son los que generan valor al cliente.

Comprende aquellos macro procesos que agregan valor al cliente y que siguen de manera secuencial desde el requerimiento hasta la entrega de los productos (bienes y/o servicios). También se puede añadir algunos procesos conexos a la línea operativa. Por ejemplo: compras, ingresos de productos, etc.



*Figura 4. Procesos Operativos*

Fuente: Elaboración propia

### **Procesos de Apoyo**

Estos procesos están referidos a la gestión de los recursos.

#### **1.3.2.2. Despliegue de Procesos - Diagrama SIPOC**

Desplegar significa que cada macro proceso lo puedo subdividir en procesos y cada proceso luego lo puedo subdividir en subprocessos.

Existe otra nomenclatura en la cual a los macro procesos se les denomina procesos de nivel cero, a los procesos se les denomina procesos de nivel uno, los subprocessos se les denomina procesos de nivel dos y así sucesivamente.

El Diagrama SIPOC es un diagrama de bloques en el que se muestra la relación de un proceso, con los procesos proveedores y procesos clientes.

Permite comprender el alcance y las relaciones entre los procesos.

Debe su nombre a las iniciales en inglés:

S = Supplier (Proveedor)

I = Input (Entrada)

P = Process (Proceso)

O = Output (Salida)

C = Customer (Cliente)

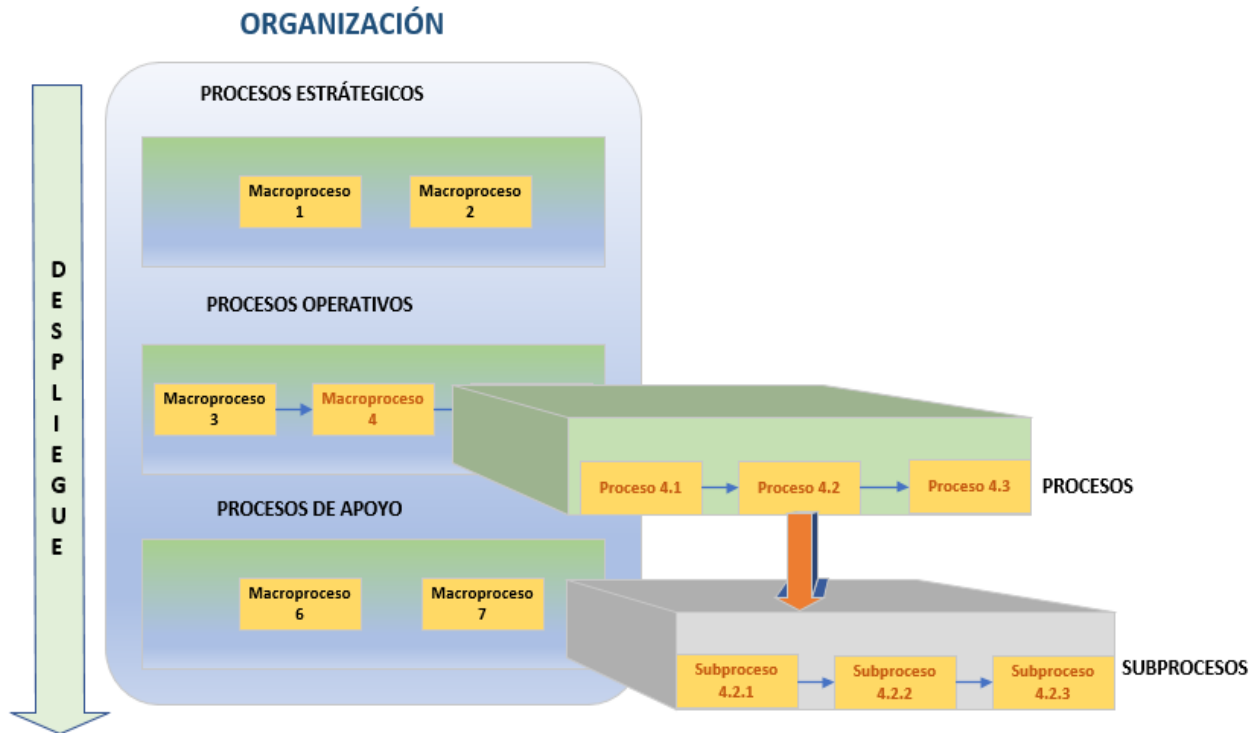


Figura 5. Despliegue de Procesos – Diagrama SIPOC

Fuente: Elaboración propia

### 1.3.2.3. Ficha de Procesos

Es un formato en el que se indican los elementos del proceso.

Se elaboran fichas de proceso para los macro procesos, procesos y subprocesos.

### 1.3.2.4. Flujo del Proceso

El flujo del proceso es la descripción del proceso, es decir esta es la etapa descriptiva del modelamiento. Son las actividades interrelacionadas que conforman el proceso.

Se debe tener en cuenta que el flujo del proceso es la base para desarrollar los procedimientos, por lo tanto, a partir del flujo del proceso recién se pueden elaborar los procedimientos.

El flujo del proceso se puede representar gráficamente mediante:

- a. Diagrama de bloques. El diagrama de bloques es la representación gráfica del funcionamiento interno de un sistema, que se hace mediante bloques y sus relaciones, y que, además, definen la organización de todo el proceso interno, sus entradas y sus

salidas.

- b. Diagrama de flujo. El diagrama de flujo o diagrama de actividades es la representación gráfica del algoritmo o proceso. Se utiliza en disciplinas como programación, economía, procesos industriales y psicología cognitiva.
- c. BPMN. Business Process Model and Notation (BPMN) es una notación gráfica que describe la lógica de los pasos de un proceso de Negocio. Esta notación ha sido especialmente diseñada para coordinar la secuencia de los procesos y los mensajes que fluyen entre los participantes de las diferentes actividades. BPMN proporciona un lenguaje común para que las partes involucradas puedan comunicar los procesos de forma clara, completa y eficiente. De esta forma BPMN define la notación y semántica de un Diagrama de Procesos de Negocio (Business Process Diagram, BPD).

### **1.3.2.5. Como hacer un mapa de procesos**

Como ya se ha indicado, el mapa de procesos es la representación mediante un diagrama de la relación que existe entre todos los procesos que conlleva nuestra organización, de forma que con un simple vistazo se pueda hacer una idea clara a lo que se dedica la organización y como da lugar a sus productos o a sus servicios.

Para la elaboración de un mapa de procesos se debería contar los pasos siguientes:

- a. Formar un equipo. en primer lugar, se debe formar un equipo de trabajo que esté formado con representantes o responsables de los distintos departamentos o áreas de la organización.
- b. Identificar los procesos. en segundo lugar, se debe identificar los procesos actuales que tiene la organización.
- c. Identificar los procesos de apoyo. este paso consiste en identificar aquellos procesos que son de ayuda para que se lleve a cabo el proceso que se quiere mejorar. Sin estos procesos de apoyo es imposible que se lleve a cabo el proceso de estudio.
- d. Procesos estratégicos. consiste en identificar los procesos que van a operar sobre la organización, los que van a crear valor al producto o servicio, son los procesos que establecen la dirección de la organización.

Una vez identificados los procesos de apoyo, los estratégicos y los principales que son los fundamentales, se procede a plasmarlos en un mapa de forma que quede clara la relación que existe entre cada uno de ellos. El análisis de los procesos es una tarea delicada ya que es

aquí donde va a erradicar todos los sistemas y si se hace un análisis erróneo de estos procesos se arrastrará este error hasta el final del sistema de implantación de la norma, por ello debe realizarse un análisis detallado de cuáles van hacer nuestros procesos y si se presenta el caso en los cuales no queda muy claro cuáles son los procesos clave de la organización, se deben subdividir en procesos más pequeños para que de esta forma se puedan estudiar con más detalles y estos subprocesos se pueden agrupar en uno o varios procesos en general. No se debe confundir los procesos con las personas o con los departamentos o áreas que pueden formar o ser parte de la organización, ya que una misma persona puede formar parte de más de un proceso o en un proceso puede intervenir más de una persona y por último puede ser de gran ayuda un flujo lógico de actividades.

### **Propósito del mapeo de proceso**

El objetivo del mapeo de proceso es que las organizaciones y las empresas mejoren la eficiencia. Los mapas de procesos proporcionan información sobre un proceso, ayudan a los equipos a generar ideas para mejorar los procesos, aumentar la comunicación y proporcionar documentación sobre los procesos. El mapeo de procesos identificará los cuellos de botella, la repetición y los retrasos. Ayudan a definir los límites del proceso, procesar la propiedad, procesar responsabilidades y medidas de efectividad o métricas de proceso.

### **Beneficios del mapeo de proceso**

En el mapeo de proceso se puede apreciar los errores de un proceso, agiliza el proceso de trabajo. El mapeo del proceso le permite informar visualmente cada detalle importante de cada proceso en lugar que redactar direcciones extensas.

### **El diagrama de flujo y los mapas de proceso se utilizan para:**

- \* Aumento de la comprensión de los procesos
- \* Analisis de cómo cómo mejorar un proceso
- \* Mostrando a los demás, como se hace un proceso
- \* Mejorando la forma de comunicarnos entre cada individuo involucrado en el proceso
- \* Proporcionando la documentación del proceso
- \* Planeacion de proyectos.



### **Un mapa de proceso puede ahorrar tiempo y simplificar proyectos porque:**

- \* Crea y acelera un diseño del proyecto
- \* Proporcionar una comunicación visual efectiva de ideas, información y datos
- \* Ayuda con la solución de problemas y a la toma de decision
- \* Identifica problemas y posibles soluciones
- \* Se puede construir de forma rápida y económica
- \* Muestra los procesos desglosados en cada paso y usa simbología que son fáciles de alcanzar
- \* Muestra conexiones y secuencias detalladas
- \* Muestra un proceso completo desde el principio hasta el final
- \* Los mapas de procesos ayudan a comprender las características importantes de un proceso, lo que permite producir un dato útil para usar en la resolución de algun problema. El mapa de proceso permite hacer interrogantes estratégica e importante que ayude a la mejora de diversos procesos.

### **Tipos de mapeo de procesos**

Trata de comunicar el proceso a otros. Puede construir una comprensión más sólida con el mapa de proceso. Entre el tipo de mapas de proceso se incluye:

- \* Mapas de proceso de actividad: representando actividades con valor agregado y sin valor agregado en cada proceso.
- \* Mapas de procesos detallados: ofreciendo una visión con mayor detalle en los pasos de cada proceso.
- \* Mapas del documento: El documento es la entrada y salida de cada proceso.
- \* Mapas de procesos de alto nivel: representatividad en nivel muy alto, con procesos que implican una interaccion con el proveedor, entrada, proceso, salida, cliente (SIPOC).
- \* Mapas de procesos procesado: representa el estado actual y / o los procesos de estado futuros para mostrar áreas de mejora de proceso.
- \* Mapa Swimlane (o Cross-functional): separa la responsabilidad de un subproceso en cada proceso.

\* Diagramación de la cadena de valor agregado: cuadros desconectados que representan una versión muy simplificada de un proceso para una comprensión rápida.

\* Value Stream Map: se le conoce una de las técnicas de administración eficiente que mediante el análisis y mejoramiento del proceso necesario en fabricar un producto o proporcionar el servicio a cada cliente.

\* Diagramas de flujo: es uno de los procesos de trabajo que se muestran en un formato de "flujo"; no utiliza simbología de lenguaje de modelado unificado (UML).

### **Cómo se va a crear el mapeo de proceso (pasos).**

El mapeo de procesos se ha simplificado gracias a softwares que proporcionan la mejor comprensión de cada proceso. El mapa de proceso se crea con un programa muy común como Microsoft Visio, y a la vez con otros como el Microsoft Word, Excel y el PowerPoint, pero hay otros programas más personalizados para crear un mapa de procesos. El mapeo de procesos trata de comunicar su proceso a los demás para que pueda alcanzar sus objetivos de gestión. Saber cómo mapear un proceso ayudará a construir una comunicación y comprensión más sólida en la empresa.

#### **Paso 01: identificar el problema**

¿Cuál es el proceso que necesita ser visualizado?

Escribir su título en la parte superior de un documento.

#### **Paso 02: Lluvia de ideas de la actividad involucrada**

En este apartado, la secuencia de cada paso es importante, pudiendo ayudar a recordar cada paso necesario para los procesos.

Decidir qué nivel de detalle incluir.

Determinar quién hace qué y cuándo se hace.

### **Paso 03: Calcula el límite**

¿Dónde o cuándo comienza el proceso?

¿Dónde o cuándo se detiene el proceso?

### **Paso 04: determinar y secuenciar los pasos**

Es útil tener un verbo para poder iniciar una descripción.

Puede mostrarse un flujo general o de cada acción o decisión de manera detallada.

### **Paso 05: dibujar el símbolo básico del diagrama de flujo**

Cada elemento de un mapa de proceso está representado por un símbolo de diagrama de flujo específico. Un gráfico claro simplifica la creación y reorganización de formas, agregando una etiqueta o comentario, inclusive utilizar un estilo personalizado en el mapa del proceso.

a. Los óvalos muestran el comienzo de un proceso o la detención de los procesos.

b. Cada rectángulo muestra las operaciones o actividades que deberían realizarse.

c. Cada flecha representa el flujo de dirección.

d. Cada diamante muestra el punto donde se debería tomar cada decisión. La flecha que sale de un diamante suelen etiquetarse como sí o no. Solo debe salir una flecha de cada actividad.

Si se necesita más de lo necesario, probablemente debería usar una decisión de diamante.

e. El paralelogramo se muestra la entrada o salida.

### **Paso 06: finalizar el diagrama de flujo del proceso**

Revisar el diagrama de flujo con las partes interesadas (equipo o grupos miembro, trabajadores, supervisor, proveedor, cliente, etc.) para obtener un consenso.

Asegurar haber incluido información relevante de los gráficos, como un título y una fecha, lo que facilitará la referencia.

Interrogante que son de utilidad hacer:

¿El proceso indicado se ejecuta cómo debería?

¿El miembro de cada equipo seguirá el proceso del diagrama?

¿Están de acuerdo todos con el diagrama de flujo del mapa de proceso?

¿Hay algo redundante?

¿Faltan algunos pasos?

El mapa de proceso proporciona información valiosa de cómo los negocios u organizaciones podrían mejorar su proceso. Si la información importante se presenta visualmente, aumenta la comprensión y la colaboración para cualquier proceso.

### Símbolos de mapeo de procesos

Los elementos clave del mapeo del proceso incluyen acciones, pasos de actividad, puntos de decisión, funciones, entradas / salidas, personas involucradas, mediciones del proceso y tiempo requerido. Los símbolos básicos se usan en un mapa de proceso para describir los elementos clave del proceso. Cada elemento de proceso está representado por un símbolo específico, como una flecha, un círculo, un diamante, una caja, un óvalo o un rectángulo. Estos símbolos provienen del Lenguaje de modelado unificado o UML, que es un estándar internacional para dibujar mapas de procesos.

## SIMBOLOGÍA DEL MAPEO DE PROCESOS



Figura 6. Simbología del mapeo de procesos

Fuente: <https://es.slideshare.net/ginata/enfoque-basado-en-procesos>

DESCRIPCION DEL PROCESO		OPERATIVA PROFECIONAL	AREAS INVOLUCRADAS	
		ANALISTA DE RECURSOS HUMANOS	RECURSOS HUMANOS	EMPRESA
	DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL DEL RECURSO HUMANO			
1	Se realiza las actividades de capacitacion que se van a presentar			
2	Se aprueban las capacitaciones			
3	Se verifica el rendimiento de trabajo de cada persona			
4	Se seleccionan las personas con mas alto rendimiento laboral			
5	Se verifica si las personas seleccionasdas completan el numero de participantes para la capacitacion			
6	Contratacion de la persona que realiza la capacitacion			
7	Publicacion de la fecha, hora y lugar donde se realizara la capacitacion			
8	Realizacion del cronograma para la capacitacion			
9	Organización de la capacitacion			
11	Capacitacion			

Figura 7. Ejemplo de Descripción de un proceso

### 2.4.3. Instrumento: Flujograma

#### Flujograma o Diagrama de Flujo:

El uso de esta técnica permite determinar las causas que podrían producir supuestos retrasos en el proceso de pago a proveedores, considerando los cuellos de botella, tiempos muertos dentro del proceso o ineficiencias dentro del mismo.

Un diagrama de flujo es una imagen de los pasos separados de un proceso en orden secuencial. Los elementos que pueden incluirse son: secuencia de acciones, materiales o servicios que entran o salen del proceso (entradas y salidas), decisiones que deben tomarse, personas involucradas, tiempo involucrado en cada paso y / o mediciones del proceso (Concepto de Nancy R., 2004).

El proceso descrito puede ser cualquier cosa: un proceso de fabricación, un proceso administrativo o de servicio, un plan de proyecto. Esta es una herramienta genérica que se puede adaptar para una amplia variedad de propósitos.

### **Cuando usar un diagrama de flujo:**

- Al desarrollar la comprensión de cómo se hace un proceso.
- Para estudiar un proceso de mejora.
- Comunicar a otros cómo se realiza un proceso.
- Cuando se necesita una mejor comunicación entre las personas involucradas en el mismo proceso.
- Para documentar un proceso.
- Al planear un proyecto.

### **Procedimiento básico del diagrama de flujo**

Materiales necesarios: notas adhesivas o tarjetas, una gran hoja de rotafolio o papel de periódico, rotuladores.

1. Definir el proceso para ser diagramado. Escribir su título en la parte superior de la superficie de trabajo.
2. Discutir y decidir sobre los límites del proceso: ¿Dónde o cuándo comienza el proceso? ¿Dónde o cuándo termina? Discutir y decidir sobre el nivel de detalle que se incluirá en el diagrama.
3. Hacer una lluvia de ideas sobre las actividades que tienen lugar. Escribir cada una en una tarjeta o nota adhesiva. La secuencia no es importante en este punto, aunque pensar en secuencia puede ayudar a las personas a recordar todos los pasos.
4. Organizar las actividades en la secuencia correcta.
5. Cuando se incluyen todas las actividades y todos coinciden en que la secuencia es correcta, dibujar flechas para mostrar el flujo del proceso.
6. Revisar el diagrama de flujo con otras personas involucradas en el proceso (trabajadores, supervisores, proveedores, clientes) para ver si aceptan que el proceso se elabore con precisión.

## **Consideraciones sobre el diagrama de flujo**

- No preocuparse demasiado por dibujar el diagrama de flujo de la "manera correcta". La forma correcta es la forma en que los involucrados entienden el proceso.
- Identificar e involucrar en el proceso de diagrama de flujo a todas las personas clave involucradas en el proceso. Esto incluye a quienes hacen el trabajo en el proceso: proveedores, clientes y supervisores.
- Involucrarlos en las sesiones de diagramas de flujo reales entrevistándolos antes de las sesiones y / o mostrándoles el diagrama de flujo en desarrollo entre las sesiones de trabajo y obteniendo sus comentarios.
- No asignar un "experto técnico" para dibujar el diagrama de flujo. Las personas que realmente realizan el proceso deberían hacerlo.
- El software de computadora está disponible para dibujar diagramas de flujo. El software es útil para dibujar un diagrama final ordenado, pero el método dado aquí funciona mejor para las desordenadas etapas iniciales de creación del diagrama de flujo.

## **Estudio de tiempos y movimientos**

Cuando se introdujo por primera vez en el siglo XIX y principios del siglo XX, los estudios de tiempo y movimiento establecieron reglas de movimiento que garantizaban un rendimiento óptimo durante un período de tiempo dado y reducían el número de movimientos necesarios para lograr el trabajo. A lo largo de los años, se han realizado estudios de tiempo y movimiento en muchas industrias, tanto para determinar cuánto tiempo lleva hacer un determinado trabajo como para mejorarlo mediante el establecimiento de objetivos de producción y la reducción de pasos innecesarios en un proceso. En la actualidad, los estudios de tiempo y movimiento se centran por completo en el aspecto temporal del trabajo, o el tiempo que lleva hacer un trabajo, y son fundamentales para obtener información fundamental sobre cómo está funcionando un proceso.

Un estudio de tiempo puede establecer una línea de base desde la cual impulsar los esfuerzos de mejora, o establecer un estándar para controlar el rendimiento. Sin medidas básicas de estudio de tiempo, es imposible saber si el trabajo ha mejorado o si hay diferencias en el rendimiento en una unidad.

## **Estudiar el trabajo como un proceso**

Cuando los profesionales realizan un estudio de tiempo, es esencial que sepan lo que quieren estudiar. El trabajo no es estrictamente un conjunto de tareas desconectadas, es un proceso. Estos procesos tienen nombres, como mantenimiento o transferencias, y comienzan con las entradas, pasan a los procesos en los que se modifican las entradas y concluyen con las salidas.

Mientras participan en estas cadenas de entrada, proceso, salida (IPO), otras cosas pueden interferir: reflexionar, hacer una pregunta, recibir una llamada telefónica, ir a almorzar, etc. Además, las personas tienen diferentes estilos de trabajo, algunos son rápidos y diligentes; otros se toman su tiempo. Hay muchas oportunidades para la variación en la realización de una tarea. El resultado: las mediciones de tiempo no son precisas, sino estimaciones de cuánto tiempo lleva una tarea. Con el tiempo, o midiendo el trabajo de varias personas, es posible llegar a una comprensión general de cuánto tiempo lleva el trabajo, que es lo suficientemente bueno para comenzar.

## **Planificar con anticipación para ahorrar costos**

Debido a que los estudios de tiempo son costosos en términos tanto de tiempo de trabajo perdido como de aprovechar la confianza y el compromiso de los empleados, se debe tener cuidado al planificarlos. Hay que seguir ocho sencillos pasos para pensar en un estudio de tiempo para evitar potenciales baches.

### **1. Saber por qué se está realizando el estudio**

Articular las razones para hacer un estudio de tiempo por escrito antes de comenzar. Esto es importante para establecer objetivos y para comunicarse con los empleados. Sin una razón sólida para hacer el estudio del tiempo, será difícil responder a las inquietudes de los empleados. Los siguientes intercambios pueden ayudar a los profesionales a prepararse para algunas preguntas básicas:

Empleado: ¿Hay alguna preocupación de que no estamos haciendo nuestro trabajo?



Practicante: No. Un estudio de tiempo mide cuánto tiempo toman las cosas, no qué tan rápido las haces.

Empleado: ¿Qué sucede si tengo distracciones durante el día y no puedo trabajar en mi mejor nivel?.

Practicante: nuestros procedimientos de estudio de tiempo le permiten tomar descansos, hacer preguntas, asistir a reuniones y demás. Recuerde, estamos interesados en cuánto tiempo tardan las transacciones, no en qué tan rápido sea.

Empleado: ¿Qué vas a hacer con los resultados?

Practicante: esperamos usarlos, en parte, para establecer estándares para medir el desempeño en contra. Estos estándares son importantes porque sin ellos, el rendimiento general no se puede evaluar de manera justa.

## **2. Comprender y articular los diferentes tipos de trabajo a medir**

Al planificar el estudio del tiempo, hay que pensar en los tipos de trabajo que implica el trabajo. Preguntar a los asociados: ¿Qué tipos de cosas constituyen el 80 por ciento del trabajo en un día determinado? Buscar ejemplos, anotarlos y calcular el tiempo promedio que un empleado pasa procesando cada artículo. No es definitivo, pero será interesante comparar estimaciones y suposiciones acerca de dónde va el tiempo a la medición real.

Considerar si grabar todo lo que sucede durante el día, incluidos los descansos, las reuniones, el trabajo del proyecto y el almuerzo, o simplemente el trabajo mismo. Algunas preguntas relacionadas con el trabajo que los practicantes pueden desear son:

¿Con qué frecuencia los empleados preguntan a los supervisores o compañeros?  
¿Cuánto dura el tiempo de espera o el tiempo de espera mientras se detienen los datos o se actualiza la computadora?

¿Cuál es el número de llamadas telefónicas o consultas de otros?

Decidir qué información recopilar relacionada con el trabajo real, como fuentes de trabajo;

número de defectos en el trabajo entrante; flujo de trabajo durante diferentes momentos del día, semana o mes; trabajo incompleto o inexacto; y así. Menos preguntas conducirán a una retroalimentación más estable y consistente y una mayor participación.

### **3. Medir los elementos de trabajo hasta un nivel de complejidad deseada**

También es importante para el equipo de estudio de tiempo considerar qué tan detallado quieren obtener. ¿Deberían medir el tiempo que toma completar una hoja de cálculo de ajustes de un cliente, o deberían desglosar cada tarea individual en esa hoja de cálculo por el tipo de transacción y medir cada uno? Al hacer la elección, considerar la "unidad" de trabajo: la tarea de denominador común más baja que asocie en el equipo. Por ejemplo, todas las transacciones de mantenimiento son unidades individuales, lo mismo con transferencias y la mayoría de las transacciones. Todos toman aproximadamente la misma cantidad de tiempo y los factores únicos son su frecuencia relativa entre sí.

Si el equipo no puede determinar la unidad básica de trabajo, se puede revisar los volúmenes durante algunas semanas y seleccionar las áreas que tienen el volumen más grande y consistente. Se debe recordar, el estudio no pretende capturar todas las interacciones de los empleados, solo el 70 por ciento superior al 90 por ciento, lo que dará una muestra representativa.

### **4. Se debe asegurar de que el estudio tenga lugar durante un período de tiempo representativo**

La mayoría de los procesos están sujetos a variaciones en el volumen, como resultado de factores estacionales, y son predecibles dentro de ciertos límites. Por ejemplo, considerar los preparadores de impuestos: generalmente tienen una afluencia de trabajo al final del año y nuevamente en marzo y abril, y luego el trabajo se cae durante el verano.

Decidir con anticipación cuándo llevar a cabo el estudio del tiempo. Si es durante una estación de luz, las personas pueden tener más tiempo en sus manos y así mostrar resultados que enfatizan el tiempo fuera del trabajo. Si se trata de una temporada alta, los empleados estarán bajo presión para realizar el trabajo, tal vez poner horas extras y evitar retrasos. En general, los tiempos estándar de trabajo aumentan durante los momentos de bajo volumen y hacia abajo

durante los momentos de gran volumen. Puede ser mejor realizar estudios durante ambos períodos y promediar los resultados.

### **5. Permitir que el proceso se "estabilice" antes de registrar los resultados**

En estudios de tiempo, los practicantes pueden desear arrojar los resultados del primer o dos días. Aunque esto puede parecer un desperdicio, estos primeros resultados a menudo muestran tiempos perdidos de encendido / apagado, tiempos excesivos para tareas que representan el fracaso para cerrar una actividad y largos períodos sin actividad cuando el asociado olvidó ingresar datos. Es importante mirar estos resultados y dejar que los asociados sepan lo que se están perdiendo. Con el tiempo se volverán competentes y el proceso se calmará.

### **6. Usar buenos procedimientos de muestreo para obtener resultados confiables**

Hay dos factores a considerar cuando se decide cómo manejar el problema de una muestra de trabajo: tamaño de muestra y característica de la población.

En determinación del tamaño de la muestra, mediante una fórmula basada en la potencia de la muestra o su capacidad para representar a la población con un margen de error predecible. Para reducir el margen de error, es necesario aumentar el tamaño de la muestra. Los márgenes de error de alrededor del 5 por ciento son comunes y solo requieren una muestra pequeña proporcional al tamaño de la población.

Un aspecto más importante del muestreo se refiere a las características de la población. La muestra debe reflejar la población proporcionalmente y sin sesgo. Esto a veces se denomina "muestra aleatoria y estratificada". Aleatorio significa seleccionar medidas que no tienen ningún sesgo subyacente, como probar solo a los mejores o peores resultados; estratificado significa muestrear todas las condiciones dentro de la población, de modo que se hayan tomado muestras de todos los turnos para cada día de la semana. El muestreo es a la vez un arte y una ciencia. Los profesionales deben asegurarse de que todas las condiciones de trabajo y asociados estén expuestos a las mismas oportunidades de ser representados durante el estudio.

## 7. Comprender las medidas básicas de la tendencia central

Todos los datos recopilados en un estudio de tiempo pueden mostrarse en forma de una distribución, a menudo un histograma que muestra la frecuencia de varios conjuntos de puntajes y se asemeja a una curva de distribución de cajas altas.

Una distribución normal o en forma de campana es común en procesos libres de sesgo. Con el tiempo, la mayoría de las distribuciones se verán como la distribución normal, pero cuando se toma una muestra a corto plazo, la distribución puede estar sesgada hacia un extremo u otro. Tal distribución puede evitar que un equipo se establezca en un estándar de tiempo justo. Para comprender mejor el rendimiento "promedio", se deben descartar cifras inusualmente altas o bajas para que la distribución sea más normal.

Aquí hay una buena ilustración del problema de los promedios: Imagine que recolecta una estimación del ingreso promedio de un grupo de personas en un refugio para personas sin hogar. El promedio probablemente sea bajo. Pero, ¿qué pasaría con el promedio si Bill Gates por alguna razón apareciera en el refugio? El ingreso promedio de repente iría a los cientos de millones: una imagen realmente distorsionada. La mejor opción es eliminar altibajos extremos e ir con el promedio de esos tiempos restantes.

Pero a veces los puntajes extremos son legítimos. Supongamos que hay dos grupos diferentes en el mismo equipo. Un grupo es experimentado y bien entrenado, mientras que el otro grupo es nuevo en el proceso. Tomar un estándar de tiempo promedio puede poner a la gente nueva en desventaja porque todavía no pueden alcanzar el estándar, y las personas experimentadas ya se desempeñarán más allá. Una mejor medida es la mediana, o el punto medio de una distribución, que divide la distribución a la mitad. Con puntuaciones extremas en la mezcla, la mediana proporciona una mejor visión del rendimiento.

La tercera medida de tendencia central es el modo. El modo es simplemente el valor recurrente más frecuente. Si el mismo número aparece una y otra vez en una distribución, la distribución será esencialmente plana. Si el 70 por ciento u 80 por ciento de la población cae en el modo o cerca de él, probablemente represente el estándar de tiempo correcto. Entonces sería apropiado descartar tiempos no modales.

Una nota final sobre distribuciones trata sobre la dispersión o la forma de la distribución. Si una distribución es larga y dispersa, muestra mucha variabilidad: muchas personas registran muchas veces diferentes, tanto altas como bajas, tomadas para completar una tarea. Cuanto más distribuida esté una distribución, más difícil será asignar un estándar de tiempo a la tarea. Puede ser que el equipo consiste en una amplia variedad de niveles de habilidad y, por lo tanto, el rendimiento es variado. O varios tipos diferentes de transacciones pueden medirse bajo un encabezado. Volver a verificar lo que se está midiendo y los niveles de experiencia de los asociados hasta que los factores responsables de la variabilidad sean claros: la reducción de la variabilidad mejorará la validez del estándar de tiempo.

## **8. Aprender algunos términos comunes**

Antes de que una organización pueda administrar la productividad en base a tiempos estándar, es fundamental comprender la interacción entre demanda, capacidad y utilización, y saber cómo extraer las diversas palancas para garantizar que se anticipa la demanda, se gestiona la capacidad y se utiliza al más alto nivel.

La demanda se refiere a las entradas, como los requisitos del cliente y el número de transacciones. Sin un estándar de tiempo, es difícil o imposible cuantificar la demanda. Capacidad se refiere a la cantidad de trabajo que un equipo puede hacer en un período de tiempo determinado.

La utilización es la eficiencia con la que se aplica la capacidad en función de la demanda. Es una medida de productividad. Una organización se utiliza al 100% cuando todos en el equipo están trabajando a la capacidad. Pero, por ejemplo, si el equipo es capaz de procesar 1,000 transacciones por semana y en realidad está procesando 600 transacciones, la utilización será 60 por ciento.

La gestión de la demanda es la capacidad de utilizar medidas de capacidad para ajustar la fuerza de trabajo a la demanda cambiante. Esto se puede hacer solo con una comprensión de la capacidad del equipo.

Asignar trabajo basado en tipos de transacciones en lugar de estándares de tiempo puede generar desequilibrios de capacidad. El uso de estándares de tiempo permite que una organización

equilibre su capacidad. Cuando la capacidad se equilibra, la utilización aumenta, por lo tanto, se pueden realizar otras actividades de valor agregado cuando todos trabajan a la capacidad y hacen su parte justa.

La utilización representa la capacidad de un gerente para mantener el equilibrio entre la capacidad y la demanda y lograr la combinación óptima. La utilización cambiará constantemente en función de los cambios en la demanda, la capacidad, los factores estacionales y otras limitaciones, como la rotación, el tiempo de capacitación, el tiempo de vacaciones, etc. Por lo tanto, el reequilibrio de forma regular es importante.


#### **2.4.3.1. Instrumento de Recolección**


Para obtener y recopilar información se uso un cuestionario de preguntas abiertas, el cual permite apreciar los errores que existen en el proceso actual y se utilizó el mapeo de procesos para realizar el seguimiento de los expedientes para pago a fin de determinar los pasos, actividades e involucrados en el actual proceso.


Para la representación gráfica del mapeo de procesos se utilizó el Diagrama de Análisis de Procesos ya que es la mejor manera de documentar un proceso


Se trata de una secuencia de símbolos unidos entre sí. Cada símbolo representa una tarea o actividad. El diagrama debe ser fácil de seguir y comprender. Debe tener un inicio y un final determinado, pues representa un proceso. En el transcurso del proceso y diagrama, se suceden las actividades o procedimientos y, en ocasiones, se han de tomar decisiones.

La simbología que se utiliza para graficar el Diagrama Análisis de Procesos es el siguiente:

 Operación: indica las principales fases del proceso, método o procedimiento; por lo común la pieza, material o producto del caso que se modifica o cambia durante la operación.

 Inspección: indica verificar calidad y cantidad conforme a especificaciones preestablecidas.

 Transporte: indica el movimiento de los trabajadores, materiales y equipo de un lugar a otro.

 Demora: indica a un periodo de tiempo en el que se registra inactividad ya sea en los

trabajadores, materiales o equipo, puede ser evitable o también inevitables.

▽ Almacenamiento: indica depósito de un objeto bajo vigilancia en un almacén donde se recibe o entrega mediante alguna forma de autorización o donde se guarda con fines de referencia.

pagina	1 de 1	metodo actual	x	metodo propuesto			
proceso	elaboracion perro caliente						
resumen		operación	transporte	almacenamiento	demora	inspeccion	
cantidad total	12	8	2	0	1	1	
tiempo total (seg)	720 seg	500	90	0	60	70	
distancia total (mts)	101 metro	0	101 mts	0	0	0	

ACTIVIDADES	○	□	→	▽	TIEMPO	DISTANCIA	OBSERVACIONES
1 Alistar la materia prima					1 min 10 seg		alistar y revisar el estado de la producto
2 Sacar las salchichas del empaque					5 seg		
3 Cocinar las salchichas en agua					5 min		
4 Tajar el pan					30 seg		el pan debe abrirse por la mitad sin despegarlo en su totalidad
5 Trasladar el pan hasta el horno					30 seg	1 metro	
6 Esperar hasta que el pan este dorado					1 min		
7 Poner la salchicha en medio del pan					10 seg		
8 Agregar los vegetales (cebolla)					35 seg		
9 agregar pollo y champiñon					25 seg		
10 agregar papas picada					25 seg		
11 agregar salsas					1min 10 seg		
12 Entrega final					1 min	100 metros	

Figura 8. Diagrama de Análisis de Procesos

### 1.3.3. Documentación de Procesos

Una vez llegada hasta la etapa de flujo de proceso, se procederá con la elaboración del manual del proceso. El Manual de Procesos debe contener:

- Mapa de Procesos.
- Ficha de cada macro proceso.
- Diagramas SIPOC.
- Ficha de cada proceso y subproceso.
- Flujos de Procesos.
- Procedimientos.

### 1.3.4. Indicador

Es una relación expresada numéricamente sobre el grado de eficacia o eficiencia de las operaciones de una entidad, un proceso, una dependencia, un área o un cargo.

Indicador es toda magnitud estadística que permite describir, medir o evaluar objetivamente las características de una situación dada.

Es un criterio que juzga o mide el desempeño de un proceso.

Desde el punto de vista de un proceso existen indicadores pre concurrentes, concurrentes y post concurrentes y que miden el proceso en diferentes ámbitos. Los post concurrentes miden el proceso al final, es decir el resultado, mientras los concurrentes son todos aquellos que se pueden medir durante la ejecución del proceso y los pre concurrentes que tienen que ver sobre todo con las características de las entradas y las condiciones previas del proceso.

#### Desarrollo de Indicadores

- a. Definir los Factores Claves de Resultados (FCR)

Son los resultados finales que se requieren cumplir, monitorear y controlar porque son determinantes para lograr la excelencia operacional. Están directamente relacionados con las necesidades específicas de los clientes.

Entonces, primero se identifican los clientes y luego para cada uno de ellos sus FCR.

- b. Por cada FCR definir el o los indicadores de resultado (pos concurrentes). Por ejemplo

Tabla 1

*Tabla ejemplo de indicador*

Cientes	FCR	Indicadores de Resultados
El que recibe la capacitación	Desarrollo de competencias	Nivel de satisfacción
El jefe	Efectividad de la capacitación	% de capacitaciones efectivas
		% de mejoras
El inversionista	Retorno de las inversiones de capacitación	ROI de capacitación

- c. Determinar los Factores Críticos de Éxito (FCE) por cada indicador de resultado
- d. Determinar indicadores concurrentes y pre concurrentes



- e. Definir límites de desempeño (semáforos)

### **1.3.5. Mejoramiento Continuo**

Se refiere tanto a los cambios incrementales, que son pequeños y graduales, como a las innovaciones, o mejoras grandes y rápidas. Estas mejoras pueden ser:

Aumento del valor del cliente a través de bienes y servicios mejorado y nuevo.

Reduciendo el error y defecto, desperdicio, y el costo relacionado.

Aumentando la productividad, así como la eficiencia en el uso del recurso.

Mejoramiento en la capacidad de respuesta ante los cambios, quejas y reclamos.

### **1.3.6. Mejoramiento de Procesos**

Esfuerzo, puntual o sostenido en el tiempo, para aumentar la eficacia y/o eficiencia de los procesos del negocio.

El mejoramiento de procesos implica comprensión, análisis, estandarización, mediciones y cambios.

#### **1.3.6.1. Teoría de Restricciones**

Para poder abarcar el tema de la teoría de restricciones es necesario tener en claro el concepto de una restricción. Una restricción es cualquier recurso con un rendimiento menor que la demanda que se le impone (López, Urrea y Navarro, 2006).

Se pueden diferenciar distintos tipos de restricciones:

- Restricciones físicas. Que están directamente relacionadas con elementos internos de la empresa como lo son máquinas, trabajadores o incluso herramientas.
- Restricción de mercado. En este caso el mercado dicta el ritmo de producción, es decir la demanda restringe las cantidades a producir.
- Restricciones de política. Una política dicta la tasa de producción, por ejemplo una política de no trabajar horas extras.

La Teoría de las Restricciones fue desarrollada en el año 1980 por el Dr. Eliyahu M. Goldratt al estar buscando un modelo matemático que optimizará la planeación de la producción en los sistemas productivos. Fundamentalmente lo que buscaba era un algoritmo matemático que daba una combinación de órdenes para una serie de recursos y procesos definidos logrará

optimizar al obtener la máxima utilización de los recursos productivos (Retamales y Cedeño 2009).

La teoría de las restricciones es una filosofía que se basa en que todo sistema productivo siempre tiene, al menos, un cuello de botella, o restricción y su determinación es crucial para actuar sobre él, ya que este cuello de botella es el que marcará el ritmo productivo durante todo el proceso. Es por este motivo que la teoría de las restricciones se basa en detectar el cuello de botella y actuar sobre él para lograr la mejora continua.

### 1.3.7. Fundamentos de la Teoría de Restricciones (TOC)

Para poder aplicar la Teoría de Restricciones se debe seguir una serie de pasos. La Teoría de Restricciones propone el siguiente proceso para poder gestionar una empresa y enfocar los esfuerzos de mejora en esta:

**Identificar la restricción.** Se busca dentro del proceso el elemento o subproceso que está limitando el ritmo de este.

**Explotar la restricción.** Explotar se refiere a obtener el mayor provecho para la restricción sin ninguna inversión adicional (es decir, aprovechar al máximo lo que tiene).

**Subordinar.** Subordinar todo a la decisión anterior. Este paso se refiere a disponer al cuello de botella como a ley en el proceso haciendo que todos los otros recursos que no son cuellos de botella trabajen para el recurso restringido de la capacidad.

**Elevar la capacidad de la restricción.** Se refiere a hacer una mejora al proceso de tal manera que el cuello de botella desaparezca.

**Volver al paso 1.** En este paso se busca el mejoramiento continuo a través de la identificación de la nueva restricción o verificar que esta no ha cambiado.

### Los procesos de pensamiento

Los procesos de pensamiento TOC son herramientas integradas de resolución de problemas basadas en una rigurosa lógica de causa y efecto. Nos permiten crear soluciones innovadoras al identificar, desafiar y corregir suposiciones no examinadas. Cuando nos tomamos en serio la mejora continua, ayudan a responder preguntas fundamentales como:

"¿Qué cambiar?"

"¿A qué cambiar?"

"¿Cómo provocar el cambio?"

Los procesos de pensamiento se basan en la premisa de que todo problema complejo surge de un problema profundamente arraigado: un conflicto central. Este conflicto genera síntomas dañinos, que confundimos con el problema en sí. En un intento desesperado por mitigar los síntomas (extinción de incendios), oscilamos entre cursos de acción mutuamente excluyentes y buscamos compromisos poco saludables. Las organizaciones crean políticas, medidas y comportamientos elaborados en un intento por mitigar los síntomas. Estas soluciones de curita deben eliminarse, modificarse y/o reemplazarse con cuidado. Y, por supuesto, a menos que abordemos el conflicto central, solo empeorará cada vez más.

Ejemplos de herramientas que se han formalizado como parte de los procesos de pensamiento incluyen:

### **Árbol de realidad actual**

El árbol de la realidad actual ayuda a encontrar una o algunas causas raíz de los problemas que enfrenta para que se sepa dónde intervenir para resolver los problemas.

El propósito principal de esto es definir "Qué cambiar" en la organización que conducirá a lograr una mejora del desempeño de gran avance. Al identificar las causas fundamentales comunes a la mayoría o todos los problemas, un árbol de realidad actual puede ayudar enormemente a mejorar el sistema. Por tanto, es una forma de analizar muchos sistemas o problemas organizativos a la vez. Un árbol de realidad actual es un gráfico dirigido.

Tabla 2

---

### **Pasos para construir un Árbol de Realidad Actual**

---

**Paso 1**      Elaborar la relación entre cinco y diez efectos indeseables (EFIs).

**Paso 2**      Si se identifica que entre dos o más grupos de efectos indeseables existe una relación causal aparente, se conecta este grupo. Se examina cada entidad y flecha conforme se va agregando. Si no se identifica ninguna relación causal aparente se continúa con el paso 3.

- Paso 3** Proceder con la construcción de la "nube medular"
- Paso 4** La nube medular se utiliza para construir la base del Árbol de Realidad Actual.
- Paso 5** Se procede a conectar la base del Árbol de Realidad Actual con los grupos que se identificó en el Paso 2.
- Paso 6** Examinar cada una de las entidades y flechas que se conectó en el Árbol de realidad Actual (paso 5).
- Paso 7** Revisar los Efectos Indeseables e identificar aquellos que son negativos por sí mismos, aún cuando no estén incluidos en la lista original de Efectos Indeseables.
- Paso 8** El árbol se lee desde abajo hacia arriba, revisando cada flecha y entidad mientras se hace. Se debe cuestionar si el árbol refleja la intuición acerca de la situación. En caso no sea así, se realizan las correcciones que sean necesarias.
- Paso 9** Se realiza una "poda" al árbol, eliminando cualquier entidad que no sea necesaria para conectar los Efectos Indeseados.
- Paso 10** Proceder a mostrar el árbol a otra persona para esta colabore con describir y confrontar los supuestos ocultos entre las ramas.

---

Fuente: Tomado del trabajo de investigación "Administración de operaciones aplicando la teoría de restricciones en una PYME", elaborado por Acero, E. (2003).

### ÁRBOL DE REALIDAD ACTUAL DEL SISTEMA EN ESTUDIO

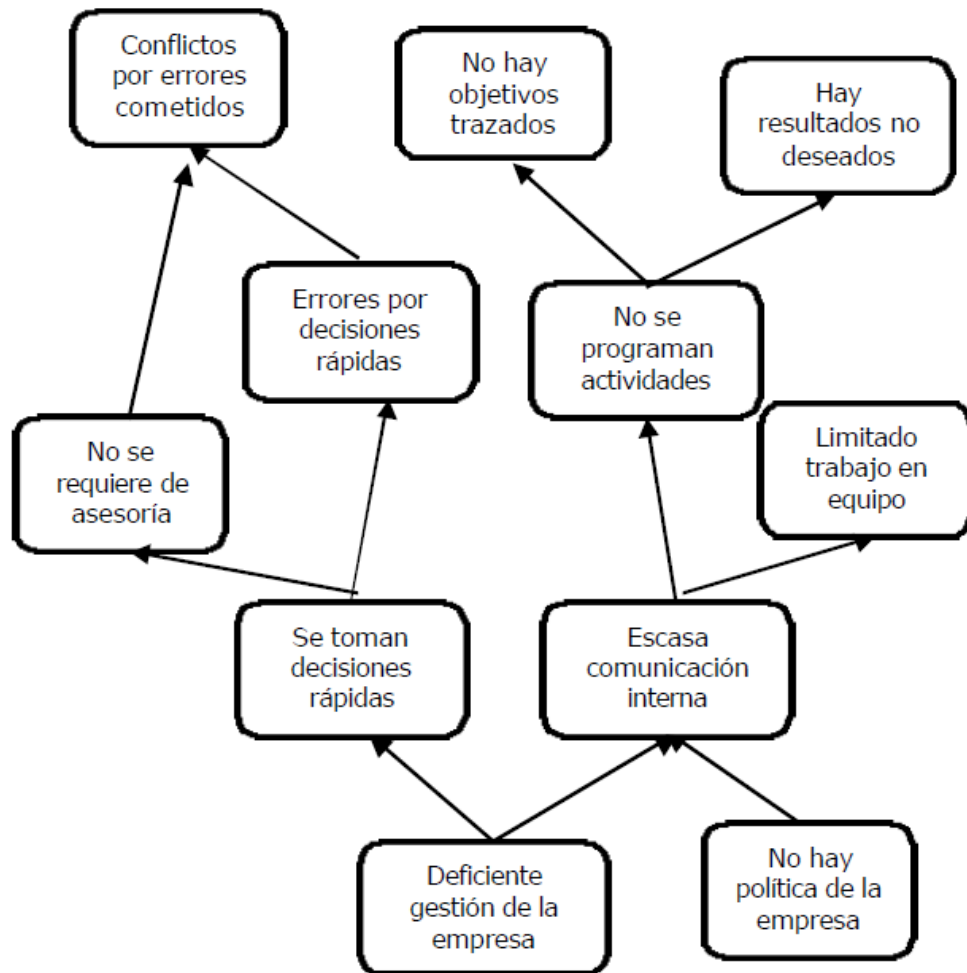


Figura 9. Árbol de Realidad Actual (ARA)

Fuente: Acero, E. (2003)

### Evaporación del árbol de nubes

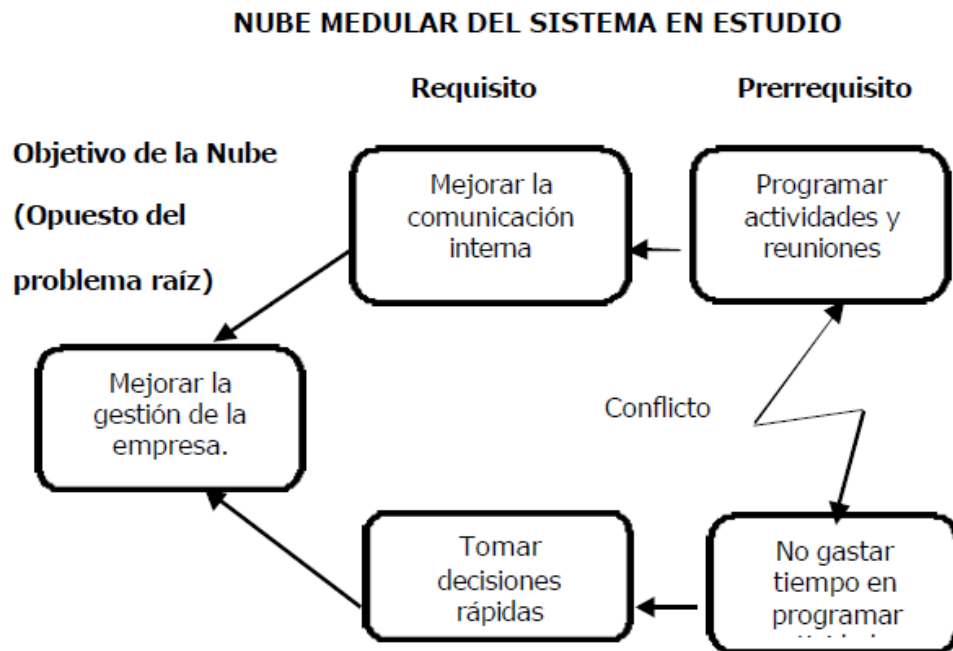
La nube de evaporación (también conocida como diagrama de resolución de conflictos) es un diagrama lógico que representa un problema que no tiene una solución satisfactoria obvia. Es uno de los procesos de pensamiento en la teoría de las restricciones (TOC).

El árbol de nubes es útil para encontrar una solución al conflicto entre dos partes o dos puntos de vista. Este método requiere que los participantes encuentren soluciones "beneficiosas para todos" porque enfatiza que ambas partes están tratando de alcanzar el mismo objetivo final.

**Tabla 3**

<b>Pasos para construir un Árbol de Nubes</b>	
<b>Paso 1</b>	Seleccionar el problema raíz del Árbol de Realidad Actual.
<b>Paso 2</b>	Construir una “nube medular” para el problema raíz.  Revisar la lógica de la nube medular a través de su lectura en voz alta. Usar la siguiente estructura: Para las flechas horizontales; “Para tener... (punta de la flecha), necesito tener... (cola de la flecha)”.
<b>Paso 3</b>	Para la flecha de conflicto; “(Una punta de flecha)... está en conflicto con... (la otra punta de la flecha)” Se hacen los ajustes que se requieran mientras se va leyendo en voz alta cada flecha por separado hasta que la lectura sea la adecuada.

Fuente: Tomado del trabajo de investigación “Administración de operaciones aplicando la teoría de restricciones en una PYME”, elaborado por Acero, E. (2003).



*Figura 10.* Ejemplo de elaboración de una evaporación de Nube Medular

Fuente: Acero, E. (2003)

### Árbol de realidad futura

Este árbol permite visualizar el estado futuro. Responde a la pregunta "¿hacia qué cambios?" o "¿cambio para qué?" Un árbol de realidad futura es una estructura lógica que permite a una persona construir una solución que, cuando se implementa, elimina los Efectos indeseables existentes por los Efectos deseados sin crear otros devastadores. En otras palabras, un árbol de realidad futura presenta una secuencia de relaciones de causa y efecto que vincula las inyecciones propuestas con los efectos deseados.

#### ARBOL DE REALIDAD FUTURA PARA LOS CAMBIOS

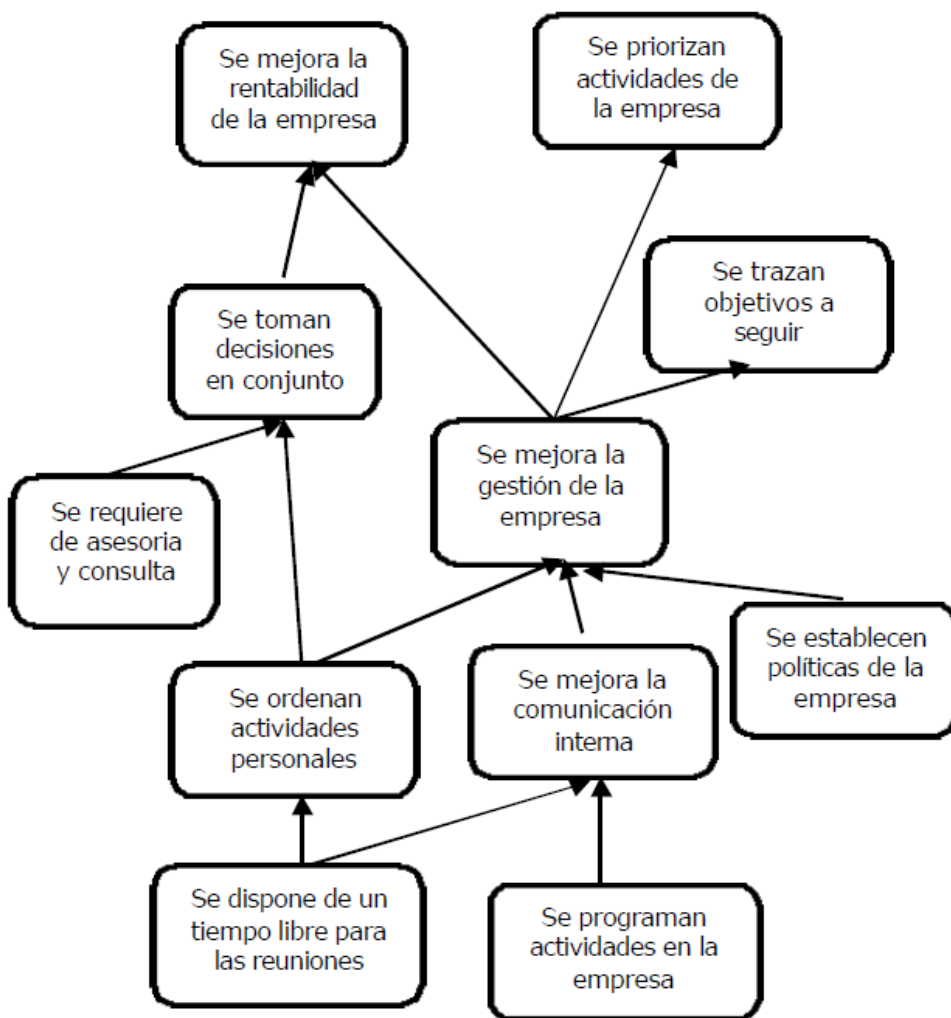


Figura 11. Ejemplo de elaboración de un Árbol de Realidad Futura

Fuente: Acero, E. (2003)

### 1.3.8. Análisis de procesos

El análisis de procesos es un término general para el análisis del flujo de trabajo en las organizaciones. Sirve como una herramienta para la comprensión, la mejora y la gestión de los procesos. El análisis de procesos es, por lo tanto, un análisis que se centra en el avance del trabajo de una persona a otra, al mismo tiempo que describe la entrada y la salida, los pasos individuales y posiblemente también el uso de los recursos. El análisis del proceso es, simplemente, sobre "cómo se hacen las cosas" o "cómo proceden las cosas". Esto puede referirse al análisis de un proceso concreto o un análisis complejo de todos los procesos dentro de una organización.

¿Por qué una organización siente la necesidad de analizar sus procesos? Básicamente hay tres posibles razones:

1. Para describir los procesos (por ejemplo, para poder configurar descripciones de trabajo, manuales, guías de procedimientos o especificaciones funcionales en el desarrollo de software de aplicación).
2. Para asegurar la gestión del proceso o la automatización (por ejemplo, la aprobación automática de facturas, consultar también flujo de trabajo).
3. Para mejorar u optimizar procesos.

El análisis de procesos es una de las técnicas analíticas más importantes utilizadas por las organizaciones en la vida real. Se aplica cada vez que existe la necesidad de evaluar o describir el flujo de trabajo, para mejorar el rendimiento, la eficacia, la eficiencia, la economía o la rentabilidad. El análisis de procesos es el punto de partida para cualquier otra optimización adicional o reingeniería. Ejemplos típicos del uso del análisis de procesos son:

- a. Descripción de procesos destinados a reglas / directivas internas.
- b. Descripción de procesos para descripciones de trabajo.
- c. Descripción de los procesos para clientes o socios comerciales (por ejemplo, cómo proceder al pedir productos).
- d. Descripción de procesos como base para la introducción de nuevos sistemas o aplicaciones al sistema de información de una organización. Se utiliza como punto de partida para asignar aplicaciones internas de la organización a través de las cuales se realiza el soporte de procesos.



- e. Una posterior optimización de los procesos o una reingeniería fundamental de los procesos con el objetivo de mejorar, una disminución de los costos, la simplificación o la aceleración de los procesos o la eliminación de las deficiencias.

El análisis de procesos ayuda a identificar procesos individuales, a describirlos, a visualizarlos y a descubrir los vínculos que existen entre ellos. Puede ofrecer una visión detallada y general de los procesos de una empresa y señalar sus deficiencias o problemas. Los resultados típicos de los análisis de procesos son modelos de procesos o mapas de procesos completos para las organizaciones. La salida puede tomar la forma de gráficos (modelos de proceso) pero también puede presentarse como una descripción escrita o estructurada de los procesos.

Los riesgos del análisis de procesos:

El peligro puede estar oculto en un análisis mal ejecutado, un procedimiento o herramienta mal seleccionados para un análisis de proceso. A menudo, una cantidad desproporcionada de esfuerzo se dedica al análisis en comparación con los beneficios que tal análisis puede traer. Por lo tanto, es muy importante elegir los métodos y herramientas adecuados. Por estas razones, las organizaciones a menudo emplean especialistas externos cuando participan en el análisis de procesos.

El proceso de análisis de procesos:

Como las áreas de aplicación del análisis de procesos son decididamente amplias, no es posible describir una metodología universal. El proceso y la forma de un análisis de proceso siempre debe emanar de una necesidad concreta y de la necesidad concreta de la organización. En el análisis de procesos, es posible avanzar desde el análisis de procesos individuales (las denominadas descripciones de procesos o modelos de procesos individuales) y tomar una dirección ascendente, o, en un análisis de proceso más complejo, utilizar el llamado mapa de proceso. El resultado de un análisis de proceso puede ser (dependiendo de la metodología y las herramientas aplicadas) un resultado de texto simple o un modelo de proceso sofisticado que muestre todas las relaciones y enlaces (quién hace qué, qué datos surgen, qué tecnologías se usan, etc.).

Un empleado con experiencia puede llevar a cabo un análisis de proceso con el mismo éxito que una empresa de consultoría externa. Las organizaciones utilizan los servicios de empresas externas, especialmente cuando necesitan optimizar sus procesos y buscan experiencia y

mejores prácticas de otras fuentes o necesitan la llamada "vista exterior".

### **1.3.8.1 Análisis y mejora de procesos**

En una organización donde se ejecuten los procesos sin tener claramente definida la visión implica que constantemente se estarán realizando acciones de las que no se conoce el propósito que tienen. Por otra parte, si una organización tiene una meta global bien establecida pero la misma permanece plasmada en un papel sin que los miembros de la organización la consideren como una guía de trabajo, entonces esa visión se transforma en una simple ilusión, sin embargo, cuando se logran integrar la visión y las acciones que se realizan, eso con toda seguridad va a producir resultados extraordinarios.

Antes de comprender cómo se debe realizar el análisis de los procesos de una organización es necesario entender cuál es el papel que los mismos representan en ella.

Una organización está estructurada en tres niveles los cuales son estrategia, táctica y operación.

- La estrategia. representa el nivel en el cual la dirección o gerencia de la organización define la visión, misión y estrategias macro. Desde la perspectiva de procesos es en este nivel donde se ejecutan los procesos estratégicos y donde se da la orientación general de la organización.
- La táctica. se refiere a las acciones que se ejecutan desde el nivel supervisorio de la organización, esto implica la coordinación de las actividades, la planificación operativa, la gestión de recursos entre otros.
- La operación. representa las acciones que generan resultados concretos que son los que de una forma tangible llegan a los diferentes clientes de la organización.

Estos tres niveles aunque tienen propósitos específicos y diferentes, están completamente relacionados y en la realidad deben integrarse perfectamente, esto se puede ilustrar considerando que una vez que la dirección define la visión y misión de la organización se deben organizar las estructuras de recursos humanos, procesos, recursos tecnológicos y financieros que permitirán hacer operativa la visión y misión, pero en este primer nivel desde una perspectiva de coordinación, luego todo lo planeado debe ponerse en marcha y es ahí donde la operación cumple su función. De lo anterior se puede explicar que, aunque los procesos en la organización son más intensos y recurrentes en el nivel operativo, también se ejecutan procesos que permiten la generación de la estrategia y la táctica de la organización,

entendiendo que este aspecto es fundamental en el análisis del proceso.



Figura 12. Niveles de enfoque de una organización

### Niveles de enfoque de una organización

La metodología de análisis y mejora de procesos consta de las siguientes etapas:

1. Identificar los procesos de la empresa. los procesos de la organización pueden ser identificados en la misión y visión, es fundamental hacer una revisión de su organización e identificar los procesos que integran la cadena de valor, esta actividad implica reconocer los procesos primarios que representan aquellos que tienen una relación directa con los resultados o productos de la organización, estos procesos primarios se encuentran soportados por procesos de apoyo que van desde la gestión financiera hasta la gestión de tecnología de información, en la actualidad también se consideran los procesos de gestión estratégica y los procesos presupuestarios como parte fundamental en la cadena de valor. Esta primera etapa es fundamental para poder reconocer la clasificación de los procesos que se ejecutan en la organización.
2. Clasificar los procesos de la organización. establecer para cada proceso de la organización el nivel de importancia o nivel de madurez requerido, un buen punto de partida para obtener esta clasificación lo representa la cadena de valor que se definió en el numeral anterior, el resultado final de esta etapa es la identificación de cada proceso según el nivel de madurez que debe tener.
3. Determinar qué proceso mejorar. todos los procesos de una organización tienen algún

aspecto que mejorar, es por esto que es necesario priorizar cuál de ellos requiere una atención más inmediata, para ello se debe identificar cuáles son las áreas en las que la organización está presentando mayores dificultades, también se puede considerar cuales de estos procesos tienen mayor importancia para la organización. El mejoramiento de los procesos no tiene por qué ejecutarse de forma individual, de hecho en la realidad es más probable que sea un grupo de procesos los que deban atenderse para mejorarlos, esto debido a la interrelación que existe entre ellos.

4. Entender las necesidades. para obtener un entendimiento claro de las necesidades de mejoramiento de los procesos es necesario aclarar que es lo que no está funcionando de manera correcta y cómo deberían ser los resultados considerando un funcionamiento adecuado del proceso.
5. Evaluar. analizar los procesos considerando las necesidades de mejoramiento identificadas y proporcionar un diagnóstico de la situación actual, valorar hasta qué punto es necesario mejorar los procesos es una actividad fundamental para poder enfocar correctamente las soluciones propuestas.
6. Diseñar. elaborar una propuesta de mejora para solventar los hallazgos identificados en la etapa anterior. Para desarrollar esta actividad se puede utilizar las siguientes herramientas: documentación del proceso (Diagrama de Flujo, Esquema SIPOC, Tabla RACI, Formatos varios aplicables), diseños mecánicos / físicos requeridos.
7. Implantar. Elaborar el plan de implantación de las soluciones diseñadas y establecer los mecanismos para su seguimiento. Poner en práctica las sugerencias proporcionadas es fundamental para el mejoramiento y debe ser cuidadosamente planeada, algunas de las mejores propuestas serán más fáciles de implantar que otras, así como también hay algunos cambios que deben realizarse antes que otros
8. Ajustar. Analizar los resultados obtenidos a partir del diseño desarrollado y realizar los ajustes en los diseños que sean necesarios. Es probable que algunas de las mejoras diseñadas en papel requieran ajustes debido a complicaciones operativas identificadas durante la implantación, esto es un hecho que en la gran mayoría de las ocasiones sucede en la vida real por lo que es sugerible estar abiertos a corregir las sugerencias realizadas.

### **1.3.8.2. Análisis y evaluación de niveles de madurez de procesos**

Una organización debe focalizar sus esfuerzos de desarrollo en procesos específicos según los objetivos y propósitos que tenga.

La madurez de un proceso representa el nivel de desarrollo que éste posee para mitigar los riesgos asociados al área de acción de dicho proceso. Determinar el nivel apropiado de madurez que requiere tener los procesos ayudará a entender cómo focalizar las inversiones de la organización. Un aspecto importante que debe comprenderse sobre el análisis de madurez de los procesos es que existen seis niveles de madurez generalmente aceptados, dicho niveles de madurez son:

1. Nivel 0 - Inexistente. hay una carencia total de control o no es requerido en lo absoluto un proceso específico.
2. Nivel 1 - Inicial. se identifica la necesidad de un proceso y se reconocen controles aleatorios asociados al proceso.
3. Nivel 2 - Repetido. existe un requerimiento constante de un proceso al igual que controles, sin embargo, no se dispone de documentación estándar del proceso.
4. Nivel 3 - Definido. se ha definido un procedimiento formal para la ejecución del proceso y existe la necesidad de tener un proceso definido.
5. Nivel 4 - Administrado. se requiere de la evaluación y monitoreo continuo del proceso y de hecho se realiza este monitoreo y control, sin embargo, no se han establecido mecanismos para el mejoramiento continuo del proceso
6. Nivel 5 - Optimizado. luego de obtener los resultados de la evaluación se aplican recurrentemente técnicas para el mejoramiento continuo de los procesos a tal punto que los mismos podrían considerarse como las mejores prácticas, según sea la etapa de análisis en la que se encuentre en el esquema metodológico aquí presentado, el análisis del nivel de madurez toma una perspectiva distinta.

El esquema metodológico para el análisis de los niveles de madurez de un proceso se divide en tres etapas:

1. Determinar el nivel de madurez requerido. el enfoque para identificar el nivel apropiado de madurez de los procesos consiste en determinar los diferentes factores de riesgo al que se encuentra expuesto el área de acción donde será ejecutado el

proceso. Identificar el nivel de madurez requerido es una actividad en la que se requiere tener un conocimiento amplio de los requerimientos y estrategias de la organización.

Es importante realizar un análisis detallado del nivel de madurez que se requiere disponer para cada proceso de la organización. Al realizar este análisis se podría identificar que la organización ha estado invirtiendo más recursos económicos de los que debería invertir en la ejecución de un proceso. Esta situación se presenta en las organizaciones por el desconocimiento que se tiene respecto a los requerimientos que la misma tiene sobre la conformación de un proceso particular.

Esta etapa proporciona una guía para poder determinar cuán especializado / desarrollado debe ser un proceso específico en una organización, partiendo de sus propias operaciones.

Para determinar el nivel de madurez requerido es importante considerar, entre otras cosas: el tipo de proceso que se está analizando, las entradas que este recibe, las salidas que produce, frecuencia de recepción de las entradas y de producción de las salidas, todos estos son factores que perfilan hasta qué punto es necesario que esté desarrollado un proceso en particular.

2. Evaluar el nivel de madurez actual. la madurez de un proceso representa el nivel de desarrollo que posee el mismo, para mitigar los riesgos asociados al área de acción de dicho proceso. La evaluación de nivel de madurez actual se centra en el nivel de control que los procesos deben tener para proporcionar el máximo valor a la organización, garantizando que el riesgo asociado a tales procesos, es mitigado en el nivel esperado por la Dirección.

Esta valoración consiste en desarrollar un esquema de asignación de puntos para calificar los procesos con un nivel de desarrollo desde inexistente hasta optimizado (de 0 a 5). Este modelo tiene como propósito principal reflejar el nivel de desarrollo que posee la organización en sus procesos y a partir de este análisis establecer planes de acción para aquellos procesos que se hayan identificado con deficiencias.

3. Ajustar el nivel de madurez. Luego de la determinación del nivel de madurez requerido, así como el nivel de madurez actual, es importante que se determine el plan de acción a seguir para realizar el ajuste del proceso (si aplica) según los resultados obtenidos en las etapas anteriores. Es importante mencionar, que un nivel de madurez actual, mayor al requerido, podría implicar que la organización está

realizando más inversiones que las necesarias para mitigar los riesgos asociados al proceso evaluado. Por el contrario, si el proceso actual posee un nivel de madurez inferior al nivel de madurez requerido, la organización podría estar expuesta a un nivel de riesgo mayor, por no estar realizando las inversiones necesarias en el proceso analizado. Lo sugerido es que el nivel de madurez actual del proceso, sea igual o superior al nivel de madurez requerido, sin embargo, la decisión de diseño de los procesos debe ser tomada por la Gerencia, según sean las expectativas de la misma.

Este esquema de análisis es de gran ayuda para poder entender cuando es requerida la aplicación de mejoras y ajustes en los procesos. En la actualidad la mayoría de la documentación existente al respecto se refiere principalmente a Procesos de Tecnologías de la Información, sin embargo, este modelo es aplicable a cualquier proceso de la organización

### **1.3.9. Definición de Términos**

Organización:

Una organización se puede entender como un sistema. Todo sistema tiene componentes e interacciones entre las mismas. Algunas interacciones son controlables y otras no. En un sistema el comportamiento de cualquiera de sus partes o componentes tiene efectos directos o indirectos en el resto. Lo importante es identificar cuáles efectos son importantes, para ello es necesario que exista un procedimiento sistemático, que logre por un lado identificar aquellas interacciones de un sistema que tengan efectos de importancia y por el otro que logre identificar los componentes controlables asociados.

Sistema:

Todo sistema es una estructura que funciona. Podemos decir que la información es el elemento que convierte esa estructura en un sistema, es decir la información dinamiza las estructuras. En toda estructura existen componentes y canales que comunican éstos. A través de los canales fluye la información, al fluir la información los componentes interaccionan de una manera determinada.

Grupos Interdisciplinarios

La segunda mitad del siglo XX se ha caracterizado por el tremendo avance que se ha tenido en

las diferentes ramas de la ciencia. Bajo tal avance, el ser humano no ha tenido más remedio que abandonar la formación generalizada de las profesiones, tan común en los siglos anteriores y abocarse a las especializaciones crecientes. Los problemas que se presentan en las empresas no son de las que fácilmente encajan en una de las especializaciones. Son por el contrario problemas multidisciplinarios. Por lo tanto, su análisis y soluciones se deben dar a través de grupos interdisciplinarios. Estos grupos requieren necesariamente de una coordinación y comunicación y ello se logra a través de un lenguaje común.

Diferencia entre Gestión Funcional y Gestión por Procesos.

La Gestión Funcional se refiere a lo denominado como modelo tradicional en la cual se tiene una gestión que se concentra en la eficiencia de cada área. El problema de este enfoque es que las áreas se ven como elementos aislados, por lo tanto la eficiencia de las partes no garantiza la eficiencia del todo, por lo tanto cada área se maneja como una isla y es una gestión más bien vertical a diferencia de la Gestión por Procesos que introduce una visión horizontal, es decir se definen procesos que atraviesan áreas, es decir se juntan las áreas para que trabajen en equipo para lograr objetivos comunes que están refrendados por el proceso que justamente las ha unido.

Mejora continua de los procesos:

Significa que el indicador que mide el desempeño del proceso es permanentemente mejorado.

Áreas:

Son los Órganos, Coordinaciones y Áreas Funcionales cuyas necesidades pretenden ser atendidas con determinada contratación, o que, dada su especialidad y funciones, canalizan los requerimientos formulados por otras.

Contratista:

El proveedor que celebra un contrato con una Entidad de conformidad con las disposiciones de la Ley y el Reglamento.

Bienes:

Son objetos que requiere una Entidad para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de sus funciones y fines.



Entregable:

Documentación que contiene el producto del servicio del contratista.

Expediente de Contratación:

Expediente del proceso de contratación, en el que se debe ordenar, archivar y preservar la documentación que respalda las actuaciones realizadas desde la formulación del requerimiento del área usuaria hasta el cumplimiento total de las obligaciones derivadas de la contratación.

Jefe de Área:

Funcionario o Servidor a cargo de un Área.

Servicios:

Actividad o labor que requiere una Entidad para el desarrollo de sus actividades y el cumplimiento de sus funciones y fines. Los servicios pueden clasificarse en servicios en general, y consultoría en general.

Requerimiento:

Es la solicitud de contratación de bienes y servicios que formulan las Áreas Usuarias al Órgano Encargado de las Contrataciones y que debe incluir necesariamente las características técnicas (Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas).

Guía de Remisión:

Documento que sustenta la entrega del bien a la entidad.

ASP: Adjudicaciones sin procedimiento de selección

STD: Sistema de Trámite Documentario

SIAF: Sistema Integrado de Administración Financiera

SIGA: Sistema Integrado de Gestión Administrativa

#### **1.4. Formulación del Problema**

¿Cómo mejorar el proceso actual de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, Lima, año 2018?

#### **1.5. Justificación e importancia del estudio**

El análisis y propuesta de proceso de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA permitirá proponer a dicha entidad un procedimiento óptimo para la mejora del actual proceso, lo cual asegurará que se dé de manera oportuna en cumplimiento de la normativa vigente (Ley y Reglamento de Contrataciones del Estado).

Dentro de los beneficios que se obtendrán al desarrollar esta propuesta de pago de forma detallada y específica serán:

- Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.
- Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación, es decir el orden, archivo y preservación de los documentos que respaldan la actuación realizada desde formular el requerimiento del área o departamento hasta cumplir con la obligación derivada de un contrato.
- Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.
- Adicionalmente el área que emita la conformidad también deberá emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.
- Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.

#### **1.6. Hipótesis**

No lleva hipótesis por ser una tesis descriptiva.

#### **1.7. Objetivos**

##### **1.7.1. Objetivo General**

Proponer un proceso óptimo para el pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. - Lima 2018

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

- Analizar el actual proceso de pago a proveedores
- Identificar los cuellos de botella que dificultan el actual proceso
- Diseñar una propuesta que optimice el pago a proveedores

## CAPITULO II: MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1. Tipo y Diseño de Investigación

**Tipo:** fue Cuantitativo ya que se centra principalmente en aspectos observables y que son susceptibles de ser cuantificados, debido a que se utiliza la recopilación de información.

Según el tiempo de ocurrencia de los hechos es **Retrospectiva** porque se investiga sobre los hechos ocurridos en el pasado. Son ex post facto.

Según su orientación es **Aplicada** porque con los resultados obtenidos se realizará el análisis y propuesta de proceso de pago a proveedores en el OEFA.

Diseño: fue No experimental, transversal, descriptiva.

Fue no experimental, porque ya estuvo basado en la observación del hecho suscitado en un estado natural, sin que halla intervenido o manipulado el investigador; así como de la información suministrada para luego realizar el análisis de esta. Según (Hernandez Sampieri, 2004), Es aquella que se realiza sin manipulación deliberadamente de las variables, se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para analizarlos con posterioridad. Los sujetos son observados en su ambiente natural.

Es **transversal** porque recolecta datos teniendo como periodo base de estudio el año 2017.

Es **descriptiva** porque a través de él se puede describir, registrar, analizar e interpretar la situación actual del proceso de pago a proveedores y así poder analizar el actual proceso lo mejor posible con la información más fiel.

Según (Ander-Egg, 2011), describe en términos metodológicos, consiste en indicar todas las características del fenómeno que se estudia, estos estudios permiten poner de manifiesto los conocimientos teóricos y metodológicos del autor de estudio.

### 2.2. Población y muestra

#### 2.2.1. Población

Se conformo por los expedientes para pago ingresados en el año 2017 y según lo señalado en el presente trabajo de investigación, en el numeral 1.3.1.2. Elementos básicos del proceso, vienen a ser las entradas del proceso de abono al proveedor en el OEFA.

### 2.2.2. Muestra

Se tomó como muestra veinte (20) expedientes para pago a los cuales se les hizo el seguimiento a través del mapeo de procesos a fin de identificar las oficinas involucradas, los responsables directos, los tiempos que demoró cada actividad, identificando el cuello de botella que tienen los actuales procesos.

### 2.3. Variables y Operacionalización de Variables

Tabla 4

*Variable y definición*

VARIABLE	V1: Proceso de pago a proveedores
DEFINICIÓN CONCEPTO	Proceso a seguir para el trámite de pago a proveedores correspondiente a las obligaciones asumidas por el OEFA en concordancia a la normativa vigente.

Fuente: Ley y Reglamento de las Contrataciones del Estado

Elaboración: Adaptación propia

#### **Operacionalización**

El procedimiento para medir la variable de abono al proveedor se hizo a través de los Indicadores de Seguimiento de Procesos, los cuales deben estar contenidos en una ficha de procesos donde se debe mencionar:

- a. Nombre de la ficha del proceso
- b. Número de la ficha de proceso
- c. Fecha de revisión
- d. Misión del proceso
- e. Actividades que forman parte del proceso
- f. Responsables del proceso
- g. Entradas del proceso
- h. Salidas del proceso
- i. Procesos relacionados
- j. Recursos / necesidades
- k. Registros / archivos
- l. Indicadores
- m. Documentos aplicables

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

### **2.4.1 Técnicas:**

#### **Técnica:**

Esta es la herramienta que nos permite recolectar información de nuestro público objetivo. (Gil, 2016, p. 34)

Por lo cual, la técnica que se utilizó en el presente proyecto de investigación fue la encuesta:

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

Se utilizó el Mapeo de Procesos y su medición se hará a través de un indicador del desarrollo del proceso que en este caso medirá el tiempo medio de resolución de un expediente.

Se tomará una muestra de 20 expedientes de pago para ser analizados y con ello extraer la información necesaria para poder determinar el proceso que han seguido y medir los tiempos llevados a cabo en cada sub proceso, es decir los tiempos desde que el proveedor ingresa su documentación para el pago del servicio o bien entregado y es derivado a las diferentes Oficinas involucradas en este proceso de pago.

Una vez recabada toda esta información se procede a analizarla para el cálculo de los promedios de los tiempos.

## **2.6. Aspectos éticos**

Según Gil (2016) enfatiza que “Con aquellos que se utilizan como garantía de calidad y la ética de los investigado en base a la Credibilidad, Auditabilidad o confirmabilidad y transferibilidad o aplicabilidad” (pág. 87).

Credibilidad. Este criterio ético se logra cuando los descubrimientos obtenidos son aprobados como reales por investigadores expertos en la materia, los mismos que forman parte de los estudios, y por los mismos que han adiestrado o estado en contacto con el anómalo en investigación. Este juicio es conseguido porque el pensador en continuos momentos. Y finalmente el investigador frecuentado luego al campo en donde se ejecutó y

constatar la realidad de la investigación encontrada y alguna información adicional.

**Auditabilidad o Confirmabilidad.** Hace referencia a una imparcialidad de la definición y el análisis del dato, en situaciones en donde otros investigadores pueden buscar su conveniencia o su propio criterio a la hora de decretar resultados de información libre de alteraciones. A la vez el investigador utiliza un instrumento como cuestionario para la toma de información real el fenómeno en estudio, para luego poder analizarla con detenimiento y llegar a conclusiones optimas y exactas, dando efectividad a la investigación.

**Transferibilidad o Aplicabilidad.** Esta es la forma de cómo trasladar información ya recabada a otros campos de acción o grupos. Los mismos que pueden ser utilizados en otras zonas, con el mismo formato, pero con información de acuerdo al campo señalado, determinando en gran forma los comportamientos de dichas poblaciones. Por lo que, esta información tiene que ser muy precisa para dar credibilidad a lo investigado.

## **2.7. Criterios de Rigor científico**

Se le conoce como la preocupación por establecer ciertos cánones de rigurosidad científica en el marco de los estudios cualitativos, que hagan creíbles los hallazgos a los que se arriba, está presente en todos los autores analizados” (pág. 123). De hecho, esto es el foco de atención principal al que apunta una parte importante de los esfuerzos de delimitación de las características de la investigación cualitativa: la sistematización y explicitación de los procedimientos a seguir en la investigación propiamente tal.

En un primer acercamiento, al abordar el desarrollo del tema es posible percatarse de que la credibilidad de los hallazgos de los estudios cualitativos tiene, sin duda, una relación directa, primero con el reconocimiento del estatus científico de sus métodos, y segundo, con un juicio al ajuste de la investigación a los procedimientos científicos definidos para orientar sus procesos. Según Erazo (2011)

**Consistencia:** Repite el resultado cuando se realiza la investigación en igualdad de sujetos y similares contextos

**Neutralidad:** Garantiza que el resultado de la investigación no tenga un sesgo por diversos intereses o motivaciones de acuerdo a cada perspectiva del investigador.

## CAPITULO III: RESULTADOS

### 3.1. Información obtenida a través de cuestionario de preguntas.

A fin de tener una idea de cual es el proceso actual que siguen los expedientes para pago de proveedores, se realizaron una serie de preguntas al personal de logística. El criterio para determinar que sea el personal de logística quienes brinden está información es porque ellos reciben las solicitudes de bienes o servicios de las áreas usuarias, realizan el estudio de mercado, es decir buscan a los proveedores y son los responsables de emitir las ordenes de servicio, de compra o contratos; así como de recepcionar los expedientes de pago enviados por los proveedores y solicitar al área usuaria su informe de conformidad para que se proceda con el tramite de pago.

Tabla 5

<b>¿Considera Ud. que actualmente se cumple con el plazo de pago a proveedores establecido en la Ley y Reglamento de Contrataciones?</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	2	25
Casi siempre	5	63
Nunca	1	13
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

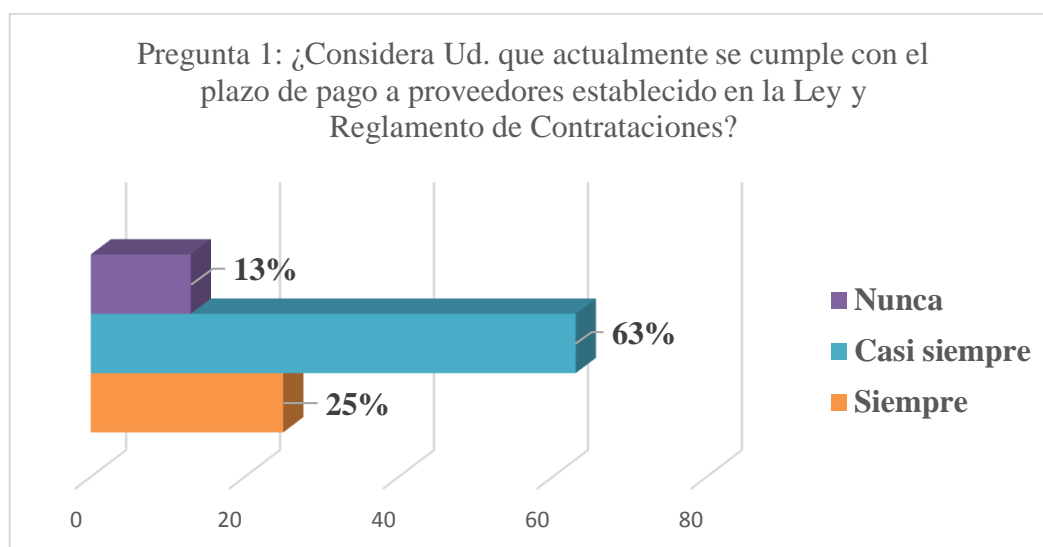


Figura 13. Plazo de pago a proveedores.



Tabla 6

<b>¿El OEFA cuenta actualmente con alguna directiva, norma o manual que establezca el procedimiento del Proceso de Pago a Proveedores? Si su respuesta es si, por favor indique cuál es.</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	0	0
No	8	100
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

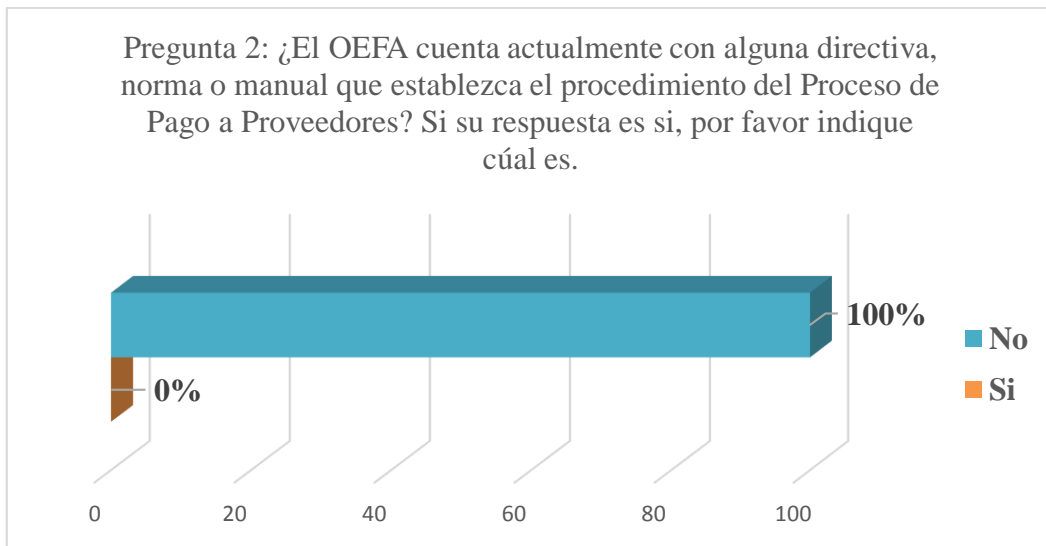


Figura 14. Se encuentra normado o no el actual proceso.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7

<b>¿Cómo conoce ud. qué proceso deben seguir los expedientes de los proveedores para su pago?</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Por el tiempo que llevo trabajando en la institución	2	25
Porque ya he trabajado en otra institución estatal y los procesos se asemejan.	5	63
Porque recibí una inducción cuando ingresé a laborar.	0	0
Preguntando a mis compañeros de trabajo.	1	13
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

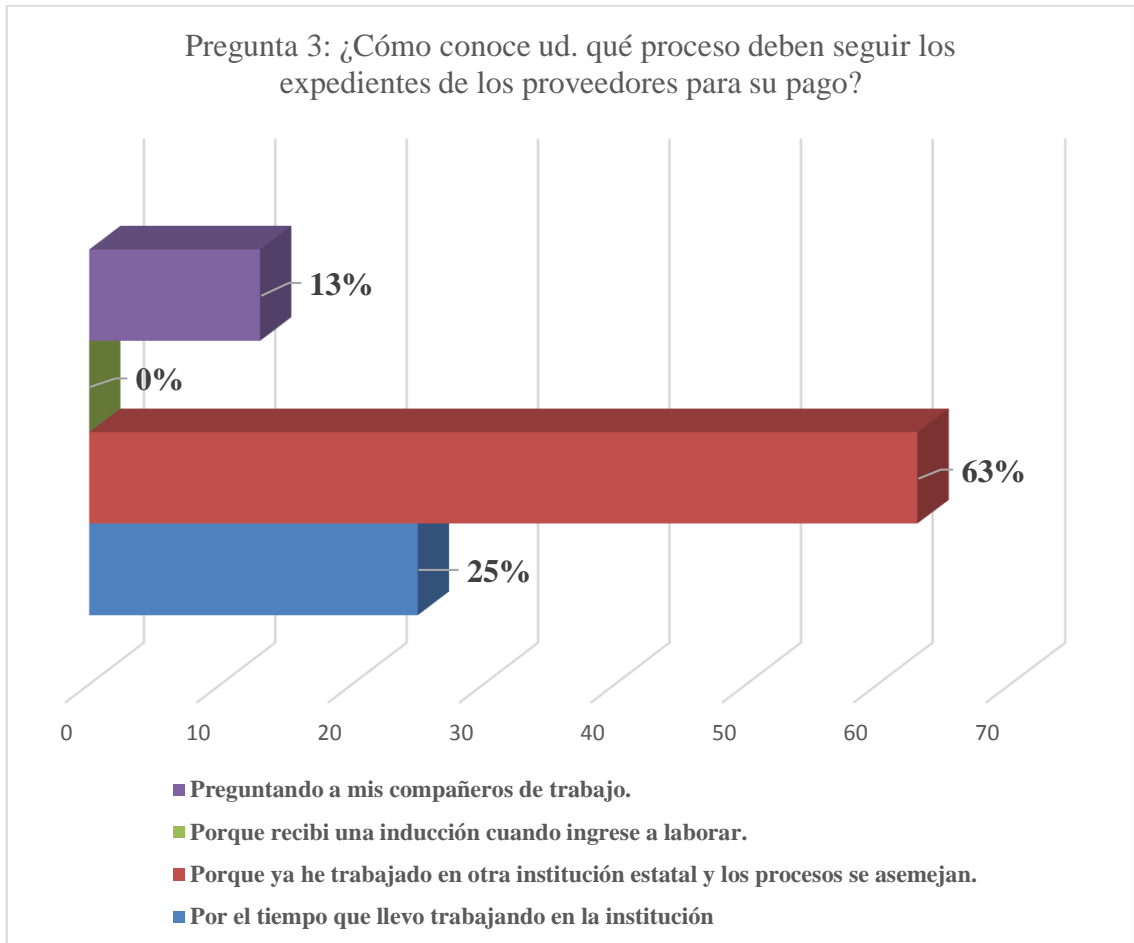


Figura 15. Conocimiento del actual proceso.

Tabla 8

<b>¿Considera Ud. que el personal involucrado, incluyendo a otras oficinas, en el proceso de pago se encuentra debidamente capacitado a fin de que este proceso se ejecute de manera eficiente?</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	4	50
No	4	50
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

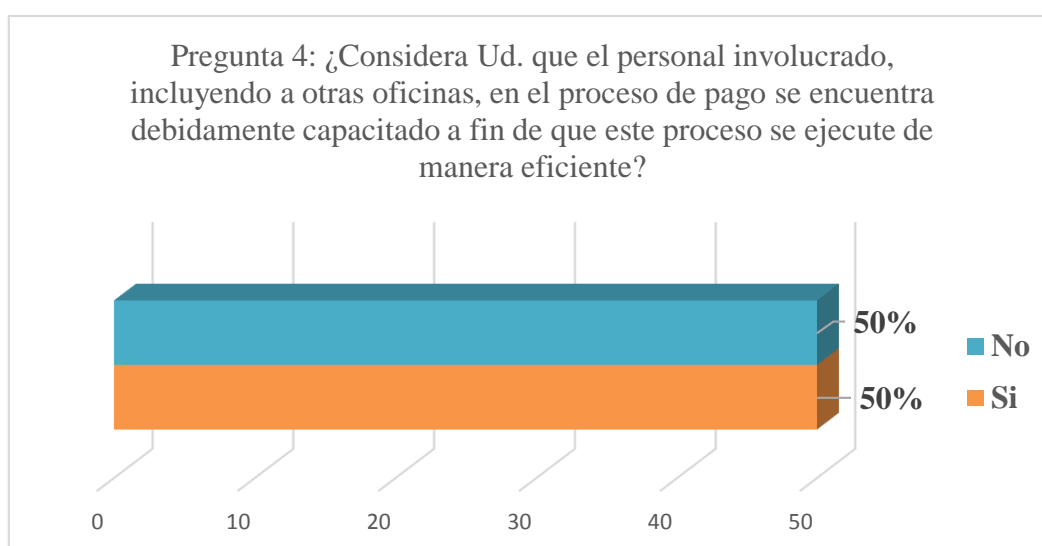


Figura 16. Capacitación del personal.

Tabla 9

<b>¿Considera Ud. que el proceso que actualmente siguen los expediente para pago a proveedores facilita la tramitación del mismo?</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	1	13
No	7	88
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100%</b>

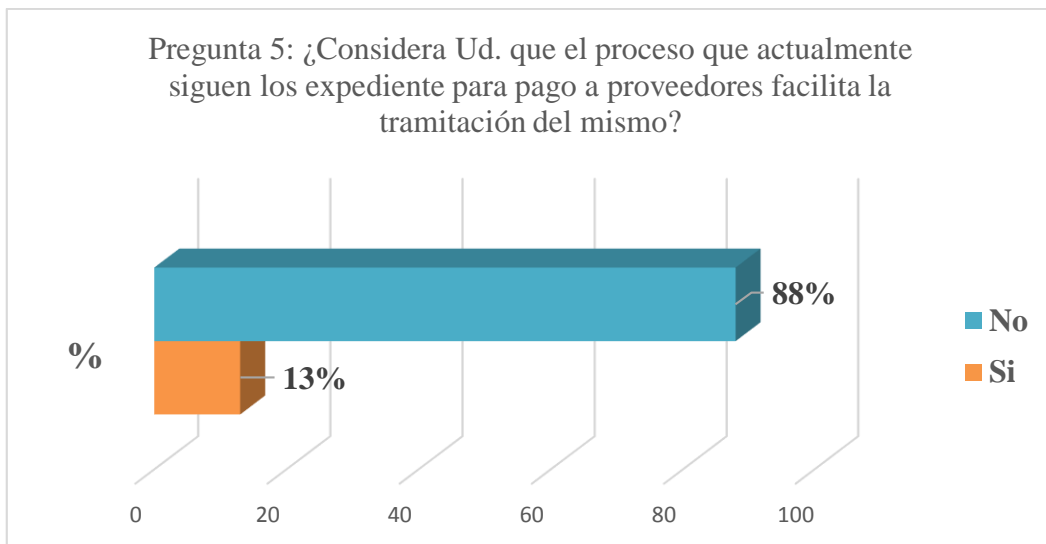


Figura 17. Facilitación del actual proceso

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10

<b>Según su opinión, ¿qué consideraría como mayor deficiencia en el actual proceso de pago a proveedores? Puede considerar más de una opción.</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
El incumplimiento de los plazos de pago.	8	21
No existe actualmente un proceso normado que establezca la trazabilidad que debe seguir el expediente.	8	21
No existe una buena comunicación entre las oficinas involucradas en este proceso.	5	13
Demora en la revisión de los expedientes y por ende, demora en la conformidad de los mismos.	8	21
Tramite burocratico y reprocesos para la tramitación de los mismos.	6	15
Constante rotación de empleados públicos que no están debidamente capacitados.	4	10
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100%</b>

Pregunta 6: Según su opinión, ¿qué consideraría como mayor deficiencia en el actual proceso de pago a proveedores? Puede considerar más de una opción.

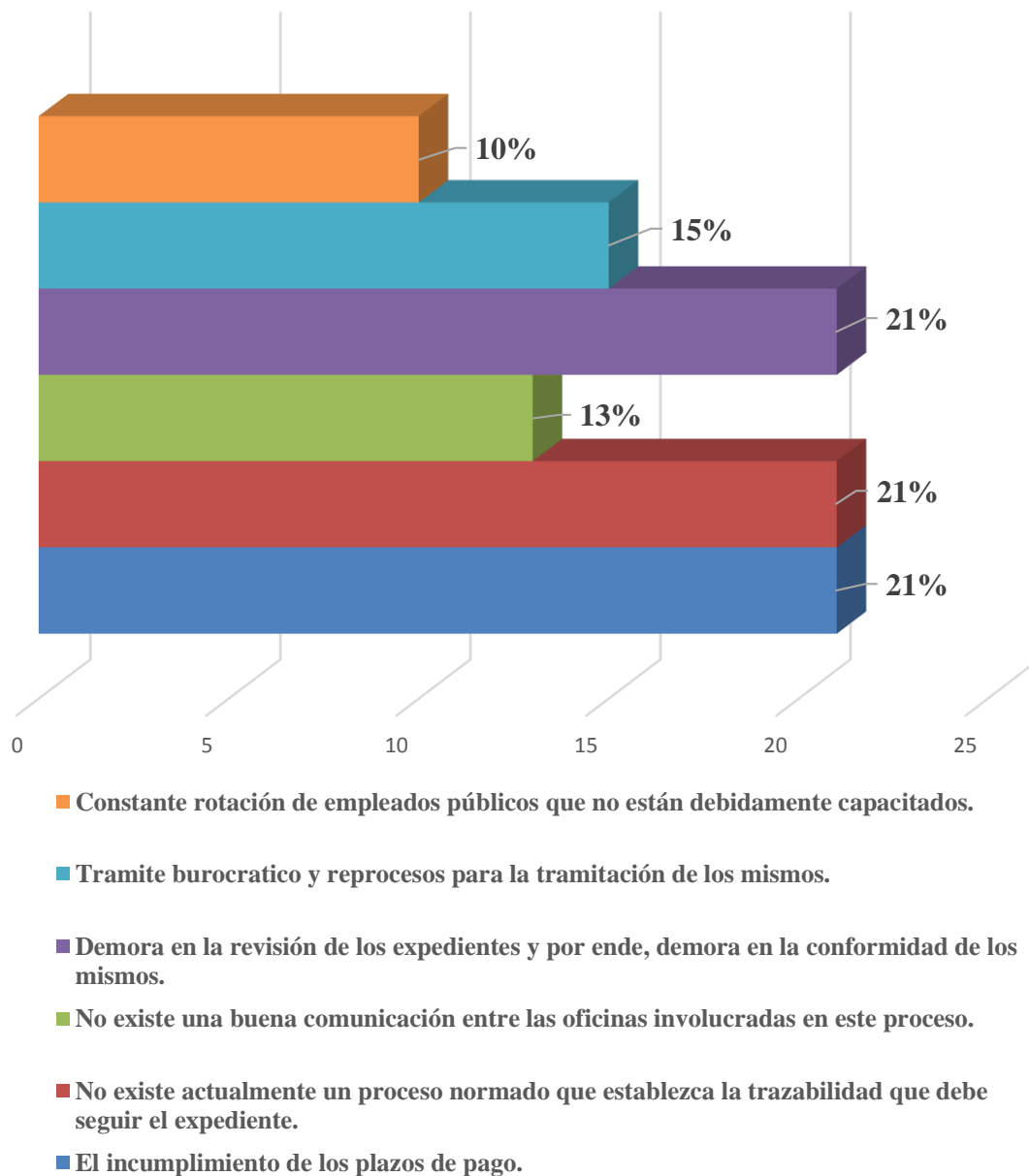


Figura 18. Deficiencias del actual proceso

Fuente: Elaboración propia

Tabla 11

<b>¿En dónde ha identificado Ud. que se producen las mayores demoras en el actual proceso de pago? Puede considerar más de una opción.</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Ingreso de los documentos de pago por mesa de partes y su posterior derivación.	2	4
Recibir y revisar el entregable, sea un bien o servicio (Área Usuaria).	8	17
Elaboración un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio (Área Usuaria).	8	17
Elaboración del informe de conformidad (Área Usuaria)	6	13
Recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones (Oficina de Logística).	7	15
Coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones (Área Usuaria y Oficina de Logística).	8	17
Coordinar con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio (Oficina de Logística y proveedor).	6	13
Trámite de pago efectuado por las Oficinas de Contabilidad y Tesorería.	3	6
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia

Pregunta 7: ¿En dónde ha identificado Ud. que se producen las mayores demoras en el actual proceso de pago? Puede considerar más de una opción.

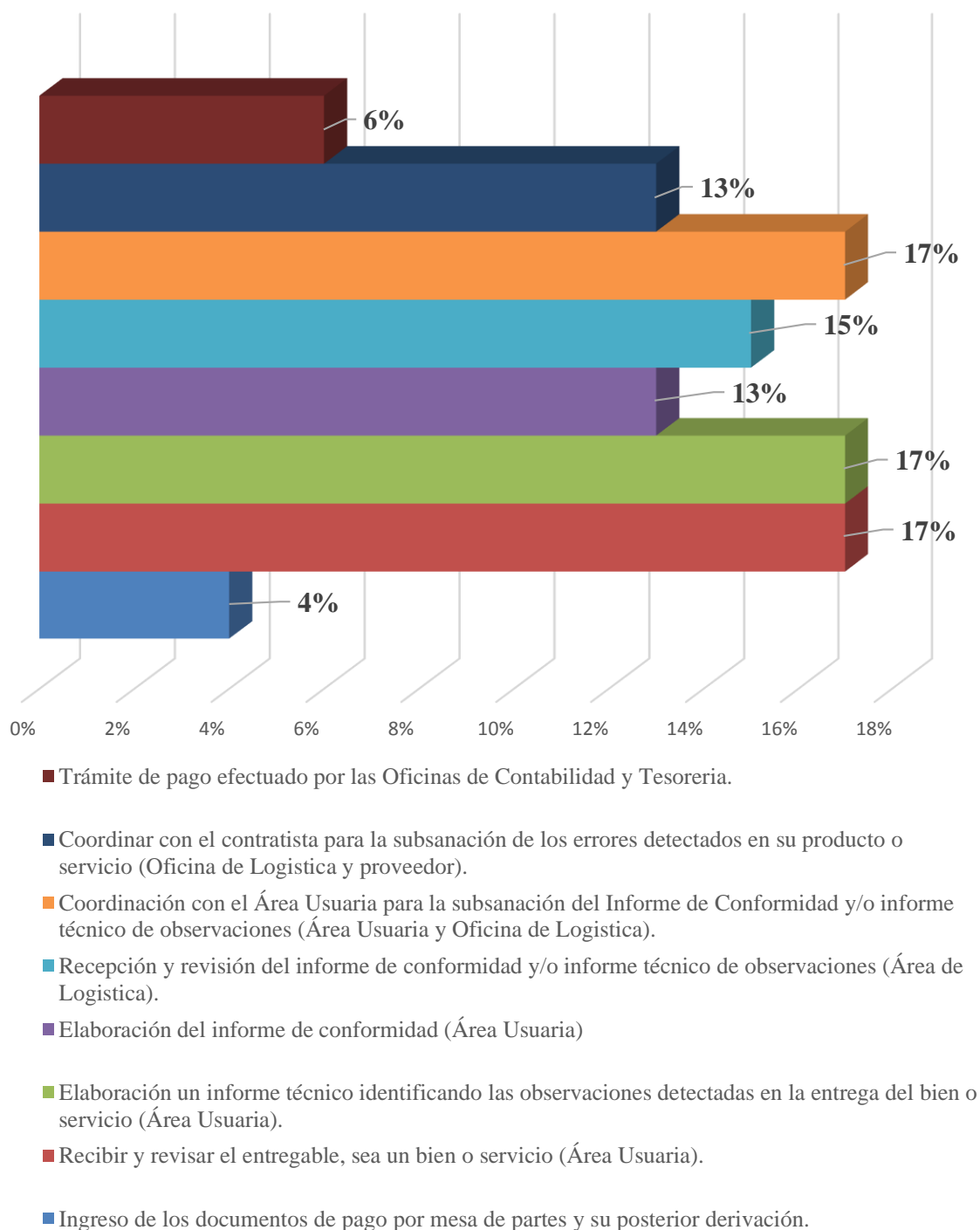


Figura 19. Flujo de Proceso de Pago Propuesto



Tabla 12

<b>¿Qué mejoras considera Ud. se deberían implementar al actual proceso de pago a proveedores? Puede escoger más de una opción</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Se debe realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago.	4	9
Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.	6	13
Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación.	7	16
Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.	8	18
Definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.	8	18
Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.	8	18
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100%</b>

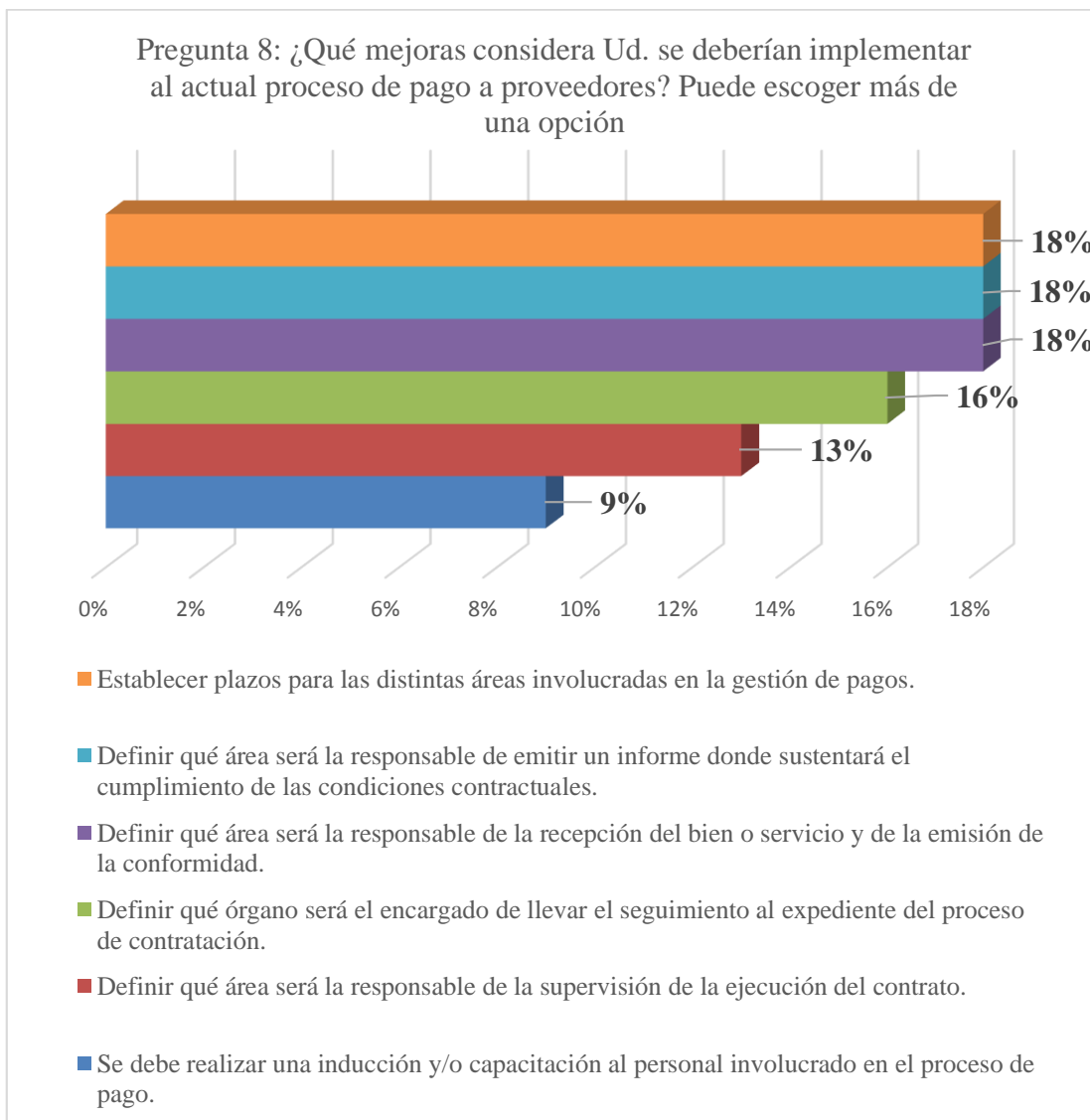


Figura 20. Estudio de Tiempos y Movimientos de la propuesta de solución planteada.

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13

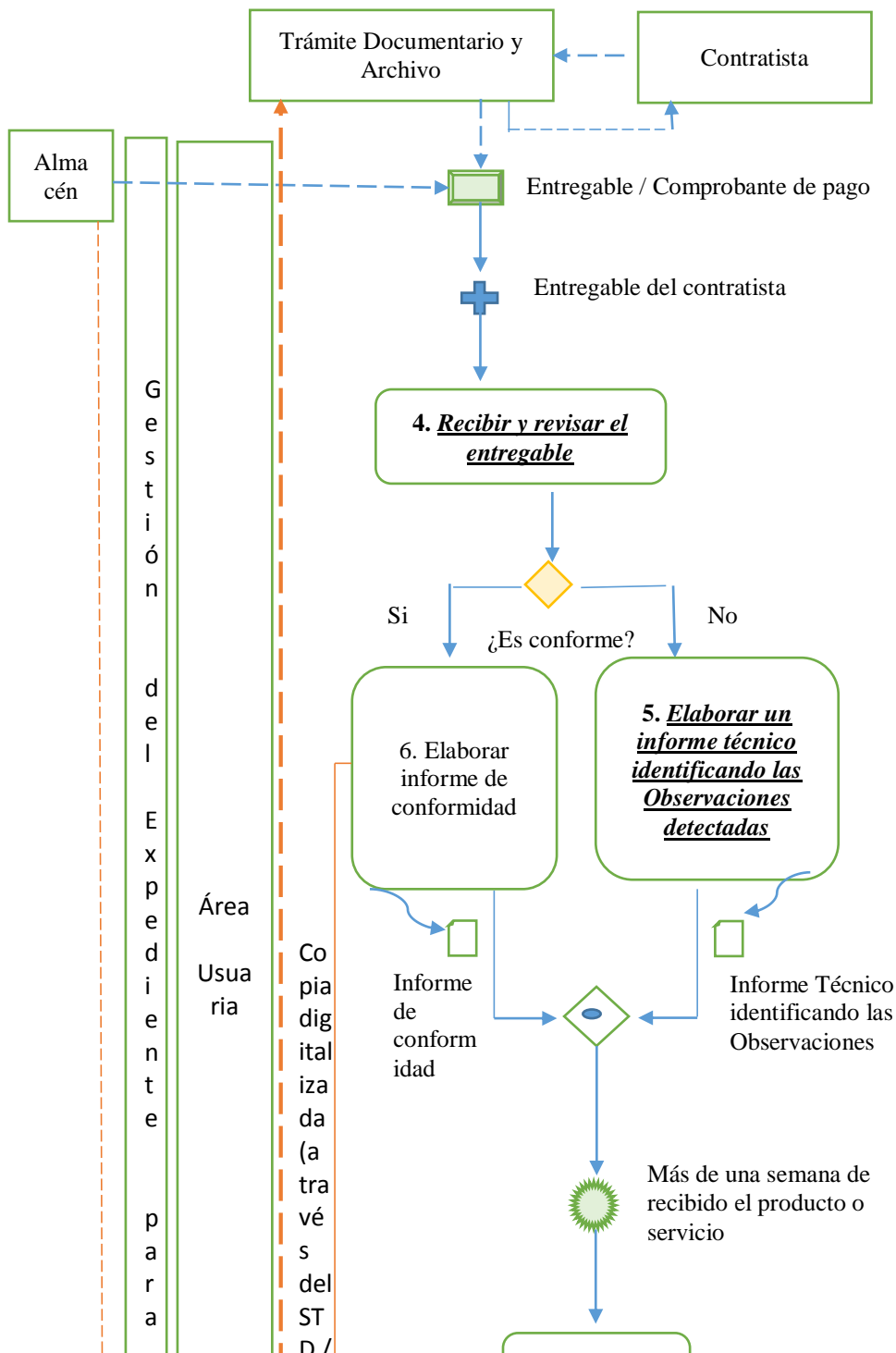
Tiempo aproximado que demora el proceso de pago en las distintas Áreas

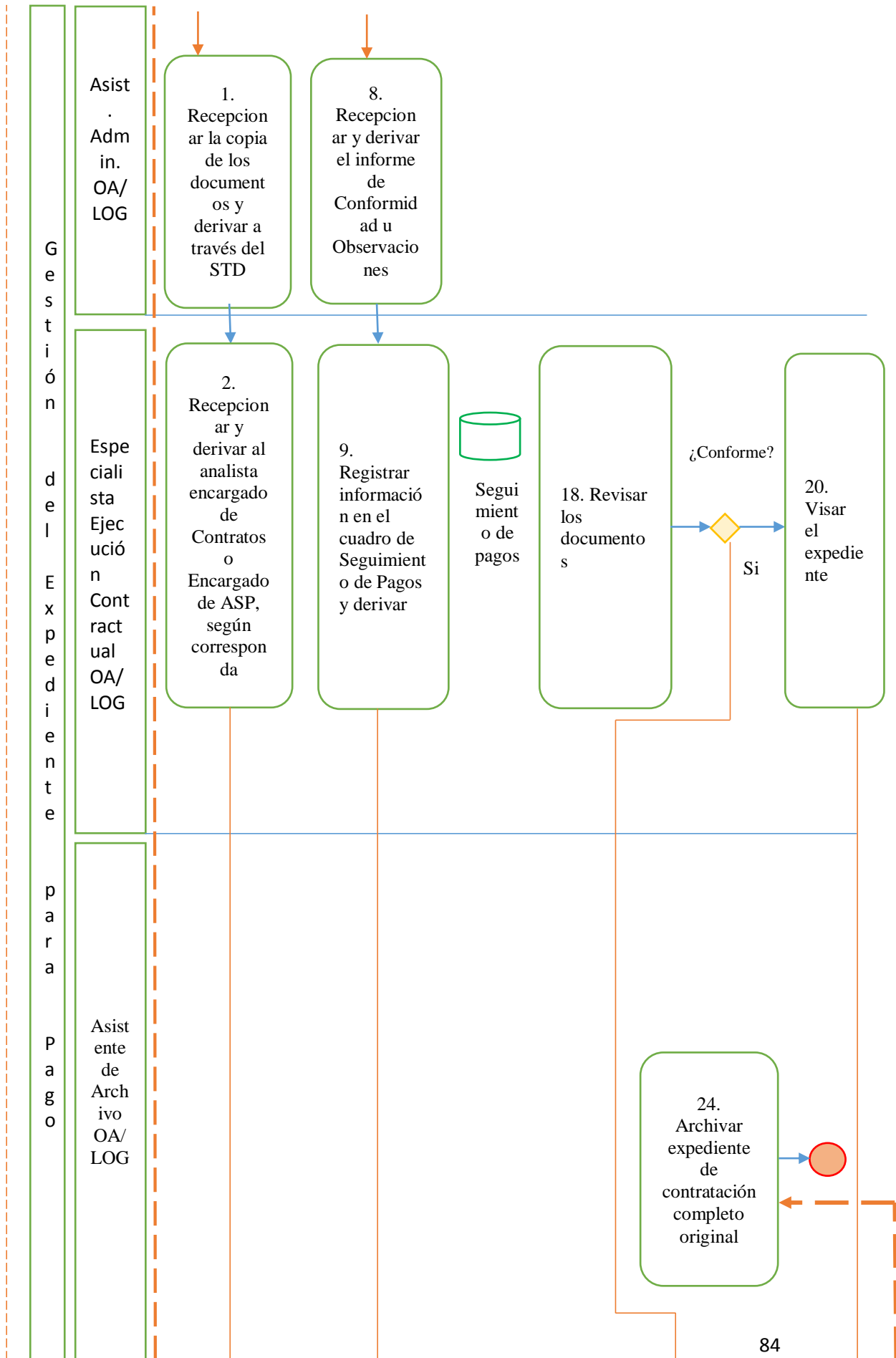
Trámite Documentario	Administración	Área Usuaría	Logística	Contabilidad / Tesorería
1 día	1 día	5.2 días	7.19 días	4.5 días

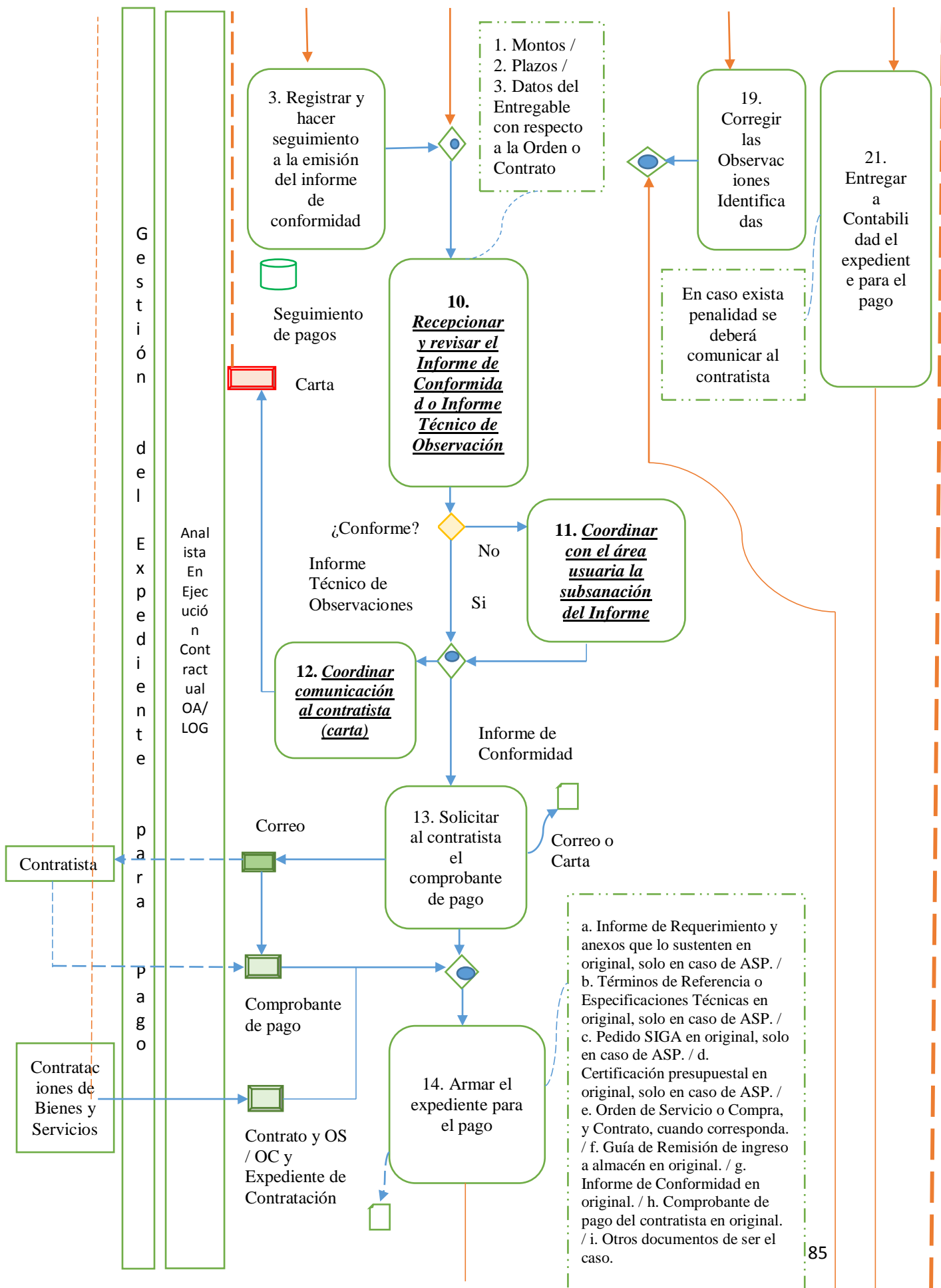
Nota: El aproximado total ascendió a 19 días hábiles con 5 horas, si consideramos días calendarios llegaría a un aproximado de 24 días.

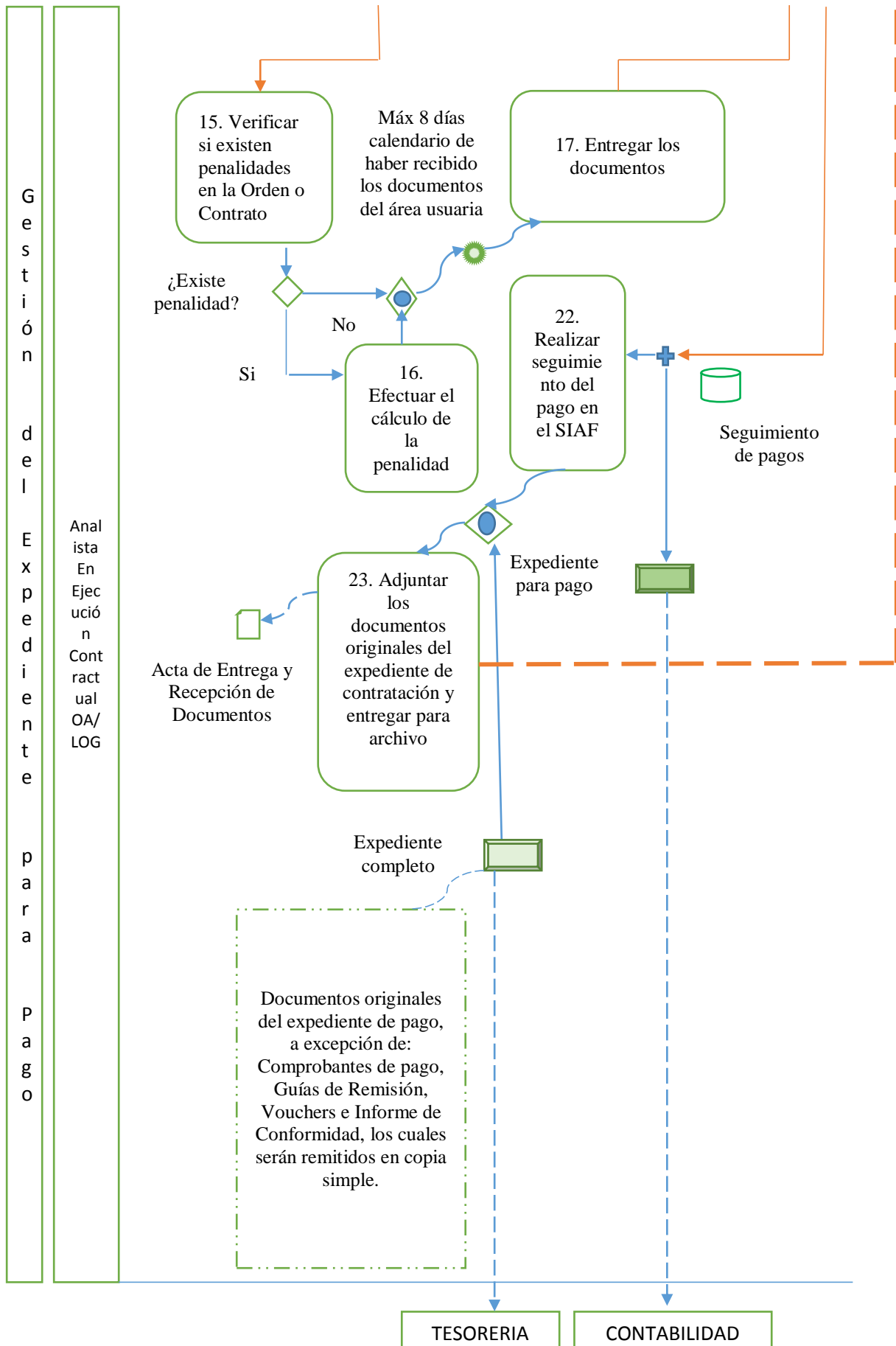
Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Flujograma del actual proceso









Página	1 de 1	Método actual	X	Método propuesto	
Proceso	Proceso actual de pago a Proveedores en el OEFA				
Resumen		Operación	Demora	Verificación	Archivamiento
Cantidad total	24	16	3	4	1
Tiempo total (días)	19 días, 05 horas (hábil)				

	ACTIVIDADES	○	◐	◑	▽	TIEMPO	OBSERVACIONES
1	Recepcionar la copia de los documentos y derivar a través del STD	★				1 día	Oficinas que intervienen: Mesa de Partes, Oficina de Trámite documentario y Archivo, Oficina de Administración y Oficina de Logística.
2	Recepcionar y derivar al analista encargado de Contratos o Encargado de ASP, según corresponda	★				1 día	La Oficina de Administración envía el expediente a la Oficina de Logística para luego ser asignados a un especialista.
3	Registrar y hacer seguimiento a la emisión del informe de conformidad	★				3 horas	Esta labor la realiza un Analista en Ejecución Contractual
4	Recibir y revisar el entregable			★		2 días	Se le envía el expediente al área que solicitó el servicio o el bien.
5	Elaborar un informe técnico identificando las Observaciones detectadas		★			2 días	Por lo general, los bienes o servicio no cumplen totalmente con los requisitos solicitados por lo que siempre se generan observaciones.
6	Elaborar informe de conformidad	★				1 día	Cuando el bien o servicio contratado cumple con lo solicitado.
7	Remitir documentos	★				2 horas	Área usuaria
8	Recepcionar y derivar el informe de Conformidad u Observaciones	★				2 horas	Se deriva a través del sistema STD
9	Registrar información en el cuadro de Seguimiento de Pagos y derivar	★				2 horas	Lo realiza el Especialista en Ejecución Contractual
10	Recepcionar y revisar el Informe de Conformidad o Informe Técnico de Observación			★		2 días	Esta revisión la realiza el Analista en Ejecución Contractual y se debe hacer conjuntamente con el área que solicitó el servicio o el bien
11	Coordinar con el área usuaria la subsanación del Informe		★			2 días	Se coordina con el Área Usuaria a fin de que el proveedor subsane las observaciones mencionadas en el Informe Técnico
12	Coordinar comunicación al contratista (carta)		★			1 día	El Analista en Ejecución Contractual elaborará el proyecto de carta que es revisado por Logística y luego Administración.
13	Solicitar al contratista el comprobante de pago	★				1 día	Se le llama o se envía e-mail para que quede registrado
14	Armar el expediente para el pago	★				2 horas	Deben ir todos los documentos requeridos para el pago
15	Verificar si existen penalidades en la Orden o Contrato			★		2 horas	Lo realiza el Analista en Ejecución Contractual
16	Efectuar el cálculo de la penalidad	★				2 horas	Lo realiza el Analista en Ejecución Contractual
17	Entregar los documentos	★				1 hora	Si no existe penalidad se procede con remitir el expediente al Especialista en Ejecución Contractual
18	Revisar los documentos			★		3 horas	Lo realiza el Especialista en Ejecución Contractual
19	Corregir las Observaciones Identificadas	★				1 día	Si existen observaciones se le envía al Analista en Ejecución Contractual para que las subsane
20	Visar el expediente	★				2 horas	Subsanadas las observaciones, el Especialista en Ejecución Contractual visa el expediente
21	Entregar a Contabilidad el expediente para el pago	★				3 horas	En caso exista penalidad se deberá comunicar al contratista
22	Realizar seguimiento del pago en el SIAF	★				4 días	Se debe verificar que se cumpla con el Devengado, Girado y Pagado
23	Adjuntar los documentos originales del expediente de contratación y entregar para archivo	★				3 horas	Adjuntar comprobantes de pago, guías de remisión, vouchers e Informe de Conformidad
24	Archivar expediente de contratación completo original				★	2 horas	

Figura 22. Estudio de tiempos y movimientos actual

### 3.2. Discusión de resultados

El trabajo desarrollado en la presente investigación se ha podido determinar que un proceso de pago ineficiente genera costos adicionales debido a que involucra a más personal del necesario y por ende toma más tiempo del que debería, por lo que en el caso de las Instituciones del Estado, un proceso de pago ineficiente genera tramites burocráticos y por lo tanto, más tiempo del necesario. Esto concuerda con lo manifestado por Chavez (2011) en su tesis titulada “Propuesta de Mejora de Proceso de Pago a Proveedores de Inmobiliarias Vinculadas para reducir los costos por ineficiencia y garantizar el pago puntual a los proveedores”, en donde se señala que el mejoramiento del proceso de abono al proveedor tiene como objetivo reducir los costos generados por la ineficiencia de este proceso y garantizar el pago puntual a los proveedores, aumentando el compromiso de todos los colaboradores que participan en este proceso.

También se ha podido determinar que si se identifica correctamente las funciones del trabajador que intervenga en los procesos de pago, se va a evitar actividades o trámites burocráticos innecesarios y de esta manera se podrá establecer una trazabilidad en el proceso. Esto concuerda con lo manifestado por Hernández (2012) en su trabajo “Análisis de los procedimientos de pago de proveedores, en la Unidad de Financiamiento Operativo Región Sur, de la Corporación Eléctrica de la República Bolivariana”, en donde se señala que se identificaron las posibles mejoras y se propuso implantar nuevos procedimientos y algunas normas que permitirán la optimización en la tramitación del pago a proveedores y contratistas evitando retrasos, así como la identificación de las funciones de los analistas y los apoyos tecnológicos disponibles para la realización de los desembolsos y la propuesta de recomendaciones que permitan la eficaz tramitación y oportuna cancelación a los proveedores y contratistas.

Al desarrollar los objetivos específicos del presente trabajo de investigación (analizar el proceso actual de pago a proveedores, calcular los tiempos que demora el actual proceso y diseñar una propuesta que optimice el pago a proveedores) se ha podido encontrar similitud con lo manifestado por Vega & Ávila (2014) con la tesis denominada “Estudio para el mejoramiento del proceso de pagos a proveedores”, en donde se señala que el objetivo principal del desarrollo de su tesis fue conocer cómo está estructurado el proceso de pagos



a proveedores, identificando los factores de gestión que podrían llegar a disminuir la eficiencia en el proceso de pagos a los mismos, así como de sugerir la capacitación al personal en el uso de herramientas tecnológicas, normativas vigentes, procedimientos administrativos, entre otros, los cuales permitirán tener un personal calificado para cumplir las funciones emanadas del proceso.

De acuerdo a lo desarrollado en el presente trabajo de investigación se pudo observar que, en las Instituciones Públicas no es posible realizar mejoras en los procesos a menos que éstas se aprueben mediante alguna norma o directiva por lo que se concuerda totalmente con la conclusión hecha por el autor Pérez (2003) en su tesis titulada “Reingeniería de procesos en la Administración Pública”, en donde señala que la institución del Estado está dentro de una norma muy rígida y estricta, donde no sería posible la inclusión de algún cambio o mejora, de modo tal que si esta no es aprobada por alguna instancia superior, oficina o departamento de control y auditoría.

Como se mencionó en el presente trabajo de investigación y siendo también uno de los objetivos específicos, es de vital importancia calcular los tiempos que demora el actual proceso ya que eso nos permitirá identificar los picos de botella y proponer las medidas correctivas por lo que se concuerda con el autor Barrenechea (2017) en el trabajo denominado “Mejora de Proceso del Pago de beneficios sociales de una empresa”, en donde se señala que al entender cuáles eran los problemas que se presentaban en el proceso anterior, fue posible determinar las mejoras a realizar para minimizar el tiempo de 18 a 2 días.

En el presente trabajo de investigación se propone una cantidad de pasos que es explicado en el numeral 3.3 a fin de mejorar el Proceso de Pago actual en el OEFA por lo que se concuerda con lo manifestado por el autor Barcia (2016) en su tesis titulada, “Diseño de Procesos para pago a proveedores y fondos a terceros en el G.A.D.M ATACAMES”, en donde se determinó que el actual proceso es lento en su gestión y presenta problemas de falta de control, lo que ha incidido en el bienestar de las relaciones del Municipio con personas jurídicas y privadas proveedoras de insumos y materiales. La demora en los pagos lesiona los intereses institucionales en la medida que proyecta una imagen inadecuada en donde se pierde la confiabilidad, dificultando el abastecimiento. Por ello, se concluyó que existe la necesidad de reformas y mejoras en el proceso para que este pueda desenvolverse

de manera más ágil y eficiente.

Pero en lo que no se concuerda con los resultados de uno de los autores mencionados es que en el caso de **Vega & Ávila (2014)**, menciona que el proceso se ve afectado por factores externos, los cuales tiene una incidencia en el resultado final. Dentro de estos factores menciona: Factor climático: Este factor influye al transporte de la documentación contable y Factor Logístico: La Dirección no cuenta con recursos suficientes para pagar un servicio de transporte de documentación. En esta tesis no se encuentran esos resultados ya que el proceso se desarrolla dentro de la institución.

Por lo tanto, de manera general, de la comparación de resultados obtenidos se puede establecer finalmente que el desarrollo de la propuesta de proceso de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA, asegurará que se dé de manera eficiente y en cumplimiento de la normativa vigente.

### **3.3. Aplicación de la Teoría de Restricciones y propuesta de solución.**

Para la identificación de los cuellos de botella se realizó una encuesta de acuerdo al instrumento para recolectar datos, el mismo que fue aplicada a ocho (08) funcionarios de la Oficina de Lógica. De esta manera se pudo comprobar que existen seis efectos indeseables a los cuales se les aplicó la Teoría de Restricciones a fin de poder analizarlos:

- a. Dilación en la revisión del producto, sea un bien o servicio (Área Usuaria).
- b. Dilación en la elaboración de un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio (Área Usuaria)
- c. Dilación en la elaboración del informe de conformidad (Área Usuaria).
- d. Dilación en la recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones (Oficina de Logística).
- e. Dilación en la coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones (Área Usuaria y Oficina de Logística).
- f. Dilación en la coordinación con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio (Oficina de Logística y Proveedor).

### **3.3.1. Conclusión de la aplicación del Árbol de Realidad Actual (ARA)**

Una vez identificados cada efecto indeseable, la siguiente actividad fue confeccionar el Árbol de Realidad Actual, esto con el fin de poder determinar cual es el problema raíz que causa los efectos indeseables.

Tal como se indicó en el concepto de la aplicación del Árbol de Realidad Actual, para poder comprender la figura desarrollada a continuación, está debe ser leída desde abajo hacia arriba.

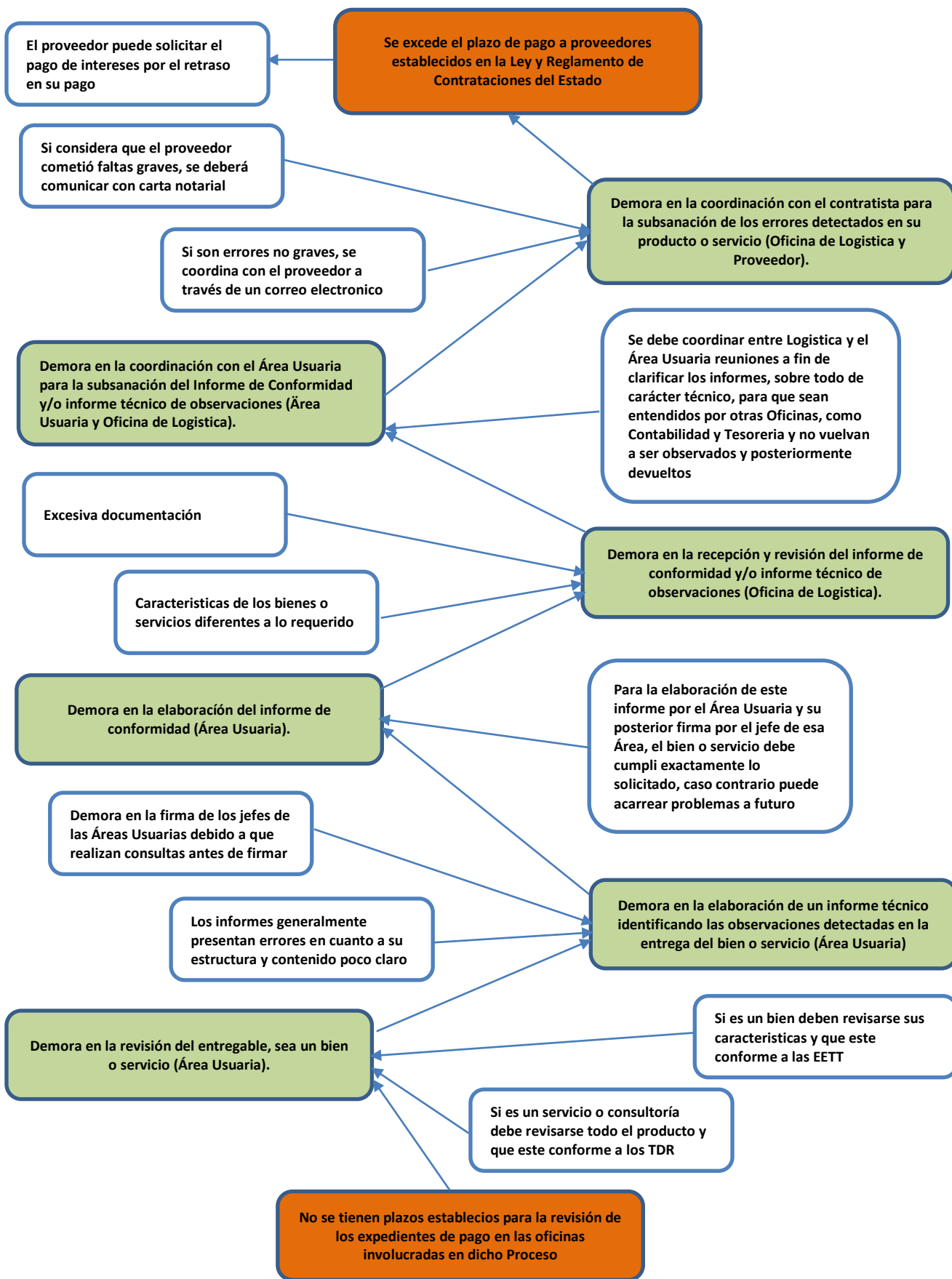


Figura 23. Árbol de Realidad Actual (ARA)

Fuente: Elaboración propia

Al observar el Árbol de Realidad Actual desde abajo hacia arriba, se puede ver que el problema raíz es que “No se tienen plazos establecidos para la revisión de los expedientes de pago en las oficinas involucradas en dicho proceso”. Posteriormente en la segunda observación se identificó la demora en la revisión del entregable, sea un bien o servicio, esta demora es por parte del Área Usuaria, es decir la que hizo el requerimiento y se debe a dos motivos: si es un bien deben revisarse sus características y que este de acuerdo a las Especificaciones Técnicas y si es un servicio o consultoría, debe revisarse todo el producto y que este conforme a los Terminos de Referencia. Seguidamente el tercer problema es debido a la demora en la elaboración de un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio, esta demora es por parte del área Usuaria, y se debe a que los informes que emite el área Usuaria generalmente presentan errores en cuanto a su estructura y contenido poco claro, es decir son informes en los cuales se utilizan muchos tecnicismos y que son entendidos solo por los del área que hizo el requerimiento o son informes que no cuentan con un orden de ideas claro, lo que trae como consecuencia que los mismos jefes de esas áreas se demoren en firmarlos ya que deben estar realizando consultas respecto al contenido de los mismos. Como cuarto problema, y que es consecuencia del tercero, existe una demora en la elaboración del informe de conformidad por parte del Área Usuaria ya que, si el informe técnico no está debidamente redactado, no se podrá dar la conformidad al bien o servicio recibido debido a que en este informe se debe dar la aprobación a los bienes o servicios, los cuales deben cumplir con lo solicitado. Como quinto problema se menciona la demora en la recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones por parte de la Oficina de Logística y esto se debe a dos motivos: una excesiva documentación en el expediente, lo cual hace tediosos su revisión o que las características de los bienes o servicios que se reciben son distintas a lo requerido. El sexto problema identificado es la demora en la coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones, esto debido a que las coordinaciones deben realizarse entre el Área Usuaria y la Oficina de Logística a fin de clarificar los informes, sobre todo de carácter técnico, para que sean entendidos por otras Oficinas, como Contabilidad y Tesorería y no vuelvan a ser observados y posteriormente devueltos. El séptimo problema es la demora en la coordinación con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio los cuales son comunicados por la Oficina de Logística al Proveedor y se dan dos casos: si se considera

que el proveedor cometió faltas graves, se deberá comunicar con carta notarial y si se considera que son errores no graves, se coordina con el proveedor a través de un correo electrónico. Todo lo anteriormente mencionado genera un exceso en el plazo del pago a proveedores.

Por lo tanto, con el desarrollo del Árbol de la Realidad Actual (ARA) pudimos identificar el efecto indeseable en cada proceso de abono al proveedor en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, así como identificar las causas que los originan, en consecuencia este trabajo de investigación debe responder a la pregunta establecida en la formulación del problema: “¿Cómo mejorar el proceso de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, Lima, año 2018?”.

### 3.3.2. Conclusión de la aplicación de la Nube de Conflictos (NC)

De la información recopilada mediante el mapeo de procesos y las encuestas aplicadas al personal de Logística del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental se ha evidenciado que existe una relación de causalidad, por lo que una vez desarrollado el Árbol de la Realidad Actual e identificado el problema raíz, la siguiente actividad es el desarrollo de la “nube medular”, tal como se puede observar en la siguiente figura:

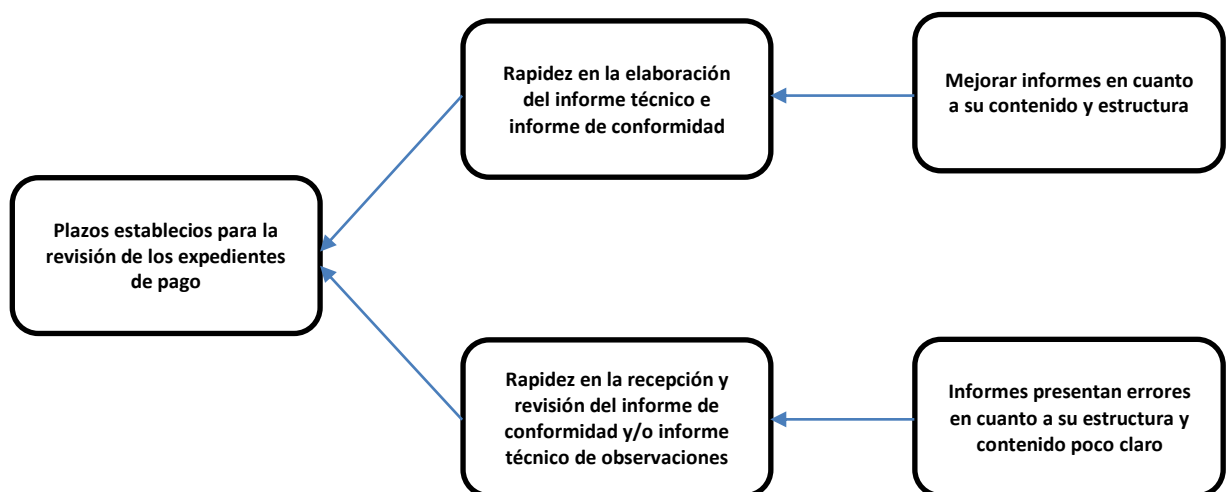


Figura 24. Nube de Conflictos (NC)

Fuente: Elaboración propia

Si el objetivo es lograr un proceso óptimo para el pago a proveedores, las actividades que realizan el personal involucrado en el proceso de pago del Área Usuaria y de la Oficina de Logística deben ser eficaces y eficientes, por lo tanto, a fin de lograrlo se propone lo siguiente:

- Se debe realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago. Esto es necesario ya que en las entidades públicas existe una alta rotación de personal, además que la mayoría de personal que realiza labores administrativas no elaboran los informes de manera clara y ordenada, o por ser personal nuevo, desconocen como se debe proceder con la tramitación de los expedientes para pago y se derivan mal los documentos produciendo reprocesos en la trazabilidad de los mismos.
- Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato. La supervisión de la ejecución del contrato le compete al área usuaria o al órgano al que se le haya asignado tal función.
- Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación. Las demás áreas del OEFA deben facilitar copia de las actuaciones relevantes para mantener el expediente completo, tales como comprobantes de pago, resultados de los mecanismos de solución de controversias, entre otros.
- Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.
- Definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales. La conformidad requiere del informe del responsable del área usuaria, quien debe verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. Tratándose de órdenes de compra o de servicio, la conformidad puede consignarse en dicho documento.
- Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos. Esto debido a que el área de departamento involucrado en cada proceso de abono no tienen un plazo establecido para la atención de los mismos por lo que se genera retrasos en la atención de los mismos.

### 3.3.3. Conclusión de la aplicación del Árbol de Realidad Futura (ARF)

Al desarrollar el Árbol de Realidad Futura, lo que se busca es evaluar la propuesta de solución planteada, identificando los posibles aspectos negativos y como poder neutralizarlos a fin de poder verificar el efecto deseable.

La propuesta de solución planteada guarda una directa relación con los efectos indeseables por lo que se mejorará el proceso actual de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Para poder comprender la razón de causa y efecto desarrollada en el Árbol de Realidad Futura, la siguiente figura debe observarse desde abajo hacia arriba.

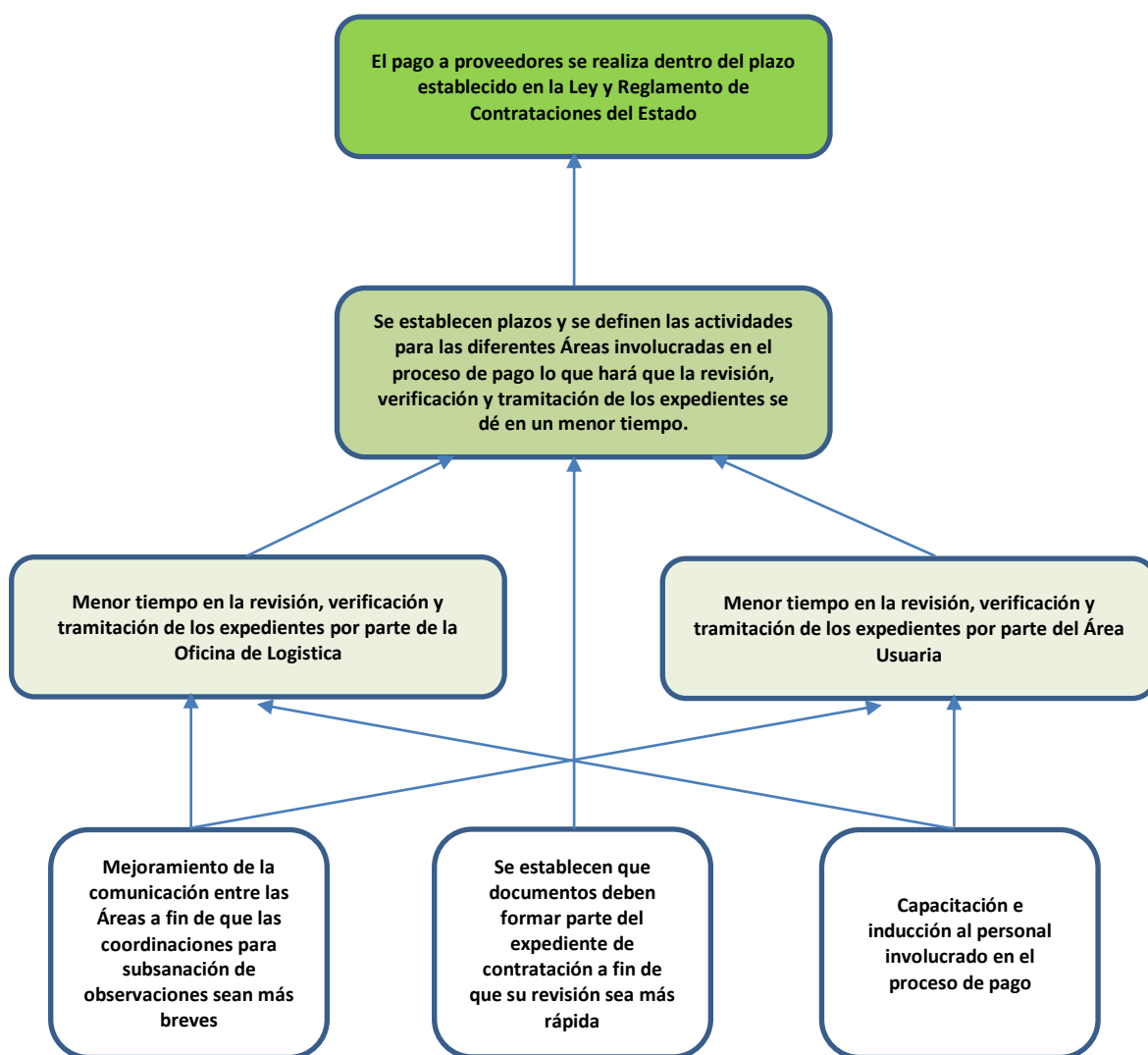


Figura 25. Árbol de Realidad Futura (ARF)



En la figura del Árbol de Realidad Futura el efecto deseado es establecer plazos para las diferentes Áreas involucradas en el proceso de pago lo que hará que la revisión, verificación y tramitación de los expedientes se dé en un menor tiempo; las propuestas de solución o “inyecciones” planteadas son establecer que documentos deben formar parte del expediente de contratación a fin de que su revisión sea más rápida, mejorar la comunicación entre las Áreas a fin de que las coordinaciones para subsanación de observaciones sean más breves y brindar capacitación e inducción al personal involucrado en el proceso de pago.

Con el fin de brindar un mayor detalle a la propuesta de solución planteada, a continuación, se procede a explicar cuales serían las actividades que se deberían establecer de manera formal, es decir que se vean plasmadas en un documento, a fin de que sean desarrolladas por las diferentes áreas involucradas en el proceso de pago para que este sea más eficaz y eficiente y se dé dentro del plazo establecido en la normativa de contrataciones del Estado. También se ha procedido a su representación mediante un diagrama de flujo:

Actividades:

- a. Los documentos del contratista serán recibidos a través del área de Trámite Documentario y Archivo, de donde se deriva al área usuaria con copia digital al área de Logística, a través del STD, en un plazo no mayor a 24 horas desde su recepción. En el caso de comprobantes de pago, éstos serán derivados al área de logística directamente.
- b. La recepción del bien es responsabilidad del área de almacén, quien comunica al área usuaria para la verificación de las características del producto y emisión de la conformidad. Asimismo, una vez recepcionado el bien, entrega la Orden de Compra firmada y el expediente de contratación al Analista en Ejecución Contractual para su seguimiento.
- c. El Asistente Administrativo del área de logística recibe los documentos del contratista en digital a través del STD y los deriva al Especialista de Ejecución Contractual para su conocimiento, quien a su vez deriva los documentos al Analista encargado de Contratos o de ASP, según corresponda, para su atención.
- d. El Analista recibe los documentos en digital del contratista y los documentos entregados por el área de almacén; y hace seguimiento a la emisión del informe de conformidad por parte del área usuaria.
- e. El área usuaria, una vez recibido el bien o servicio, debe verificar, dependiendo de la

naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias y emitir el informe que corresponda.

- Si es conforme emitirá el Informe de Conformidad de acuerdo al Anexo N° 03 y en coordinación con la unidad de logística para evitar errores en su emisión.
- De existir observaciones en los bienes o servicios, el área usuaria deberá indicar claramente el sentido de éstas e indicar el plazo otorgado al contratista para su subsanación en un Informe Técnico en caso corresponda. El plazo a otorgar debe ser no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días calendario, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, el OEFA puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.
- Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes, servicios en general y/o consultorías manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso no se efectúa la recepción o no se otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades respectivas.

f. El área usuaria debe remitir los siguientes documentos al área de Logística:

- Informe de conformidad (2 originales)
- Informe Técnico, cuando se detecte observaciones a los entregables.
- Informe Técnico del Producto/Servicio (cuando aplique)
- Contrato u Orden de Compra/Servicio
- Guía de Remisión (cuando aplique)
- Informe del contratista (cuando aplique)
- Comprobante de pago, en caso el contratista lo haya adjuntado.

g. El Asistente Administrativo de Logística recibe los documentos y los deriva al Especialista de Ejecución Contractual, quien registra la información en el cuadro de Seguimiento de Pagos y lo deriva al Analista en Ejecución Contractual.

h. El Analista en Ejecución Contractual recibe a través del STD y en físico la documentación descrita en el literal f. por el área usuaria, debiendo cerrar y pasar a archivo en el STD la copia digital recibida inicialmente por Trámite Documentario y Archivo, indicando que se

tomó conocimiento. El plazo máximo para este procedimiento es de 8 días calendario.

- i. El Analista en Ejecución Contractual deberá revisar la documentación presentado por el área usuaria, verificando montos, plazos y datos del informe del contratista con respecto a la Orden o Contrato. Si existiera alguna observación, coordina con el área usuaria la subsanación de ésta, debiendo no exceder el plazo de diez (10) días calendario de producida la prestación del bien o servicio.
- j. Si el bien o servicio ha sido observado, el Analista deberá coordinar la comunicación al contratista, mediante carta firmada por el OEC y visada por el Especialista de Ejecución Contractual y adjuntando el Informe Técnico del área usuaria.
- k. De no contar con el comprobante de pago, el Analista deberá coordinar con el contratista vía correo electrónico el envío del comprobante de pago. En caso que éste no responda lo solicitado, se remitirá una carta a la dirección que haya asignado el contratista en su documentación.
- l. Recibido el comprobante de pago del contratista, el Analista en Ejecución Contractual arma el expediente contractual y registra los datos en el Check List de Expediente (Anexo N° 04). Los documentos contenidos en el expediente contractual son:
  - Informe de Requerimiento y anexos que lo sustenten en original o copia fedateada en caso lo amerite, solo en caso de ASP y en caso de Contratos solo copia simple.
  - Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas en original o copia fedateada en caso lo amerite, solo en caso de ASP y en caso de Contratos solo copia simple.
  - Pedido SIGA en original, solo en caso de ASP.
  - Certificación presupuestal en original o copia simple, sólo en caso de ASP.
  - Orden de Servicio o Compra y Contrato, solo en original para el primer pago y copia simple para los pagos sucesivos, cuando corresponda.
  - Guía de Remisión de ingreso del entregable o producto por el servicio prestado a almacén en original.
  - Informe de Conformidad adjuntado los dos originales.
  - Comprobante de pago del contratista en original y copia.
  - Otros documentos que indiquen los Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas para el pago.
- m. Una vez completo el expediente contractual el Analista en Ejecución Contractual deberá verificar si existen penalidades en el Informe de Conformidad y de ser el caso, efectuar el

cálculo de la penalidad que corresponda y registrar en el Check List en el acápite Aplicación de Penalidad.

- n. El Analista en Ejecución Contractual visa el Check List y entrega junto con el expediente contractual al Especialista de Ejecución Contractual, para su revisión.
- o. El Especialista de Ejecución Contractual revisa los documentos y el Check List del expediente de pago, en caso de haber observaciones es devuelto al Analista para su subsanación. Si es conforme, deberá visar el Check List del expediente para su envío a Contabilidad. El plazo para derivar el expediente contractual a Contabilidad es como máximo ocho (8) días calendario contados a partir del día siguiente de la recepción del Informe de conformidad por el área de Logística o la subsanación de la misma.
- p. El Analista en Ejecución Contractual entrega a Contabilidad el expediente para el pago, adjuntando la Hoja de Trámite Documentario y el Check List; y conserva una copia del Check List como cargo. En caso haya habido penalidad, en paralelo se deberá comunicar al contratista mediante carta visada por el Especialista de Ejecución Contractual y firmada por el OEC.
- q. El Analista en Ejecución Contractual deberá realizar seguimiento del pago en el Sistema SIAF y registrar los datos en el cuadro de Seguimiento de Pagos hasta que se ejecute el pago.
- r. El área de Contabilidad revisa el expediente contractual, de encontrar observaciones a los documentos, estos son devueltos al Analista en Ejecución Contractual, lo cual deberá subsanar las observaciones en un plazo no mayor a un (1) día hábil de haber sido notificado. De encontrarse conforme, realiza la fase de devengado en el módulo administrativo del SIAF-SP en un (1) día hábil. Posteriormente, el expediente contractual es derivado al área de tesorería. Excepcionalmente para el caso de provincias se otorgará un plazo máximo de 2 días hábiles.
- s. El área de Tesorería revisa el expediente y revisa que el mismo cuente con la documentación descrita en los literales l. y m. de la presente propuesta; asimismo de encontrar observaciones se lo devuelve a contabilidad a fin de que coordine con el Analista en Ejecución Contractual el levantamiento de las observaciones. De encontrarse conforme, realiza la fase de giro en el SIAF-SP y gestiona las firmas de autorización de pago. El pago se deberá realizar en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles de recibido el expediente pago del área de Contabilidad.
- t. Una vez ejecutado el pago, el área de Tesorería remitirá el expediente a Contabilidad para

la contabilización en el módulo CONTABILIZA del SIAF – SP, el plazo máximo será de tres (3) días hábiles. Posteriormente, Contabilidad remitirá los documentos al área de tesorería para impresión del comprobante de pago emitidos por SIAF y visaciones correspondientes.

u. El área de Tesorería custodiará lo siguiente:

- Informe de Conformidad segundo Original,
- Comprobante de pago original,
- Orden de compra o servicio segundo original (según corresponda),
- Check List remitidos por Logística copia simple
- Comprobante de pago remitido por el SIAF original

Además, deberá de remitir al área de Logística lo siguiente:

- Comprobantes de pago, en copia simple.
- Informe de Conformidad original.
- Informe de Requerimiento y anexos que lo sustenten, en original, solo en caso de ASP.
- Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas, en original, solo en caso de ASP.
- Pedido SIGA en original, solo en caso de ASP.
- Certificación presupuestal en original, solo en caso de ASP.
- Orden de Servicio o Compra, en original.
- Contrato del Servicio cuando corresponda, en copia simple.
- Guía de Remisión de ingreso a almacén, en original.
- Original de otros documentos que indiquen los Términos de Referencia y/o Especificaciones Técnicas para el pago.

v. El área de Tesorería entregará el expediente contractual completo al área de Logística en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles de haber sido contabilizado el pago.

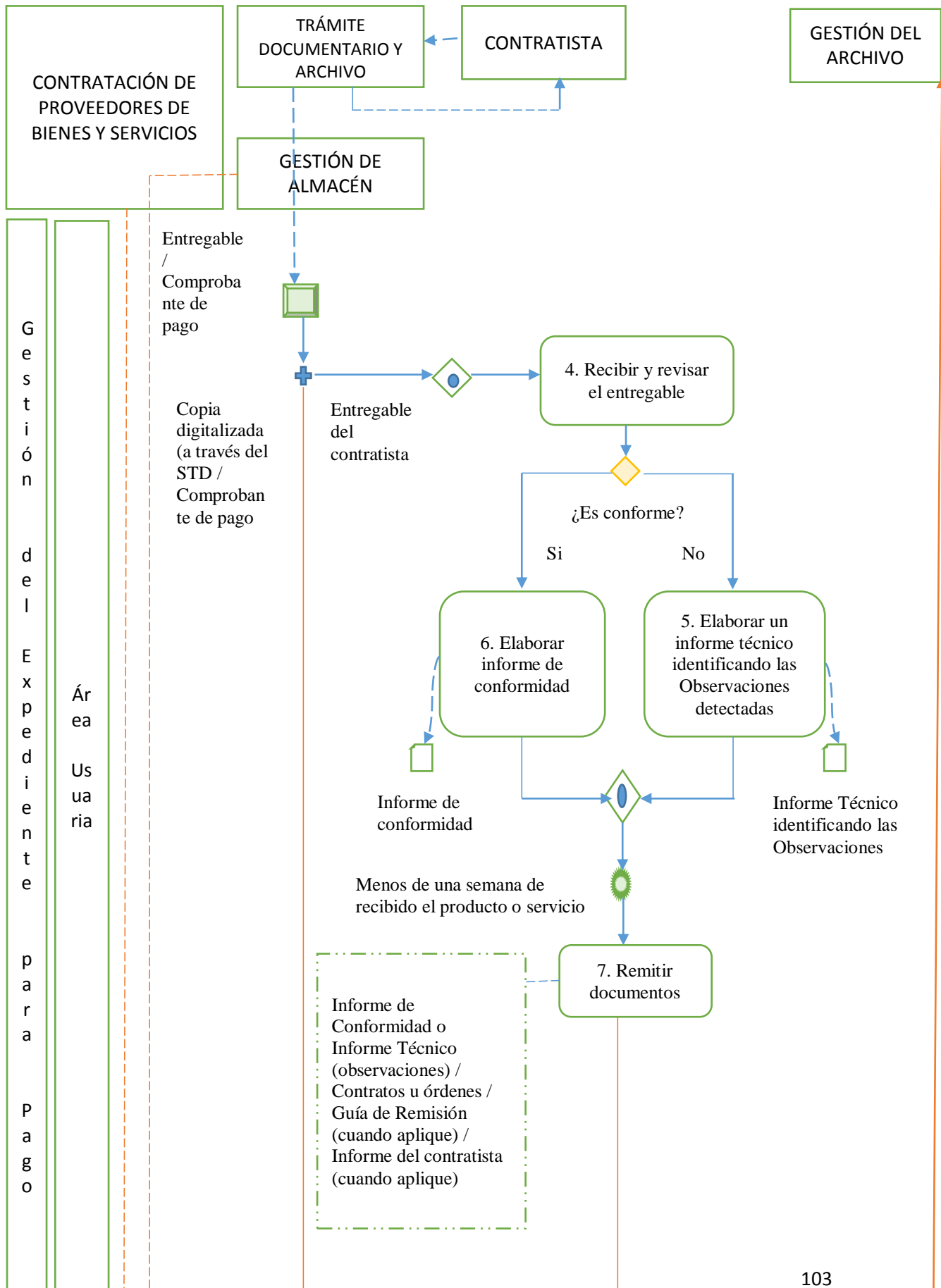
Responsabilidades:

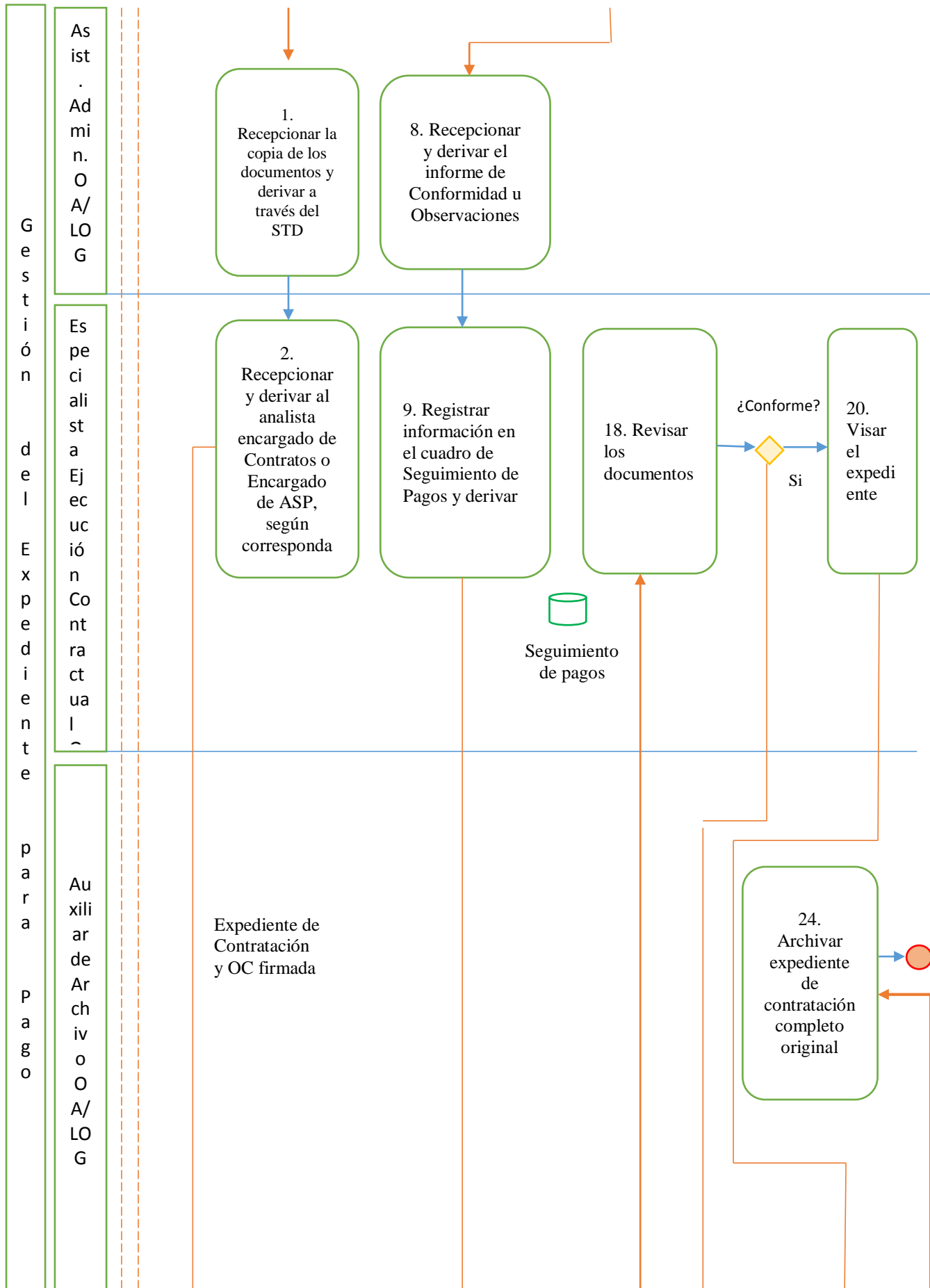
- a. El Área de usuaria es la responsable de la verificación técnica de su requerimiento, así como la supervisión de la contratación, y del otorgamiento de su conformidad.
- b. La Oficina de Administración a través del área de Logística sería la responsable de la

adecuada implementación de la presente propuesta.

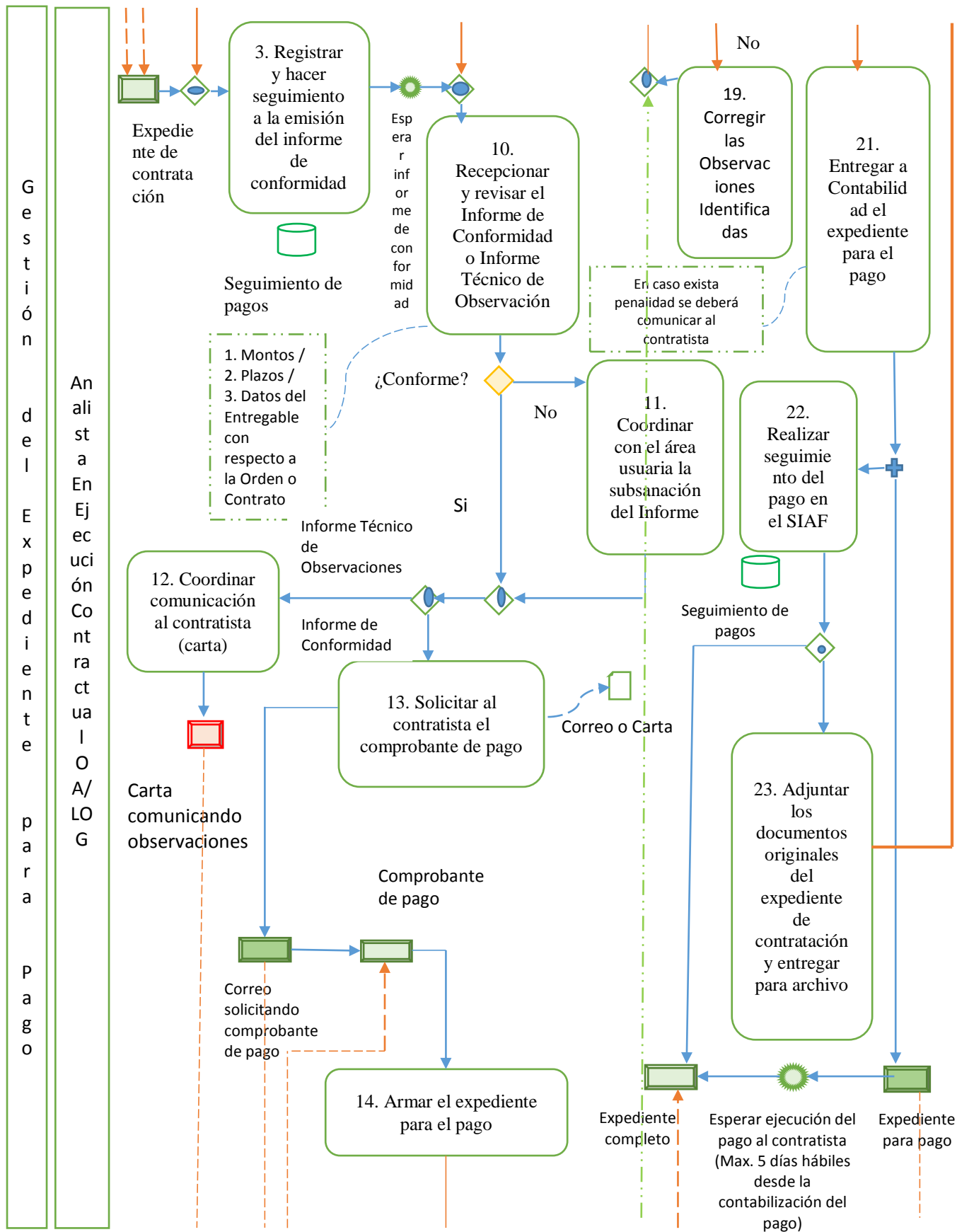
- c. El Área de Contabilidad es responsable de efectuar el control previo y concurrente en las acciones de su competencia en cumplimiento de las normas del Sistema Nacional de Control, Sistema Nacional de Contabilidad, Sistema Nacional de Tesorería, Normas de Control Interno para el Sector Público, en lo que concierne al Área de Contabilidad y demás normas y directivas aplicables.
- d. El Área de Tesorería será el responsable de absolver las consultas de constancias de abono, cuando el contratista lo solicite. Además de realizar el registro de la Fase girado en el SIAF.
- e. El departamento logístico custodiará los expedientes de contratación.
- f. Las Áreas del OEFA involucrado en el proceso de abono, sería responsables del cumplimiento de la presente propuesta, en el marco de sus competencias.
- g. En caso el expediente para el pago sea observado durante su trámite, será devuelto al área responsable para su subsanación, teniendo ésta la obligación de subsanar y entregar el expediente al área que realizó la observación, en un plazo no mayor a un (01) día hábil, a fin de continuar con el trámite correspondiente. Excepcionalmente para el caso de provincias se otorgará un plazo máximo de 2 días hábiles.

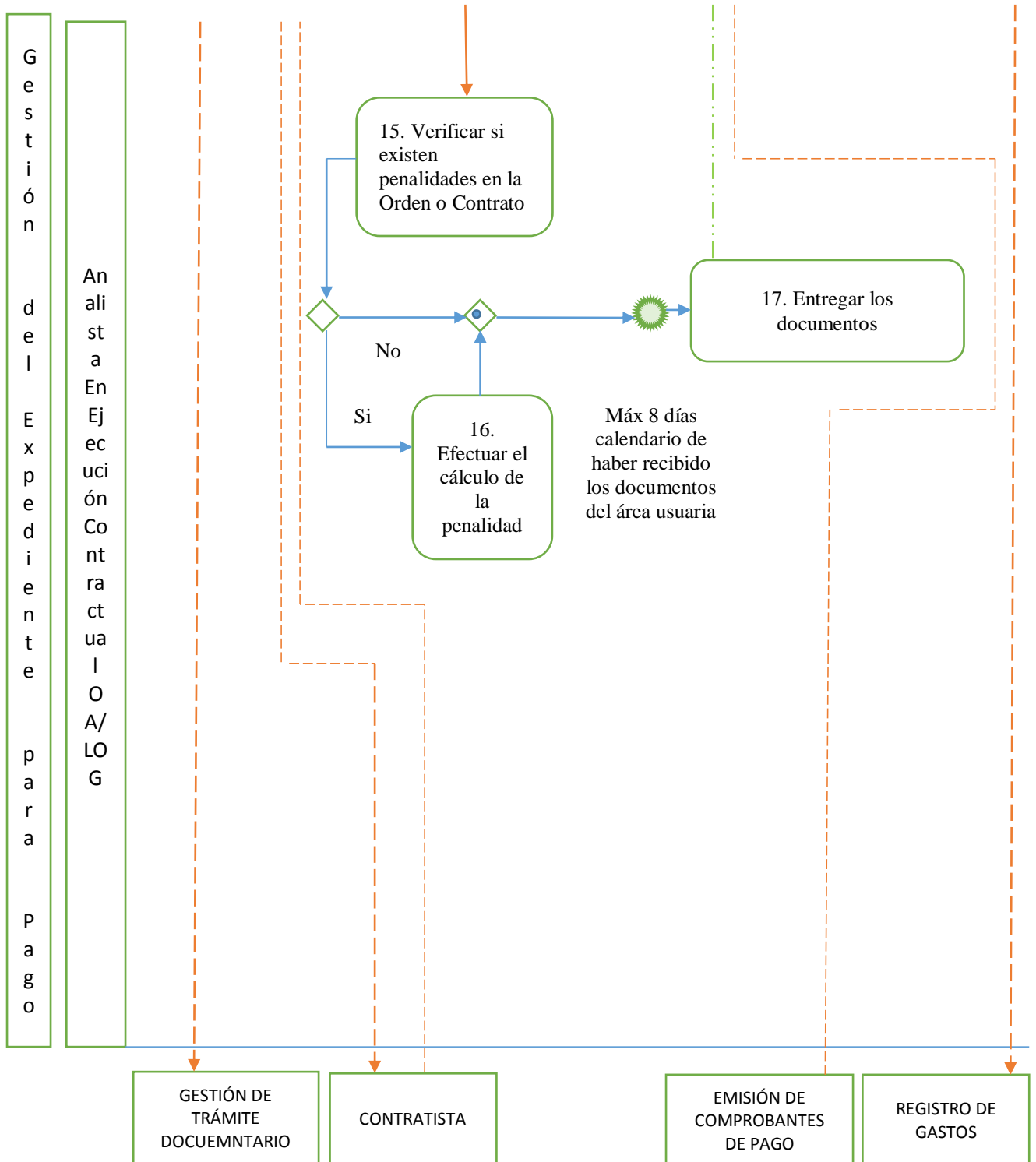
Figura 26. Flujograma del proceso de pago propuesto











## **CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

Al realizar el análisis del actual proceso de abono al proveedor utilizando la encuesta y el mapeo de procesos, se pudo observar que existen algunas fallas que deben ser corregidas a fin de que no se afecte la trazabilidad de dicho proceso y no se exceda el tiempo de pago a los proveedores, tales como: no se tiene establecido el plazo que cada oficina debe tener para revisar los expedientes recibidos, de modo que se genera un cuello de botella, pues no se reciben respuestas rápidas o a tiempo. Los expedientes para pago son revisados por diferente personal administrativo, lo que genera ya una demora, pero a esto se suma que algunas veces este personal no tiene claridad o definición de los criterios a evaluar, principalmente por la constante rotación de personal y falta de inducción al nuevo personal. Si la documentación recibida está incompleta o recibe alguna observación de cualquiera de las oficinas, el pago se retrasará o se generaran reprocesos en la trazabilidad de los mismos.

Con la finalidad de poder identificar el cuello de botella que dificulta el actual proceso se utilizó la Teoría de Restricciones. A través de la aplicación de esta teoría se pudo identificar los cuellos de botella y medir el tiempo aproximado que se llevó a cabo en cada subproceso, es decir los tiempos y actividades que llevan a cabo las oficinas involucradas en este proceso desde que el proveedor ingresa su documentación para pago por mesa de partes hasta el día que se le efectuó su pago.

Con la aplicación de los procesos de pensamiento de la Teoría de Restricciones como son principalmente: el Árbol de realidad actual, Evaporación del Árbol de Nubes y el Árbol de Realidad Futura se pudo diseñar una propuesta que optimice el pago a proveedores, ya que se identificaron el efecto indeseable y luego procedimos a neutralizarlos a fin de poder visualizar los efectos deseables.

## **Recomendaciones**

Después de analizar el actual proceso de pago a proveedores y a fin de poder efectuar mejoras a fin de que sea eficiente se recomiendan algunas acciones a ejecutar como son: realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago, definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato, definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación, definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad, definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales y establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.

A fin de poder corregir y eliminar el cuello de botella que dificulta el actual proceso, se recomienda establecer plazos y especificar las actividades a realizar por el personal administrativo involucrado en este proceso con el objetivo de disminuir los tiempos que se llevaban a cabo en la revisión del producto, sea un bien o servicio; en la elaboración del informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio; en la elaboración del informe de conformidad; en la recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones; en la coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones y en la coordinación con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio..

Finalmente se recomienda la propuesta de solución planteada, la cual ha sido desarrollada en los numerales 3.3.2. Conclusión de la aplicación de la Nube de Conflictos (NC) donde podemos leer la propuesta de manera general y en el numeral 3.3.3. Conclusión de la aplicabilidad del Árbol de Realidad Futura (ARF) donde se ha desarrollado al detalle cada actividad que se debe llevar a cabo a fin de dar cumplimiento a la propuesta de solución y de esta manera mejorar el actual proceso de pago en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

## REFERENCIAS

- Acero, E. (2003). *Administración de operaciones aplicando la teoría de restricciones en una PYME*. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Barcia, E. (2016). *Diseño de Procesos para pago a proveedores y fondos a terceros en el G.A.D.M ATACAMES*. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Esmeraldas.
- Barrenechea, J. (2017). *Mejora de Proceso del Pago de beneficios sociales de una empresa de entretenimiento a nivel nacional realizado en el año 2016*. Perú: Universidad Privada del Norte.
- Chavez, C. (2011). *Propuesta de mejora de Proceso de Pago a Proveedores de Inmobiliarias Vinculadas para reducir los costos por ineficiencia y garantizar el pago puntual a los proveedores*. (Tesis Ingeniero Industrial). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Concepto de Diagrama de Flujo. Extraído de The Toolbox Quality, de Nancy R. Tague, segunda edición, ASQ Quality Press, 2004, páginas 255-257.
- Decreto Legislativo N° 1013 – Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente. Recuperado de <https://www.oefa.gob.pe/que-es-el-oefa>
- Diario Oficial El Peruano (2017), Economía y Finanzas, “Decreto Supremo N° 056-2017-EF que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF”.
- Hernández, J. (2012). *Análisis de los procedimientos de pago de proveedores, en la Unidad de Financiamiento Operativo Región Sur, de la Corporación Eléctrica de la República Bolivariana de Venezuela*. (Informe Licenciatura). Universidad Nacional Experimental de Guayana, Venezuela.
- ISO9001calidad.com (2013). *ISO 9001 calidad. Sistemas de Gestión de Calidad según ISO 9000*. España. Recuperado de: <http://iso9001calidad.com/ficha-proceso-gestion-documentos-1156.html>
- López, I., Urrea, J. y Navarro, D. (2006). *Aplicación de la Teoría de Restricciones (TOC) a*

*la gestión de facturación de las Empresas Sociales del Estado, ESE*; Revista Innovar; 16(27): 91-100.

Pérez, L. (2003), *Reingeniería de procesos en la Administración Pública*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

Retamales M., Cedeño H. (2009). *Evaluación de la aplicación de la teoría de restricciones (TOC) en un proceso de Elaboración de productos plásticos bajo pedido*. (Tesis para optar el título de ingeniero industrial). Facultad de Ingeniería en Mecánica y Ciencias de la Producción. Guayaquil- Ecuador.

SIAF – EL DEVENGADO. Recuperado de <http://consultamunicipal.blogspot.pe/2015/11/siaf-el-devengado.html>

Vega, M. & Ávila, I. (2014). *Estudio para el mejoramiento del proceso de pagos a proveedores de la Dirección de VIALID Región Metropolitana de Santiago del Ministerio de Obras Públicas*. (Tesis título Ingeniería). Academia de Humanismo Cristiano Escuela de Gobierno y Gestión Pública, Chile.

# **ANEXOS**

## ANEXO 1: Cuestionario de preguntas

Sr (ita). Entrevistado

La presente investigación tiene como objetivo analizar el Proceso actual de pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA.

Para ello se ha diseñado una pauta de preguntas que busca obtener información que permita evidenciar como se lleva a cabo la gestión del mismo en las etapas donde se han registrado un mayor tiempo en esa actividad.

1. ¿Considera Ud. que actualmente se cumple con el plazo de pago a proveedores establecido en la Ley y Reglamento de Contrataciones?
  - a) Siempre
  - b) Casi siempre
  - c) Nunca
  
2. ¿El OEFA cuenta actualmente con alguna directiva, norma o manual que establezca el procedimiento del Proceso de Pago a Proveedores? Si su respuesta es si, por favor indique cuál es.
  - a) Si
  - b) No
  
3. ¿Cómo conoce ud. qué proceso deben seguir los expedientes de los proveedores para su pago?
  - a) Por el tiempo que llevo trabajando en la institución
  - b) Porque ya he trabajado en otra institución estatal y los procesos se asemejan.
  - c) Porque recibí una inducción cuando ingrese a laborar.
  - d) Preguntando a mis compañeros de trabajo.
  
4. ¿Considera Ud. que el personal involucrado, incluyendo a otras oficinas, en el proceso de pago se encuentra debidamente capacitado a fin de que este proceso se ejecute de manera eficiente?



- a) Si
  - b) No
5. ¿Considera Ud. que el proceso que actualmente siguen los expediente para pago a proveedores facilita la tramitación del mismo?
- a) Si
  - b) No
6. Según su opinión, ¿qué consideraría como mayor deficiencia en el actual proceso de pago a proveedores? Puede considerar más de una opción.
- a) El incumplimiento de los plazos de pago.
  - b) No existe actualmente un proceso normado que establezca la trazabilidad que debe seguir el expediente.
  - c) No existe una buena comunicación entre las oficinas involucradas en este proceso.
  - d) Demora en la revisión de los expedientes y por ende, demora en la conformidad de los mismos.
  - e) Tramite burocratico y reprocesos para la tramitación de los mismos.
  - f) Constante rotación de empleados públicos que no están debidamente capacitados.
7. ¿En dónde ha identificado Ud. que se producen las mayores demoras en el actual proceso de pago? Puede considerar más de una opción.
- a) Ingreso de los documentos de pago por mesa de partes y su posterior derivación.
  - b) Recibir y revisar el entregable, sea un bien o servicio (Área Usuaría).
  - c) Elaboración un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio (Área Usuaría).
  - d) Elaboración del informe de conformidad (Área Usuaría)
  - e) Recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones (Oficina de Logística).
  - f) Coordinación con el Área Usuaría para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones (Área Usuaría y Oficina de Logística).
  - g) Coordinar con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio (Oficina de Logística y proveedor).

- h) Trámite de pago efectuado por las Oficinas de Contabilidad y Tesorería.
8. ¿Qué mejoras considera Ud. se deberían implementar al actual proceso de pago a proveedores? Puede escoger más de una opción
- a) Se debe realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago.
  - b) Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.
  - c) Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación.
  - d) Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.
  - e) Definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.
  - f) Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.

ANEXO 2: Instrumento de validación




FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

CARTILLA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

1. NOMBRE DEL EXPERTO	JUAN MARCO VILLEGAS ALVAREZ
2. TITULO PROFESIONAL	EG. ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS
3. ÚLTIMO GRADO ACADÉMICO	MBA
4. EXPERIENCIA (AÑOS)	12 AÑOS
5. INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD CATÓLICA SAN PABLO
6. CARGO	PROFESOR
<b>TITULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
Análisis y Propuesta de Proceso de Pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Lima 2018	
A. NOMBRE DEL TESISISTA	Narvaez Tosi Fernando Luis
B. INSTRUMENTO EVALUADO	Cuestionario
C. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	Proponer un proceso óptimo para el pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. - Lima 2018
D. DETALLE DEL INSTRUMENTO	Marcar con x de acuerdo a los convenientes.
<b>7. INSTRUCCIONES</b>	
EVALÚE CADA ÍTEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "A" SI ESTÁ DE "ACUERDO" O CON EL ÍTEM "D" SI ESTÁ EN "DESACUERDO", SI ESTÁ EN DESACUERDO, POR FAVOR ESPECIFIQUE SUGERENCIAS	
<b>8. PREGUNTAS</b>	
1. ¿Considera Ud. que actualmente se cumple con el plazo de pago a proveedores establecido en la Ley y Reglamento de Contrataciones? a) Siempre b) Casi siempre c) Nunca	A ( X )      D ( ) SUGERENCIAS:
2. ¿El OEFA cuenta actualmente con alguna directiva, norma o manual que establezca el procedimiento del Proceso de Pago a Proveedores? Si su respuesta es si, por favor indique cuál es. a) Si b) No	A ( X )      D ( ) SUGERENCIAS:

<p>3. ¿Cómo conoce ud. qué proceso deben seguir los expedientes de los proveedores para su pago?</p> <p>a) Por el tiempo que llevo trabajando en la institución</p> <p>b) Porque ya he trabajado en otra institución estatal y los procesos se asemejan.</p> <p>c) Porque recibí una inducción cuando ingrese a laborar.</p> <p>d) Preguntando a mis compañeros de trabajo.</p>	<p>A ( X )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>4. ¿Considera Ud. que el personal involucrado, incluyendo a otras oficinas, en el proceso de pago se encuentra debidamente capacitado a fin de que este proceso se ejecute de manera eficiente?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>	<p>A ( X )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>5. ¿Considera Ud. que el proceso que actualmente siguen los expedientes para pago a proveedores facilita la tramitación del mismo?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>	<p>A ( X )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>6. Según su opinión, ¿qué consideraría como mayor deficiencia en el actual proceso de pago a proveedores? Puede considerar más de una opción.</p> <p>a) El incumplimiento de los plazos de pago.</p> <p>b) No existe actualmente un proceso normado que establezca la trazabilidad que debe seguir el expediente.</p> <p>c) No existe una buena comunicación entre las oficinas involucradas en este proceso.</p> <p>d) Demora en la revisión de los expedientes y por ende, demora en la conformidad de los mismos.</p> <p>e) Trámite burocrático y reprocesos para la tramitación de los mismos.</p> <p>f) Constante rotación de empleados públicos que no están debidamente capacitados.</p>	<p>A ( X )                      D (   )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

<p>7. ¿En dónde ha identificado Ud. que se producen las mayores demoras en el actual proceso de pago? Puede considerar más de una opción.</p> <p>a) Ingreso de los documentos de pago por mesa de partes y su posterior derivación.</p> <p>b) Recibir y revisar el entregable, sea un bien o servicio (Área Usuaria).</p> <p>c) Elaboración un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio (Área Usuaria).</p> <p>d) Elaboración del informe de conformidad (Área Usuaria)</p> <p>e) Recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones (Oficina de Logística).</p> <p>f) Coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones (Área Usuaria y Oficina de Logística).</p> <p>g) Coordinar con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio (Oficina de Logística y proveedor).</p> <p>h) Trámite de pago efectuado por las Oficinas de Contabilidad y Tesorería.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>8. ¿Qué mejoras considera Ud. se deberían implementar al actual proceso de pago a proveedores? Puede escoger más de una opción</p> <p>a) Se debe realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago.</p> <p>b) Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.</p> <p>c) Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación.</p> <p>d) Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.</p> <p>e) Definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.</p> <p>f) Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>PROMEDIO OBTENIDO:</p>	<p>N° TA: <u>8</u>      N° TD: <u>    </u></p>
<p>COMENTARIOS GENERALES:</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

FIRMA: 

DNI N° 44279060

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
CARTILLA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**


1. NOMBRE DEL EXPERTO	<i>Johnny Velásquez Delgado.</i>
2. TÍTULO PROFESIONAL	<i>Lic. Administración</i>
3. ÚLTIMO GRADO ACADÉMICO	<i>Doctorado.</i>
4. EXPERIENCIA (AÑOS)	<i>15</i>
5. INSTITUCIÓN DONDE LABORA	<i>Universidad Católica San Pablo</i>
6. CARGO	<i>Docente Asociado</i>
<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
Análisis y Propuesta de Proceso de Pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Lima 2018	
A. NOMBRE DEL TESISISTA	<b>Narvaez Tosi Fernando Luis</b>
B. INSTRUMENTO EVALUADO	<b>Cuestionario</b>
C. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	<b>Proponer un proceso óptimo para el pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. - Lima 2018</b>
D. DETALLE DEL INSTRUMENTO	<b>Marcar con x de acuerdo a los convenientes.</b>
<b>7. INSTRUCCIONES</b>	
EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "A" SI ESTÁ DE "ACUERDO" O CON EL ITEM "D" SI ESTÁ EN "DESACUERDO", SI ESTÁ EN DESACUERDO, POR FAVOR ESPECIFIQUE SUGERENCIAS	
<b>8. PREGUNTAS</b>	
1. ¿Considera Ud. que actualmente se cumple con el plazo de pago a proveedores establecido en la Ley y Reglamento de Contrataciones? a) Siempre b) Casi siempre c) Nunca	A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    ) <b>SUGERENCIAS:</b>
2. ¿El OEFA cuenta actualmente con alguna directiva, norma o manual que establezca el procedimiento del Proceso de Pago a Proveedores? Si su respuesta es sí, por favor indique cuál es. a) Si b) No	A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    ) <b>SUGERENCIAS:</b>

<p>3. ¿Cómo conoce ud. qué proceso deben seguir los expedientes de los proveedores para su pago?</p> <p>a) Por el tiempo que llevo trabajando en la institución  b) Porque ya he trabajado en otra institución estatal y los procesos se asemejan.  c) Porque recibí una inducción cuando ingrese a laborar.  d) Preguntando a mis compañeros de trabajo.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>4. ¿Considera Ud. que el personal involucrado, incluyendo a otras oficinas, en el proceso de pago se encuentra debidamente capacitado a fin de que este proceso se ejecute de manera eficiente?</p> <p>a) Si  b) No</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>5. ¿Considera Ud. que el proceso que actualmente siguen los expediente para pago a proveedores facilita la tramitación del mismo?</p> <p>a) Si  b) No</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>6. Según su opinión, ¿qué consideraría como mayor deficiencia en el actual proceso de pago a proveedores? Puede considerar más de una opción.</p> <p>a) El incumplimiento de los plazos de pago.  b) No existe actualmente un proceso normado que establezca la trazabilidad que debe seguir el expediente.  c) No existe una buena comunicación entre las oficinas involucradas en este proceso.  d) Demora en la revisión de los expedientes y por ende, demora en la conformidad de los mismos.  e) Tramite burocrático y reprocesos para la tramitación de los mismos.  f) Constante rotación de empleados públicos que no están debidamente capacitados.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

<p>7. ¿En dónde ha identificado Ud. que se producen las mayores demoras en el actual proceso de pago? Puede considerar más de una opción.</p> <p>a) Ingreso de los documentos de pago por mesa de partes y su posterior derivación.</p> <p>b) Recibir y revisar el entregable, sea un bien o servicio (Área Usuaria).</p> <p>c) Elaboración un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio (Área Usuaria).</p> <p>d) Elaboración del informe de conformidad (Área Usuaria)</p> <p>e) Recepción y revisión del informe de conformidad y/o informe técnico de observaciones (Oficina de Logística).</p> <p>f) Coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones (Área Usuaria y Oficina de Logística).</p> <p>g) Coordinar con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio (Oficina de Logística y proveedor).</p> <p>h) Trámite de pago efectuado por las Oficinas de Contabilidad y Tesorería.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>8. ¿Qué mejoras considera Ud. se deberían implementar al actual proceso de pago a proveedores? Puede escoger más de una opción</p> <p>a) Se debe realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago.</p> <p>b) Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.</p> <p>c) Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación.</p> <p>d) Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.</p> <p>e) Definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.</p> <p>f) Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D ( <input type="checkbox"/> )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>PROMEDIO OBTENIDO:</p>	<p>N° TA: <u>8</u>      N° TD: <u>    </u></p>
<p>COMENTARIOS GENERALES:</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

FIRMA:

DNI N°

  
29655349



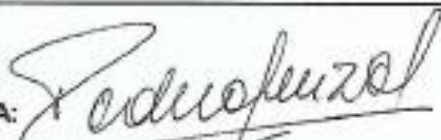
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
 ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
 CARTILLA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS**

1. NOMBRE DEL EXPERTO	ALEJANDRO RODRIGUEZ LUBIAS.
2. TITULO PROFESIONAL	LIC. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
3. ÚLTIMO GRADO ACADÉMICO	LIC. ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
4. EXPERIENCIA (AÑOS)	16 AÑOS
5. INSTITUCIÓN DONDE LABORA	UNIVERSIDAD CATOLICA SAN PABLO
6. CARGO	DOCENTE
<b>TITULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
Análisis y Propuesta de Proceso de Pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Lima 2018	
A. NOMBRE DEL TESISISTA	Narvaez Tosi Fernando Luis
B. INSTRUMENTO EVALUADO	Cuestionario
C. OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	Proponer un proceso óptimo para el pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA. - Lima 2018
D. DETALLE DEL INSTRUMENTO	Marcar con x de acuerdo a los convenientes.
<b>7. INSTRUCCIONES</b> EVALÚE CADA ITEM DEL INSTRUMENTO MARCANDO CON UN ASPA EN "A" SI ESTÁ DE "ACUERDO" O CON EL ITEM "D" SI ESTÁ EN "DESACUERDO", SI ESTÁ EN DESACUERDO, POR FAVOR ESPECIFIQUE SUGERENCIAS	
<b>8. PREGUNTAS</b>	
1. ¿Considera Ud. que actualmente se cumple con el plazo de pago a proveedores establecido en la Ley y Reglamento de Contrataciones? a) Siempre b) Casi siempre c) Nunca	A ( X )                      D (   ) SUGERENCIAS:
2. ¿El OEFA cuenta actualmente con alguna directiva, norma o manual que establezca el procedimiento del Proceso de Pago a Proveedores? Si su respuesta es si, por favor indique cuál es. a) Si b) No	A ( X )                      D (   ) SUGERENCIAS:

<p>3. ¿Cómo conoce ud. qué proceso deben seguir los expedientes de los proveedores para su pago?</p> <p>a) Por el tiempo que llevo trabajando en la institución</p> <p>b) Porque ya he trabajado en otra institución estatal y los procesos se asemejan.</p> <p>c) Porque recibí una inducción cuando ingresé a laborar.</p> <p>d) Preguntando a mis compañeros de trabajo.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>4. ¿Considera Ud. que el personal involucrado, incluyendo a otras oficinas, en el proceso de pago se encuentra debidamente capacitado a fin de que este proceso se ejecute de manera eficiente?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>5. ¿Considera Ud. que el proceso que actualmente siguen los expedientes para pago a proveedores facilita la tramitación del mismo?</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>6. Según su opinión, ¿qué consideraría como mayor deficiencia en el actual proceso de pago a proveedores? Puede considerar más de una opción.</p> <p>a) El incumplimiento de los plazos de pago.</p> <p>b) No existe actualmente un proceso normado que establezca la trazabilidad que debe seguir el expediente.</p> <p>c) No existe una buena comunicación entre las oficinas involucradas en este proceso.</p> <p>d) Demora en la revisión de los expedientes y por ende, demora en la conformidad de los mismos.</p> <p>e) Tramite burocrático y reprocesos para la tramitación de los mismos.</p> <p>f) Constante rotación de empleados públicos que no están debidamente capacitados.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>

<p>7. ¿En dónde ha identificado Ud. que se producen las mayores demoras en el actual proceso de pago? Puede considerar más de una opción.</p> <p>a) Ingreso de los documentos de pago por mesa de partes y su posterior derivación.</p> <p>b) Recibir y revisar el entregable, sea un bien o servicio (Área Usuaria).</p> <p>c) Elaboración un informe técnico identificando las observaciones detectadas en la entrega del bien o servicio (Área Usuaria).</p> <p>d) Elaboración del informe de conformidad (Área Usuaria)</p> <p>e) Recepción y revisión del informe de conformidad y/o Informe técnico de observaciones (Oficina de Logística).</p> <p>f) Coordinación con el Área Usuaria para la subsanación del Informe de Conformidad y/o informe técnico de observaciones (Área Usuaria y Oficina de Logística).</p> <p>g) Coordinar con el contratista para la subsanación de los errores detectados en su producto o servicio (Oficina de Logística y proveedor).</p> <p>h) Trámite de pago efectuado por las Oficinas de Contabilidad y Tesorería.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>8. ¿Qué mejoras considera Ud. se deberían implementar al actual proceso de pago a proveedores? Puede escoger más de una opción</p> <p>a) Se debe realizar una inducción y/o capacitación al personal involucrado en el proceso de pago.</p> <p>b) Definir qué área será la responsable de la supervisión de la ejecución del contrato.</p> <p>c) Definir qué órgano será el encargado de llevar el seguimiento al expediente del proceso de contratación.</p> <p>d) Definir qué área será la responsable de la recepción del bien o servicio y de la emisión de la conformidad.</p> <p>e) Definir qué área será la responsable de emitir un informe donde sustentará el cumplimiento de las condiciones contractuales.</p> <p>f) Establecer plazos para las distintas áreas involucradas en la gestión de pagos.</p>	<p>A ( <input checked="" type="checkbox"/> )      D (    )</p> <p>SUGERENCIAS:</p>
<p>PROMEDIO OBTENIDO:</p>	<p>N° TA: <u>  8  </u>      N° TD: <u>    </u></p>
<p>COMENTARIOS GENERALES:</p>	
<p>OBSERVACIONES:</p>	

FIRMA:



DNI N°


20667145

**ANEXO 3: Informe de Conformidad**

Por el presente, se da la conformidad a la prestación brindada al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, de acuerdo a las condiciones contratadas, según el siguiente detalle:

<b>DETALLE DEL BIEN Y/O SERVICIO</b>	
<b>Datos del contratista/Proveedor</b>	
<b>RUC N°</b>	
<b>Proceso de Selección</b>	
<b>Objeto</b>	
<b>N° de Orden de Compra/Servicio N° de contrato</b>	
<b>Monto S/.</b>	
<b>Plazo de entrega / ejecución del servicio</b>	
<b>Número de servicio o periodo</b>	
<b>Área Usuaría</b>	
<b>VERIFICACIÓN DEL SERVICIO</b>	
<b>Verificación de la prestación:</b>	
<b>Calidad</b>	Conforme <input checked="" type="checkbox"/> No conforme _____
<b>Cantidad</b>	Conforme <input checked="" type="checkbox"/> No conforme _____
<b>Plazo de entrega</b>	Cumplió <input checked="" type="checkbox"/> No cumplió _____
<b>Días de retraso (según corresponda)</b>	_____ NO _____ (días)
<b>Conformidad de recepción</b>	Conforme <input checked="" type="checkbox"/> No conforme _____
<b>Observaciones</b>	
<b>Fecha</b>	
<b>Firma Área Técnica</b>	<b>Firma Jefe de Oficina / Director</b>
Nota: La recepción y conformidad no enerva el derecho de la entidad a efectuar reclamos posteriores por defectos o vicios ocultos.	

### ANEXO 4: Check List del Expediente

 <small>Organismo de Evaluación y Fomento Ambiental</small>	<b>CHECK LIST DE EXPEDIENTE</b>	<small>Version 0 Fecha de vigencia: Tipo de Documento: Formato Página 1 de 1</small>						
<b>EXPEDIENTE DE PAGO N°</b>								
ÁREA SOLICITANTE:	<input type="text"/>	FECHA DE PEDIDO: <input type="text"/>						
DOCUMENTO:	<input type="text"/>	N° HDT: <input type="text"/>						
DESCRIPCIÓN:	<input type="text"/>							
TIPO DE PROCESO:	<input type="text"/>	TIPO DE CONTRATACIÓN: <input type="text"/>						
RESPONSABLE DEL ÁREA USUARIA:	<input type="text"/>							
PROVEEDOR:	<input type="text"/>							
TDR/ETT	<input type="text"/>							
INVITACIÓN POSTORES	<input type="text"/>	COTIZACIONES: <input type="text"/>						
CUADRO DE RESUMEN DE COTIZACIONES	<input type="text"/>							
CERTIF. DE CRÉDITO PRESUP. SIGA	<input type="text"/>	N°: <input type="text"/>						
CERTIF. DE CRÉDITO PRESUP. SIAF	<input type="text"/>	N°: <input type="text"/> FECHA: <input type="text"/>						
N° ORDEN DE COMPRA/SERVICIO	<input type="text"/>	FECHA: <input type="text"/>						
NOTIFICACIÓN A PROVEEDOR	<input type="text"/>	FECHA: <input type="text"/>						
GUIA DE REMISIÓN N°	<input type="text"/>	FECHA DE INGRESO A ALMACÉN: <input type="text"/>						
COMPROBANTE DE PAGO	<input type="text"/>	N°: <input type="text"/>						
DOCUMENTO DE CONFORMIDAD N°	<input type="text"/>	FECHA: <input type="text"/>						
APLICACIÓN DE PENALIDAD	<input type="text"/>	MONTO: <input type="text"/>						
		<small>VºBº Analista</small>						
<b>PROCESO DE PAGO</b>		<small>VºBº Especialista de Ejecución Contractual</small>						
N° CONTRATO	<input type="text"/>	MONTO TOTAL: <input type="text"/> VIGENCIA: <input type="text"/>						
N° ORDEN	SERVICIO: <input type="text"/> SIAF: <input type="text"/> RUC: 20537082934							
CANTIDAD DE ENTREGABLES	<input type="text"/>	MONTO TOTAL: <input type="text"/>						
FECHA COMPROMETIDO	<input type="text"/>	MONTO PRESENTADOS PARA PAGO AL: <input type="text"/>						
<b>PAGOS DE ENTREGABLES</b>								
CHECK LIST	N° DE ENTREGABLE	FECHA DE ENTREGA DEL BIEN / SERVICIO	FECHA DE CONFORMIDAD	MONTO	SALDO	FECHA		
						COMPROMETIDO	DEVENGADO	GRADO
<b>ARCHIVO DE LOGÍSTICA</b>								
RESPONSABLE DE ENTREGA	<input type="text"/>					FECHA DE ENTREGA	<input type="text"/>	
RESPONSABLE DE RECEPCIÓN	<input type="text"/>							
OBSERVACIONES	<input type="text"/>							
	<input type="text"/>				<input type="text"/>			
	<small>FIRMA DE ENTREGA</small>				<small>FIRMA DE RECEPCIÓN</small>			

**ANEXO 5: Matriz de Consistencia**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	TIPO DE INVESTIGACIÓN.	POBLACIÓN Y MUESTRA
¿Cómo mejorar el proceso actual de pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, Lima, año 2018?	<p align="center">Objetivo General</p> <p align="center">Proponer un proceso óptimo para el pago a proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA – Lima 2018</p> <p align="center">Objetivos Específicos</p> <p>Analizar el proceso actual de pago a proveedores.</p> <p>Calcular los tiempos que demora el actual proceso.</p> <p>Diseñar una propuesta que optimice el pago a proveedores.</p>	No lleva hipótesis por ser una tesis descriptiva.	Proceso de pago a proveedores.	Es Cuantitativa porque se centra principalmente en aspectos observables y que son susceptibles de ser cuantificados. Según el tiempo de ocurrencia de los hechos es Retrospectiva porque se investiga sobre hechos ocurridos en el pasado. Son ex post facto. Según su orientación es APLICADA porque con los resultados obtenidos se realizará el análisis y propuesta de proceso de pago a proveedores en el OEFA.	<p align="center">Población</p> <p>La población está conformada por el proceso de pago a proveedores en el OEFA.</p> <p align="center">Muestra</p> <p>Para el presente trabajo de investigación se tomará una muestra de 20 expedientes de pago para poder determinar el proceso que han seguido, identificar los cuellos de botella y medir los tiempos llevados a cabo en cada sub proceso.</p>


## ACTA DE ORIGINALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Abraham José García Yovera, Coordinador de Investigación y Responsabilidad Social de la Escuela Profesional de Administración y revisor de la investigación aprobada mediante Resolución N° 903-FACEM-USS-2018, presentado por el/la Bachiller, Narvaez Tosi Fernando Luis, con su tesis Titulada ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES EN EL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - LIMA 2018

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 24% verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la directiva sobre el nivel de similitud de productos acreditables de investigación, aprobada mediante Resolución de directorio N° 221-2019/PD-USS de la Universidad Señor de Sipán.

Pimentel, 03 de febrero de 2021



Mg. Abraham José García Yovera  
DNI N° 80270538  
Escuela Académico Profesional de Administración.

## ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES EN EL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL - LIMA 2018

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.uss.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>2</b>	<b>www.lucidchart.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.urp.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>doaj.org</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>www.sedapar.com.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.audifilm.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad Católica de Santa María</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>cidar.uneg.edu.ve</b>	



## CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA REALIZACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Por intermedio del presente documento, expreso mi autorización para que el Sr. Fernando Luis Narvaez Tosi, identificado con DNI 16718882, quien es estudiante de la Escuela Académico Profesional de Administración de la Universidad Señor de Sipan, pueda desarrollar su investigación referente al Análisis y Propuesta de Proceso de Pago a Proveedores en el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – Lima 2018, con la finalidad de poder optar el Título de Licenciado en Administración.

Cabe resaltar que el mencionado estudiante tendrá acceso a ciertos documentos que le servirán de consulta para el desarrollo de su trabajo de investigación los cuales me deberán ser primero consultados y revisados a fin de que no se divulgue información que pueda ser de carácter reservada para la institución o que no tenga relación con el tema de investigación a desarrollar. Así mismo se mantendrá en reserva los nombres de las personas que el citado estudiante deberá consultar a fin de obtener información sobre el proceso actual de pago a proveedores que se sigue en la institución.

Lima, 25 de agosto del 2017



MIRIAM S. MELGAREJO CUEVA  
Responsable de Servicios Generales  
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

**FORMATO Nº T1-VRI-USS AUTORIZACIÓN DEL AUTOR (ES)  
(LICENCIA DE USO)**

Pimentel, 11 de Septiembre del 2018

Señores  
Vicerrectorado de Investigación  
Universidad Señor de Sipán  
Presente.-


El suscrito:  
NARVAEZ TOSI FERNANDO LUIS con DNI 16718882

En mí calidad de autor exclusivo de la investigación titulada: ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES EN EL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – LIMA 2018, presentado y aprobado en el año 2018 como requisito para optar el título de LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN, de la Facultad de CIENCIAS EMPRESARIALES, Programa Académico de ADMINISTRACIÓN, por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) al Vicerrectorado de investigación de la Universidad Señor de Sipán para que, en desarrollo de la presente licencia de uso total, pueda ejercer sobre mi (nuestro) trabajo y muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad representado en este trabajo de grado, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado a través del Repositorio Institucional en el portal web del Repositorio Institucional – <http://repositorio.uss.edu.pe>, así como de las redes de información del país y del exterior.
- Se permite la consulta, reproducción parcial, total o cambio de formato con fines de conservación, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de investigación y a su autor.

De conformidad con la ley sobre el derecho de autor decreto legislativo Nº 822. En efecto, la Universidad Señor de Sipán está en la obligación de respetar los derechos de autor, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado a través del Repositorio Institucional en el portal Web del repositorio institucional -<http://repositorio.uss.edu.pe>, así como de las redes de información del país y del exterior.

APELLIDOS Y NOMBRES	NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	FIRMA
NARVAEZ TOSI FERNANDO LUIS	16718882	

**DECLARACIÓN JURADA**

DATOS DEL AUTOR:

Autor

Autores

NARVAEZ TOSI FERNANDO LUIS

Apellidos y nombres

16718882

DNI N°

2161800180

Código N°

A distancia

Modalidad de estudio

CALLE YAHUARHUACA 521 – LA VICTORIA – CHICLAYO - LAMBAYEQUE

Administración

Escuela académico profesional

Ciencias Empresariales

Facultad de la Universidad Señor de Sipán

Ciclo X

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Informe de investigación

**DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:**

1. Soy autor o autores del proyecto y/o informe de investigación titulado

ANÁLISIS Y PROPUESTA DE PROCESO DE PAGO A PROVEEDORES EN EL ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL – LIMA 2018

La misma que presento para optar el grado de:

Título Profesional en Administración

2. Que el proyecto y/o informe de investigación citado, ha cumplido con la rigurosidad científica que la universidad exige y que por lo tanto no atentan contra derechos de autor normados por Ley.
3. Que no he cometido plagio, total o parcial, tampoco otras formas de fraude, piratería o falsificación en la elaboración del proyecto y/o trabajo de investigación.
4. Que el título de la investigación y los datos presentados en los resultados son auténticos y originales, no han sido publicados ni presentados anteriormente para optar algún grado académico previo al título profesional.

Me someto a la aplicación de normatividad y procedimientos vigentes por parte de la UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN y ante terceros, en caso se determinara la comisión de algún delito en contra de los derechos del autor.



Narváez Tosi, Fernando Luis

DNI N° 16718882



## Presupuesto para la elaboración del presente trabajo de investigación.

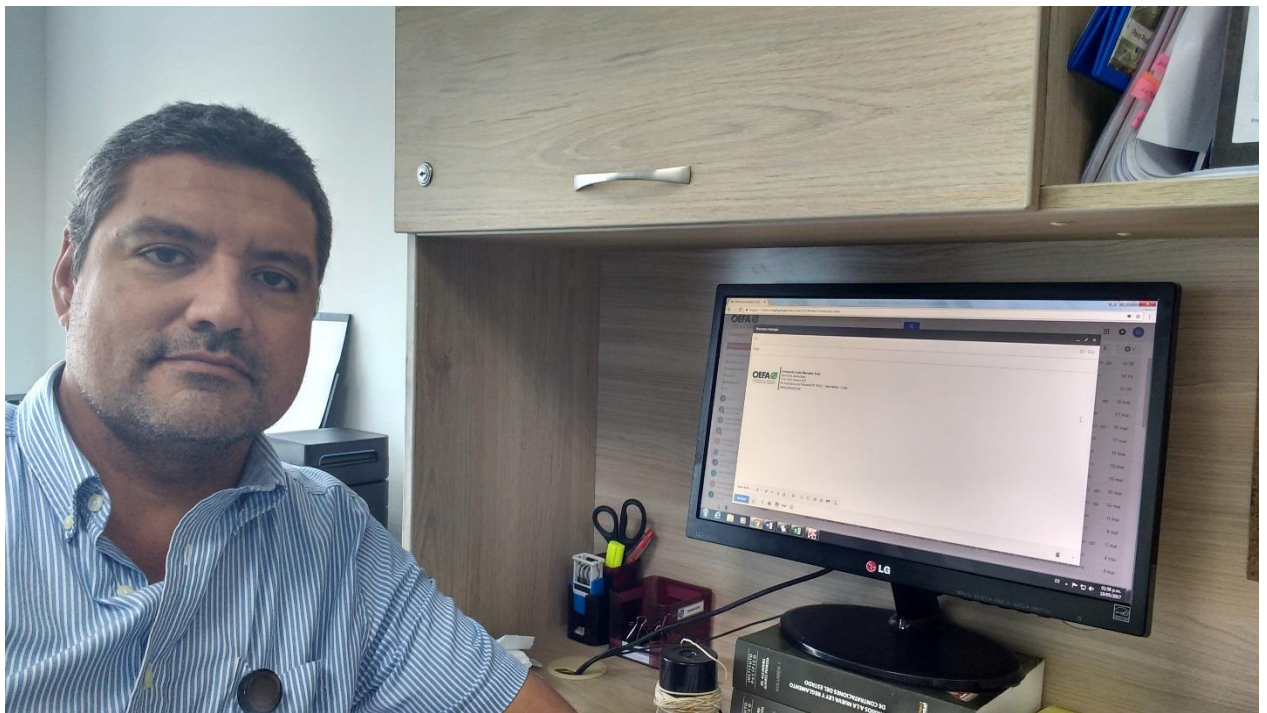
Materiales			
Detalle	Cantidad	Valor (S/.)	Total (S/.)
útiles de oficina		100	100
Computadora	1	200	200
Libros	3	100	300
Total			600

Servicios			
Detalle	Cantidad	Valor (S/.)	Total (S/.)
Transporte		70	70
Internet		100	100
Fotocopias	500	0.10	50
Teléfono		40	40
Impresiones	100	0.20	20
Total			280

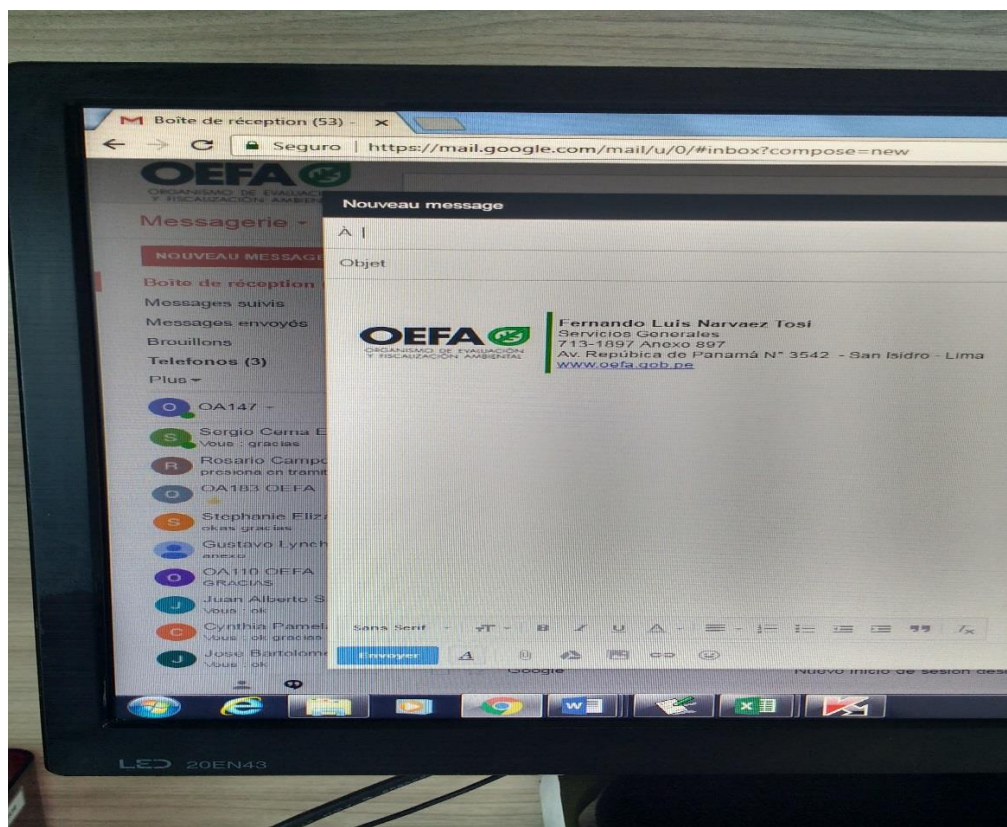
### Financiamiento

Este proyecto de investigación fue financiado con recursos propios del autor.

## 1. Cuando laboré en el OEFA

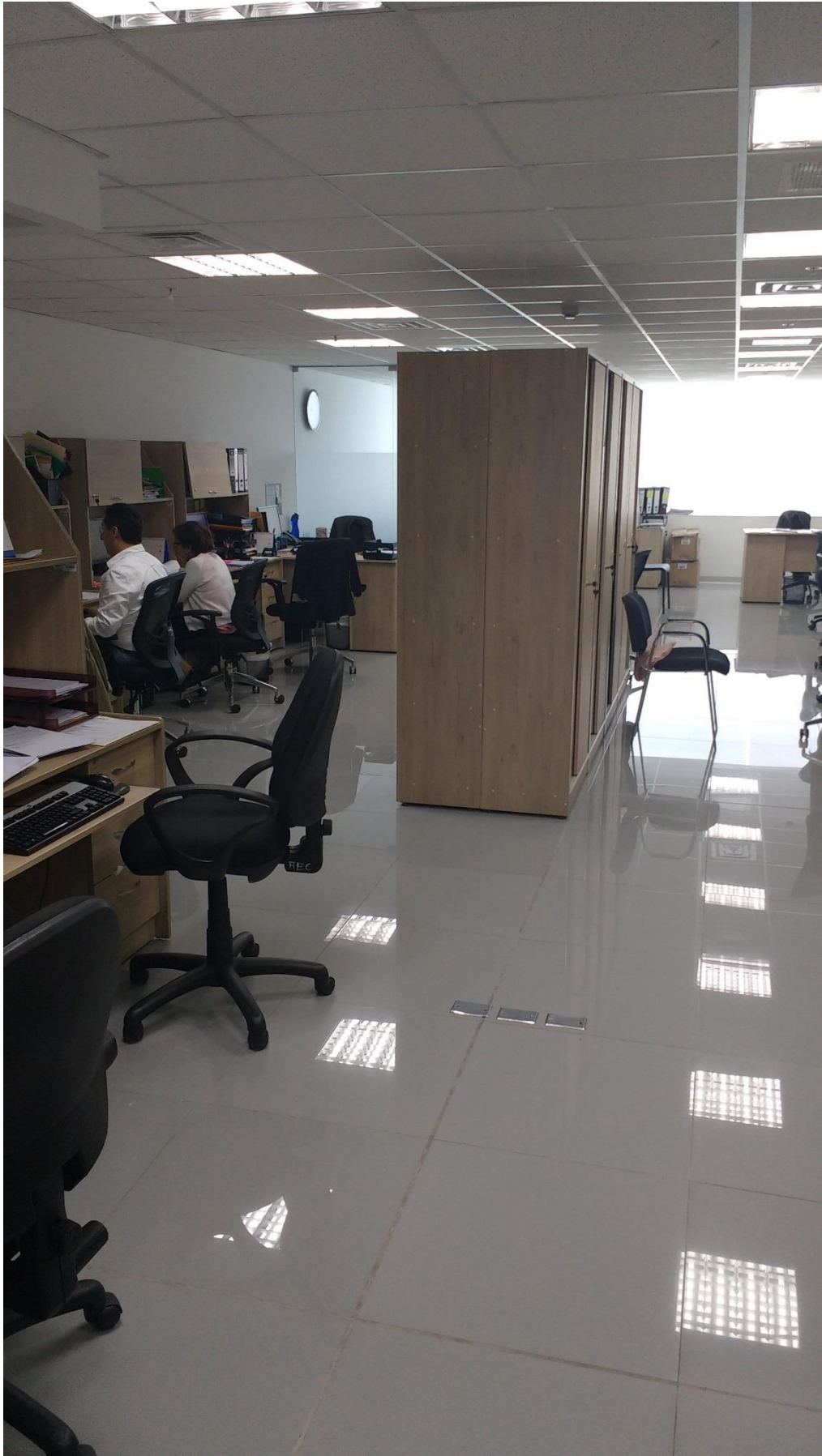


## 2. Mi correo institucional



3. Imágenes de las oficinas por las cuales se genera todo el proceso de pago.











# OFICINA DE ADMINISTRACIÓN

**HORARIO DE RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS:  
DE 8:30 HRS. A 17:30 HRS.**



**OFICINA  
DE  
CONTABILIDAD**