PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR – MATRIZ

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGÍSTER EN ADMINSTRACIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD

PROPUESTA PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE GESTIÓN DE TRÁMITE DE PAGOS Y SU IMPLEMENTACIÓN. CASO: DIRECCIÓN GENERAL FINANCIERA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

VERÓNICA ALEXANDRA BERMEO VÁSQUEZ

DIRECTOR: MGTR. EDGAR FABIÁN CUEVA BRITO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: ADMINISTRACIÓN EFICIENTE Y EFICAZ DE LAS ORGANIZACIONES PARA LA COMPETITIVIDAD LOCAL Y GLOBAL

QUITO, DICIEMBRE 2019

DIRECTOR:

Mgtr. Edgar Fabián Cueva Brito

INFORMANTES:

Mgtr. Carlos Córdova

Mgtr. Francisco Vargas

DEDICATORIA

Dedicado a Darío y Azrael:

En el camino de alcanzar este objetivo

llegó a nuestras vidas, una nueva vida...

Dedicado a Martín:

A careful woman I want to be
a little fellow follows me.
I do not dare to go astray,
for fear he'll go the self-same way.
I cannot once escape his eyes.
Whatever he sees me do he tries.
Like me he says he's going to be
that little chap who follows me…
He knows that I am big and fine
And believes in every word of mine.
The base in me he must not see
that little chap who follows me…
But after all it's easier,
that brighter road to climb,
With little hands behind me
to push me all the time.
And I reckon I'm a better woman
than what I used to be…
Because I have this lad at home
who thinks the world of me.
Anonymous Poem

Verónica

AGRADECIMIENTO

Doy gracias a la vida, por todas las bendiciones que he recibido. A mi familia por ser un pilar fundamental en mi vida. A mi esposo, Darío, mi compañero de vida, quien es el testigo de mi esfuerzo y dedicación por cumplir este objetivo, con su amor ha sabido acompañarme y apoyarme a lo largo de este camino. A Dianita, por su amistad, apoyo y por todos los lindos momentos que hemos compartido.

Verónica

ÌNDICE

INTRODUCCIÓN vii

1. ANÁLISIS DEL ENTORNO 2

1.1 Situación Actual de la Educación Superior 2

1.1.1 *Entorno Político y Legal.* 2

1.1.2 *Entorno Económico.* 3

1.1.3 *Entorno Educativo Superior..* 4

1.2 Situación Actual de la PUCE 8

1.2.1 *Generalidades de la PUCE.* *8*

1.2.2 *Estructura Organizacional.* 8

1.2.3 *Planificación Estratégica.* 9

1.3 Situación Actual de la DGF 12

1.3.1 *Generalidades de la DGF.* 12

1.3.2 *Entorno Político – Legal.* 12

1.3.3 *Entorno Económico.* 13

1.3.4 *Entorno Socio – Cultural.* 18

1.3.5 *Entorno Tecnológico.* 19

2. MARCO TEÓRICO 21

2.1 Calidad y mejora continua (FILOSOFÍA) 21

2.2 Gestión por procesos (MODELO) 25

2.3 Caracterización y representación gráfica de los procesos (HERRAMIENTAS) 34

2.4 Análisis del Proceso (SEGUIMIENTO) 39

2.5 Índices de gestión (CONTROL) 45

3. PROCESO DE TRÁMITE DE PAGOS 49

3.1 Levantamiento del proceso de Trámite de Pagos de la Dirección General Financiera 49

3.1.1 *Proceso de Trámite de Pagos.* 50

3.1.2 *Roles y responsabilidades.* 50

3.1.3 *Flujograma del Proceso Actual de Trámite de Pagos.* 56

3.2 Análisis del levantamiento de información 60

3.2.1 *Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.* 60

3.2.2 *Análisis del Diagrama de Pareto.* 62

3.2.3 *Análisis del valor agregado.* 66

3.3 Análisis debilidad versus oportunidad de mejora 72

4. PROPUESTA E IMPLEMENTACIÓN.....75
4.1 Objetivo de la propuesta.....75
4.2 Alcance de la propuesta.....75
4.3 Nuevo Sistema de Trámites.....76
4.3.1 *Levantamiento de información.*.....76
4.3.2 *Sistema de trámites.* 79
4.3.3 *Análisis del proceso mejorado*.. 82
4.3.4 *Indicadores de gestión*.. 92
5. CONCLUSIONES 94
6. RECOMENDACIONES 96
7. BIBLIOGRAFÍA 98
ANEXOS 100

RESUMEN EJECUTIVO

El proceso de Trámite de Pagos es transversal a toda la Universidad, su objetivo principal es generar los pagos de las adquisiciones de bienes y servicios de toda la PUCE, está compuesto por varios subprocesos muy importantes: Presupuestario, Tributario y Contable. Los trámites son administrados por la Dirección Financiera a través del sistema SIAF, esta herramienta es considerada como una fortaleza de la Dirección, es por esta razón que este trabajo de titulación busca potenciarla, actualizando la plataforma y corrigiendo las debilidades actuales del sistema. Los principales resultados obtenidos son: contar con una herramienta más ágil y amigable para el seguimiento de los trámites; disminuir el tiempo que se emplea en las actividades de recepción, direccionamiento y asignación de trámites y, obtener reportes que permitan el cálculo de indicadores de gestión del proceso.

INTRODUCCIÓN

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador diseñó el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional 2016 -2020, en el cual se enmarcan cuatro lineamientos estratégicos, uno de ellos el L3: “Agilidad” tiene el objetivo de mejorar la gestión institucional asegurando la calidad y mejora continua a través de una revisión de los procesos y aplicando nuevos sistemas tecnológicos. La Dirección General Financiera de la PUCE al ser una unidad de apoyo y servicio, debe alinearse a esta visión, por lo que este trabajo de titulación tiene como objetivo elaborar una propuesta para el mejoramiento del proceso de Trámite de Pagos.

La DGF procesa las solicitudes de pago que se reciben de las unidades, este proceso es muy importante porque permite el adecuado funcionamiento de todas las actividades de la Comunidad Universitaria. Para monitorear la gestión cuenta con un sistema básico que permite registrar y evidenciar la trazabilidad de los trámites.

Existen varios problemas que impiden que los trámites cumplan su ciclo normal y se despachen en los tiempos esperados, lo cual ocasiona un malestar en los beneficiarios al no tener claridad sobre el proceso.

Para poder definir el camino a seguir se analizarán varios conceptos y metodologías relacionadas con calidad, mejora continua, gestión de procesos y cadena de valor que permitirán conocer las mejores prácticas y serán los lineamientos para fundamentar y sustentar la propuesta.

1. ANÁLISIS DEL ENTORNO

El presente capítulo tiene por objetivo realizar un análisis de la situación actual de la Educación Superior, identificar los principales organismos de control y la normativa que rige el desarrollo de los procesos sustantivos de la PUCE. Adicionalmente, se describe la situación actual de la Universidad, la planificación estratégica que se encuentra en marcha y que busca cumplir de manera integral la misión y visión de la institución; finalmente se evalúa el rol y la labor que desempeña la Dirección General Financiera dentro y fuera de la Institución.

1.1 Situación Actual de la Educación Superior

En los últimos años la Educación Superior en el Ecuador se ha enfrentado a grandes retos, las exigencias de los organismos de control, de los estudiantes y del mercado laboral han llevado a las Instituciones de Educación Superior a evolucionar para satisfacer de mejor manera las nuevas demandas.

1.1.1 *Entorno Político y Legal.* El marco legal está conformado por leyes y reglamentos, dos de los más importantes, que constituyen el pilar de la normativa que guía y regula a las Instituciones de Educación Superior son:

- La Constitución de la República del Ecuador busca asegurar todos los derechos de las personas, entre ellos, vela por garantizar la educación. Desde el 2008 se estableció un nuevo marco constitucional para el Sistema de Educación Superior, cuya finalidad es:

> La formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo. (Constitución, 2008, pág. 162).

- Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) reformada en agosto 2018, tiene como objetivo regular el sistema de educación superior en el Ecuador; determina derechos, deberes y obligaciones, establece las respectivas sanciones por el incumplimiento de las disposiciones, define principios y garantiza el derecho a la educación superior de calidad que garantice la interculturalidad, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna. (LOES, 2018).

Para hacer cumplir la normativa vigente existen organismos públicos del Sistema Nacional de Educación Superior, a continuación, se describe su misión y su rol dentro del ámbito educativo:

- El Consejo de Educación Superior (CES), tiene como misión planear, regular, y coordinar el Sistema de Educación Superior del Ecuador, y la relación entre los distintos actores con la Función Ejecutiva y la sociedad ecuatoriana; para garantizar a toda la ciudadanía una Educación Superior de calidad que contribuya al crecimiento del país. (LOES, 2018)

- El Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), conocido anteriormente como CEAACES, tiene a su cargo la regulación, planificación y coordinación del sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior. Su misión es normar la autoevaluación institucional y ejecutar los procesos de evaluación externa, acreditación y apoyar el aseguramiento interno de la calidad de las instituciones de educación superior. (LOES, 2018)

- Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT). Su misión es ejercer la rectoría de la política pública de educación superior, coordinar las acciones entre el ejecutivo y las instituciones de educación superior en aras del fortalecimiento académico, productivo y social. Promover la formación del talento

humano avanzado y el desarrollo de la investigación, innovación y transferencia tecnológica, a través de la elaboración, ejecución y evaluación de políticas, programas y proyectos. (LOES, 2010).

1.1.2 *Entorno Económico.* El sistema educativo en el Ecuador se financia principalmente por la asignación del presupuesto del Estado (Universidades Públicas, Cofinanciadas) y la autogestión (Universidades particulares). La evolución del gasto público en la educación superior, que incluye el gasto del Gobierno destinado a las instituciones educativas, así como los recursos que el Estado destina anualmente a los organismos reguladores y demás entidades en el campo de la educación superior, se puede observar en la figura 3:



Figura 3: Gasto Público en educación superior.

Fuente: (CES, 2016)

- Presupuesto 2019. En el Presupuesto General del Estado para el año 2019 en primera instancia el rubro destinado a entidades de Educación Superior registraba una reducción, el monto presupuestado pasó de 1.443,04 millones en septiembre 2018 a 1.297,91 millones para el próximo año, 145,1 millones menos. El recorte afectaba directamente a las Universidades Públicas como la Central, la de Guayaquil, la ESPE,

la Politécnica Nacional, la de Chimborazo, entre otras, que se verían afectas con una disminución en sus presupuestos del 10% al 40%. (Comercio, 2018)

- La Comisión de Desarrollo Económico entregó en noviembre 2018 el informe de la Proforma del Presupuesto General del Estado correspondiente al ejercicio económico 2019 para ser aprobado en la Asamblea Nacional. La proforma prevé un precio promedio del barril de petróleo de 58,29 dólares; un crecimiento del Producto Interno Bruto de 1.43 %; una inflación de 1.07% y un volumen de producción del petróleo de 206,21 millones de barriles. Entre las recomendaciones que involucran a las Instituciones de Educación Superior:

> Sobre la asignación y ejecución de recursos asignados a las Instituciones de Educación Superior (IES), es necesario que la Función Ejecutiva realice la reasignación de recursos fiscales por concepto de gratuidad a favor de las IES a fin de, al menos, mantener la asignación del Presupuesto 2018. En este marco debe considerarse las necesidades específicas para cubrir la demanda de cupos proyectados y aquellas que tienen las instituciones de educación superior intervenidas. (Universitario, 2019)

1.1.3 Entorno Educativo Superior. Uno de los procesos claves dentro del entorno educativo superior es la evaluación, acreditación y clasificación académica institucional que por ley deben someterse todas las Instituciones de Educación Superior. El objetivo del proceso es garantizar la calidad de la educación superior, conocer las fortalezas y debilidades de las IES para su mejoramiento.



Figura 1: Perspectiva histórica de los procesos de evaluación de universidades y escuelas politécnicas.

Fuente: (CACES, 2018, pág. 15)

En 1989, se realizó por primera vez la evaluación institucional a cargo del Consejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas (CONUEP). 21 universidades (15 públicas y 6 particulares) fueron evaluadas. La principal conclusión de este proceso fue que "en Ecuador no existe un sistema de educación superior, en sentido estricto. Al contrario, se evidenció un conjunto de instituciones universitarias independientes unas de otras y que a nivel administrativo tienen ciertos mecanismos de cooperación".

En el 2009 por disposición del Mandato 14, se realizó la evaluación obligatoria para todas las IES a cargo por el Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación (CONEA), se evaluaron a 68 universidades, los resultados ubicaron a 11 en categoría A, 9 en categoría B, 13 en categoría C, 9 en categoría D y 26 en categoría E. Siendo la A de mejor desempeño y la E la de más bajo desempeño.

En el 2013 el CEAACES realizó un nuevo proceso de evaluación, acreditación y clasificación institucional de 54 universidades y escuelas politécnicas, como resultado se acreditaron 46, ubicándose 5 en categoría A, 23 en categoría B y 18 en categoría C; 8 IES se ubicaron en categoría D, que significada "en proceso de acreditación".

Entre el 2015 – 2016 se realizó un proceso voluntario de recategorización que permitió a algunas universidades cambiar de categoría. (CACES, 2018)

A continuación, se realiza un resumen de los resultados de los procesos de evaluación, acreditación y clasificación académica institucional:

Tabla 1: Proceso de evaluación, acreditación y clasificación académica (1989-2017)

Año	Proceso	Total IES	IES Evaluadas	Categorías							
				Acreditadas					Evaluación IES "E"		
				A	B	C	D	E	Acept.	Parcial Acept.	No Acept.
1989	Evaluación CONUEP	21	21								
2009	Evaluación CONEA	71	68	11	9	13	9	26	-	-	-
2012	Evaluación Universidades y Escuelas Politécnicas "E"	68	26	-	-	-	-	-	3	8	15
2013	Evaluación Institucional Universidades y Escuelas Politécnicas "	55	54	5	23	18	8	-	-	-	-
2015-2016	Recategorización de Universidades y Escuelas Politécnicas	59	12	2	3	6	1	-	-	-	-
	Evaluación Obligatoria ESPE		1	1	-	-	-	-	-	-	-
2016	Evaluación Universidades y Escuelas Politécnicas "D"		8	0	3	5	-	-	-	-	-
2018	Universidades y Escuelas Politécnicas	59	55	8	28	19	-	-	-	-	-

Fuente: (CACES, 2018)

Los procesos de autoevaluación, evaluación externa y acreditación en la LOES 2018 se enmarcan en el principio de aseguramiento de la calidad, dando la importancia de modular un sistema integrado entre las instituciones estatales y las IES. Se reemplaza el procedimiento de categorización, por el proceso de autoevaluación, como pilar del sistema de aseguramiento de la calidad. (CACES, 2018)

A continuación, se presenta el nuevo modelo:



Figura 2: Esquema del nuevo enfoque de trabajo del CACES 2018
Fuente: (CACES, 2018, pág. 18)

El objetivo del nuevo enfoque guarda relación con el concepto del principio de calidad que se plasma en la LOES 2018: "la búsqueda continua, autorreflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior". (LOES, 2018, pág. Art. 93)

El nuevo modelo 2018 presenta dos evaluaciones: con fines de acreditación y sin fines de acreditación, la primera responde al objetivo de garantizar las condiciones de calidad básica de las IES y se encuentra en el ámbito del aseguramiento externo de la calidad. La segunda evaluación. responde al objetivo de la cualificación de las IES y se encuentra en un ámbito intermedio entre el aseguramiento externo e interno de la calidad. (CACES, Política de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior).

Tabla 2: Posibles periodos para impulsar distintos tipos de evaluación

jun-19	ene-22	jun-24	ene – 2027	jun – 2029
Evaluación con fines de acreditación	Evaluación sin fines de acreditación	Evaluación con fines de acreditación	Evaluación sin fines de acreditación	Evaluación con fines de acreditación

Fuente: (CACES, 2018, pág. 32)

1.2 Situación Actual de la PUCE

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador es una Institución de Educación Superior con 73 años de servicio al país, posee un gran prestigio a nivel Nacional y se encuentra comprometida con fortalecer la educación, la investigación y la vinculación.

1.2.1 Generalidades de la PUCE. La Pontificia Universidad Católica del Ecuador fue fundada en noviembre de 1946, constituyéndose en la universidad privada más antigua del país, es una entidad sin fines de lucro, es una comunidad académica que contribuye a la tutela y desarrollo de la dignidad humana; está conformada por 6 sedes, su Matriz (Campus Quito y Nayón) y cinco sedes a nivel nacional (Ambato, Esmeraldas, Ibarra, Manabí y Santo Domingo); cada una de las cuales es autónoma con su propia organización y gestión.

1.2.2 *Estructura Organizacional*. En el año 2017 se publicó en la página oficial de la Universidad el organigrama estructural de la PUCE Quito, la composición administrativa está conformada de la siguiente manera:



Figura 4: Organigrama PUCE Quito.

Fuente: (PUCE, Organigrama PUCE , 2017)

1.2.3 Planificación Estratégica. La PUCE respondiendo a las exigencias de un sociedad versátil y compleja ha definido los lineamientos y objetivos en la Planificación Estratégica de Desarrollo Institucional 2016 – 2020, los cuales están enfocados en cumplir su misión y contribuir a alcanzar su visión, es un reto institucional importante que requiere esfuerzos adicionales para toda la Comunidad Universitaria.

> Planificar supone optar, y optar implica cambios en las formas de pensar y hacer que se han vuelto ya obsoletas. Por esto, una prueba de la eficacia de esta planificación será el cierto desacomodo que se producirá en nuestros hábitos de trabajo, algo que no debemos temer sino más bien aprender a procesar colectivamente. Que nos entusiasme sobre todo el saber que empieza para nuestra comunidad una etapa de transformaciones y descubrimientos que nos afianzará como la mejor alternativa en educación superior del país. Solo de nosotros depende. (PEDI, 2016, pág. 1).

La planificación estratégica comprendió el análisis de factores internos y externos, a nivel nacional e internacional. Para el análisis del entorno interno se consideró la autoevaluación institucional, el cumplimiento de planes de mejoras del plan estratégico PUCE 2014-2018, la transición de nuevas autoridades, el nuevo Estatuto de la PUCE, un estudio de percepción interno a nivel nacional, las medidas de sostenibilidad aprobadas por el Consejo Superior el 15 de diciembre de 2015 y un estudio de percepción y expectativas de los profesionales egresados y situación del mercado empresarial frente al perfil de profesionales de la PUCE realizado a nivel nacional. Para el análisis del entorno externo a nivel nacional se incluyeron estudios de los modelos de Evaluación y Acreditación de Universidades y Escuelas Politécnicas; y de Carreras del Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, un estudio de impacto a nivel bachillerato, los cambios en el contexto económico, la demografía, el entorno político, la empleabilidad, economía petrolera, política fiscal y la situación social. Además, se analizaron las oportunidades y amenazas del entorno internacional y la internacionalización de la educación superior. (PEDI, 2016).

El Plan estratégico de desarrollo institucional (PEDI) 2016 – 2020 abarca todos los pilares del quehacer universitario, como son: docencia, investigación, vinculación con la comunidad y gestión; fortalecido con los principios y valores del modelo educativo, se definieron cuatro lineamientos, nueve objetivos estratégicos, veinte y siete estrategias, y cincuenta y nueve proyectos.

La PUCE ha incorporado el concepto y la práctica de la mejora continua, para esto es imprescindible adoptar la gestión por procesos y la automatización de los servicios, para lo cual se ha definido el lineamiento tres, conocido como “Agilidad”, cuyo objetivo es:

“Diseñar soluciones frescas y oportunas a los habituales desafíos de toda institución. Se anticipa a las nuevas demandas de los entornos cambiantes y de la comunidad universitaria. Lo que hemos venido haciendo bien lo haremos mejor”. (PEDI, 2016, pág. 50).

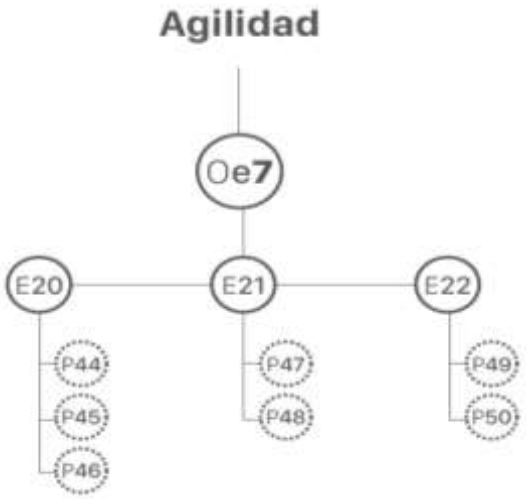


Figura 5: Lineamiento Agilidad.

Fuente: (PEDI, 2016, pág. 50)

El lineamiento tres tiene un objetivo estratégico y está conformado por tres estrategias, y siete proyectos. El Objetivo Oe7 "Mejorar la gestión institucional asegurando la calidad y mejora continua" se encuentra alineado y responde a la exigencia de la normativa del el Art. 93 de la Ley Orgánica de Educación Superior Codificada que indica:

> Principio de calidad: establece la búsqueda continua, auto-reflexiva del mejoramiento, aseguramiento y construcción colectiva de la cultura de la calidad educativa superior con la participación de todos los estamentos de las instituciones de educación superior y el Sistema de Educación Superior, basada en el equilibrio de la docencia, la investigación e innovación y la vinculación con la sociedad. (LOES, 2018)

Dentro de los proyectos diseñados para cumplir con la estrategia E20 "Implementar la gestión por procesos" se encuentran los proyectos P45 "Mejoramiento de los principales procesos de la universidad" y P46 "Implementación de gestión de la calidad". A través del proyecto PUCEMÁS la Universidad busca la implementación de una plataforma tecnológica integrada, que promueva las mejores prácticas y fortalezca los procesos que involucran a toda la comunidad universitaria. De esta manera se cumple la estrategia E21 "Implementar un sistema de información automatizado único para la gestión de la información académica, de personal y financiera que integre a las seis sedes de la PUCE".

Estas dos estrategias marcan el camino para evaluar las actividades cotidianas, identificar los puntos de mejora y contribuir activamente desde una perspectiva de mejoramiento

continuo y cadena de valor. “Todo educa y todos educamos” invita a la reflexión que todos los que son parte de la comunidad universitaria, son actores importantes en la búsqueda del deber ser de la Universidad.

1.3 Situación Actual de la DGF

La Dirección General Financiera (DGF) es un actor importante dentro de la gestión de la Universidad, interactúa constantemente con usuarios internos y externos de la PUCE, es por esta razón que su compromiso para mejorar cada día como unidad de servicio es fundamental.

1.3.1 *Generalidades de la DGF*. La Dirección General Financiera es una de las cuatro direcciones generales administrativas de la PUCE, está compuesta por cuatro áreas: Presupuestos, Contabilidad, Control de Activos y Tesorería. Aproximadamente cuarenta personas apoyan a la gestión de la Dirección, cuya misión es:

> Ser un área de apoyo para la comunidad universitaria, que administra de manera oportuna, equitativa, eficaz y eficiente los recursos financieros, velando por el cumplimiento de políticas internas y leyes vigentes; con el objetivo de generar información estratégica para la toma de decisiones de la Institución. (PUCE, 2018)

1.3.2 *Entorno Político – Legal.* La Dirección General Financiera al ser parte de la PUCE debe cumplir y regirse a leyes, reglamentos, normativa interna y externa que regula las actividades financieras, económicas y tributarias de las entidades de Educación Superior.

La DGF entre sus principales funciones debe administrar el flujo de caja, controlar el presupuesto, registrar y realizar pagos, emitir Estados Financieros, y cumplir con las obligaciones tributarias conforme estipulan las leyes vigentes.
Las principales leyes que rigen el accionar de la Dirección son:

- Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, constituye un conjunto de normas que regulan y controlan los impuestos en el Ecuador, fue publicada en Registro oficial

Suplemento 463, el 17 de noviembre de 2004, última actualización 29 de diciembre de 2017.

- Reglamento Aplicación Ley de Régimen tributario interno, conjunto de normas que indican el camino para cumplir la LORTI, fue publicada en Registro oficial Suplemento 209, el 8 de junio de 2010, última modificación 26 de abril de 2018.

- Reglamento de comprobantes de venta, retención y documentos complementarios, fue publicada en Registro oficial No. 679, el 8 de octubre del 2002, última actualización 13 de junio de 2016.

Estas leyes son la base sobre la cual la DGF ha emitido pautas y procedimientos internos para toda la Comunidad Universitaria, el incumplimiento de la norma puede ocasionar multas, sanciones del Servicio de Rentas Internas, Informes de Auditoría Externa con salvedades o abstenciones de opinión, por esta razón la DGF es muy estricta al momento de la validación tributaria que realiza a todos los documentos que sustentan el pago de bienes y servicios que la Universidad realiza.

1.3.3 *Entorno Económico.* A continuación, se describen los principales factores que influyen en la parte Económica en la gestión de la DGF y de la Universidad.

- **Presupuesto Institucional:**

Es aprobado cada año por Consejo Superior, de esta manera se cumple con el literal c, del artículo 16 del capítulo II del Estatuto de la Universidad. La Dirección de Presupuestos es la encargada de entregar las pautas, directrices para que cada unidad planifique y elabore su presupuesto. Estás proyecciones se analizan, se evalúan para determinar el presupuesto que será el marco de la gestión de la Universidad. Para el año 2019 se aprobó una proforma presupuestaria de $100´625.670.

En el presupuesto se contemplan los ingresos y gastos. Las fuentes de ingresos están conformadas por: Ingresos Propios (matrículas, aranceles, derechos, venta de productos y servicios) y Aportes Externos (Subvenciones del estado, cooperación nacional e

internacional). Los gastos están conformados por Gastos de Personal, Operativos, de Capacitación, Investigación, Vinculación, Estratégicos e Inversión. Todos los gastos que se generan en la Universidad son controlados en base a la planificación presupuestaria.

- **Subvenciones y Becas**

Según el CES existen tres clases de Universidades: Públicas, Particulares que reciben rentas y asignaciones del Estado, y Particulares Autofinanciadas. La PUCE es una de las universidades cofinanciadas, ya que recibe asignaciones del Estado.

Las subvenciones que se reciben del Estado son distribuidas a cada Sede de acuerdo con el número de estudiantes, en el año 2018 la PUCE Quito recibió $9.7 millones que representan el 10% del valor de su presupuesto.

Tabla 3: Distribución Subvenciones

SEDES	2017
QUITO	9.724.268
ESMERALDAS	1.146.838
IBARRA	2.131.641
AMBATO	801.524
MANABI	308.587
SANTO DOMINGO	1.162.610
TOTAL	**15.275.468**

Fuente: (DGF, 2018)

Para recibir las subvenciones las Instituciones de Educación Superior deben cumplir lo estipulado en el Art. 30 de la LOES:

> **Art. 30.- Asignaciones y rentas a favor de las universidades y escuelas politécnicas particulares**. Las universidades y escuelas politécnicas particulares que a la entrada en vigencia de la Constitución recibían asignaciones y rentas del Estado, podrán continuar percibiéndolas en el futuro si cumplen todas y cada una de las siguientes obligaciones:
>
> Permanecer en el sistema de educación superior del país con el estatus de acreditada, de conformidad a la Ley Orgánica de Educación Superior;

> Someterse al control administrativo de la Contraloría General del Estado, en relación a la utilización de los recursos públicos;
> Destinar los recursos recibidos exclusivamente al otorgamiento de becas totales o parciales a estudiantes de escasos recursos económicos, en estudios de tercer nivel desde el inicio de la carrera;
>
> Eximir a los estudiantes matriculados con beca total de cualquier pago de arancel y matrícula;
>
> Los estudiantes matriculados con beca parcial pagarán como máximo la diferencia entre el valor de la beca total y la beca parcial, establecida por el organismo rector de la política de becas del gobierno; y,
>
> No superar las escalas remunerativas de las autoridades de las universidades y escuelas politécnicas públicas, las que serán fijadas por el órgano colegiado superior de acuerdo con la escala de remuneración del nivel jerárquico superior del sector público, de conformidad al Reglamento expedido por el CES.
>
> El órgano rector de la política pública de educación superior y becas determinará el valor y los porcentajes mínimos de estas becas totales o parciales que se actualizarán periódicamente. Corresponde a las universidades y escuelas politécnicas particulares que reciben recursos estatales seleccionar a los estudiantes y adjudicarles las becas, en razón de su autonomía responsable y el cumplimiento de la política pública emitida para el efecto.
>
> La admisión de estos estudiantes se realizará según los sistemas de ingreso y admisión propios de las instituciones de educación superior particulares que reciben rentas y asignaciones del Estado.
>
> Las instituciones de educación superior particulares que no utilicen la totalidad de los recursos públicos transferidos a la concesión de becas deberán reintegrar al Estado los saldos no utilizados.
>
> En caso de incumplimiento comprobado de las obligaciones, las instituciones deberán restituir al Estado, las asignaciones y rentas transferidas en el correspondiente año fiscal, sin afectar a los estudiantes becados.
>
> Los saldos no utilizados y los recursos restituidos se destinarán al programa de becas para la educación superior, de conformidad con lo previsto en esta ley. (LOES, 2018)

Las subvenciones deben ser destinadas a la entrega de becas, y estas se deben asignar según el Art. 77 de la LOES considerando lo siguiente:

> **Art. 77.- Becas y ayudas económicas.** Las instituciones de educación superior establecerán programas de becas completas, o su equivalente en ayudas

económicas o por lo menos el 10% del número de estudiantes regulares, en cualquiera de los niveles de formación de la educación superior.

Serán beneficiarios quienes no cuenten con recursos económicos suficientes, los estudiantes regulares con alto promedio y distinción académica o artística, los deportistas de alto rendimiento que representen al país en eventos internacionales, las personas con discapacidad, y las pertenecientes a pueblos y nacionalidades del Ecuador, ciudadanos ecuatorianos en el exterior, migrantes retornados o deportados a condición de que acrediten niveles de rendimiento académico regulados por cada institución.

Los criterios para la concesión de becas serán condición económica, situación de vulnerabilidad, proximidad territorial, excelencia y pertinencia. Adicionalmente se podrá tomar como criterio para la adjudicación de becas a la reparación de derechos ordenada por juez competente. Los mecanismos y valores de las becas para la adjudicación serán reglamentados por el órgano rector de la educación superior.

Corresponde a las instituciones de educación superior la selección y adjudicación de los estudiantes beneficiarios de las becas, en razón de su autonomía responsable y el cumplimiento de la política pública emitida para el efecto.

El órgano rector de la educación superior, a través de los mecanismos pertinentes, ejecutará al menos un programa de ayudas económicas para manutención a aquellos estudiantes insertos en el sistema de educación superior que se encuentren en condición de pobreza o pobreza extrema. También otorgará becas completas para estudios de cuarto nivel nacional e internacional conforme la política pública que dicte el ente competente considerando la condición socioeconómica de los beneficiarios, la excelencia académica y pertinencia.

Las universidades que operan en el Ecuador bajo acuerdos y convenios internacionales destinarán al menos el veinticinco (25%) por ciento de la asignación estatal proveniente del FOPEDEUPO para transferencias directas a estudiantes, en razón de becas totales, parciales y ayudas económicas. (LOES, 2018)

- **Devolución de IVA**

La Universidad también es beneficiaria de otra compensación, por ley es acreedora a la devolución de IVA de todas las adquisiciones locales e importaciones de bienes y servicios que realiza y cumplen con los requisitos que estipula la ley. El Art. 73 de la Ley de Régimen Tributario Interno (Primer Inciso) indica:

Art. 73.- Compensación presupuestaria del valor equivalente al Impuesto al Valor Agregado (IVA) pagado.- El valor equivalente del IVA pagado en la adquisición

> local o importación de bienes y demanda de servicios la Junta de Beneficencia de Guayaquil, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Fe y Alegría, Sociedad de Lucha Contra el Cáncer - SOLCA-, Cruz Roja Ecuatoriana, Fundación Oswaldo Loor y las universidades y escuelas politécnicas privadas, les será compensado vía transferencia presupuestaria de capital, con cargo al Presupuesto General del Estado, en el plazo, condiciones y forma determinados por el Ministerio de Finanzas y el Servicio de Rentas Internas. El Servicio de Rentas Internas verificará los valores pagados de IVA contra la presentación formal de la declaración y anexos correspondientes e informará al Ministerio de Finanzas, a efectos del inicio del proceso de compensación presupuestaria. (LORTI, 2017)

El procedimiento para solicitar y ser acreedor de la devolución del Impuesto al Valor Agregado se encuentra estipulado en la Resolución NAC-DGERCGC17-00000459 publicada en el S.R.O. No. 72 del 05 de septiembre de 2017, la cual tiene por objetivo establecer las normas que regulan el procedimiento y condiciones para la verificación de valores del IVA a entidades detalladas en el primer inciso del artículo 73 de la Ley de Régimen Tributario Interno.

La PUCE Quito recupera alrededor de $1 millón y medio al año por devolución de impuesto al Valor Agregado, los valores de los últimos tres años se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 4: Valores recaudados por devolución de Impuesto al Valor Agregado

AÑO	VALOR
Año 2015	1,677,361.34
Año 2016	1,527,264.52
Año 2017	1,869,781.35
Año 2018	1,549.282,40

Fuente: (DGF, 2018)

- **Exención Pago Impuesto a la Renta**

Adicionalmente, la Universidad por ser una Entidad sin fines de lucro, se encuentra exenta de la determinación y pago de impuesto a la renta, así lo estipula en el Art. 9 de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno en el inciso 5:

> Art. 9.- Exenciones. - Para fines de la determinación y liquidación del impuesto a la renta, están exonerados exclusivamente los siguientes ingresos:
> 5.- Los de las instituciones de carácter privado sin fines de lucro legalmente constituidas, definidas como tales en el Reglamento; siempre que sus bienes e ingresos se destinen a sus fines específicos y solamente en la parte que se invierta directamente en ellos. Los excedentes que se generaren al final del ejercicio económico deberán ser invertidos en sus fines específicos hasta el cierre del siguiente ejercicio. Para que las instituciones antes mencionadas puedan beneficiarse de esta exoneración, es requisito indispensable que se encuentren inscritas en el Registro Único de Contribuyentes, lleven contabilidad y cumplan con los demás deberes formales contemplados en el Código Tributario, esta Ley y demás Leyes de la República. El Estado, a través del Servicio de Rentas Internas verificará en cualquier momento que las instituciones a que se refiere este numeral, sean exclusivamente sin fines de lucro, se dediquen al cumplimiento de sus objetivos estatutarios y, que sus bienes e ingresos se destinen en su totalidad a sus finalidades específicas, dentro del plazo establecido en esta norma. De establecerse que las instituciones no cumplen con los requisitos arriba indicados, deberán tributar sin exoneración alguna. Los valores que deje de percibir el Estado por esta exoneración constituyen una subvención de carácter público de conformidad con lo dispuesto en la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado y demás Leyes de la República. (LORTI, 2017)

La Dirección General Financiera para dar cumplimiento a la ley y acceder a los beneficios que tiene la PUCE como institución sin fin de lucro y de Educación Superior realiza revisiones exhaustivas a todos los trámites que ingresan en la DGF, ya que no cumplir con la ley podría ocasionar que se pierdan estas compensaciones.

1.3.4 *Entorno Socio – Cultural.* La DGF al ser una unidad de apoyo y servicio, está en constante contacto con clientes internos: unidades académicas, unidades administrativas, estudiantes, docentes; y clientes externos: proveedores y organismos de control. Constantemente procesa los pedidos de pago y cobro que provienen de todas las actividades y transacciones que realiza la Comunidad Universitaria, de la agilidad de estos procesos depende el correcto funcionamiento de la institución.

Tabla 5: Composición PUCE Quito

PUCE Quito	#
Estudiantes	14.151
Docente	1.945
Administrativo	702

Fuente: (PUCE, 2018)

1.3.5 *Entorno Tecnológico.* El entorno tecnológico es uno de los factores externos que afectan de manera determinante el desarrollo de la organización, ya que la evolución de las tecnologías influye sobre la forma de hacer las cosas, cómo se diseñan, producen, distribuyen y venden.

- **Tecnología Interna:**

La PUCE cuenta con la Dirección Informática que está formada por cuatro áreas: Desarrollo de software, Base de Datos, Operaciones y Redes. Su objetivo principal es dar apoyo y servicio a toda la Comunidad Universitaria: Estudiantes, Docentes y Administrativos a través de la entrega de equipos tecnológicos, soporte tecnológico y garantizar la conectividad del campus.

Uno de los objetivos estratégicos es la implementación de una plataforma tecnológica que permita la integración de información académica, estudiantes, administrativa y financiera de Quito y Sedes, para esto se creó el proyecto PUCEMAS que busca cumplir con este objetivo.

A través de este proyecto se pretende realizar el cambio de los sistemas informáticos:

- Sistema Financiero: Desde octubre 2018 el SAP es la nueva plataforma informática que la Dirección General Financiera utiliza para sus actividades, dejando atrás al sistema BAAN que fue utilizado desde el año 2003.

- Sistema Administrativo: Desde octubre 2018 el SAP es la nueva plataforma informática que la Dirección General Administrativa (Recursos Humanos, Nómina,

Adquisiciones) utiliza para sus actividades, dejando atrás al sistema ADAM que fue utilizado desde hace aproximadamente 20 años.

- Sistema académico: Actualmente la Dirección General Académica y de Estudiantes utiliza el sistema UXXI, según la planificación, se espera que BANNER, la nueva plataforma tecnológica se encuentre habilitada para el 2020.

La inversión que la Universidad ha realizado en este cambio tecnológico busca optimizar los procesos para dar una respuesta más ágil a las necesidades de la Comunidad Universitaria a nivel nacional.

Adicionalmente, la Dirección General Financiera cuenta con el "Sistema de Trámites" que permite tener el control interno de los trámites que ingresan a la unidad para ser procesados: trámites de pago, solicitud de anticipos, entrega de justificaciones, etc., en este sistema se puede identificar y dar seguimiento al status de cada trámite.

- **Tecnología Externa:**

La Dirección General Financiera para cumplir requerimientos y obligaciones que tiene con varios Organismos de Control externos, se encuentra en constante interacción y uso de las plataformas tecnológicas de las siguientes instituciones:

- Servicio de Rentas Internas – Plataforma DIMM. A través de esta plataforma la DGF realiza la elaboración de las declaraciones de impuestos, validación de anexos tributarios mensuales y anuales.

- Senescyt – Plataforma SIIES. En esta plataforma la DGF reporta los Estados Financieros Auditados que por ley deben ser entregados a la Entidad de control cada año.

- INEC – Plataforma Encuesta Empresarial. Cada año el INEC solicita información de la actividad económica de la Universidad, la DGF realiza la carga de datos en la plataforma que el INEC habilita para este fin.

2. MARCO TEÓRICO

Para poder definir el camino a seguir para realizar la mejora del proceso de Trámite de Pagos en la Dirección General Financiera, el presente capítulo analiza varios conceptos relacionados con calidad, mejora continua, gestión de procesos, cadena de valor e índices de gestión que permitirán conocer las mejores prácticas y serán los lineamientos para fundamentar y sustentar la propuesta.

2.1 Calidad y mejora continua (FILOSOFÍA)

La calidad, la mejora continua, son objetivos que han existido en el ser humano en todas las culturas a lo largo de la historia, los grandes avances con los que contamos en esta época, en el ámbito artístico, económico, tecnológico o científico, demuestran visiblemente que la calidad es una aspiración que ha preocupado al hombre siempre. (Münch, 2005)

Feigenbaum (1989) señala que la calidad es un modo de vida corporativa, una forma de administrar una organización, un concepto que abarca toda la institución e involucra la puesta en marcha de actividades orientadas hacia el cliente, hacia el consumidor. Para tener éxito, el control de la calidad debe iniciarse con el diseño del proceso, y terminar cuando se encuentre en manos del cliente satisfecho. Es el primero en afirmar que la calidad no solo depende del área técnica de la institución, sino que involucra aspectos administrativos, organizativos, y de marketing, con los que se busca encontrar la satisfacción del cliente, la gestión laboral y la gestión económica.

“La calidad, más que un estilo de administración es una cultura, una forma de vida en la que los valores como el amor al trabajo, la disciplina y la lealtad son parte del quehacer cotidiano de los miembros de la organización, que implica un cambio de actitud y mentalidad”. (Münch, 2005, pág. 5)

La filosofía Deming está relacionada con el Control Total de Calidad también conocido como el proceso de mejoramiento de la calidad o de mejora continua, cuyas principales aportaciones son:

- **La reacción en cadena:** en la figura 6 se pueden observar los múltiples beneficios y ventajas que implica la filosofía Deming sobre la reacción en cadena al aumentar la calidad en las organizaciones.

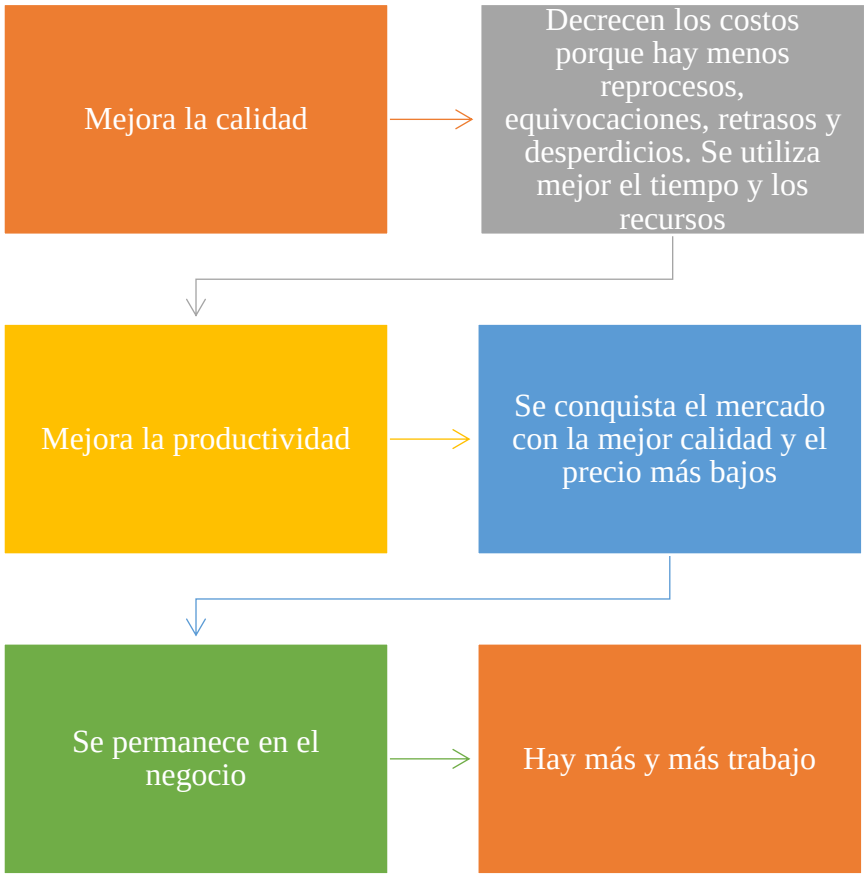


Figura 6: Reacción en cadena

Fuente: (Deming, 1989)

- **El diagrama de flujo Deming:** La figura 7 presenta un resumen de los factores que son indispensables en el proceso de mejora continua, que comienza y finaliza con la satisfacción de las necesidades del cliente.

Deming plantea a la calidad como un proceso integral, ya que abarca todas las actividades de servicio y producción; resalta la importancia del cliente externo y el cliente interno como elemento fundamental del proceso de mejora continua. (Münch, 2005).

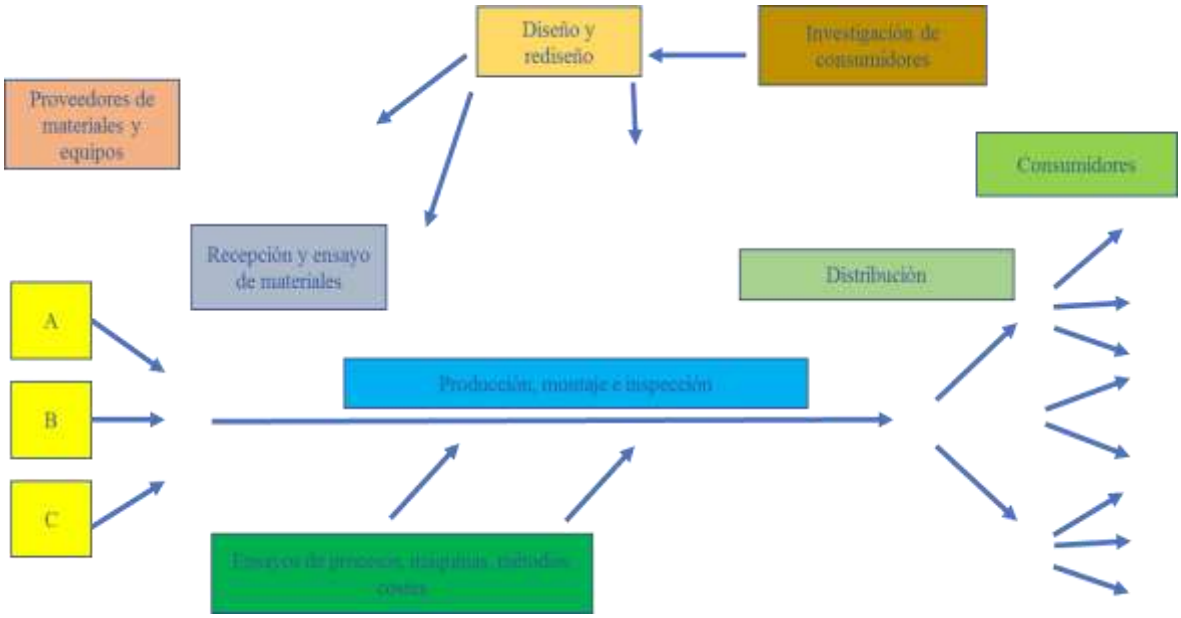


Figura 7: Diagrama de flujo

Fuente: (Deming, 1989)

En una organización de servicios, las fuentes A, B, C, etc., podrían ser las fuentes de datos, o el trabajo procedente de las operaciones previas, tales como los cargos (en un almacén), el cálculo de los cargos, depósitos, reembolsos, mercancías de entrada y salida, transcripciones, órdenes de envío y similares. (Deming, 1989).

- **El ciclo PHVA de Deming:** En la figura 8, se muestran las etapas del ciclo propuesto por Deming para lograr la mejora continua.

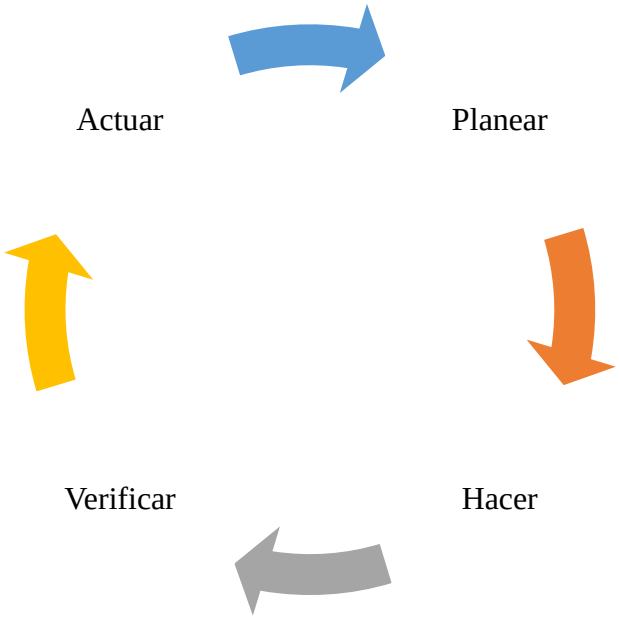


Figura 8: Ciclo PHVA de Deming

Fuente: (Deming, 1989)

Consta de 4 fases:

- Planificar: En esta fase se decide qué se va a hacer en función de los datos disponibles para la empresa, su situación, sus intereses. Se determinan los objetivos para un plazo dado, y se procura que éstos sean realizables y medibles.

- Hacer: En esta fase se realiza lo que se ha planificado en la fase anterior.

- Verificar: En esta fase se comprueba que los resultados obtenidos han sido los esperados. Por eso la importancia de que los objetivos marcados sean medibles.

- Actuar: En esta fase se analizan las causas de las desviaciones detectadas en la fase anterior y se actúa en consecuencia. Hay que tener en cuenta que las desviaciones pueden ser tanto positivas como negativas.

- **La espiral de mejora continua:** Deming demostró que los altos costos de las organizaciones responden a desperdicios de esfuerzo humano, tiempos de máquina y al uso improductivo de los materiales, como se observa en la Figura 9 Deming

demuestra la importancia de aplicar la teoría del PVHA en el ciclo de los procesos de una organización.

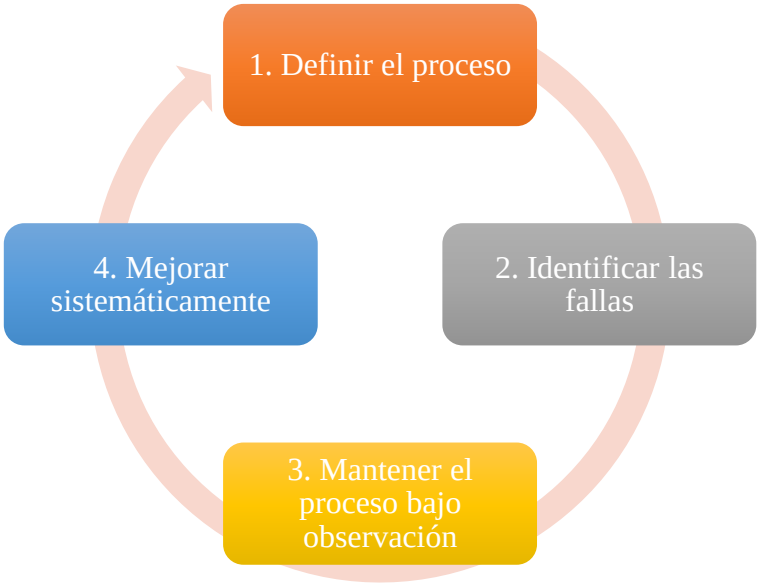


Figura 9: Espiral de mejora continua.
Fuente: (Münch, 2005)

La aplicación de la filosofía de mejora continua en las organizaciones, permite identificar las mudas (término japonés para una actividad que es un desperdicio, y no agrega valor o es improductivo). Existen 7 mudas que la organización debe prevenir: Sobreproducción, tiempo, transporte, procesos, inventario, movimientos, defectos.

2.2 Gestión por procesos (MODELO)

La Gestión por procesos se realiza mediante la aplicación permanente del ciclo PVHA, que es la estrategia gerencial básica para fortalecer la labor del día a día: relación entre las personas y los procesos en el trabajo diario; y que debe ser aplicado metódicamente. (Agudelo, 2012)

Las organizaciones excelentes diseñan, gestionan y mejoran sus procesos para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés y generar cada vez mayor valor para ellos.

Camacho (2018) menciona que lo fundamental para adquirir conocimiento, habilidad y dominio en la aplicación de los elementos básicos de la gestión de procesos consiste en:

- Definir los procesos: ¿Qué hay que hacer y quién debe hacerlo?
- Normalizar los procesos: ¿Cómo hay que hacerlo para que salga bien?
- Medir los procesos: ¿Se está haciendo bien?
- Trabajar desde la perspectiva de la mejora continua: ¿Cómo mejorar y como innovar?

Agudelo (2012) menciona que los objetivos de la gestión por procesos son:

- Acortar los plazos, para reducir los tiempos de cada ciclo.
- Eliminar el trabajo innecesario, es decir, la ineficiencia, lo que no genera beneficios, ni valor agrado para el cliente final, de esta manera también se eliminan los costes internos innecesarios.
- Mantener los niveles alcanzados y aplicar la mejora continua, mejorando la calidad y el valor percibido por el cliente o usuario.
- Permitir que la alta dirección disponga de más tiempo para planificar y crear las condiciones propicias de direccionamiento y actitud de trabajo en equipo para que los demás puedan ejecutar la estrategia.

Pérez (2010) recalca las ventajas de realizar una gestión por procesos:

- Orienta la organización hacia el cliente y hacia los objetivos de la empresa, apoyando el correspondiente cambio cultural.
- En medida en que se conoce por qué y para qué se hacen las cosas, es posible optimizar el uso de recursos.
- Aporta una visión más global de la organización, permite entender a la empresa como un proceso que genera clientes satisfechos (cadena de valor).

La cultura organizacional es un factor importante en la gestión por procesos, ya que permite contar con una gestión integral. La Cultura es el sistema de principios y valores que inspiran y orientan a las personas en las organizaciones, en su día a día laboral. Guía el comportamiento y da sentido al trabajo. La transformación cultural es un cambio en la forma de pensar de todas las personas que forman parte de la organización, es un marco de referencia para percibir e interpretar la realidad con el ánimo de satisfacer las necesidades del cliente. Para lograr este objetivo, se plantea la necesidad de un plan de capacitación de gestión del cambio, para que las personas se adapten a las nuevas circunstancias, el resultado será personas autónomas, participativas, responsables y con capacidad de autocontrol. (Agudelo, 2012).

El mejoramiento de los procesos es una práctica que ayuda a simplificar y modernizar las funciones y asegura que los clientes internos y externos reciban servicios o productos sorprendentemente buenos. (Harrington, 1998).

A continuación, se detallan las herramientas básicas de modernización que propone Harrington (1998):

- Eliminar burocracia
- Eliminar duplicidad
- Evaluar el valor agregado
- Simplificar
- Reducir el tiempo del ciclo del proceso
- Asegurar a prueba de errores
- Utilizar eficientemente los equipos
- Utilizar lenguaje simple
- Estandarizar
- Establecer alianzas con proveedores
- Mejorar las situaciones importantes
- Automatizar y/o mecanizar

Cada vez que se ponga en marcha un mejoramiento, se crea una oportunidad de mejora para el cliente y la organización.

Proceso:

La ISO 9000 define proceso como un "conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados".

En un proceso intervienen cinco elementos como muestra la figura 10:



Figura 10: Elementos de un Proceso

Fuente: (Antonio, 2018)

Camacho (2018) describe los elementos de la siguiente manera:

- Input: Necesidades explicitas o requerimientos del cliente que obliga a realizar un proceso determinado.
- Directrices: Normas, pautas y principios que tienen que cumplirse necesariamente para realizar correctamente el proceso. Deben de ser factibles de cumplir, no interpretables y de obligado cumplimiento.
- Recursos: Lo que utilizamos para dar el valor añadido al elemento de entrada. Incluye: Material, Equipamiento y conocimientos profesionales.
- Salidas: Resultados con un valor añadido.

- **Jerarquía de los procesos:**

Harrington (1998) señala que los procesos poseen una jerarquía, en su contexto más general existen los Macroprocesos, estos hacen referencia a las actividades claves que se requieren para dirigir y manejar una organización. Los macroprocesos se dividen en Subprocesos, cuyo propósito es tener un mejor entendimiento y manejo de cada uno de ellos. Los macroprocesos y subprocesos están compuestos por un conjunto de actividades. Finalmente, las actividades se dividen en tareas. Está jerarquía se puede visualizar en la Figura 11:

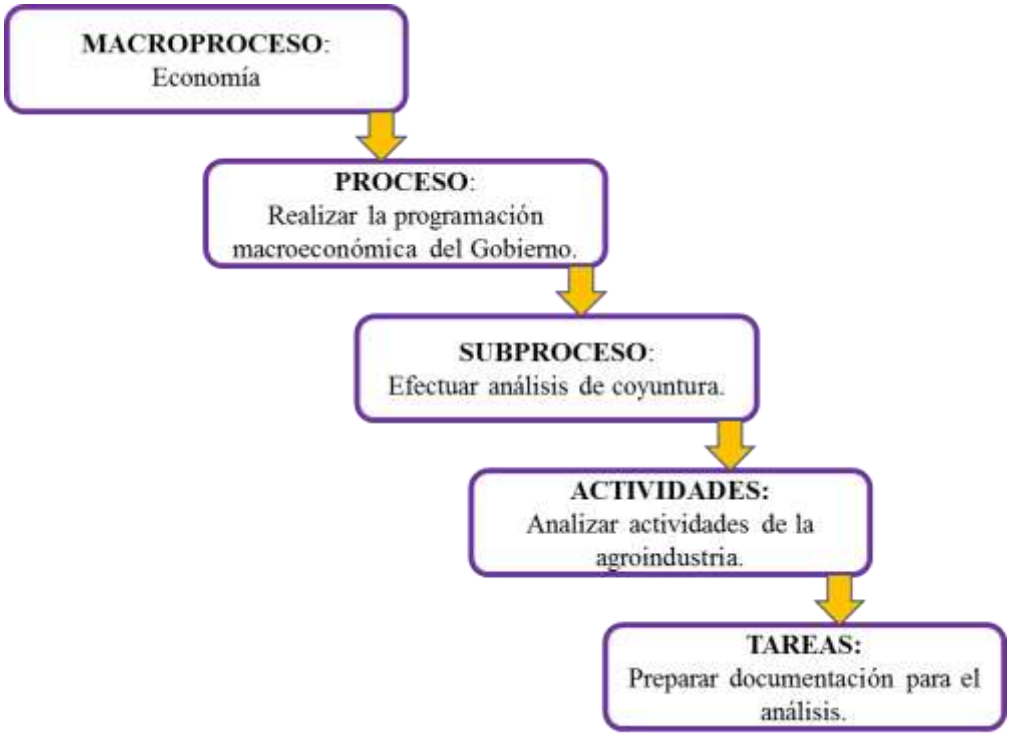


Figura 11: Jerarquía de los procesos

Fuente: Harrington (1998)

- **Tipos de procesos:**

Pérez (2010) clasifica a los procesos según su misión y propone la siguiente agrupación: Procesos Operativos, de Apoyo, de Gestión y de Dirección.



Figura 12: Tipo de procesos

Fuente: (Pérez, 2010)

- **Límites del proceso**

Según (Fernández, 1996) los límites finales de los procesos deben definir los siguientes aspectos:

- Qué se incluye en el proceso
- Qué no se incluye
- Cuáles son los outputs del proceso
- Cuáles son los inputs del proceso
- Qué departamentos están involucrados en el proceso

- **Clientes del proceso**

Según Duque (2008) un proceso puede tener tipos diferentes de clientes:

Clientes primarios: reciben directamente el output del proceso. Pueden ser consumidores o cliente interno.
Clientes secundarios: son los que adquieren el producto de los clientes primarios, se necesitan para ejecutar otro proceso.
Clientes indirectos: son los que estando dentro de la organización no reciben directamente el output del proceso, pero se ven afectados si el proceso es erróneo o retardado.
Clientes externos: clientes externos de la organización que reciben el producto o servicio final.
Consumidores: son aquellos que consumen o usan el producto.

- **Cadena de valor**

La cadena de valor se entiende como "la secuencia de actividades que desarrolla una organización para ofrecer productos y servicios de la mejor manera posible" (Aldana, 2011, pág. 151)

El valor es la percepción que tiene un cliente sobre la capacidad de un producto o servicio de satisfacer su necesidad, esta percepción depende de la óptica con la que cada persona observa el proceso, por ejemplo: los clientes se fijarán en el precio, el servicio, el tiempo; los proveedores en su ganancia, exclusividad; los empleados en los beneficios laborales, el reconocimiento y el desarrollo profesional.

Identificar las características de valor de una institución conforma una de las principales ventajas de las organizaciones altamente competitivas. Cuando se focalizan en el desarrollo del valor se concentran en mejorar los procesos para generar el máximo valor a clientes, colaboradores, proveedores, y a la comunidad en general (Aldana, 2011)

Cada proceso tiene un costo en la institución, por lo que es indispensable realizar un análisis de los procesos que no agregan valor y retirarlos, de esta manera se optimizan los recursos de la organización y la gestión está planificada en función a satisfacer al cliente.

- **Mapa de procesos**

Camacho (2018) indica que el mapa de procesos es una representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el Sistema de Gestión y describe las actividades de una organización.

Para diseñar un mapa de procesos se sugiere seguir los pasos definidos en la tabla 6:

Tabla 6: Diseño Mapa de procesos

PASO	DEFINICIÓN
1. Identificar los procesos.	• Hacer un inventarios de todos los procesos y actividades que desarrolla la organización.
2. Nombrar los procesos.	• Elegir nombres para los procesos identificados.
3. Seleccionar los procesos.	• Elegir solo aquellos que aporten valor.
4. Agrupar los procesos de acuerdo a su contenido o tipología.	• Procesos Estratégicos. • Procesos operativos o de prestación de servicios. • Procesos de soporte.
5. Establecer la secuencia e interacción de los procesos.	• Dibujar en el mapa de acuerdo a esa secuencia.

Fuente: Camacho (2018)

Los procesos se dividen en:

- Estratégicos: Sirven para cumplir la visión, misión, valores y plan estratégico de la organización.
- Operativos: Están directamente relacionados con el cliente, describen los principales servicios de la organización.
- De apoyo o soporte: Aseguran los recursos necesarios para cumplir los procesos estratégicos y los procesos clave.

Como muestra la figura 13, para realizar el mapa de procesos, se define en primera instancia el Proceso de negocio, en el cual se incluye todos los procesos operativos que se proyectan hacia el cliente y los objetivos globales de la organización. Posteriormente, se añade los procesos de apoyo (recursos) y los procesos estratégicos (controlan, evalúan y dan información). (Pérez, 2010)

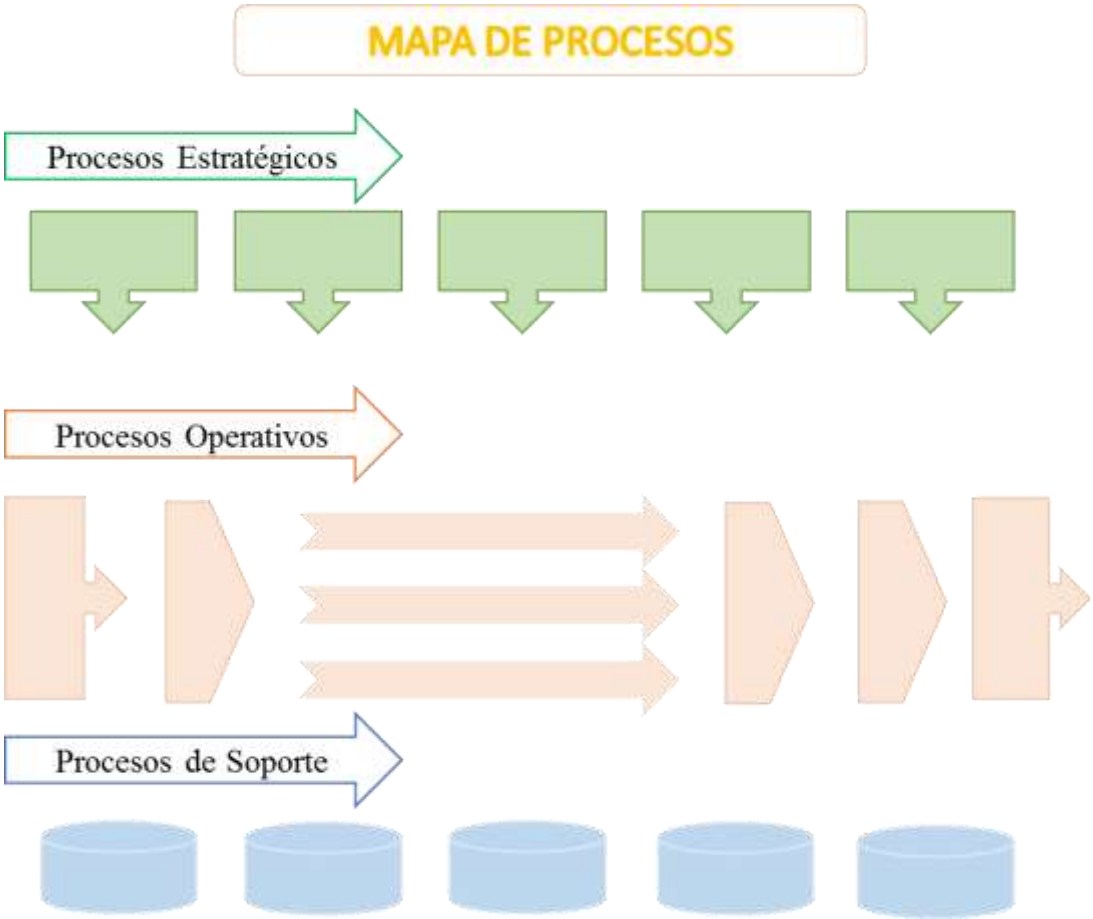


Figura 13: Diseño Mapa de procesos

Fuente: Camacho (2018)

Pérez (2010) señala las ventajas y beneficios de la utilización del mapa de procesos:

- Muestra la secuencia entre los procesos y facilita la comprensión de las interacciones claves.
- Proporciona una visión sistemática de la empresa que permita realizar un cambio organizacional.

- Permite entender mejor el rol de cada uno para conseguir los objetivos de la organización y el cliente.
- Facilita la comprensión de las relaciones “causa-efecto”, lo cual permite identificar indicadores para la gestión eficaz de los procesos.

2.3 Caracterización y representación gráfica de los procesos (HERRAMIENTAS)

La caracterización de un proceso es un documento que describe esquemáticamente la secuencia de actividades que se deben seguir, incluyen diagramas y se remiten a los formatos, instructivos y registros. (Agudelo, 2012)

Pérez (2010) señala que la representación gráfica de un proceso se puede realizar a través de un diagrama, estos son series de símbolos normalizados (normas ANSI). Los diagramas son una herramienta gráfica que facilita la comunicación, ejecución, y análisis de los procesos.

“Una imagen vale más que mil palabras” en lenguaje de procesos: “Un diagrama de flujo vale más que mil procedimientos”.

Existen varios tipos de diagramas de flujo, cada uno tiene su propósito. Harrington (1998) presenta las siguientes técnicas:

- Diagrama de bloque: Permite documentar el proceso en cascada como se muestra en la Figura 14, proporciona una visión clara, sencilla y rápida de un proceso complejo. Se puede presentar en forma vertical u horizontal.

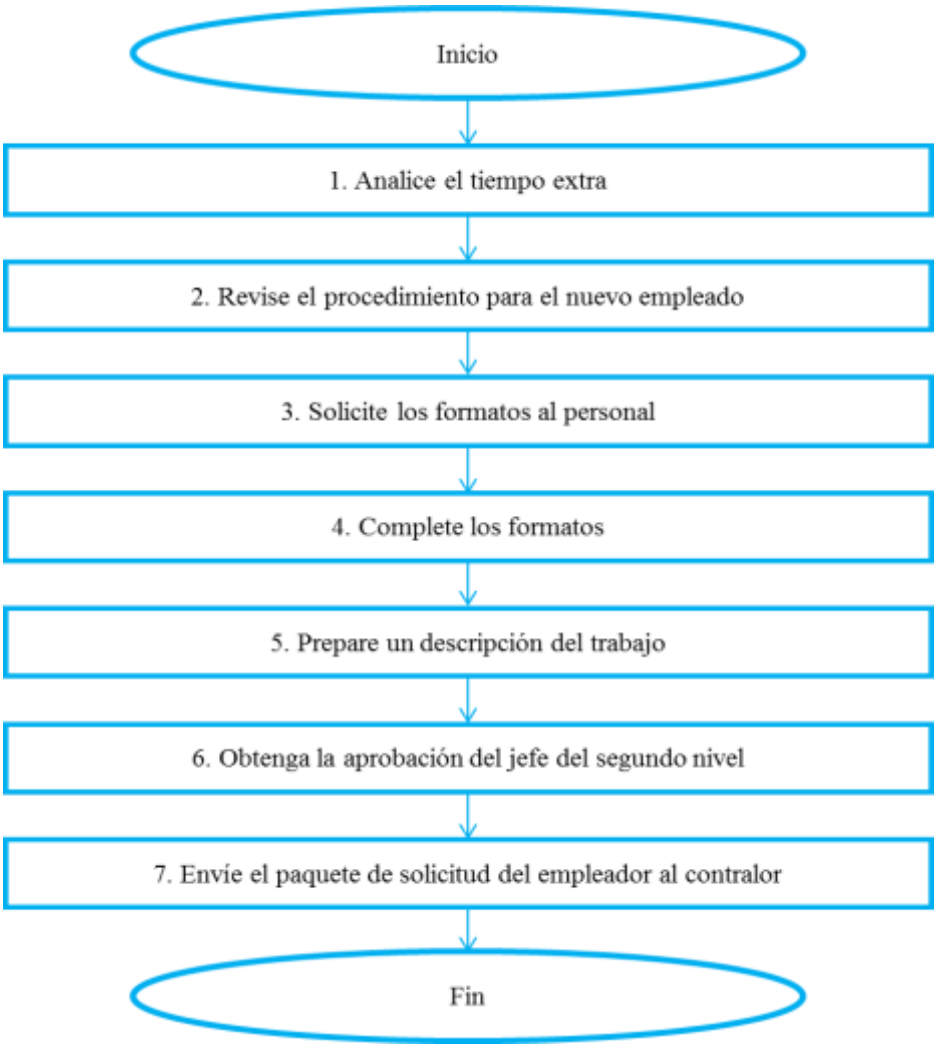


Figura 14: Diagrama de bloque

Fuente: (Harrington, 1998)

- Diagrama de flujo estándar: Permite reflejar con sencillez interacciones y soporte documental, posee más detalle que el diagrama de bloque, como muestra la Figura 15. La diagramación puede realizarse de forma vertical u horizontal.

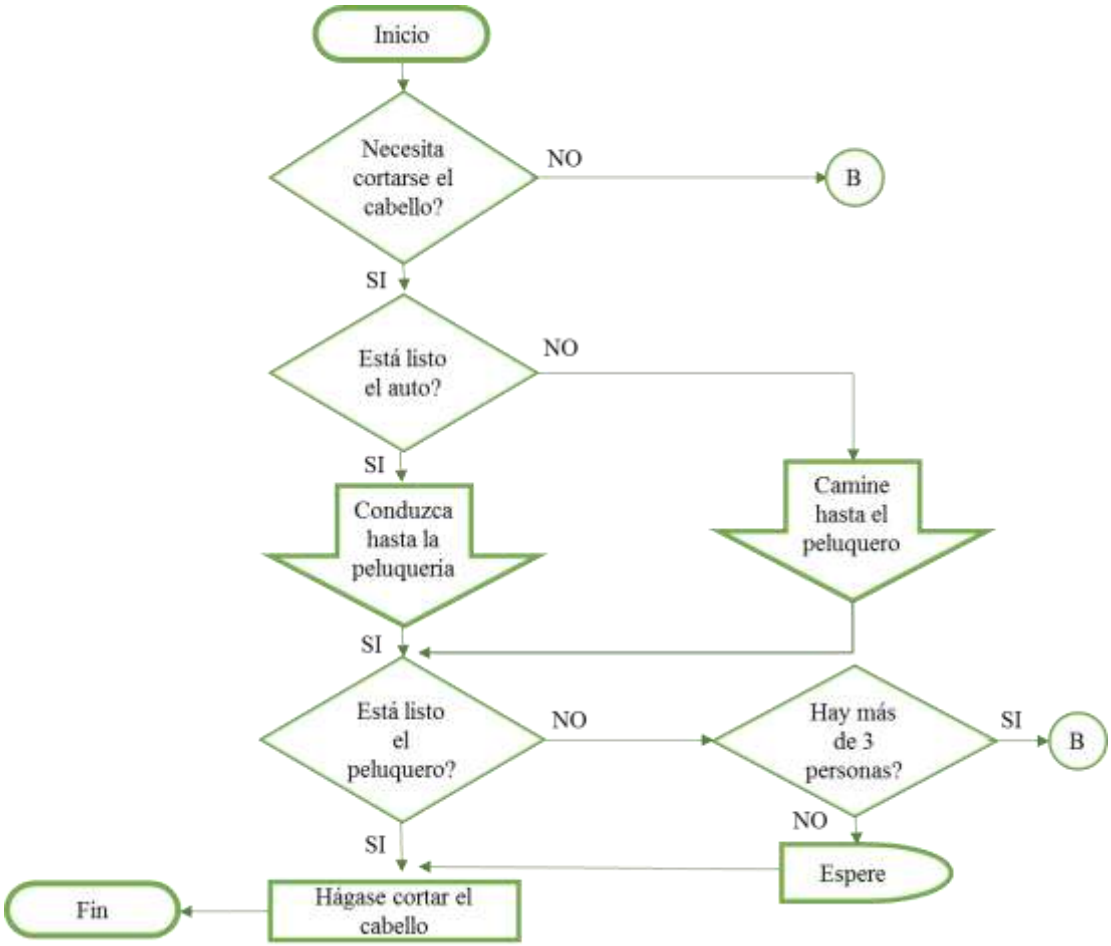


Figura 15: Diagrama de flujo estándar

Fuente: (Harrington, 1998)

- Diagrama de flujo funcional: Comprende una técnica más completa de diagramar un proceso, además del flujo del proceso, contiene los responsables funcionales o las áreas involucradas en cada actividad, el tiempo de procesamiento y el tiempo del ciclo, como se puede observar en la figura 16:

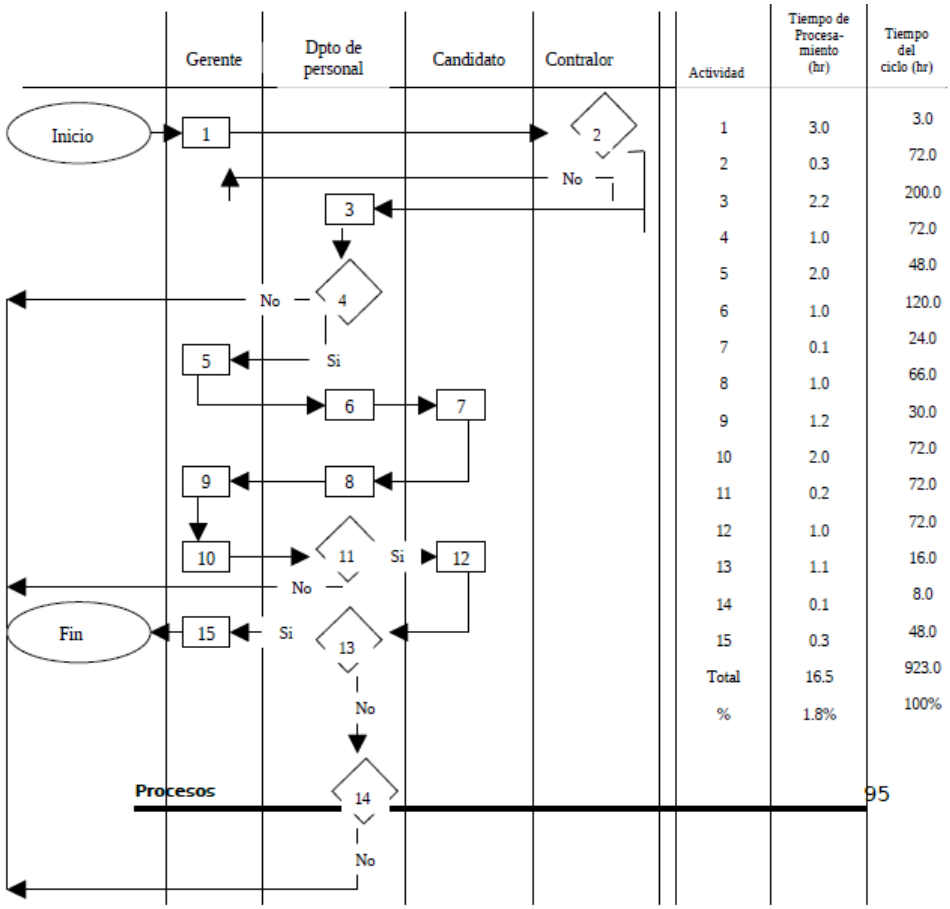
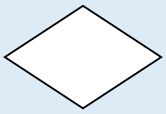
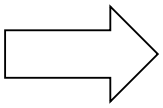
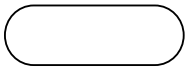
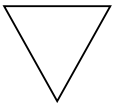
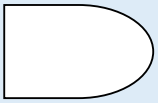
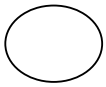


Figura 16: Diagrama de flujo funcional

Fuente: (Harrington, 1998)

Los símbolos estándar para diagramar publicados por la ANSI (American National Standards Institute) se pueden observar a continuación en la tabla 7:

Tabla 7: Símbolos Diagrama de flujo

DIAGRAMACIÓN DE PROCESOS (ANSI)	
SÍMBOLO	**SIGNIFICADO**
	Actividad
	Decisión
	Transporte
	Documento impreso
	Inicio / Fin
	Conector
	Almacenamiento/ Archivo
	Demora/ Espera
	Inspección/ Salida
	Sentido de flujo

Fuente: (ANSI, 2018)

Pérez (2010) señala que, las ventajas del uso de diagramas son:

- Permite una comunicación con una única interpretación “lenguaje común”.
- Proporciona un impacto visual que hace visible el proceso de forma global.
- Ayuda a clarificar las responsabilidades: quién hace qué. Visibiliza las actividades más relevantes.
- Ayuda a analizar la efectividad de las diferentes actividades para conseguir los objetivos del proceso.
- Son muy útiles en el momento de mejorar y rediseñar el proceso.

2.4 Análisis del Proceso (SEGUIMIENTO)

Para entender y comprender un proceso, se debe reunir y analizar datos, utilizando métodos para recabar información; y posteriormente se debe emplear herramientas de diagnóstico.

Según Duque (2008) para realizar el diagnóstico y análisis de los procesos es importante plantearse las siguientes preguntas:

- Impacto en el proceso: ¿Qué afecta el desempeño del proceso?
- Impacto en el cliente: ¿Cuán importante es para el cliente?
- Impacto sobre la empresa ¿Qué importancia tiene para la empresa?
- Interés de cambio: ¿Se puede mejorar?
- Disponibilidad de recursos: ¿Qué recursos se encuentran disponibles?

Existen algunos métodos para recabar datos para realizar el análisis de los procesos, que se mencionan a continuación:

- **Histograma:**

La finalidad de esta herramienta es presentar en forma gráfica la variabilidad de los datos, ilustra la frecuencia con la que ocurren cosas o eventos relacionados entre sí. Se usa para mejorar los procesos y servicios al identificar patrones de ocurrencia. Existen diferentes tipos: normal, bimodal, de dientes rotos o de peine, cortado y distorsionado. (Duque, 2008)

Según Duque (2008) el procedimiento para elaborar un histograma es el siguiente:

- Reunir datos para localizar por mínimo 50 puntos de referencia.
- Calcular la variación de los puntos de referencia, restando el dato del mínimo valor, del dato de máximo valor.
- Calcular el número de barras que se usarán en el histograma (un método consiste en extraer la raíz cuadrada del número de puntos de referencia).
- Determinar el ancho de cada barra, dividiendo la variación entre el número de barras por dibujar.
- Calcular el intervalo o sea la localización sobre el eje X de las dos líneas verticales que sirven de fronteras para cada barrera.
- Construir una tabla de frecuencias que organice los puntos de referencia desde el más bajo hasta el más alto de acuerdo con las fronteras establecidas por cada barra.
- Finalmente, elaborar el histograma.

- **Diagrama de Pareto:**

La finalidad es determinar las causas principales que ocasionan un problema, está herramienta se basa en el principio que el 80% de las cosas que ocurren son de poca importancia (triviales) y que solo el restante 20% es muy importante (fundamentales), también se le conoce como el principio 80-20, lo que quiere decir que el 20% de las causas producen el 80% de los efectos. (Alvear, 2003)

Según (Duque, 2008) el procedimiento para realizar el gráfico de Pareto es:

- Conocer el problema a analizar, definirlo con todo detalle.
- Hacer un listado de las causas que están originando el efecto (una lluvia de ideas), anotar cuánto contribuye cada causa en el efecto.
- Ordenar las causas de mayor a menor, según contribuya: en primer lugar, la más importante, y así sucesivamente.
- Darle el valor del 100% al total del efecto y calcular el porcentaje para cada causa.
- Anotar de mayor a menor, en el eje horizontal las causas, y en el eje vertical, los porcentajes de contribución.
- Trazar la gráfica según los valores.

- **Estratificación:**

Consiste en clasificar datos con grupos de características diferentes. Este es una herramienta que nos permite pasar de lo general a lo particular en el análisis de un problema. (Duque, 2008).

- **Diagrama de afinidad:**

Sirve para organizar la información por grupos afines, en categorías. A diferencia de la estratificación se utiliza cuando la información hace referencia a ideas y opiniones más que a datos. (Alvear, 2003)

Según (Alvear, 2003) se deben seguir los siguientes pasos:

- Armar el equipo.
- Establecer el problema.
- Realizar una lluvia de ideas/ reunir datos.
- Organizar los datos en grupos iguales, con una identificación por cada agrupación.
- Dibujar el diagrama de afinidad y realizar un análisis de los datos encontrados.

Existen varias herramientas que se utilizan para realizar el diagnóstico de la información:

- **Diagrama de causa – efecto:**

El diagrama causa-efecto se conoce también como diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pescado, se utiliza para identificar y representar la relación entre un efecto y todas sus posibles causas. Es una forma de organizar y representar las diferentes teorías propuestas sobre las causas de un problema y se utiliza en las fases de diagnóstico y solución de la causa. (Alvear, 2003)

Según (Alvear, 2003) se requiere seguir los siguientes pasos:

- Decidir cuál es la característica de calidad que se va a analizar. (Trazar una flecha que representa el proceso y a la derecha se escribe la característica elegida).
- Indicar los factores causales más importantes y generales que puedan generar la fluctuación de la característica de calidad. (Trazar flechas secundarias hacia la principal). Las categorías genéricas son:

  - Para procesos de manufactura se usa la metodología de las 5M y 1A:
  Material, Máquina, Mano de obra, Método, Medición y Ambiente.

  - Para procesos de servicios se usa la metodología de las 4Ps:
  Procesos, Políticas, Personal, Planta – Tecnología. (Garro, 2017)

- Incorporar en cada rama factores más detallados que se puedan considerar causas de fluctuación. Para hacer esto, se puede formular las siguientes preguntas: ¿Por qué hay fluctuación o dispersión en los valores de la característica de calidad? ¿Qué recursos producen fluctuación o dispersión en los valores de la característica de calidad?

Finalmente verificar que todos los factores que puedan causar dispersión hayan sido incorporados al diagrama. La relación causa-efecto deben quedar claramente establecidas.

El diagrama causa – efecto sirve para conocer a profundidad el proceso con que se trabaja, visualizando con claridad las relaciones entre los efectos y sus causas. Sirve también para guiar las discusiones, al exponer con claridad los orígenes de un problema de calidad, y permite encontrar más rápidamente las causas asignables cuando el proceso se aparta de su funcionamiento habitual. (Duque, 2008).

- **Análisis FODA:**

Esta herramienta sirve para hacer un análisis, tanto de elementos internos (fortalezas y debilidades) como externos (oportunidades y amenazas) de una situación, sistema u organización, identificando los aspectos que favorecen y los que limitan la obtención de resultados. Se puede emplear en el análisis de una empresa, producto, servicio, evaluar un cambio de proveedor, decidir tercerizar un servicio, etc. (Duque, 2008)

- **Evaluación del valor agregado:**

El valor agregado es una herramienta diseñada con el propósito de medir la eficiencia de los procesos, determinando en cada una de las actividades la contribución que tienen en la satisfacción del cliente, determinar qué tan importantes son las actividades que se ejecutan para el cliente, existen tres tipos de actividades:

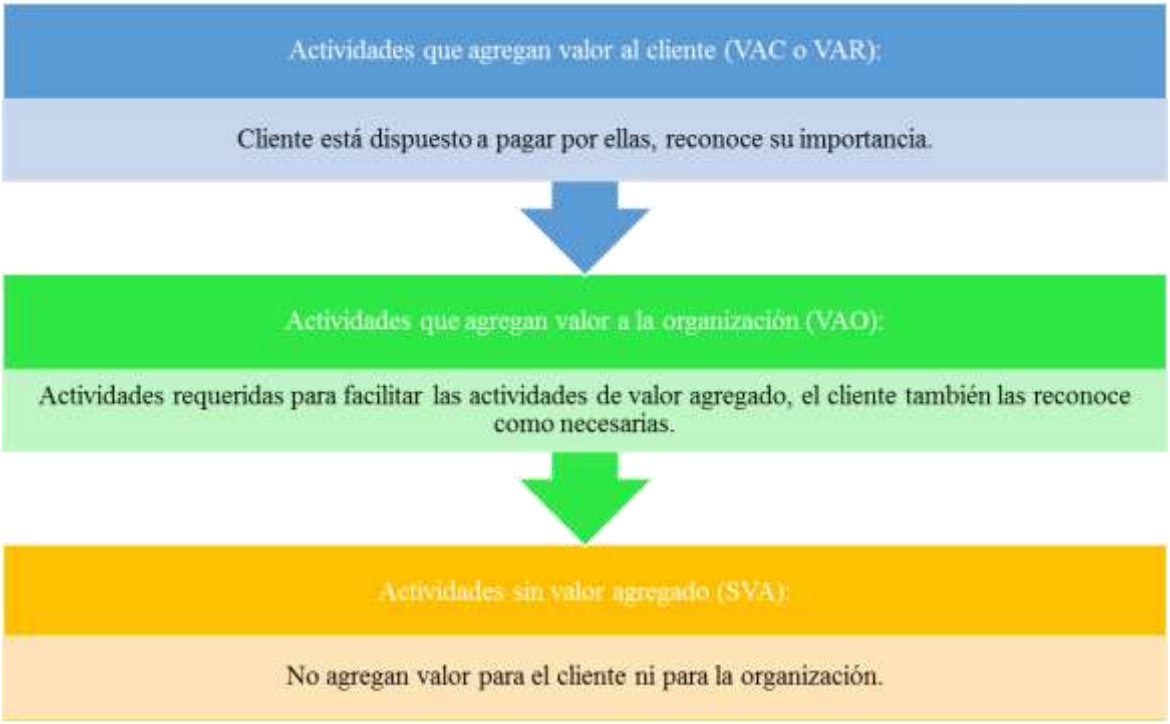


Figura 17: Tipos de actividades

Fuente: (Agudelo, 2012)

La Herramienta que propone Harrington (1998) para determinar qué actividades generan valor a la organización o al cliente se observa en las figuras 18 y 19, el objetivo del análisis del valor agregado es eliminar, combinar y mejorar las actividades de los procesos.

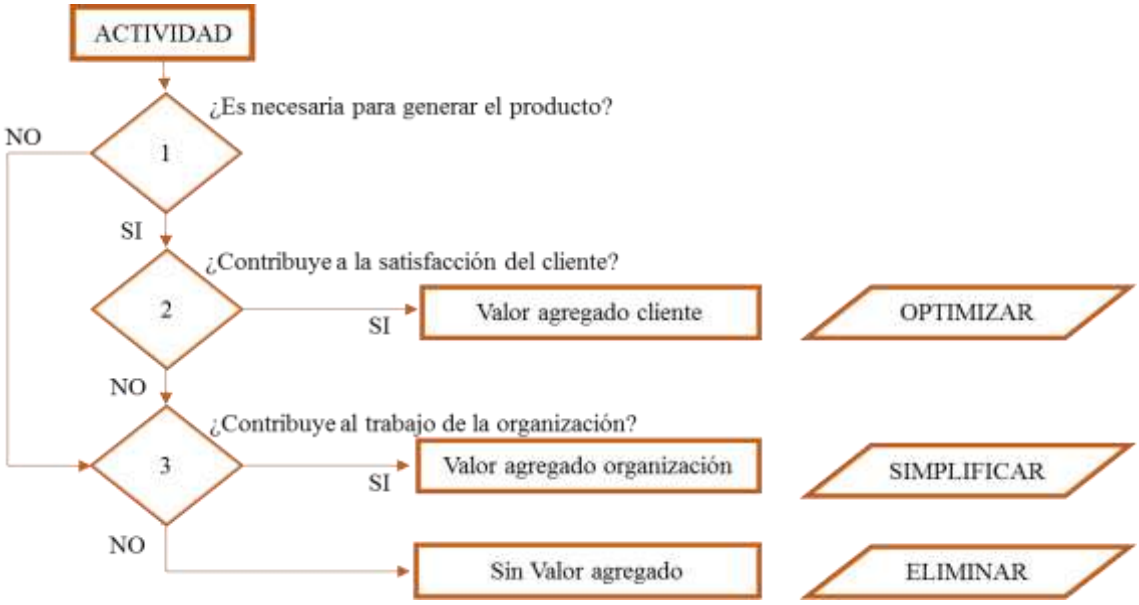


Figura 18: Esquema para determinar el tipo de actividad

Fuente: (Harrington, 1998)

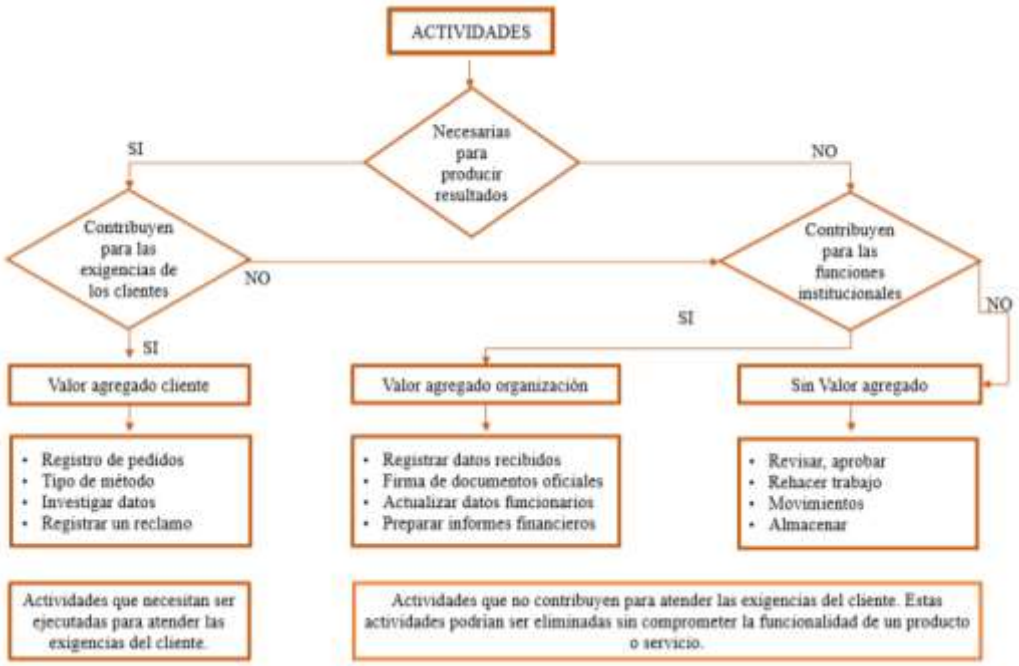


Figura 18: Esquema para determinar el tipo de actividad

Fuente: (Harrington, 1998)

2.5 Índices de gestión (CONTROL)

Un indicador de gestión está definido como “la relación entre las variables cuantitativas o cualitativas que lleva a observar situaciones y tendencias de cambio que se producen en el objeto o fenómeno observado. Los indicadores son un medio, no un fin”. (Vargas, 2014, pág. 212).

Un indicador se usa para describir un problema: ¿Cómo y dónde ocurre? y ¿cómo afecta a éste? Los indicadores se desarrollan recolectando datos y se expresan a través de fórmulas matemáticas, en tablas o gráficas. (Harrington, 1998)

Se debe medir todo aquello que se está ejecutando para verificar que se están cumpliendo las metas propuesta, a través de la medición se fortalece el ciclo propuesto por Deming PHVA. La gestión por procesos en su esencia señala la importancia del control sobre las actividades para alcanzar los resultados, en la figura 19 se presenta el ciclo de gestión:

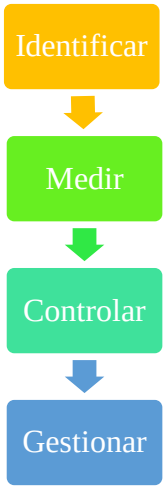


Figura 19: Ciclos de gestión
Fuente: (Agudelo, 2012)

Pérez (2010) indica que los indicadores deben medir:

- Funcionamiento del proceso: Para realizar este análisis se requiere un diagrama de flujo detallado, donde se evidencie el tiempo de proceso y el tiempo del ciclo. Se trata

de medir el input, los factores del proceso (Personas, Materiales, recursos físicos, métodos de ejecución y medición).

- Servicio: Medidas de la calidad del producto o servicio, todo proceso tiene como resultado un servicio con características que responden a los requerimientos del cliente.
- Satisfacción del cliente: Medir la percepción de las dimensiones: Calidad – Servicio – Precio.

Beltrán (1998) señala que los indicadores de gestión agregan valor y aportan información a la organización, no solo son datos, para lo cual deben cumplir las siguientes características y tener los siguientes atributos (Beltrán, 1998):

- Exactitud: Mostar la información real y actualizada.
- Forma: La información se puede presentar de forma cuantitativa, cualitativa, numérica o gráfica.
- Frecuencia: Muestra la continuidad, periodicidad de la información.
- Extensión: Se refiere al alcance en términos de cobertura del área de interés.
- Origen: Fuente donde se genera la información.
- Temporalidad: La información puede referirse a hechos pasados, presentes o futuros.
- Relevancia: Nivel de importancia de los indicadores.
- Integridad: Información completa proporciona al usuario un panorama integral.
- Oportunidad: La información debe estar disponible y actualizada.

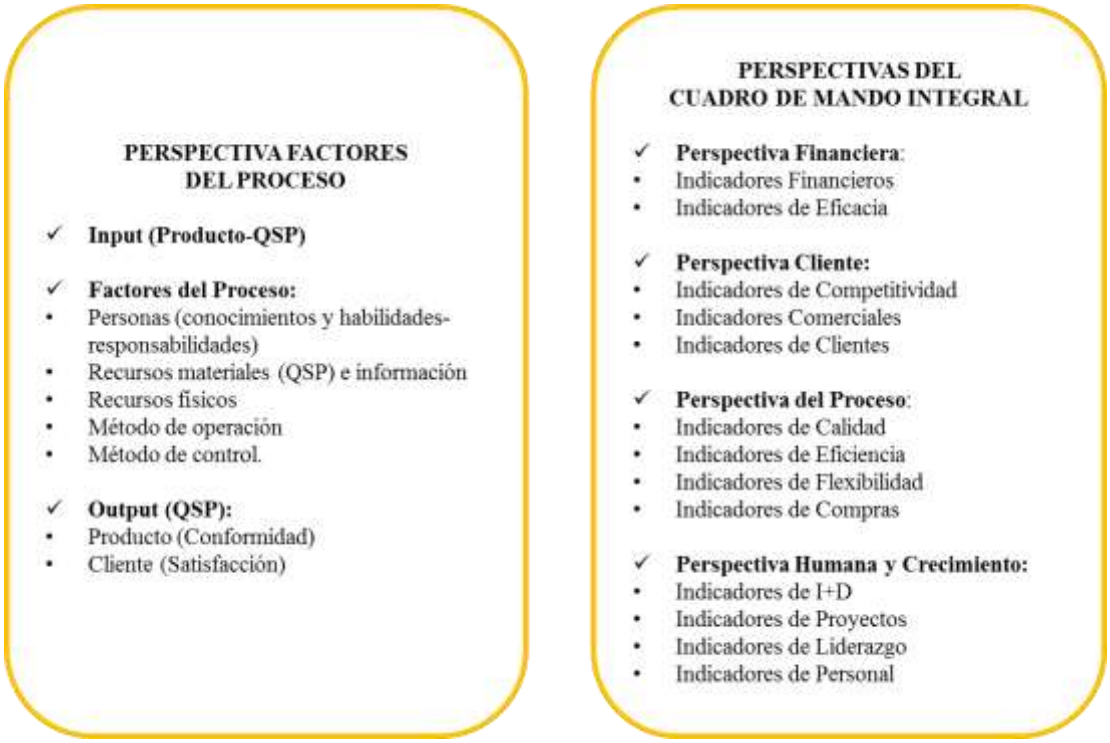
Pérez (2010) propone la utilización del Cuadro de Mando del proceso como herramienta para realizar el diseño, seguimiento y control de los indicadores de gestión. Es un documento de síntesis de las medidas más relevantes para la gestión de un proceso, de un proyecto, o de una organización. Para definir el cuadro de mando hay que comprender el modelo de gestión y las expectativas del cliente, convirtiéndolo en un medio de información para la toma de decisiones. Está compuesto por cuatro perspectivas: Financiera, Cliente, Proceso, y Aprendizaje y Crecimiento. (Pérez, 2010)

Según Pérez (2010) los objetivos y características del cuadro de mando son:

- Facilitar el desenvolvimiento de los objetivos y estrategias.
- Enfocar a la organización hacia las prioridades.
- Orientar el esfuerzo a la consecución de resultados.
- Proporcionar información para la toma de decisiones.
- Realizar una gestión proactiva, de calidad.

Pérez (2010) señala que los indicadores pueden ser cuantitativos (medición) o cualitativos (evaluación), según los factores del proceso y de acuerdo con las perspectivas del cuadro de mando, se pueden clasificar los indicadores y medidas como se muestra en la tabla 8:

Tabla 8: Clasificación Indicadores



Fuente: (Pérez, 2010)

(Serna, 2005) señala que, dentro de la concepción sistemática del Modelo Integral de Gestión, los indicadores se definen en cuatro niveles:

- Estratégicos o de Impacto: monitorean y miden el desempeño de los macroprocesos.
- Tácticos o de Resultado: monitorean y miden el desempeño de los procesos.

- Operativos o de Gestión: monitorean y miden el desempeño de las actividades.
- Compartidos: monitorean y miden el desempeño donde existe responsabilidad compartida.

Adicionalmente, menciona que se pueden clasificar a los indicadores de acuerdo con su tipología:

- De efectividad: miden la generación de valor al cliente.
- De eficiencia: mide la consecución de objetivos con el uso adecuado de los recursos.
- De eficiencia: busca convertir los insumos más productivos en el logro de los resultados.
- De riesgo: mide el nivel de riesgo organizacional y su impacto.

Y menciona que es fundamental tomar en cuenta en la definición de indicadores de gestión tantos para el cliente como para los colaboradores internos:

- Satisfacción del cliente: Determinar los niveles de satisfacción real y perspectiva de los clientes con el servicio, el producto y el valor agregado que reciben de la organización.
- Satisfacción del colaborador interno: Busca medir la cultura y clima organizacional, la satisfacción en el trabajo.

Es importante poder establecer relaciones causa – efecto entre los procesos y los resultados, de ello depende la adecuada selección de indicadores.

3. PROCESO DE TRÁMITE DE PAGOS

El tercer capítulo trata sobre el levantamiento y análisis del "Proceso de Trámite de Pagos", esta información será la base fundamental que servirá para posteriormente determinar las oportunidades de mejora para este proceso.

3.1 Levantamiento del proceso de Trámite de Pagos de la Dirección General Financiera

Se realizó una entrevista con los directores de la Dirección General Financiera para determinar las principales actividades que realiza cada área y así definir la cadena de valor de la Dirección, en la figura 20 se puede observar el resultado de este análisis, donde se encuentran las actividades que se desarrollan en la DGF para brindar los principales servicios:



Figura 20: Cadena de Valor DGF

Fuente: DGF, 2019.

3.1.1 Proceso de Trámite de Pagos. Las unidades administrativas y académicas todos los días realizan compras de bienes y servicios, son quienes reciben los comprobantes de venta de los proveedores internos y externos, y gestionan sus pagos generando una solicitud de trámite de pagos en el sistema de la DGF, donde posteriormente son entregados físicamente. La Dirección General Financiera procesa las solicitudes de pago que se reciben de las unidades, este proceso es muy importante porque permite el adecuado funcionamiento de todas las actividades de la Comunidad Universitaria, e involucra varias subprocesos y actividades importantes como son la validación y ejecución presupuestaria, la revisión tributaria y el registro contable, para finalizar con el pago.

Las solicitudes de trámites de pago se clasifican en:

- Pagos: Son trámites en los cuales las unidades académicas o administrativas de la universidad solicitan el pago directo al beneficiario con la presentación de los correspondientes respaldos por la compra de un bien o un servicio.

- Anticipos: Son trámites de anticipo a gastos y anticipo a gastos de viaje, en los cuales se asigna un valor monetario al beneficiario para que pueda realizar las compras de bienes o servicios y posteriormente realizar la justificación de los valores asignados.

- Justificaciones: Son trámites donde se adjuntan los comprobantes y respaldos correspondientes para cerrar una cuenta por cobrar abierta al beneficiario cuando se otorgó el anticipo.

- Otros: Son trámites de devolución de aranceles y otros.

3.1.2 Roles y responsabilidades. El proceso de Trámite de pagos está compuesto por la secuencia de los siguientes subprocesos de cada área:

- Dirección de Presupuestos: Ejecución del Presupuesto.
- Dirección de Contabilidad: Control Tributario y Registro Contable.
- Dirección de Tesorería: Pagos.

Para entender de manera más clara, a continuación, se explica cómo el proceso atraviesa toda la Dirección Financiera:

Auxiliar Administrativo:

Está a cargo de la recepción de las solicitudes de trámite de pagos, la cual consiste en:

- ✓ Revisar datos generales de la solicitud: Fecha, beneficiario, tipo de trámite, código presupuestario. Para cada tipo de trámite existen revisiones específicas adicionales:

  Pagos: Verificar que el proveedor tenga registrado en el sistema financiero los datos de la cuenta bancaria y el correo electrónico.

  Anticipos: Verificar que el trámite tenga el formulario de aceptación y los datos de la cuenta bancaria registrada en el sistema financiero.

  Justificaciones: Verificar que el trámite haga mención al número de trámite con el cual se solicitó el anticipo, debe contener el formulario de liquidación de anticipos y si existe valor a devolver, el respaldo de la transferencia realizada.

  Una vez realizadas estas verificaciones, registra el ingreso del trámite en el sistema, posteriormente a las firmas de autorizaciones internas, direcciona los trámites a las respectivas direcciones de la DGF.

Director General Financiero:

- ✓ Autoriza con una firma todas las solicitudes de trámite de pagos mayores a 5.000 dólares.
- ✓ Consulta al responsable si existe alguna novedad en el trámite.

Coordinador Financiero:

- ✓ Autoriza con una firma todas las solicitudes de trámite de pagos menores a 5.000 dólares.

- ✓ Notifica a la unidad vía correo electrónico si existe alguna falta a la normativa interna.

Director de Presupuestos:

- ✓ Revisa la pertinencia del gasto de cada trámite y asigna los trámites a cada uno de sus analistas.

Analistas de Presupuestos:

- ✓ Revisa autorizaciones, disponibilidad presupuestaria, cumplimiento de normativa interna.
- ✓ Genera en el sistema financiero la reserva presupuestaria para cada trámite.

Director de Contabilidad:

- ✓ Revisa y asigna los trámites a cada una de sus analistas.

Analistas de Contabilidad:

- ✓ Revisa y valida que todos los comprobantes y respaldos de los trámites se encuentren autorizados y cumplan con la normativa tributaria vigente en el País.
- ✓ Contabiliza los trámites en el sistema financiero.
- ✓ Revisa los trámites realizados por otro analista para la contabilización definitiva.

Director de Tesorería:

- ✓ Autoriza el pago de cheques y aprueba las transferencias bancarias.

Pagador:

- ✓ Genera los cheques o transferencias bancarias en el sistema financiero.

La Dirección General Financiera está conformada por 40 funcionarios, su costo de personal representa el 2% del presupuesto institucional, las cifras se pueden visualizar en la tabla 11:

Tabla 11: Composición y Costo de la DGF

Costo/Año	No.	Costo 2016	Costo 2017	Costo 2018
Presupuesto	7	325.763	334.662	251.295
Contabilidad	10	413.061	406.242	416.639
Control de Activos	6	218.146	239.391	254.443
Tesorería	9	357.394	369.909	386.046
DGF	4	213.475	221.966	231.944
TOTAL	**36**	**1.527.839**	**1.572.169**	**1.540.368**

Fuente: DGF, 2019.

En la tabla 9 se puede visualizar las estadísticas obtenidas del Sistema de trámites, herramienta informática en la cual se administran todos los documentos que ingresan a la Dirección General Financiera con el fin de dar seguimiento y tener control de los trámites.

Tabla 9: Número de solicitudes de trámites de pago

Tipo/Año	2016	2017	2018
Anticipos	1039	1363	1322
Justificaciones	1569	1992	1788
Pagos	6270	6886	7267
Otros	971	893	926
TOTAL	**9849**	**11134**	**11303**

Fuente: DGF, 2019.

También, del sistema de trámites se han obtenido los tiempos de respuesta que a la DGF le ha tomado procesar los trámites de pago, se puede observar a continuación, en la tabla 10:

Tabla 10: Promedio de tiempo de respuesta de cada trámite (Días calendario)

Tipo/Año	2016	2017	2018
Anticipos	10	10	10
Justificaciones	15	19	22
Pagos	10	11	13
Otros	20	27	24

Fuente: DGF, 2019

Cada dirección tiene controles que permiten revisar el cumplimiento de normativa interna y externa, por lo que los trámites pueden ser devueltos en cualquier fase del proceso. Las principales causas de las devoluciones son:

Secretaría DGF:

En esta primera instancia se devuelven los trámites principalmente porque no existe el registro de:

- Correo electrónico del proveedor.
- Cuenta bancaria o certificado bancario del proveedor.

Dirección de Presupuestos:

Las principales causas por las que se devuelven los trámites a las unidades son:

- No tienen disponibilidad presupuestaria y no han solventado el faltante en una semana.
- No cuentan con autorizaciones.
- Incumplen con la normativa interna.

Dirección de Contabilidad:

Esta Dirección tiene una base de datos en Excel donde lleva el registro de las devoluciones de trámites que realiza a las unidades. Las devoluciones en el 2018 representaron el 4% del total de trámites recibidos. Los datos se resumen en la siguiente tabla 16:

Tabla 16: Devolución de trámites Dirección de Contabilidad

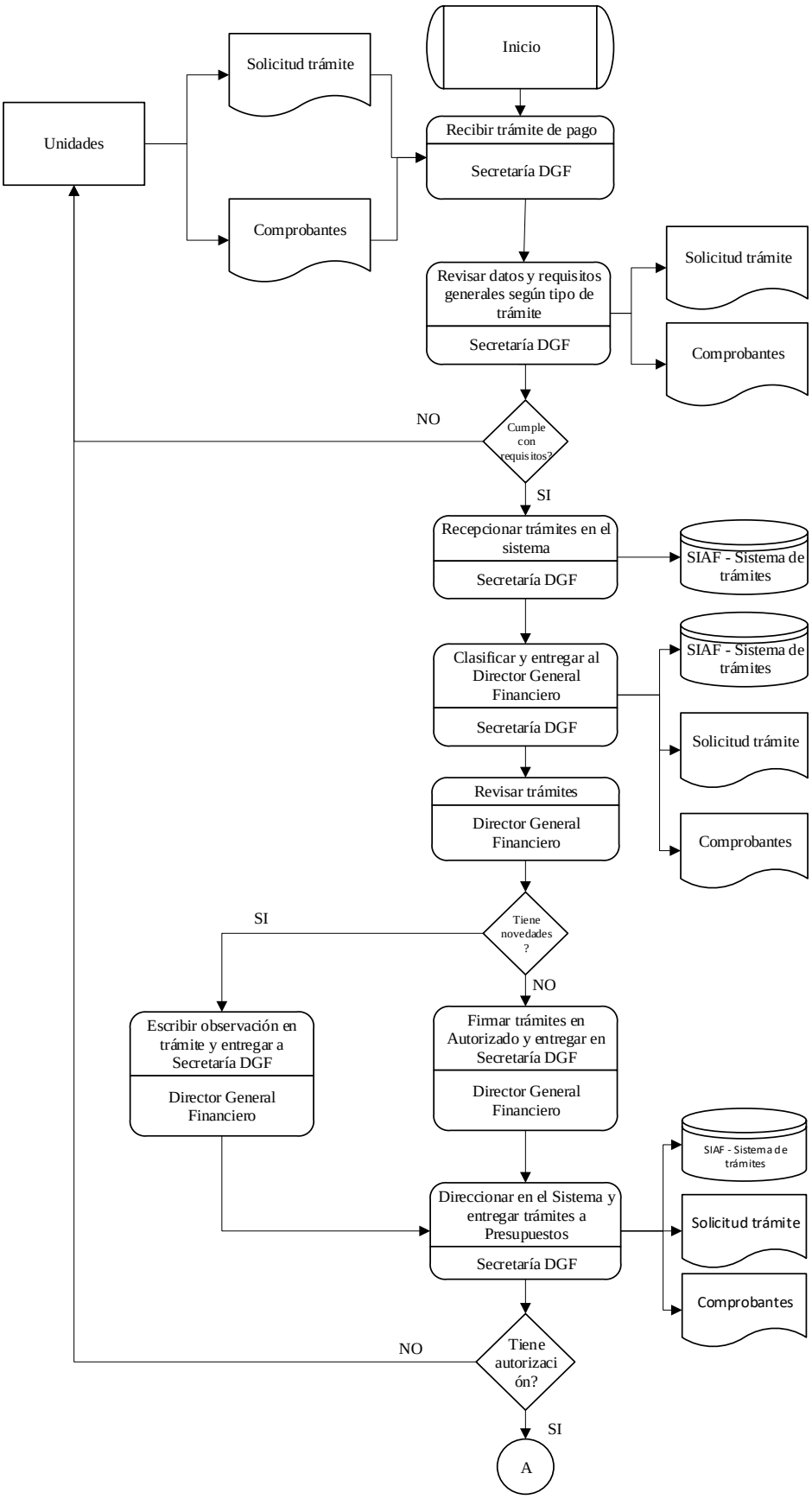
Año	Trámites Recibidos al año	Trámites devueltos en Contabilidad al año
2016	9849	822
2017	11134	619
2018	11303	486

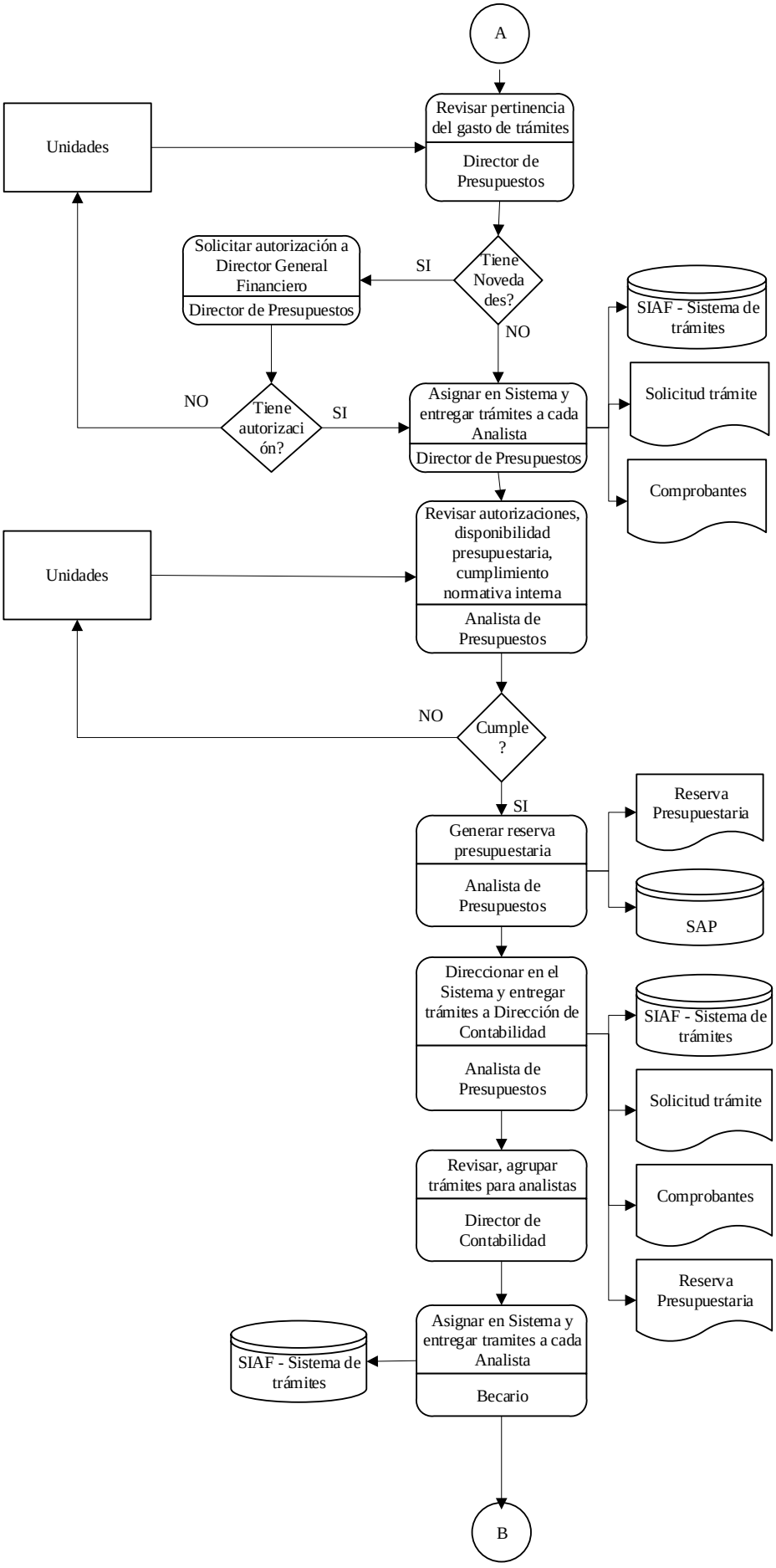
Fuente: DGF, 2019

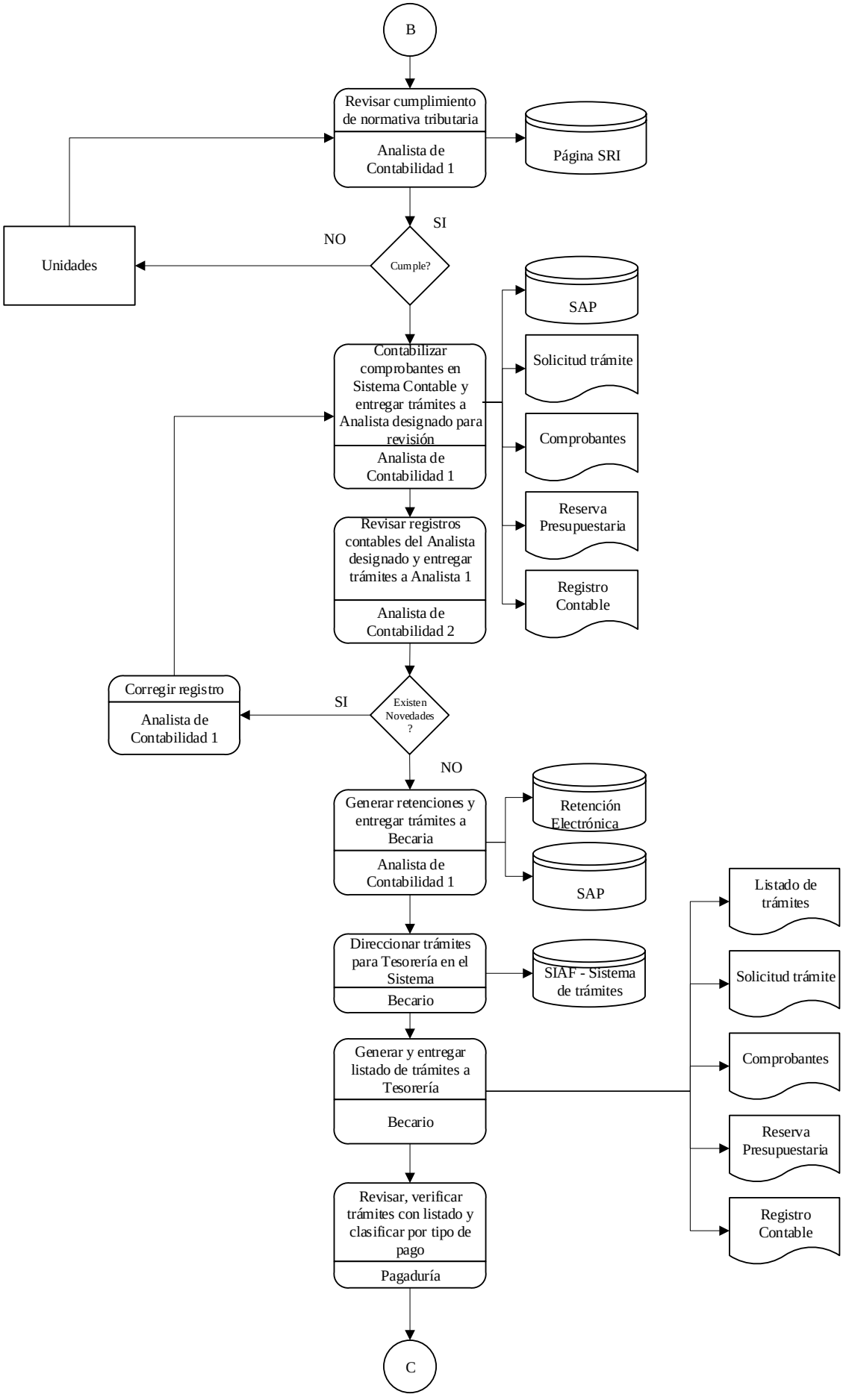
Las principales causas por las cuales los trámites son devueltos son:

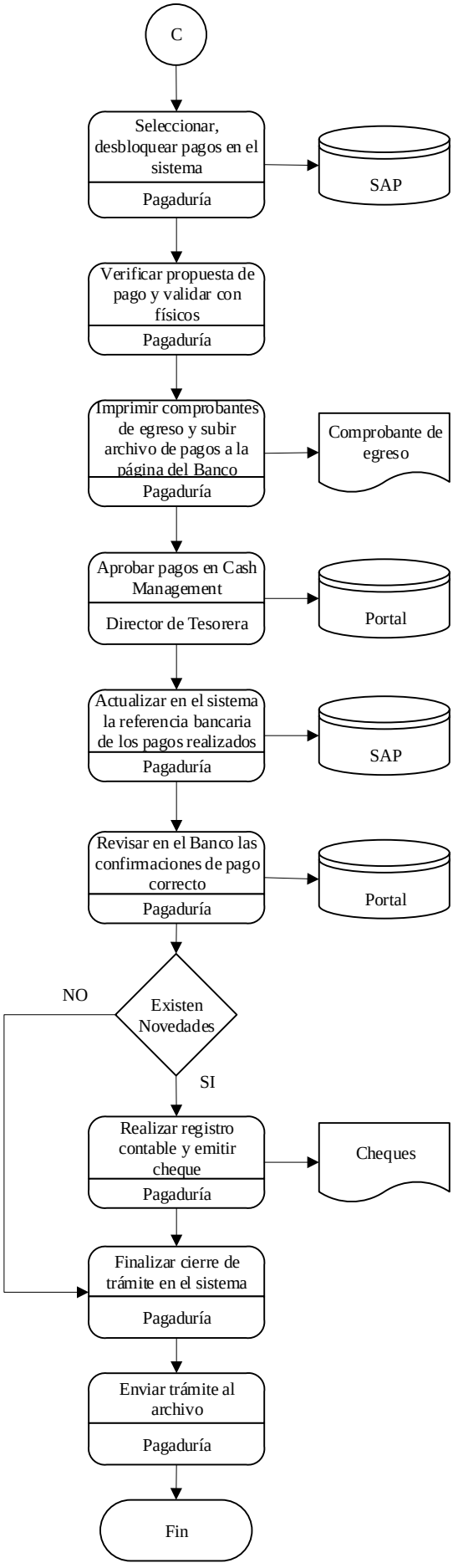
- Facturas no válidas para su emisión.
- Facturas con llenados incompletos: fecha, cantidad, precio unitario, etc.
- Facturas con error en los cálculos.

3.1.3 Flujograma del Proceso Actual de Trámite de Pagos. El proceso actual se puede observar en el siguiente flujo:




A
Revisar pertinencia del gasto de trámites
Director de Presupuestos
Unidades
Tiene Noveda des?
SI
Solicitar autorización a Director General Financiero
Director de Presupuestos
NO
SIAF - Sistema de trámites
Solicitud trámite
Comprobantes
Asignar en Sistema y entregar trámites a cada Analista
Director de Presupuestos
Tiene autorizaci ón?
NO
SI
Revisar autorizaciones, disponibilidad presupuestaria, cumplimiento normativa interna
Analista de Presupuestos
Unidades
Cumple ?
NO
SI
Reserva Presupuestaria
Generar reserva presupuestaria
Analista de Presupuestos
SAP
Direccionar en el Sistema y entregar trámites a Dirección de Contabilidad
Analista de Presupuestos
SIAF - Sistema de trámites
Solicitud trámite
Revisar, agrupar trámites para analistas
Director de Contabilidad
Comprobantes
Reserva Presupuestaria
Asignar en Sistema y entregar tramites a cada Analista
Becario
SIAF - Sistema de trámites
B


B
Revisar cumplimiento de normativa tributaria
Analista de Contabilidad 1
Página SRI
SI
NO
Cumple?
Unidades
SAP
Solicitud trámite
Contabilizar comprobantes en Sistema Contable y entregar trámites a Analista designado para revisión
Analista de Contabilidad 1
Comprobantes
Reserva Presupuestaria
Registro Contable
Revisar registros contables del Analista designado y entregar trámites a Analista 1
Analista de Contabilidad 2
Corregir registro
Analista de Contabilidad 1
SI
Existen Novedades ?
NO
Retención Electrónica
Generar retenciones y entregar trámites a Becaria
Analista de Contabilidad 1
SAP
Direccionar trámites para Tesorería en el Sistema
Becario
SIAF - Sistema de trámites
Listado de trámites
Solicitud trámite
Comprobantes
Reserva Presupuestaria
Registro Contable
Generar y entregar listado de trámites a Tesorería
Becario
Revisar, verificar trámites con listado y clasificar por tipo de pago
Pagaduría
C


C
Seleccionar, desbloquear pagos en el sistema
Pagaduría
SAP
Verificar propuesta de pago y validar con físicos
Pagaduría
Imprimir comprobantes de egreso y subir archivo de pagos a la página del Banco
Pagaduría
Comprobante de egreso
Aprobar pagos en Cash Management
Director de Tesorera
Portal
Actualizar en el sistema la referencia bancaria de los pagos realizados
Pagaduría
SAP
Revisar en el Banco las confirmaciones de pago correcto
Pagaduría
Portal
Existen Novedades
NO
SI
Realizar registro contable y emitir cheque
Pagaduría
Cheques
Finalizar cierre de trámite en el sistema
Pagaduría
Enviar trámite al archivo
Pagaduría
Fin

3.2 Análisis del levantamiento de información

3.2.1 *Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.* Para determinar los principales elementos que favorecen o limitan el proceso, se utilizó la herramienta FODA, para lo cual se realizó una encuesta, expuesta en el Anexo 1, a 30 colaboradores de la DGF, la cual contenía 4 preguntas abiertas donde los entrevistados señalaron los factores positivos y negativos, internos y externos que a su criterio se encuentran relacionados e influyen en el proceso de Trámite de Pagos.

Posteriormente, al tabular las encuestas, cuyos resultados se detallan en Anexo 2, se obtuvo un listado de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, con las cuales se elaboró una segunda encuesta (expuesta en el Anexo 3) la cual se aplicó en las entrevistas que se realizaron a 10 personas claves de la dirección, el objetivo de esta entrevista fue determinar la prioridad de los resultados, calificando del 1 al 5 cada factor obtenido en la primera encuesta. La tabulación de estos datos se encuentra en el Anexo 4. De esta manera, se obtuvo el FODA definitivo del proceso de Trámite de Pagos de la DGF, que se presenta a continuación:

Fortalezas: Del levantamiento de la información se obtuvieron los factores y aspectos internos positivos que posee la DGF para realizar adecuadamente el proceso de Trámite de pagos, los resultados se pueden observar en la tabla 11.

Tabla 11: Fortalezas del proceso de trámite de pagos

	FORTALEZAS	CALIFICACIÓN
1	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información y monitorear en que unidad se encuentra el trámite.	21%
2	Personal con conocimiento y capacitado	21%
3	Sistema informático automatizado	18%
4	Controles internos en cada dirección	16%
5	Exhaustiva Revisión presupuestaria	7%
6	Pago a través de transferencias	4%
7	Apertura para la resolución de problemas	3%
8	Emisión de documentos electrónicos (facturas y retenciones)	3%
9	Existen niveles de autorizaciones	3%
10	Exhaustiva revisión tributaria de documentos	2%
11	Comunicación Oportuna con unidades internas de la DGF	2%
12	Comunicación Oportuna con unidades externas de la DGF	1%

Oportunidades: Del levantamiento de información se obtuvieron los factores y aspectos externos positivos a la DGF que contribuyen para realizar adecuadamente el proceso de Trámite de pagos, los resultados se pueden observar en la tabla 12.

Tabla 12: Oportunidades del proceso de trámite de pagos

	OPORTUNIDADES	CALIFICACIÓN
1	Apertura de las unidades para capacitación y diálogo	21%
2	Acceso a reportes presupuestarios que les permita un mejor manejo en el futuro.	17%
3	Fortalecer el Uso del sistema de trámites integrado en toda la Universidad	16%
4	Por ser un cliente grande, las condiciones de pago son flexibles	12%
5	Fortalecer el conocimiento de las Unidades en los procesos	8%
6	Algunas Unidades se capacitan para minimizar errores	5%
7	Mejorar Comunicación con proveedores	4%
8	Fortalecer la Cultura tributaria	4%
9	Extender el horario de atención en ventanilla	4%
10	Apertura de proveedores para realizar cambios en facturas, cuando existe un error	4%
11	Conocimiento de los códigos de imputación presupuestaria por parte de toda la Universidad	3%
12	Comprobantes electrónicos dan más agilidad a los cambios	2%

Debilidades: Del levantamiento de la información se obtuvieron los factores y aspectos internos negativos que impiden que la DGF realice adecuadamente el proceso de trámite de pagos, los resultados se pueden observar en la tabla 13.

Tabla 13: Debilidades del proceso de trámite de pagos

	DEBILIDADES	Calificación
1	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza en toda la DGF	13%
2	Se comprometen pagos sin considerar el flujo de caja	13%
3	Etapa de aprendizaje en Nuevo Sistema Informático SAP	11%
4	Burocracia interna	11%
5	Cada dirección tiene sus controles, por lo que el trámite puede ser devuelto en varias instancias, provocando que los tiempos se extiendan	11%
6	Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin contar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades.	10%
7	Exceso de carga de trabajo	8%
8	No se realizan los trámites en los tiempos esperados	5%
9	Poca agilidad para dar solución a tiempo a problemas que presentan trámites, lo cual demora la ejecución	5%
10	No existen fechas determinadas de pago a proveedores para tener un mejor orden en este proceso	5%
11	Falta de revisión de procesos internos	3%
12	Deficiente atención al cliente	3%
13	Falta de comunicación a proveedores sobre la realización de los pagos	2%
14	Falta de actualización de información en intranet	1%
15	Falta de actualización de equipo de computación	0%
16	Falta de seguimiento de trámites internos	0%

Amenazas: Del levantamiento de la información se obtuvieron los factores y aspectos externos negativos a la DGF que impiden la realización adecuada del proceso de trámite de pagos, los resultados se pueden observar en la tabla 14.

Tabla 14: Amenazas del proceso de trámite de pagos

AMENAZAS		CALIFICACIÓN
1	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades	16%
2	Resistencia a cumplimiento de normas tributarias y políticas internas	14%
3	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades	13%
4	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones	11%
5	Burocracia en las unidades	9%
6	Resistencia al cambio o a asumir responsabilidades	7%
7	Unidades no solicitan los pagos con el tiempo necesario	7%
8	Bajo nivel de seguimiento de la disponibilidad presupuestaria por parte de las unidades	5%
9	No se respetan las directrices para cumplimiento de fechas de entrega de trámites	5%
10	Falta de personal capacitado en las unidades	4%
11	Entrega de información incompleta por parte de las unidades	3%
12	No existe un correcto uso del sistema de trámites	3%
13	No utilizan el sistema de trámites para los pedidos, se reciben oficios o correos electrónicos	2%
14	No utilizan el correo como medio de comunicación para enterarse de directrices.	1%

3.2.2 *Análisis del Diagrama de Pareto.* Con la agrupación de las debilidades y amenazas determinadas en las encuestas, se identificaron 30 problemas que afectan al proceso de Trámite de Pagos y se presentan a continuación en la Tabla 15:

Tabla 15: Problemas proceso de Trámite de Pagos

Debilidades y Amenazas	
1	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza en toda la DGF
2	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
3	Resistencia a cumplimiento de normas tributarias y políticas internas
4	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
5	Se comprometen pagos sin considerar el flujo de caja
6	Etapa de aprendizaje en Nuevo Sistema Informático SAP
7	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
8	Burocracia interna
9	Cada dirección tiene sus controles, por lo que el trámite puede ser devuelto en varias instancias, provocando que los tiempos se extiendan
10	Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin contar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades.
11	Burocracia en las unidades
12	Exceso de carga de trabajo
13	Resistencia al cambio o a asumir responsabilidades
14	Unidades no solicitan los pagos con el tiempo necesario
15	No se realizan los trámites en los tiempos esperados
16	Bajo nivel de seguimiento de la disponibilidad presupuestaria por parte de las unidades
17	Poca agilidad para dar solución a tiempo a problemas que presentan trámites, lo cual demora la ejecución
18	No existen fechas determinadas de pago a proveedores para tener un mejor orden en este proceso
19	No se respetan las directrices para cumplimiento de fechas de entrega de trámites
20	Falta de personal capacitado en las unidades
21	Falta de revisión de procesos internos
22	Deficiente atención al cliente
23	Entrega de información incompleta por parte de las unidades
24	No existe un correcto uso del sistema de trámites
25	Falta de comunicación a proveedores sobre la realización de los pagos
26	No utilizan el sistema de trámites para los pedidos, se reciben oficios o correos electrónicos
27	Falta de actualización de información en intranet
28	No utilizan el correo como medio de comunicación para enterarse de directrices.
29	Falta de actualización de equipo de computación
30	Falta de seguimiento de trámites internos

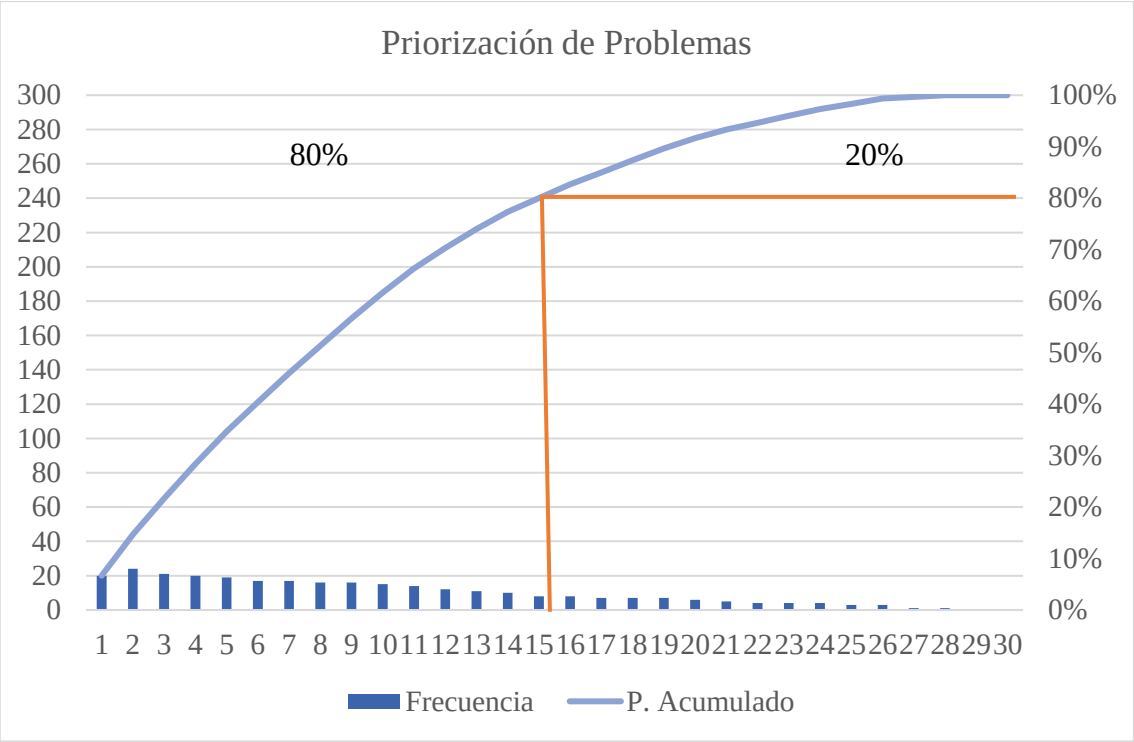


Figura 21: Diagrama de Pareto del proceso de Trámite de Pagos

Con la finalidad de separar los problemas encontrados entre fundamentales y triviales, se utilizó el diagrama de Pareto, con la aplicación de esta herramienta se pudo determinar que 15 de los 30 problemas encontrados son vitales, lo que quiere decir que, al dar solución a éstos, se puede obtener una mejora significativa en el proceso.

Para clasificar los 15 problemas fundamentales se aplicó la metodología de las 4Ps, que es un sistema de análisis estructurado que fija cuatro pilares fundamentales alrededor de las cuales giran las posibles causas de un problema. En un proceso de servicios, las categorías genéricas son:

1. Procesos: Forma de hacer las cosas.
2. Políticas: Directrices.
3. Personas: Talento Humano.
4. Planta-Tecnología: Infraestructura.

Con la aplicación de este método se clasificaron los 15 problemas fundamentales definidos en el análisis anterior:

Tabla 15: Clasificación de los problemas fundamentales 4Ps

PROBLEMAS FUNDAMENTALES	4Ps
PROCESOS	
Exceso de carga de trabajo	Procesos
Cada dirección tiene sus controles, por lo que el trámite puede ser devuelto en varias instancias, provocando que los tiempos se extiendan	Procesos
Burocracia interna	Procesos
Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin tomar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades.	Procesos
Burocracia en las unidades	Procesos
Se comprometen pagos sin considerar el flujo de caja	Procesos
No se realizan los trámites en los tiempos esperados	Procesos
PERSONAS	
Desconocimiento integral del trabajo que se realiza en toda la DGF	Personas
Resistencia a cumplimiento de normas tributarias y políticas internas	Personas
Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades	Personas
Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades	Personas
Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones	Personas
Unidades no solicitan los pagos con el tiempo necesario	Personas
Resistencia al cambio o a asumir responsabilidades	Personas
PLANTA – INFRAESTRUCTURA	
Etapa de aprendizaje en Nuevo Sistema Informático SAP	Planta – Tecnología

Se puede observar que como resultado de la aplicación de esta metodología los problemas se clasifican en el siguiente orden: Procesos (46%), Personas (46%) y Planta – Tecnología (8%).

3.2.3 *Análisis del valor agregado.* Se realizó el diagrama detallado del proceso de Trámite de Pagos para poder determinar la eficiencia del proceso, se utilizaron las actividades detalladas en el flujograma, se incorporaron los tiempos de espera y los tiempos de traslado de los trámites.

Se procedió a clasificar las actividades en operación, inspección, transporte, demora y almacenaje identificándolos con su respectiva simbología.

Los criterios para esta clasificación fueron:

- Operación: actividades que se realizan para generar el servicio.
- Inspección: actividades de revisión para determinar si el trabajo recibido se encuentra bien o mal.
- Transporte: tiempos de traslados, movimientos de los trámites a otro espacio físico.
- Demora: tiempos de los documentos en espera.
- Almacenaje: actividades de archivo.

Como siguiente paso se estableció en cada una de las actividades la contribución que tienen en el resultado del servicio, en la satisfacción del cliente, en la organización, o si no existe valor agregado.

Los criterios que se tomaron en cuenta para determinar el valor en cada uno fueron:

- Valor agregado para el cliente: todas las actividades que necesitan ser ejecutadas para atender las exigencias del cliente. Para este proceso se consideró para el análisis dos exigencias del cliente: rapidez del pago y el ágil seguimiento que puede dar a su trámite.
- Valor agregado a la organización: todas las actividades que contribuyen a brindar el servicio y cumplir con las funciones institucionales. Para este proceso se consideró para el análisis las acciones que garantizan el cumplimiento de la normativa interna, externa, y el control de los trámites.
- Sin valor agregado: todas las actividades de revisión, aprobación, corrección de trabajo, movimientos, esperas y almacenaje no generan valor agregado en un proceso.

Posteriormente, se definieron tres criterios para poder cuantificar cada actividad: tiempo, actividad y costo, con los responsables de las actividades se valoró cada categoría. Es importante recalcar que se consideraron los siguientes parámetros:

- Tiempo: se valoró el proceso en horas laborales (8horas) para un grupo de 50 trámites diarios.
- Actividad: se consideró que la actividad se realiza una vez al día en el lapso de un mes (20 veces).
- Costo: en las actividades en las cuales están involucrados varios analistas, se obtuvo el costo sumando el valor hora del grupo a cargo de la actividad.

En el Anexo 5 se puede observar el documento de trabajo donde se realizó el análisis AVA, obteniendo los siguientes resultados:

- En la figura 22 se presentan los resultados globales obtenidos del análisis del proceso de Trámite de Pagos:

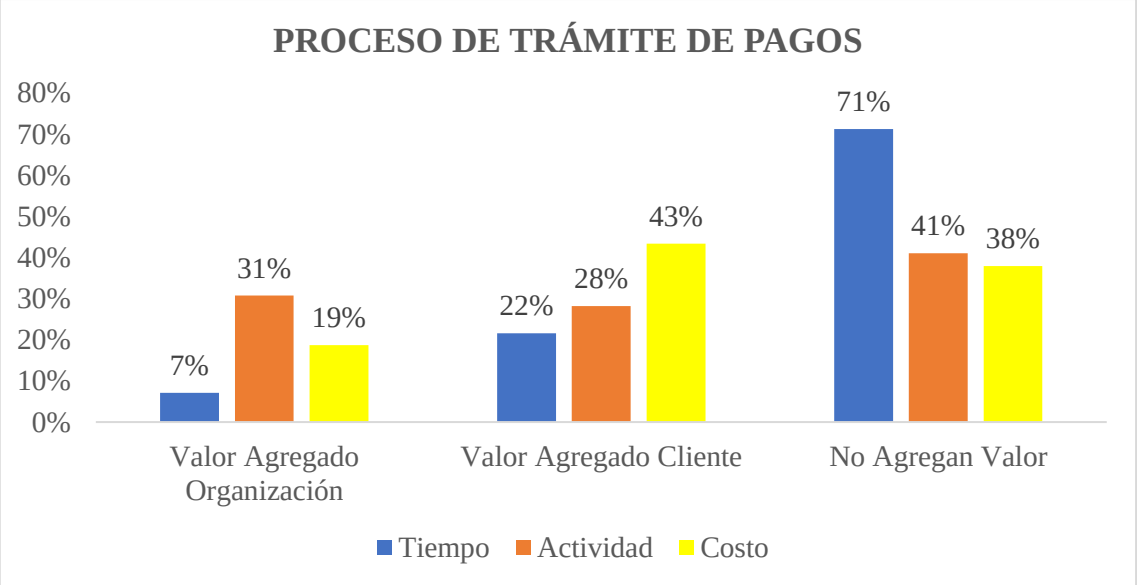


Figura 22: Proceso Trámite de Pagos.

Se puede evidenciar que existen varias actividades que no tienen valor agregado, y tienen un porcentaje considerable del tiempo y el costo del proceso, es recomendable eliminar estas tareas, o en su defecto simplificarlas.

- De las 51 actividades que conforman este proceso, 25 son actividades de operación, 12 de espera, 11 de traslados, 2 de inspección y 1 de almacenaje, como se puede observar en la figura 23:

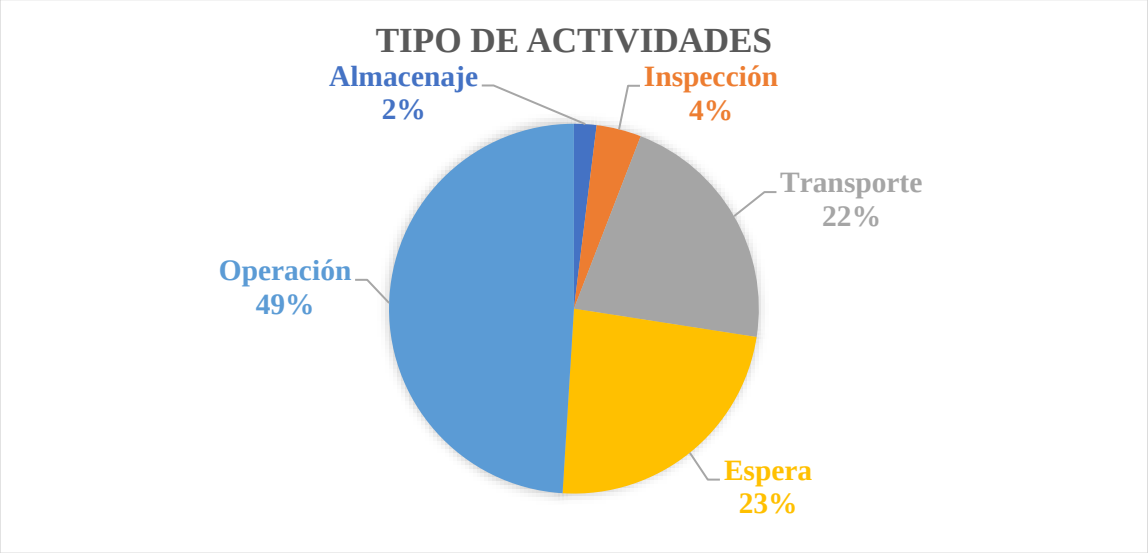


Figura 23: Tipo de actividades Proceso Trámite de Pagos.

Dentro de las 12 actividades de espera, existe una que corresponde al tiempo que se debe esperar para confirmar que todos los pagos fueron acreditados correctamente, la Institución Bancaria demora 48 horas en generar esta confirmación. El resto de las actividades de espera, corresponden a tiempos donde los trámites no tienen movimiento dentro del proceso, ya que el personal a cargo se encuentra realizando otras laborales que tienen dentro de su responsabilidad.

Se evidenció que es recomendable eliminar las dos actividades de inspección, una corresponde a la revisión que realiza el área de Presupuestos donde el director revisa si el gasto es pertinente o no, y la otra es una revisión que realiza un analista de Contabilidad para verificar que las contabilizaciones realizadas por otro analista son correctas, en los dos casos, existen ya actividades dentro del proceso que garantizan el correcto desempeño, no se requiere otra revisión.

- De las 51 actividades, según el análisis 26 actividades son necesarias para generar la salida, es decir, el 51% es indispensable para producir el servicio.

- De las 51 actividades, se puede observar que 16 agregan valor al cliente, 10 a la organización y 25 no agregan valor, como muestra la figura 24:

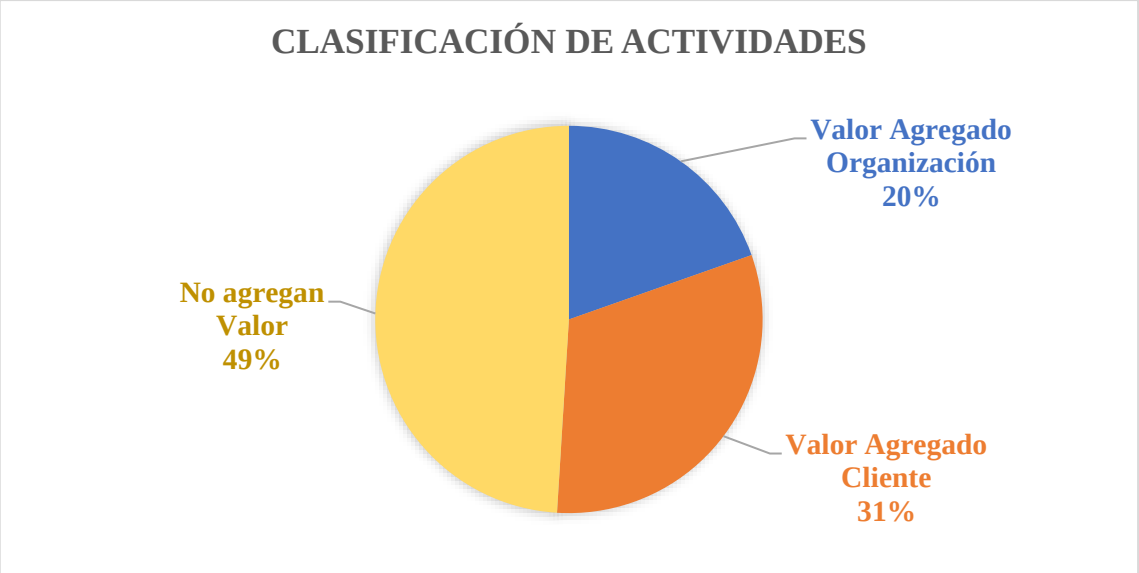


Figura 24: Clasificación de actividades Proceso Trámite de Pago

Estos resultados nos muestran que contamos con grandes oportunidades de mejora en este proceso:

Se requiere optimizar las actividades que generan valor agregado al cliente, ya que el proceso siempre busca y espera la agilidad en los pagos. Las actividades que solo agregan valor a la organización, a pesar que alargan el proceso, garantizan el cumplimiento de la normativa interna y externa, que permite contar con la información correcta para procesos de auditoría, de devolución del impuesto al valor agregado, este último representa un ingreso para la Institución. Y finalmente se requiere eliminar o simplificar las actividades que no tienen valor agregado.

- El proceso tiene una duración en promedio de 67,73 horas, que equivale a 8,5 días laborales, compuestas de la siguiente manera: 65,34% en actividades de espera, 31,32% en actividades de operación, 1,96% en actividades de inspección, 0,74% en actividades de traslados y el 0,63% en actividad de almacenaje, como muestra la figura 25:

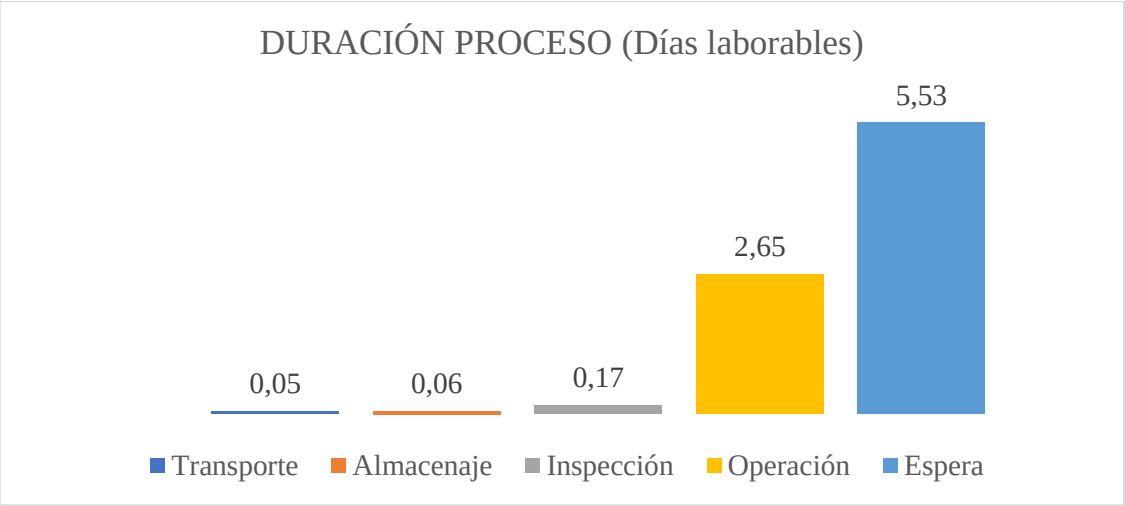


Figura 25: Duración Proceso Trámite de Pago

Por la experiencia, cuando existen trámites urgentes, es decir, el trámite avanza sin esperas, y con prioridad, el tiempo que demora su ejecución en promedio es de dos días, la figura 25 nos permite ver que, ya que el proceso tiene como particularidad que en todas las actividades se acumula un cierto número de trámites para seguir a la siguiente actividad, el tiempo de espera, aumenta considerablemente el total del proceso.

- De los 8,5 días laborales que dura el proceso, La duración de las actividades que agregan valor al cliente es de 1,53 días, a la organización es de 0,86 días y de 6,07 días las que no agregan valor, se puede observar en la figura 26:



Figura 26: Tiempo por actividad

- El costo total del proceso equivale a $37.969,97 dólares mensuales, que se encuentran divididos de la siguiente forma: 87,88% en actividades de operación, 10,30% en actividades de inspección, 1,19% en actividades de traslados y 0,63% en actividades de almacenaje, como se muestra en la figura 27:

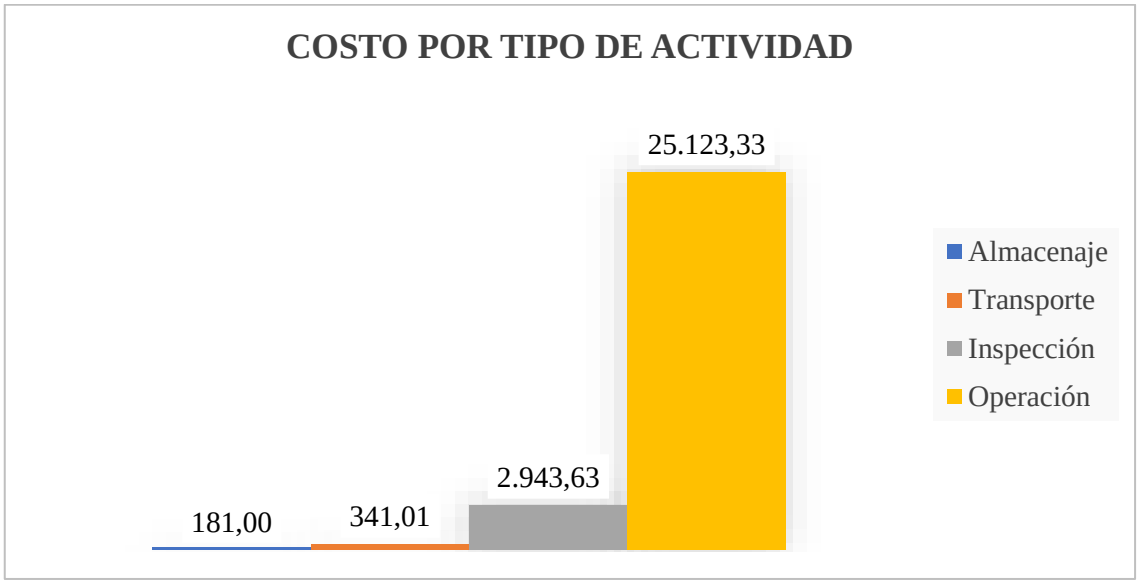


Figura 27: Costo por tipo de actividad

Casi el 60% del personal de la DGF, se encuentra directamente involucrado dentro de estas actividades, es un proceso que se ejecuta todos los días y ocupa la mayor parte de las horas laborales.

- De los $37.969,97 que cuesta el proceso, las actividades que agregan valor al cliente ascienden a $16.464,53, a la organización es de $7.108,58 y de las que no agregan valor es de 14.396,86, se puede observar en la figura 28:

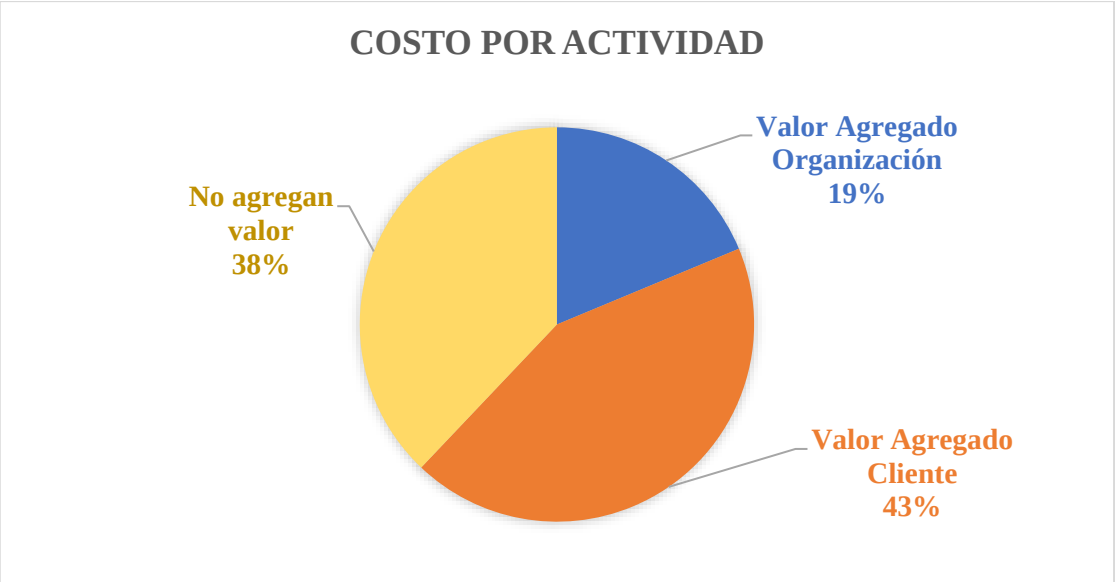


Figura 28: Costo por actividad

Existen varias actividades que las generan los directores de cada área, son puestos estratégicos, que, por su costo, sería recomendable buscar simplificar o eliminar esta participación dentro de este proceso.

3.3 Análisis debilidad versus oportunidad de mejora

Al haber concluido el levantamiento y análisis de la información, se han evidenciado las principales debilidades del proceso para las cuales en la tabla 17, se describen algunas oportunidades de mejora:

Tabla 17: Debilidades vs Oportunidades de mejora

Debilidad	Oportunidad de mejora
Existen cinco ocasiones en las cuales el trámite puede ser devuelto durante el proceso.	Diseñar un check list de los requisitos que debe tener cada trámite, para que cada unidad tenga claro que exigencias debe cumplir, así se minimiza la devolución de trámites que cada dirección realiza por los controles que cada una mantiene.
No existen estadísticas del tiempo de ejecución de los trámites por cada dirección.	Establecer indicadores de gestión de cada dirección de la DGF.
Existen dos ocasiones en el proceso donde los directores de área revisan todos los trámites para distribuir a cada uno de sus analistas.	Utilizar la codificación existente que representa a las unidades generadoras de gasto, para que cada uno de estos se vincule a los analistas de presupuestos y contabilidad que son parte de este proceso, de esta manera los trámites puedan ser entregados directamente al analista designado de esa unidad y así evitar que el director emplee tiempo de distribución.
Los trámites se procesan en bloque, es decir, se acumula una cierta cantidad de trámites para seguir a la siguiente actividad.	Evaluar los tiempos de espera, ya que pasar los trámites en bloque optimiza el tiempo de cada persona, pero incrementan el tiempo del proceso.
No se encuentra establecido formalmente el tiempo que demoran los trámites en ser procesados.	Establecer una tabla estándar, con la definición del tiempo de servicio, puede ser según el monto a pagar o el tipo de trámite, así el proveedor podría conocer de antemano y con más certeza el tiempo en el cual se pagará su trámite.
Todos los trámites son autorizados por el Director Financiero (mayores a 5.000) y Coordinador Financiero (menos a 5.000), por su grado de responsabilidad los trámites pasan varias horas en espera, para su revisión.	Realizar la revisión de manera aleatoria, así se optimiza el tiempo, enfocando sus actividades a aspectos más estratégicos.
Existe una actividad en la Dirección de Contabilidad, donde todos los registros que realizan los analistas, son revisados por otro analista, este paso aumenta en un día el tiempo de la ejecución del trámite.	Eliminar la actividad donde los analistas entregan sus trámites contabilizados a otro analista para revisar si sus registros son correctos, cada analista debe tener la capacidad de generar su trabajo sin esta supervisión, que incrementa el proceso en un día

Debilidad	Oportunidad de mejora
Falta de empoderamiento de los analistas de Presupuestos y Contabilidad.	Empoderar a los analistas, para que se encuentren en la capacidad de ser el primer filtro y su labor sea alertar sobre alguna novedad, así los directores no deben revisar el 100% de los trámites que ingresan, beneficia al proceso en tiempo y costo.
Existen trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones.	Capacitar constantemente a las unidades ejecutoras del gasto para disminuir los errores tributarios, presupuestarios que provocan que el procesamiento de los tramites se demoren más de lo previsto.
Desconocimiento integral del trabajo que se realiza en toda la DGF.	Capacitar a toda la DGF, para que todos conozcan con mucha claridad que información revisa y requiere cada dirección, para evitar la duplicidad de actividades y fortalecer el conocimiento que tiene la dirección sobre el proceso.
Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades.	Capacitar sobre normativa interna a todas las unidades, adicionalmente, establecer tiempos y fechas de entrega de los trámites para su procesamiento.
Existen 25 actividades que no agregan valor, en su mayoría son esperas y traslados de los trámites.	Automatizar el proceso para minimizar la documentación física y optimizar los tiempos de espera de firmas u autorizaciones.
Los tiempos del proceso se extienden por la programación del flujo de caja.	Establecer un cronograma que permita al beneficiario tener más claridad del día de pago, se puede organizar de una mejor manera la recepción de facturas y los días de pago.
Sistema de trámites estándar, no se pueden realizar mejoras.	Mejorar el sistema de trámites ya que todas las direcciones emplean tiempo para registrar manualmente la fecha de entrega y el nombre del analista designado en cada trámite, con este cambio se optimizaría el tiempo que se emplea en delegar y asignar los trámites, sería más automático.

4. PROPUESTA E IMPLEMENTACIÓN

Partiendo del análisis de las debilidades y las oportunidades de mejora identificadas en el capítulo anterior, la propuesta para ser implementada es el diseño de un nuevo sistema de trámites, al ser un proyecto factible, que contribuirá a mejorar aspectos como: tiempos del proceso, servicio al cliente y evaluación de la productividad.

4.1 Objetivo de la propuesta

El diseño del nuevo sistema de trámites busca cumplir los siguientes objetivos:

- Contar con una herramienta más ágil y amigable para el seguimiento de los trámites.
- Disminuir el tiempo de las actividades de recepción, direccionamiento y asignación.
- Obtener reportes que permitan el cálculo de indicadores de gestión del proceso.

4.2 Alcance de la propuesta

La propuesta abarca la revisión, análisis y depuración de la información que se requiere para el diseño del nuevo sistema de trámites. El sistema servirá para administrar todos los trámites que las unidades generadoras de gasto de la PUCE ingresan en la Dirección General Financiera. La Dirección de Informática con la información que se le proporcione creará y programará la nueva plataforma. Se realizarán pruebas piloto para determinar el correcto funcionamiento de esta herramienta.

4.3 Nuevo Sistema de Trámites

4.3.1 *Levantamiento de información.* Una actividad fundamental para poder diseñar el nuevo sistema de trámites es el levantamiento de información, que involucra revisar el diseño y funcionalidad del sistema actual para depurar el contenido y poder determinar las necesidades del nuevo sistema.

Para comenzar con esta tarea, se realizaron reuniones de trabajo con los directores de las áreas involucradas: Secretaría, Presupuestos, Contabilidad, Control de Activos y Tesorería, de las cuales se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Sistema actual:



Figura 29: Pantalla de inicio de sistema de trámites SIAF

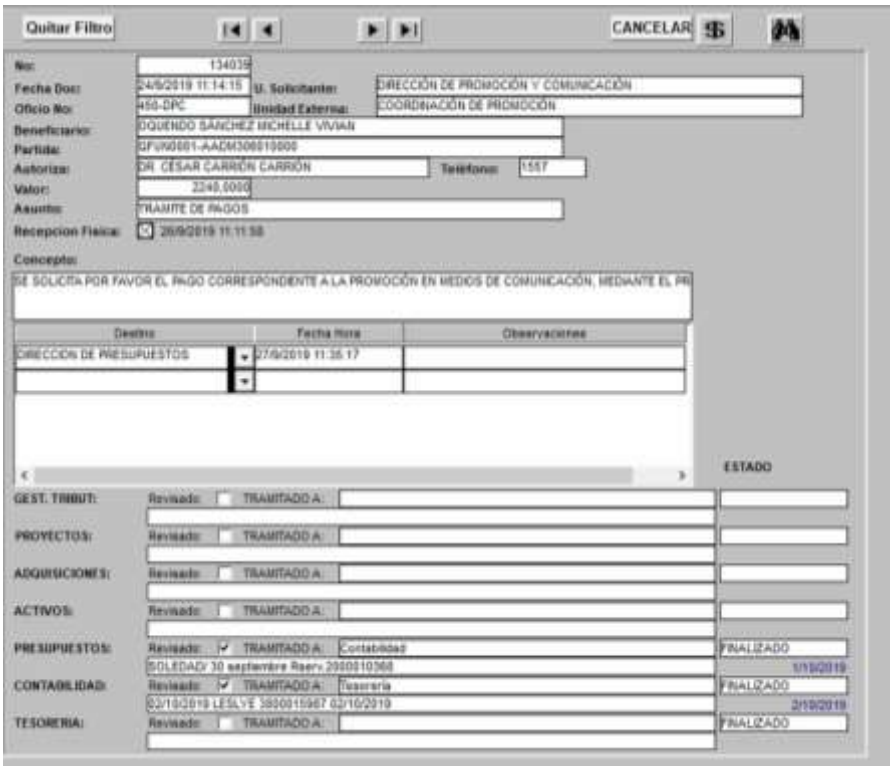


Figura 30: Pantalla de consulta del sistema de trámites SIAF

Conocido como SIAF, la aplicación funcionaba en Access desde el 2002, a partir del 2008 se migró a una nueva plataforma, pero en ambos casos era de uso interno de la DGF, se extendió el acceso para visualizar el seguimiento de los trámites al resto de unidades desde el 2011, es un desarrollo realizado por la Dirección de Informática, que fue creado como una herramienta que permite controlar las solicitudes de trámites que ingresan en la DGF, este sistema es utilizado aproximadamente por 40 usuarios de la DGF y 340 usuarios de las unidades administrativas y académicas de la Universidad. Al revisar este sistema se encontraron las siguientes debilidades:

- Realizar actualizaciones o cambios en la parametrización del sistema son muy complicados, casi imposibles.

- Para realizar el seguimiento, la forma más rápida es buscar el trámite por número, cuando el beneficiario no posee este dato, buscar por otro concepto, dificulta la búsqueda, ya que, si el usuario que creó el trámite escribió mal los datos, o si utilizó tildes en las palabras, encontrarlo se vuelve una tarea imposible.

- La pantalla que muestra la trazabilidad es igual para todos los trámites, a pesar de que no todos, pasan por las mismas direcciones, es una pantalla confusa para el usuario externo.

- Cuando un nuevo usuario requiere tener acceso al sistema, las únicas personas que pueden crear el usuario y asignarle contraseña son en la Dirección de Informática.

- Por la cantidad de trámites que se reciben, en Presupuestos y Contabilidad la asignación que realizan los directores a sus analistas, es manual, en el sistema escriben nombre y fecha de entrega en cada trámite.

- No existen reportes, la base de datos que se obtiene, es compleja, para poder obtener información para toma de decisiones, o evaluación de gestión hay que procesarla por varios días y los resultados tienen un grado alto de error.

- Las unidades externas no tienen a su disposición un reporte.

- No todas las unidades internas utilizan de manera adecuada el sistema, por ejemplo: el trámite puede pasar a otra dirección, a pesar de que, en el sistema, no conste como finalizado en esa dirección.

Toda la información obtenida en estas reuniones se utilizó como insumo para preparar el requerimiento y requisitos del nuevo sistema, que busca ser amigable, intuitivo y funcional. En el Anexo 6 se puede observar la documentación entregada a la Dirección de Informática para el respectivo desarrollo de la herramienta, que contiene:

- Requerimiento de software: formato previamente establecido para realizar el pedido de un nuevo desarrollo.

- Requisitos de funcionalidad: matrices de información con las necesidades del nuevo sistema, que permitirán conocer los lineamientos en cada función:
    - Creación.
    - Recepción, direccionamiento y asignación.

- Consulta y seguimiento.
- Roles y usuarios.
- Reportes.

Una vez enviada la información, se mantuvieron reuniones de entendimiento con los delegados de la Dirección de Informática, para aclarar y llegar a acuerdos sobre la funcionalidad del nuevo sistema.

4.3.2 Sistema de trámites. El nuevo sistema de trámites es un sistema web, llamado SISTRA, a continuación, se describen las principales bondades de esta herramienta:

- Acceso desde cualquier parte del mundo, solo se requiere de conexión a internet.
- El usuario y clave de ingreso es el mismo que se utiliza para el computador o correo de la PUCE.
- Autonomía para crear, editar parámetros: asuntos, usuarios, unidades, roles desde la DGF.
- Sistema más dinámico y amigable.
- Mejor trazabilidad y reportería de los trámites.



Figura 31: Pantalla de inicio nuevo sistema de trámites

- **Prueba Piloto del Sistema**

Una vez que la Dirección de Informática confirmo que el sistema se encontraba habilitado en el Url: http://172.31.24.68/tramites/ para realizar pruebas, se procedió con las revisiones según las siguientes fechas:

Tabla: 18 Fechas de pruebas piloto

Ficha No.	Fecha
1	22-feb-19
2	14-abr-19
3	15-abr-19
4	17-sep-19
5	25-sep-19
6	08-oct-19
7	18-oct-19

22 de febrero: se realizó una reunión con los directores y el personal de Informática a cargo del proyecto, para revisar la funcionalidad del sistema, de esta revisión salieron varias observaciones, que se reportaron en la ficha No. 1 que se puede observar en el Anexo 7.

14 y 15 de abril: se realizaron pruebas individuales, se solicitó a todos los usuarios de la DGF la revisión y notificación de las novedades. Las observaciones de estas revisiones se reportaron en la ficha No. 2 y 3 que se puede observar en el Anexo 8.

17 de septiembre: se realizó la revisión del sistema versus los requisitos de reportería. Se realizó la definición de los reportes requeridos para el sistema. Las novedades de esta prueba se reportaron en la ficha No. 4 que se puede observar en el Anexo 9.

25 de septiembre: se realizó la primera prueba global en dos fases: la primera con la participación de los cuatros directores de la DGF, un representante de Secretaría, el diseñador de la Dirección de Informática, y en la segunda los directores designaron un analista de cada área. Se realizaron pruebas integras del proceso desde la recepción del

trámite hasta el pago. Las novedades de esta prueba se reportaron en la ficha No. 5 que se puede observar en el Anexo 10.

08 de octubre: se revisó el sistema versus el manual del usuario, que fue elaborado por Bryan Angulo y Paul Paredes, becarios de la Dirección de Informática en abril 2019 en base a la versión 1.5, por los cambios y modificaciones realizadas en las revisiones y pruebas, se actualizó el manual, llegando a la versión 2.0, las novedades encontradas en esta verificación se reportaron en la ficha No. 6 que se puede observar en el Anexo 11. A continuación, se describen las partes que contienen el manual, el cual se adjunta en el Anexo 12:

Índice

- Introducción
- Navegador
- Login
- Menú Principal
    - Nuevo: Crear, editar, anular, imprimir.
    - Consulta General
    - Consulta
    - Direccionar: Recepción, direccionamiento, asignación.
    - Administrar (Básico)
    - Administración General

18 de octubre: se realizó la segunda prueba global, en la cual se tomó los tiempos de las actividades de recepción, direccionamiento, asignación.

13 de noviembre: se realizó una prueba con tres usuarios de las unidades académicas y administrativas, se revisó la funcionalidad de creación y consulta de trámites.

Plan de capacitación y salida en vivo:

Las capacitaciones a todos los usuarios y la salida en vivo se organizarán para el primer trimestre del 2020.

4.3.3 Análisis del proceso mejorado. Durante las pruebas piloto se realizó la medición de los tiempos de las actividades en las cuales el sistema de trámites interviene, en el diagrama detallado del proceso en el Anexo 13 se puede observar los tiempos actualizados, a continuación, se describen los principales resultados.

Las actividades son las que se observan en la tabla 19:

Tabla: 19 Actividades de recepción, direccionamiento y asignación

Actividad	Responsable
Recepcionar trámites en el sistema	Secretaría DGF
Direccionar trámites en el sistema y entregar a Presupuestos	Secretaría DGF
Asignar en Sistema trámites a cada Analista	Director de Presupuestos
Direccionar trámites en el sistema y entregar Contabilidad	Analista de Presupuestos
Asignar en Sistema trámites a cada Analista	Becario de Contabilidad
Direccionar trámites en el Sistema para Tesorería	Becario de Contabilidad
Finalizar cierre de trámite en el sistema	Pagaduría

A continuación, se realiza una comparación entre la funcionalidad del nuevo sistema versus el actual, existe una reducción del tiempo de ejecución de éstas siete actividades, gracias a las mejoras del nuevo sistema, en el Anexo 14 se pueden observar las capturas de pantalla de cada sistema:

- **Recepción:**

Tabla: 20 Actividad de recepción

Actividad	Tiempo 50 trámites ACTUAL (Minutos)	Tiempo 50 trámites NUEVO (Minutos)
Recepcionar trámites en el sistema	50,00	20,00

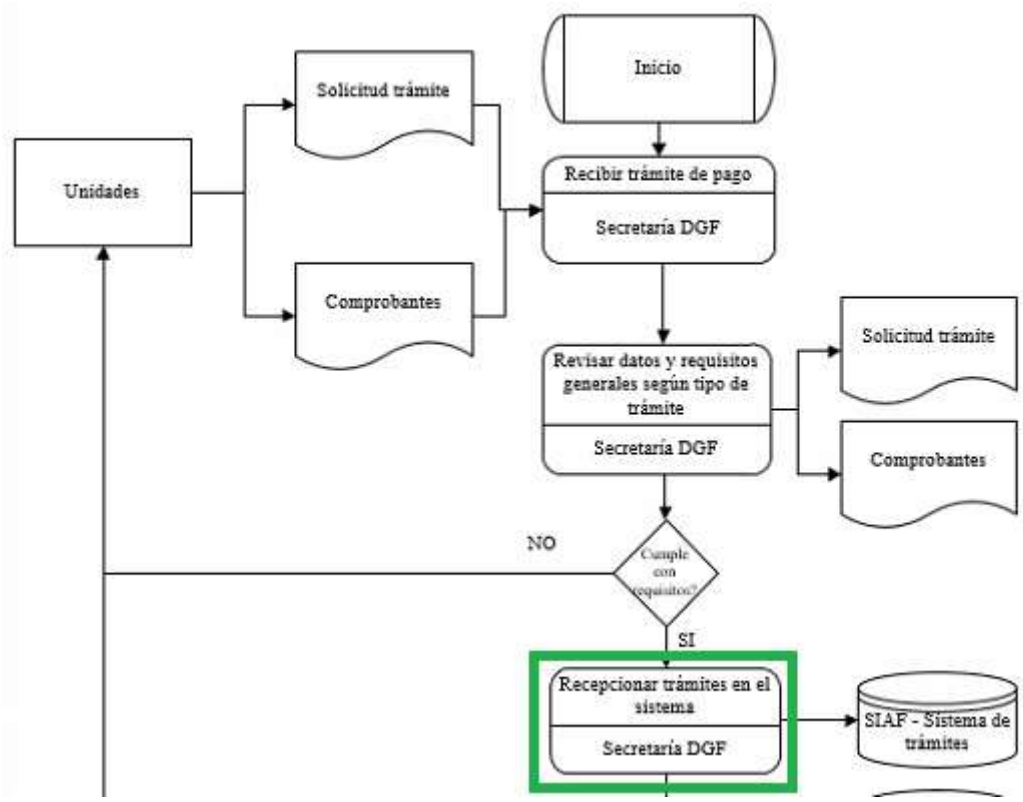


Figura 32: Actividad de recepción de trámites en el sistema

Tabla: 20 Comparación sistema actual vs nuevo en la actividad de recepción

Sistema Actual	Sistema Nuevo
Recepcionar: 1. Presionar el botón Solicitud de trámite. 2. Seleccionar la opción Direccionamiento de trámites. Se visualiza en la pantalla el trámite más antiguo. 3. Seleccionar la opción Buscar. 4. Escribir el número de trámite que se desea recibir. 5. Presionar el Checkbox del trámite para confirmar la recepción física del mismo. 6. Dar un clic en aceptar en la verificación que no se podrá hacer cambios en el trámite si se recibe. 7. Dar un clic en aceptar en la en la confirmación de la recepción. **Debilidades:** • En el paso 3 al presionar buscar, el sistema tarda en promedio 20 segundos en presentar el cuadro de búsqueda. • Para buscar se requieren dos pasos (3 y 4). • Los trámites se presentan en la pantalla uno por uno, para visualizar otro trámite hay que moverse a otra pantalla. • Aproximadamente en promedio recibir un trámite toma 60 segundos.	**Recepcionar:** 1. Presionar el botón Direccionar. En la parte izquierda, se despliega la unidad Secretaría. 2. Seleccionar la unidad, se desplegarán todos los trámites creados, desde el más reciente. 3. Buscar el número de trámite que se desea recibir. 4. Presionar el Checkbox del trámite para confirmar la recepción física del mismo. 5. Dar un clic en aceptar en la confirmación de la recepción. **Mejoras:** • El filtro de búsqueda se encuentra habilitado en la página principal, para buscar solo existe un paso (4). • El usuario puede ver en la misma pantalla todos los trámites que requiere recibir, desplegados en lista. • Los trámites se ordenan de manera descendente, lo que permite visualizar de manera más rápida los más recientes. • Dos pasos menos que el sistema actual para recibir un trámite. • Aproximadamente en promedio recibir un trámite toma 24 segundos.

- **Direccionamiento:**

Actividad	Tiempo 50 trámites ACTUAL (Minutos)	Tiempo 50 trámites NUEVO (Minutos)
Direccionar en el sistema trámites a Presupuestos	50,00	25,00
Direccionar en el sistema trámites a Contabilidad	65,00	32,50
Direccionar en el sistema trámites a Tesorería	65,00	32,50

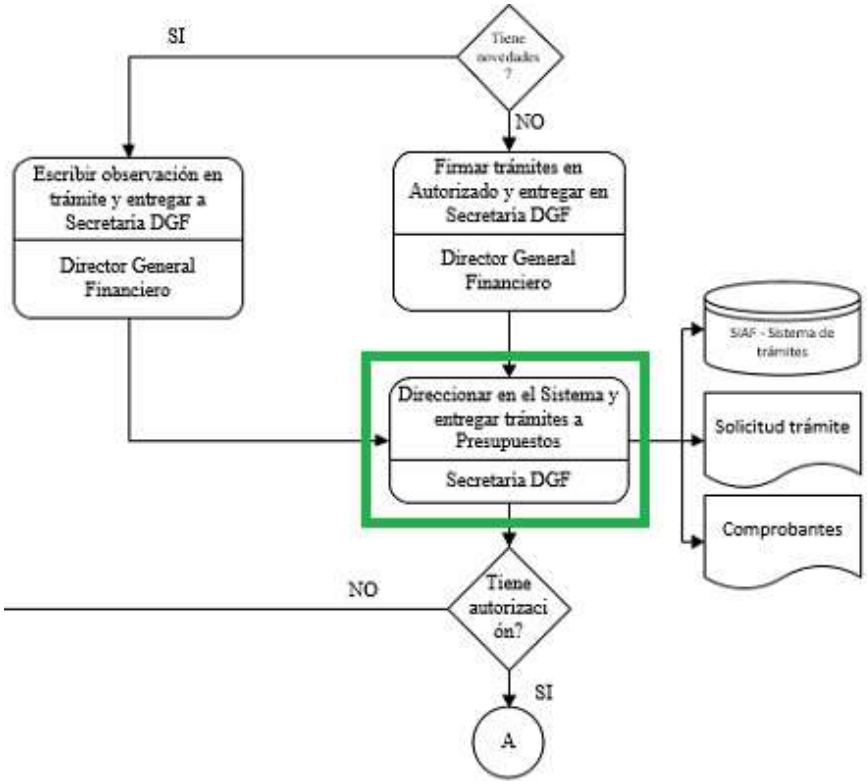


Figura 33: Actividad de direccionamiento de trámites en el sistema en Secretaría DGF

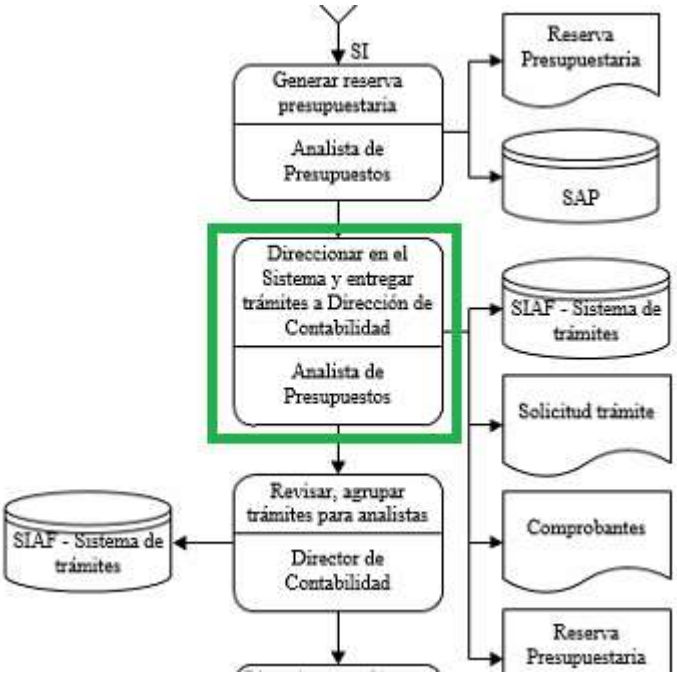


Figura 34: Actividad de direccionamiento de trámites en el sistema en Presupuestos

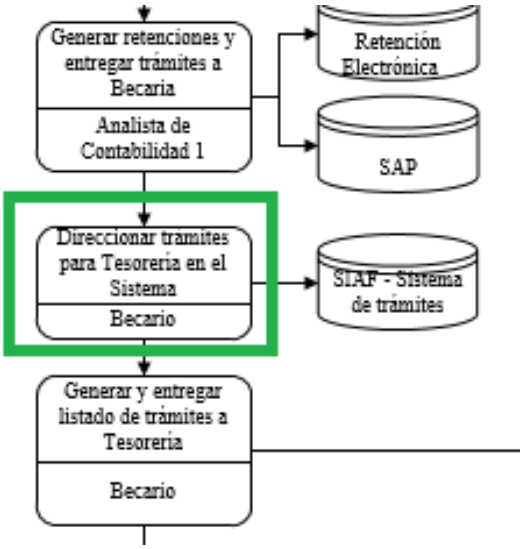


Figura 35: Actividad de direccionamiento de trámites en el sistema en Contabilidad

Tabla: 21 Comparación sistema actual vs nuevo en las actividades de direccionamiento

Sistema Actual	Sistema Nuevo
Direccionar: 1. Presionar el botón Solicitud de trámite. 2. Seleccionar la opción Direccionamiento de trámites. Se visualiza en la pantalla el trámite más antiguo. 3. Seleccionar la opción Buscar. 4. Escribir el número de trámite que se desea recibir. 5. Presionar el Checkbox "revisado". 6. Seleccionar la siguiente dirección a la cual se entregará el trámite. 7. Seleccionar la opción de Finalizado. Se puede escribir una observación. 8. Presionar el botón guardar.	**Direccionar:** 1. Presionar el botón Direccionar. Se desplegará en la parte izquierda la unidad a la cual pertenece el usuario. 2. Seleccionar la unidad, se desplegarán todos los trámites que han sido direccionados a esta Unidad. 3. Buscar y seleccionar el trámite que se desea. En la parte inferior se cargará la información para editar el estado del trámite. 4. Al hacer doble click se puede escribir una observación y cambiar el estado del trámite a Finalizado 5. Presionar el botón Guardar para que se registren los cambios. 6. Un casillero se habilita para seleccionar la siguiente dirección a la cual se entregará el trámite.
Debilidades: • En el paso 3 al presionar buscar, el sistema tarda en promedio 20 segundos en presentar el cuadro de búsqueda. • Para buscar se requieren dos pasos (3 y 4). • Los trámites se presentan en la pantalla uno por uno, para visualizar otro trámite hay que moverse a otra pantalla. • Aproximadamente en promedio direccionar un trámite toma 60 a 78 segundos.	**Mejoras:** • El filtro de búsqueda se encuentra habilitado en la página principal, para buscar solo existe un paso (4). • El usuario puede ver en la misma pantalla todos los trámites que requiere recibir, desplegados en lista. • Los trámites se ordenan de manera descendente, lo que permite visualizar de manera más rápida los más recientes. • Dos pasos menos que el sistema actual para direccionar un trámite. • Aproximadamente en promedio direccionar un trámite toma 30 a 39 segundos.

- **Asignación:**

Actividad	Tiempo 50 trámites ACTUAL (Minutos)	Tiempo 50 trámites NUEVO (Minutos)
Asignar en el sistema trámites a cada Analista de Presupuestos	60,00	30,00
Asignar en Sistema trámites a cada Analista de Contabilidad	60,00	30,00

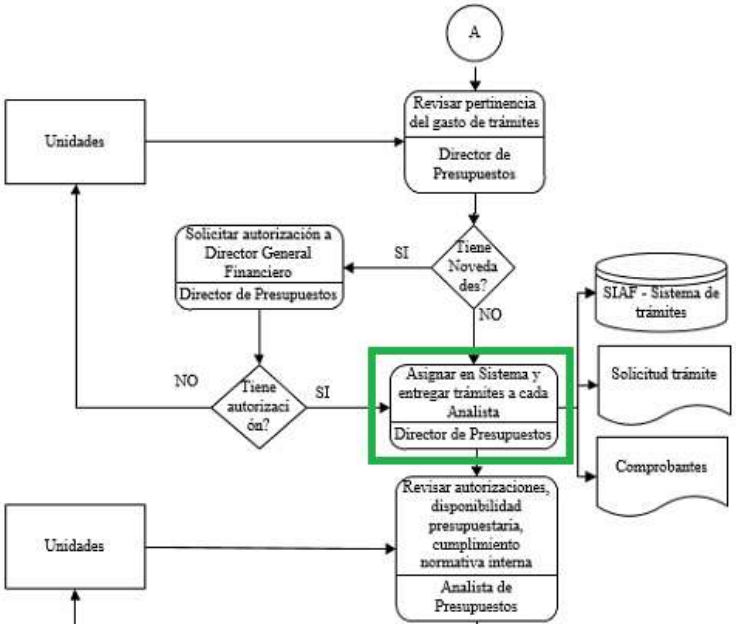


Figura 36: Actividad de asignación de trámites en el sistema en Presupuestos

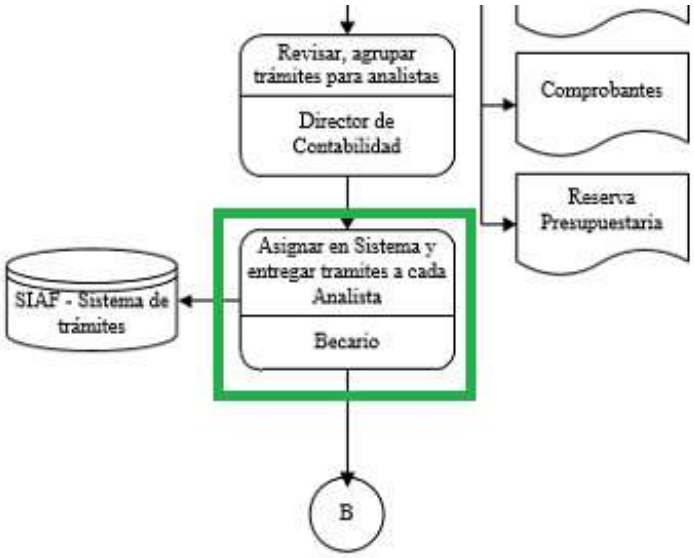


Figura 36: Actividad de asignación de trámites en el sistema en Contabilidad

Tabla: 22 Comparación sistema actual vs nuevo en las actividades de asignación

Sistema Actual	Sistema Nuevo
Asignación: 1. Presionar el botón Solicitud de trámite. 2. Seleccionar la opción Direccionamiento de trámites. Se visualiza en la pantalla el trámite más antiguo. 3. Seleccionar la opción Buscar. 4. Escribir el número de trámite que se desea recibir. 5. Escribir el nombre del analista al cual se le entregará el trámite. 6. Escribir la fecha del día en el cual se entrega el trámite. 7. Presionar el botón guardar. **Debilidades:** • En el paso 3 al presionar buscar, el sistema tarda en promedio 20 segundos en presentar el cuadro de búsqueda. • Para buscar se requieren dos pasos (3 y 4). • Los trámites se presentan en la pantalla uno por uno, para visualizar otro trámite hay que moverse a otra pantalla. • El nombre y la fecha se escriben manualmente. • Aproximadamente en promedio recibir un trámite toma 72 segundos.	**Asignación:** 1. Presionar el botón Direccionar. Se desplegará en la parte izquierda la unidad a la cual pertenece el usuario. 2. Seleccionar la unidad, se desplegarán todos los trámites que han sido direccionados a esta Unidad. 3. Buscar y seleccionar el trámite que se desee. En la parte inferior se cargará la información para asignar el trámite. 4. Al hacer doble click se puede escoger el nombre del analista. 5. Presiona el botón Guardar. **Mejoras:** • El filtro de búsqueda se encuentra habilitado en la página principal, para buscar solo existe un paso (3). • El usuario puede ver en la misma pantalla todos los trámites que requiere recibir, desplegados en lista. • Los trámites se ordenan de manera descendente, lo que permite visualizar de manera más rápida los más recientes. • Dos pasos menos que el sistema actual para direccionar un trámite. • La lista de los analistas es predeterminada, no se necesita escribir manualmente, • El sistema coloca automáticamente la hora a la que fue asignado el trámite. • Aproximadamente en promedio recibir un trámite toma 36 segundos.

- **Finalizar:**

Actividad	Tiempo 50 trámites (Horas laborables) ACTUAL	Tiempo 50 trámites (Horas laborables) NUEVO
Finalizar en el sistema trámites Cierre	50,00	20,00

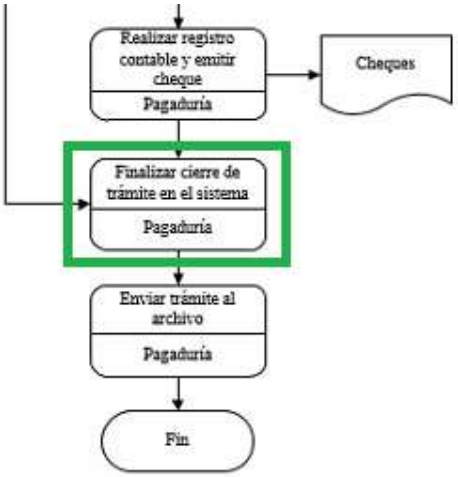


Figura 37: Actividad de finalización del proceso en el sistema en Tesorería

Tabla: 23 Comparación sistema actual vs nuevo en la actividad de finalización del proceso

Sistema Actual	Sistema Nuevo
Finalizar: 1. Presionar el botón Solicitud de trámite. 2. Seleccionar la opción Direccionamiento de trámites. Se visualiza en la pantalla el trámite más antiguo. 3. Seleccionar la opción Buscar. 4. Escribir el número de trámite que se desea recibir. 5. Presionar el Checkbox "revisado". 6. Seleccionar la siguiente dirección a la cual se entregará el trámite. 7. Seleccionar la opción de Finalizado. 8. Presionar el botón guardar. **Debilidades:** • En el paso 3 al presionar buscar, el sistema tarda en promedio 20 segundos en presentar el cuadro de búsqueda. • Para buscar se requieren dos pasos (3 y 4). • Los trámites se presentan en la pantalla uno por uno, para visualizar otro trámite hay que moverse a otra pantalla. • Aproximadamente en promedio finalizar un trámite toma 54 segundos.	**Finalizar:** 1. Presionar el botón Direccionar. Se desplegará en la parte izquierda la unidad a la cual pertenece el usuario. 2. Seleccionar la unidad, se desplegarán todos los trámites que han sido direccionados a esta Unidad, 3. Buscar y seleccionar el trámite que se desea. En la parte inferior se cargará la información para editar el estado del trámite. 4. Al hacer doble click se puede escribir una observación y cambiar el estado del trámite a Finalizado 5. Presionar el botón Guardar para que se registren los cambios. **Mejoras:** • El filtro de búsqueda se encuentra habilitado en la página principal, para buscar solo existe un paso (4). • El usuario puede ver en la misma pantalla todos los trámites que requiere recibir, desplegados en lista. • Los trámites se ordenan de manera descendente, lo que permite visualizar de manera más rápida los más recientes. • Tres pasos menos que el sistema actual para finalizar un trámite. • Aproximadamente en promedio finalizar un trámite toma 18 segundos.

En la tabla 24 se puede observar el impacto total en los tiempos de estas actividades:

Tabla 24: Nuevos tiempos

Actividad	Tiempo 50 trámites ACTUAL (minutos)	Tiempo 50 trámites NUEVO (minutos)
Recepcionar trámites en el sistema	50,00	20,00
Direccionar en el Sistema y entregar a Presupuestos	50,00	25,00
Asignar en Sistema trámites a cada Analista	60,00	30,00
Direccionar trámites a Contabilidad en el Sistema	65,00	32,50
Asignar en Sistema trámites a cada Analista	60,00	30,00
Direccionar trámites en el Sistema para Tesorería	65,00	32,50
Finalizar cierre de trámite en el sistema	45,00	15,00
TOTAL	**395,00**	**185,00**
Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	**6,58**	**3,08**

- El proceso cuenta con 51 actividades, las siete detalladas anteriormente, representan el 14%.

- Actualmente se invierte en esas actividades 6,58 horas laborables, que equivalen al 9,72% del tiempo total del proceso, con la mejora incorporada por el nuevo sistema, el tiempo se reduce a 3,08 horas laborables, bajando su porcentaje de participación del tiempo del proceso al 4,80%. Existe un ahorro de tiempo de aproximadamente 4 horas.

- El tiempo global del proceso se reduce de 8,5 a 8,0 días laborables.

- Por cada 50 trámites que se procesan el costo del proceso asciende a 37.969,97, con la mejora del tiempo en las siete actividades, el costo se reduce a 36.150,51, es decir existe un ahorro de 1.819,46.

- Uno de los beneficios para el usuario externo, es la mejora que existe en la pantalla de que muestra la trazabilidad de su trámite:

Sistema actual visualización de trazabilidad:

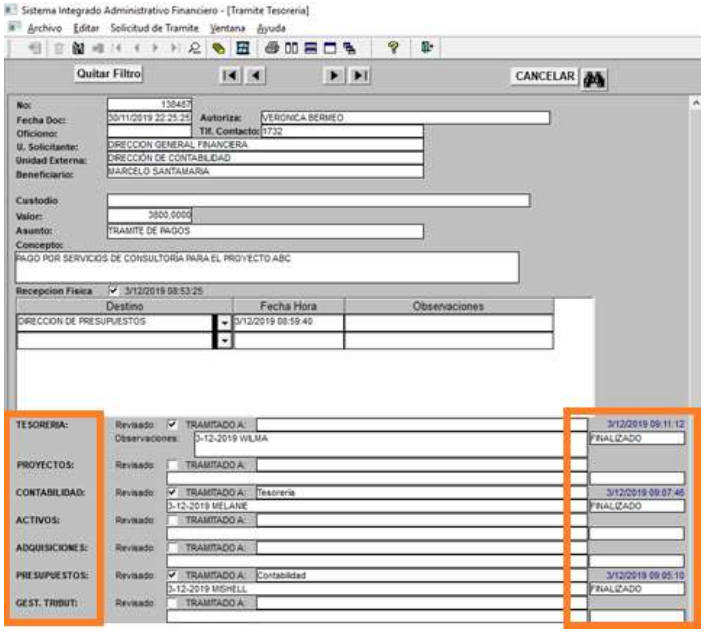


Figura 38: Visualización sistema actual

Sistema nuevo visualización de trazabilidad:

Estados

Destino	Estado	Fecha de Ingreso	Fecha de finalizacion	Asignado A
SECRETARIA	Finalizado	2019-12-03 10:04:56	2019-12-03 10:06:18	
PRESUPUESTOS	Finalizado	2019-12-03 10:06:18	2019-12-03 10:11:40	kepacheco
CONTABILIDAD	Finalizado	2019-12-03 10:12:59	2019-12-03 10:17:07	menriquez992
TESORERIA	Finalizado	2019-12-03 10:17:56	2019-12-03 10:20:22	

Figura 39: Visualización sistema nuevo

4.3.4 Indicadores de gestión. Lo que no se mide, no se puede controlar, ni mejorar, es difícil, tomar decisiones, sin información oportuna. Tener la capacidad de obtener indicadores es imprescindible en la gestión, es fundamental en el ciclo de mejora continua PHVA.

El nuevo sistema de trámites permite obtener los siguientes indicadores de gestión del proceso, que se presentan en la tabla 21:

Tabla 25: Indicadores de gestión del proceso Trámite de pagos

INDICADOR	FRECUENCIA	CÁLCULO	PROPÓSITO	META
EJECUCIÓN				
Ejecución total	Mensual	Total de Trámites finalizados/ Total de Trámites recibidos *100	Permite evidenciar cuantos trámites fueron finalizados al mes.	80%
Ejecución por dirección	Mensual	Trámites finalizados por dirección/ Trámites recibidos por dirección *100	Permite evidenciar cuantos trámites fueron finalizados al mes en cada dirección.	80%
Ejecución por usuario	Mensual	Trámites finalizados por dirección/ Trámites recibidos por usuario *100	Permite evidenciar cuantos trámites fueron finalizados al mes por cada usuario.	90%
CICLO				
Ciclo total	Mensual	Fecha total de finalización menos Fecha de recepción	Conocer el número total de días utilizados en la gestión del trámite.	8 días laborables
Ciclo por dirección	Mensual	Fecha de finalización menos Fecha de ingreso en cada dirección	Conocer el número de días utilizados en la gestión del trámite en cada dirección.	2 días laborables
Ciclo por usuario	Mensual	Fecha de finalización menos Fecha de entrega a cada usuario	Conocer el número de días utilizados en la gestión del trámite por cada usuario.	2 días laborables
STATUS				
Devolución	Mensual	Total trámites devueltos / Total trámites recibidos *100	Determinar el porcentaje de trámites devueltos al mes.	3%
En proceso total	Mensual	Total de trámites en proceso/ Total de trámites recibidos *100	Determinar el número de trámites en proceso al final del mes.	20%
En proceso por dirección	Mensual	Total de trámites en proceso/ Total de trámites recibidos por dirección *100	Determinar el número de trámites en proceso al final del mes por dirección.	20%
En proceso por usuario	Mensual	Total de trámites en proceso/ Total de trámites recibidos por usuario *100	Determinar el número de trámites en proceso al final del mes por usuario.	10%

5. CONCLUSIONES

- Los procesos de acreditación, la competencia y las necesidades de los usuarios internos y externos cada día se vuelven más exigentes, la Universidad se ve en la obligación de mejorar continuamente, por esta razón la DGF al ser una unidad de apoyo y servicio, debe alinearse a esta realidad y revisar varios procesos que deben ser actualizados para optimizar y simplificar los tiempos de ejecución.

- El proceso de trámites de pago, es un proceso transversal en toda la Universidad, la oportuna y adecuada gestión que realizan todos los usuarios es la clave para su normal desenvolvimiento, que va más allá de la sola generación de un pago, sino que se compone de subprocesos y actividades fundamentales e importantes como la parte presupuestaria, tributaria y contable, es por esta razón que es un proceso que a simple vista parece simple pero es complejo por todas las leyes, normativas y expectativas que debe cumplir.

- La PUCE al ser una Institución de Educación Superior tiene beneficios tributarios como la exención de pago de impuesto a la renta y la devolución del IVA, dentro del proceso de trámite de pagos, la revisión tributaria es muy exhaustiva, gracias a esta gestión, la Universidad mantiene los beneficios antes mencionados y recauda en el año por concepto de IVA aproximadamente el 95% de lo solicitado que en el año 2018 representó 1´549,282.

- La DGF es la única dirección de la Universidad que posee un sistema para administrar y dar seguimiento a los trámites que recibe durante el año, en el 2018 se procesaron 11.303, esta herramienta es percibida por la Comunidad Universitaria como una fortaleza de la dirección, pero por su año de creación, requiere ser actualizada.

- El proceso de tramites de pago no tuvo afectación o cambio con la implementación de SAP en octubre del 2018, el proceso mantiene los mismos pasos que tenía con el anterior sistema, la variación se presenta en la forma de registrar en el sistema, no existe un diagrama integral del proceso de Trámite de pagos

- El estudio y análisis permitió observar que el problema no solo está en el proceso, sino también en el personal. Existen varios casos de personal interno y externo de la DGF que lleva años ejerciendo sus laborales y sigue cometiendo los mismos errores en su gestión.

- Se evidenció que existen otros procesos en la Universidad, que impactan y provocan retrasos en la gestión de los trámites de pago, causando malestar en el proveedor o beneficiario del pago.

- Existen varias acciones que se pueden tomar para mejorar los tiempos del proceso, una de las que más impactarían en el tiempo de total de ejecución, sería la eliminación de dos actividades de revisión, una de ellas, la revisión de la pertinencia del gasto en la Dirección de Presupuestos a cargo del director de esta unidad, y la otra, la revisión que los Analistas de Contabilidad realizan a sus pares en los registros contables.

- En las pruebas piloto de la implementación del nuevo sistema de trámites, se obtuvieron las metas propuestas:

    - Se reduce en aproximadamente cuatro horas los tiempos de las actividades de recepción, direccionamiento y asignación, lo cual tiene un impacto en el tiempo global del proceso.

    - La Dirección podrá obtener indicadores y reportes de la gestión de trámites, para realizar el seguimiento de manera oportuna, tomar los correctivos inmediatamente, para anticiparnos y minimizar las quejas en la demora del despacho de trámites.

    - El sistema es más amigable tanto para los usuarios internos, como externos, lo cual permite a la Dirección tener una herramienta más moderna y mejora la experiencia del usuario.

6. RECOMENDACIONES

- Realizar una revisión y mejora de todos los procesos de la Dirección General Financiera, que permitan estar alineados al objetivo institucional de calidad y mejora continua.

- Dar a conocer a toda la Comunidad Universitaria los beneficios que posee la PUCE al cumplir la normativa tributaria. Al tener un mayor conocimiento muchas personas serán más conscientes de la importancia de cumplir la ley y respetar los controles que se realizan sobre este tema.

- Ampliar el ámbito de acción del sistema de trámites para que todas las direcciones generales de la Universidad puedan fortalecer su gestión y seguimiento de los documentos que procesan con esta herramienta.

- Realizar el diagrama de todo el proceso de trámite de pagos con todas sus casuísticas y particularidades.

- Automatizar los controles, para minimizar los errores humanos, y de esta manera reducir el porcentaje de trámites devueltos.

- Realizar capacitaciones constantes en temas que impactan directamente en el proceso, como son capacitaciones tributarias, llenado de comprobantes de venta, ejecución presupuestaria.

- Realizar capacitaciones para que todos los usuarios tanto internos como externos conozcan el proceso, de las cuales se pueden obtener mejoras significativas y también se logre una conciencia en el personal, para que conozcan como sus aciertos o fallos impactan en el trabajo de los demás y en el resultado final.

- Eliminar dos actividades que no agregan valor: la actividad de revisión de pertinencia del gasto en la Dirección de Presupuestos a cargo del director de esta unidad, y la actividad de revisión que los Analistas de Contabilidad realizan a sus pares en los registros contables, lo cual tendría un impacto en el proceso de un día menos.

- Implementar el nuevo sistema de trámites para obtener todas las mejoras que se han realizado en esta nueva herramienta.

- Definir índices de gestión mensuales del proceso de Trámite de pagos para evaluar el desempeño de cada una de las direcciones y usuarios que intervienen en este proceso.

7. BIBLIOGRAFÍA

Agudelo, L. (2012). *Evolución de la Gestión por procesos.* Medellín: INCONTEC.

Aldana, L. (2011). *Administración por Calidad, 1era Edición.* Bogotá: Universidad de la Sabana DOI.

Alvear, C. (2003). *Calidad Total II. Aseguramiento y mejora continua.* Limusa Noriega Editores.

ANSI. (2018). *Normas ANSI.* Instituto Nacional Estadounidense de Estándares.

Antonio, C. (2018). *Enfoque de Procesos.*

Beltrán, J. (1998). *Indicadores de Gestión.* Bogotá: 3R Editores.

CACES. (2018). *Política de Evaluación Institucional de Universidades y Escuelas Politécnicas en el marco del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior*.

CES, S. d. (2016). *Gasto asiganación inicial del PGE 2006-2016.* Recuperado de: htto://financiamiento.cti.espol.edu.ec/presupuesto/.

Comercio, E. (2018). *Universidades grandes enfrentan una reducción del 10% al 42% en sus presupuestos 2019.* Recuperado de: https:// www.elcomerio.com/actualidad/universidades-reduccion-presupuesto-proforma-gobierno.html.

Constitución. (2008). *Constitución del Ecuador.*

Correa. (s.f.). *Preguntar Dianis.*

Deming, E. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad. La Salida de la Crisis.* Madrid: Ediciones Díaz de SAntos, S. A.

DGF. (2018). *Información Financiera.*

Duque, L. (2008). *Guía práctica: Mejoramiento de procesos.* Medellín: Publicaciones FUNLAM.

Fernández, M. (1996). *El control, fundamento de la gestión por procesos.* Editorial ESIC.

Garro, E. (2017). *7 Herramientas Calidad.* Costa Rica: PXS School of Excellence.

Harrington, H. J. (1998). *Mejoramiento de procesos de la empresa.* Bogotá: Editorial Mc Graw Hill.

LOES. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior.*

LOES. (2018). *Ley Orgánica de Educación Superior Codificada.* Registro Oficial No. 297, de 2 de agosto de 2018.

LORTI. (2017). *Ley de Régimen Tributario Interno.* Registro Oficial Suplemento 463 de 17-nov-2004. Ultima modificación: 29-dic-2017.

Münch, L. (2005). *Calidad y mejora continua: principios para la competitividad y la productividad.* México: Editorial Trillas, S.A de C.V.

PEDI. (2016). *Planificación Estratégica de Desarollo Institucional.*

Pérez, J. (2010). *Gestión por procesos.* Madrid: ESIC .

PUCE. (2017). *Organigrama PUCE* .

PUCE. (2018). *Manual de Competencias.*

PUCE. (2018). *Rendición de Cuentas.*

Serna, H. (2005). *Índices de Gestión.* Bogotá: 3R Editores.

Universitario. (2019). *Informe de Proforma Presupuestaria.* Recuperado de: https://ecuadoruniversitario.com/noticias/noticias-de-interes-general/informe-de-proforma-presupuestaria-2019-esta-listo-para-ser-debatido-en-el-pleno/.

Vargas, M. a. (2014). *Calidad y Servicio: concepto y herramientas 3ra. Edición.* ProQuest Ebook Central.

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA PROCESO "TRÁMITE DE PAGOS"

Unidad: _____

Fecha:_____

1. **Describa los factores positivos con los que cuenta la DGF internamente que permiten realizar adecuadamente el proceso de Trámite de Pagos.**

_____
_____
_____
_____
_____

2. **Describa los factores negativos que existen en la DGF que limitan realizar adecuadamente el proceso de Trámite de Pagos.**

_____
_____
_____
_____
_____

3. **Describa los aspectos positivos externos a la DGF que contribuyen para realizar adecuadamente el proceso de Trámite de Pagos.**

_____
_____
_____
_____
_____

4. **Describa los aspectos negativos externos a la DGF que obstaculizan el cumplimiento adecuado del proceso de Trámite de Pagos.**

_____
_____
_____
_____
_____

ANEXO 2

Tabulación Encuesta 1

1. Describa los factores positivos con los que cuenta la DGF internamente que permiten realizar adecuadamente el proceso de Trámite de Pagos.

DIRECCIÓN	OPINIÓN
Presupuestos	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Presupuestos	Personal con conocimiento y capacitado
Presupuestos	Sistema informático automatizado SAP
Tesorería	Exhaustiva revisión tributaria de documentos
Tesorería	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Tesorería	Revisión presupuestaria
Tesorería	Sistema informático automatizado SAP
Tesorería	Emisión de documentos electrónicos (facturas y retenciones)
Tesorería	Pago a través de transferencias
Tesorería	Personal con conocimiento y capacitado
Contabilidad	Personal con conocimiento y capacitado
Contabilidad	Comunicación Oportuna
Contabilidad	Apertura para el análisis
Contabilidad	Apertura para el análisis para resolver problemas
Control Activos	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Presupuestos	Existen niveles de autorizaciones
Presupuestos	Exhaustiva revisión tributaria de documentos
Presupuestos	Personal con conocimiento y capacitado
Presupuestos	Controles internos en cada dirección
Presupuestos	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Presupuestos	Sistema informático automatizado SAP
Presupuestos	Sistema informático automatizado SAP
Presupuestos	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Presupuestos	Controles internos en cada dirección
Control Activos	Controles internos en cada dirección

Control Activos	Controles internos en cada dirección
Control Activos	Sistema informático automatizado SAP
Control Activos	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Contabilidad	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Contabilidad	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Contabilidad	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Contabilidad	Personal con conocimiento y capacitado
Contabilidad	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Contabilidad	Exhaustiva revisión tributaria de documentos
Contabilidad	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Contabilidad	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Tesorería	Personal con conocimiento y capacitado
Tesorería	Pago a través de transferencias
Tesorería	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Tesorería	Personal con conocimiento y capacitado
Tesorería	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Tesorería	Controles internos en cada dirección
Tesorería	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
Tesorería	Personal con conocimiento y capacitado
Tesorería	Pago a través de transferencias
DGF	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.

DGF	Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información básica al usuario, monitorear en que unidad se encuentra el trámite.
DGF	Personal con conocimiento y capacitado

2. Describa los factores negativos que existen en la DGF que limitan realizar adecuadamente el proceso de Trámite de Pagos.

DIRECCIÓN	OPINIÓN
Presupuestos	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza
Presupuestos	Nuevo Sistema Informático SAP
Presupuestos	Falta de análisis integral del trámite que se procesa
Tesorería	No se realizan los trámites en los tiempos esperados
Tesorería	Se comprometen pagos sin considerar el flujo de caja
Tesorería	Falta de comunicación a proveedores sobre pagos
Contabilidad	Nuevo Sistema Informático SAP
Contabilidad	No se ha realizado revisión de procesos
Control Activos	Tiempos de ejecución de cada dirección.
Presupuestos	Acumulación de trámites en las direcciones por falta de definiciones o directrices
Presupuestos	Tiempos de ejecución de cada dirección.
Presupuestos	Exceso de carga de trabajo
Presupuestos	Burocracia interna
Presupuestos	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza
DGF	Falta de actualización de información en intranet
Presupuestos	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza
Control Activos	Nuevo Sistema Informático SAP
Control Activos	No se ha realizado revisión de procesos
Control Activos	Falta de seguimiento de trámites internos
Control Activos	Cuando existe una inconsistencia en algún trámite no se da una solución a tiempo, lo cual demora la ejecución
Contabilidad	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza
Contabilidad	Cuando existe una inconsistencia en algún trámite no se da una solución a tiempo, lo cual demora la ejecución
Contabilidad	Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin tomar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades, en especial las que están al final del proceso
Contabilidad	Burocracia interna
Contabilidad	Falta de actualización de equipo de computación

Contabilidad	Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin tomar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades, en especial las que están al final del proceso
Contabilidad	Desconocimiento integral del trabajo que se realiza
Contabilidad	Burocracia interna
Contabilidad	Cuando existen incumplimientos de fechas, se terminan aceptando los trámites
Contabilidad	Cada dirección tiene sus controles, por lo que el trámite puede ser devuelto en varias instancias
Tesorería	No existen fechas determinadas de pago a proveedores para tener un mejor orden en este proceso
Tesorería	Nuevo Sistema Informático SAP
Tesorería	Deficiente atención al cliente
Tesorería	Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin tomar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades, en especial las que están al final del proceso
Tesorería	Nuevo Sistema Informático SAP
Tesorería	Falta de envío de notificaciones a proveedores sobre la realización de los pagos
DGF	Nuevo Sistema Informático SAP
DGF	Falta de actualización de información en intranet

3. Describa los aspectos positivos externos a la DGF que contribuyen para realizar adecuadamente el proceso de Trámite de Pagos.

DIRECCIÓN	OPINIÓN
Presupuestos	Uso del sistema de trámites integrado en toda la Universidad
Presupuestos	Conocimiento de los códigos de imputación presupuestaria por parte de toda la Universidad
Presupuestos	Acceso a reportes presupuestarios que les permita un mejor manejo en el futuro.
Tesorería	Unidades se capacitan para minimizar errores
Tesorería	Fortalecer el conocimiento de las Unidades en los procesos
Tesorería	Fortalecer la Cultura tributaria
Contabilidad	Fortalecer el conocimiento de las Unidades en los procesos
Presupuestos	Unidades se capacitan para minimizar errores
Presupuestos	Apertura de las unidades para capacitación y diálogo
Presupuestos	Uso del sistema de trámites integrado en toda la Universidad
Control Activos	Comunicación con proveedores
Control Activos	Calificación de proveedores
Control Activos	Comunicación con proveedores

Control Activos	Por ser un cliente grande, las condiciones de pago son flexibles
Contabilidad	Apertura de proveedores para realizar cambios en facturas, cuando existe un error
DGF	Apertura de las unidades para capacitación y diálogo
Contabilidad	Apertura de las unidades para capacitación y diálogo
Contabilidad	Comprobantes electrónicos dan más agilidad a los cambios
Tesorería	Por ser un cliente grande, las condiciones de pago son flexibles
Tesorería	Extender el horario de atención en ventanilla
Tesorería	Unidades se capacitan para minimizar errores
DGF	Apertura de las unidades para capacitación y diálogo

4. Describa los aspectos negativos externos a la DGF que obstaculizan el cumplimiento adecuado del proceso de Trámite de Pagos.

DIRECCIÓN	OPINIÓN
Presupuestos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Presupuestos	Bajo nivel de seguimiento de la disponibilidad presupuestaria por parte de las unidades
Presupuestos	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Presupuestos	Burocracia en las unidades
Tesorería	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
Tesorería	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Contabilidad	No existe un correcto uso del sistema de trámites
Contabilidad	Resistencia a cumplimiento de normas tributarias y políticas internas
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Contabilidad	Resistencia al cambio o a asumir responsabilidades
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Control Activos	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Presupuestos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Presupuestos	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Presupuestos	Entrega de información incompleta por parte de las unidades
Presupuestos	Burocracia en las unidades
Presupuestos	Entrega de información incompleta por parte de las unidades

Presupuestos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Presupuestos	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Presupuestos	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Presupuestos	Entrega de información incompleta por parte de las unidades
Presupuestos	No utilizan el sistema de trámites para los pedidos, se reciben oficios o correos electrónicos
Presupuestos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Presupuestos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Control Activos	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Control Activos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Control Activos	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Contabilidad	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
Contabilidad	Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Contabilidad	No utilizan el correo como medio de comunicación para enterarase de directrices.
Contabilidad	Falta de personal capacitado en las unidades
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Contabilidad	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
DGF	No se respetan las directrices para cumplimiento de fechas de entrega de trámites
Contabilidad	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
Contabilidad	Falta de personal capacitado en las unidades
Contabilidad	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
Contabilidad	Entrega de información incompleta por parte de las unidades
Contabilidad	Falta de personal capacitado en las unidades

Contabilidad	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
Contabilidad	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
Tesorería	Falta de personal capacitado en las unidades
Tesorería	Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades
DGF	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones
DGF	Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones

ANEXO 3

ENCUESTA PROCESO "TRÁMITE DE PAGOS"

Fecha:

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 fortalezas que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la fortaleza de menor relevancia y 5 la fortaleza de mayor relevancia.

FORTALEZAS (factores positivos interno) de la DGF:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información y monitorear en que unidad se encuentra el trámite.					
Personal con conocimiento y capacitado					
Controles internos en cada dirección					
Sistema informático automatizado					
Exhaustiva revisión tributaria de documentos					
Pago a través de transferencias					
Apertura para la resolución de problemas					
Comunicación Oportuna con unidades internas de la DGF					
Emisión de documentos electrónicos (facturas y retenciones)					
Existen niveles de autorizaciones					
Exhaustiva Revisión presupuestaria					
Comunicación Oportuna con unidades externas de la DGF					

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 debilidades que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la debilidad de menor relevancia y 5 la debilidad de mayor relevancia.

DEBILIDADES (factores negativos interno) de la DGF:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Etapa de aprendizaje en Nuevo Sistema Informático SAP					
Desconocimiento integral del trabajo que se realiza en toda la DGF					
Burocracia interna					
Poca agilidad para dar solución a tiempo a problemas que presentan trámites, lo cual demora la ejecución					
Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin tomar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades.					

Falta de actualización de información en intranet					
Falta de revisión de procesos internos					
Cada dirección tiene sus controles, por lo que el trámite puede ser devuelto en varias instancias, provocando que los tiempos se extiendan					
Deficiente atención al cliente					
Exceso de carga de trabajo					
Falta de actualización de equipo de computación					
Falta de comunicación a proveedores sobre la realización de los pagos					
Falta de seguimiento de trámites internos					
No existen fechas determinadas de pago a proveedores para tener un mejor orden en este proceso					
No se realizan los trámites en los tiempos esperados					
Se comprometen pagos sin considerar el flujo de caja					

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 oportunidades que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la oportunidad de menor relevancia y 5 la oportunidad de mayor relevancia.

OPORTUNIDADES (aspectos positivos externos) de la DGF:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Apertura de las unidades para capacitación y diálogo					
Algunas Unidades se capacitan para minimizar errores					
Por ser un cliente grande, las condiciones de pago son flexibles					
Fortalecer el Uso del sistema de trámites integrado en toda la Universidad					
Fortalecer el conocimiento de las Unidades en los procesos					
Mejorar Comunicación con proveedores					
Fortalecer la Cultura tributaria					
Extender el horario de atención en ventanilla					
Conocimiento de los códigos de imputación presupuestaria por parte de toda la Universidad					
Comprobantes electrónicos dan más agilidad a los cambios					
Apertura de proveedores para realizar cambios en facturas, cuando existe un error					
Acceso a reportes presupuestarios que les permita un mejor manejo en el futuro.					

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 amenazas que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la amenaza de menor relevancia y 5 la amenaza de mayor relevancia.

AMENAZAS (aspectos negativos externos) a la DGF:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades					
Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades					
Entrega de información incompleta por parte de las unidades					
Falta de personal capacitado en las unidades					
Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones					
Burocracia en las unidades					
Unidades no solicitan los pagos con el tiempo necesario					
Bajo nivel de seguimiento de la disponibilidad presupuestaria por parte de las unidades					
No existe un correcto uso del sistema de trámites					
No se respetan las directrices para cumplimiento de fechas de entrega de trámites					
No utilizan el correo como medio de comunicación para enterarse de directrices.					
No utilizan el sistema de trámites para los pedidos, se reciben oficios o correos electrónicos					
Resistencia a cumplimiento de normas tributarias y políticas internas					
Resistencia al cambio o a asumir responsabilidades					

Anexo 4

Tabulación Encuesta 2

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 fortalezas que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la fortaleza de menor relevancia y 5 la fortaleza de mayor relevancia.

FORTALEZAS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**Puntaje**
Sistema de trámites que permite dar seguimiento, entregar información y monitorear en que unidad se encuentra el trámite.	1	1	5	3		3	3	5	3	5	**29**
Personal con conocimiento y capacitado	2		2	5	5	4	5		5	4	**32**
Controles internos en cada dirección	5	3	3	4		2			4	3	**24**
Sistema informático automatizado		5	4	2	2	5	2	3	2	2	**27**
Exhaustiva revisión tributaria de documentos							1		1	1	**3**
Pago a través de transferencias		2			4						**6**
Apertura para la resolución de problemas							4				**4**
Comunicación Oportuna con unidades internas de la DGF				1				2			**3**
Emisión de documentos electrónicos (facturas y retenciones)					3			1			**4**
Existen niveles de autorizaciones	4										**4**
Exhaustiva Revisión presupuestaria	3	1			1	1		4			**10**
Comunicación Oportuna con unidades externas de la DGF			1								**1**

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 debilidades que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la debilidad de menor relevancia y 5 la debilidad de mayor relevancia.

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**Puntaje**
Etapa de aprendizaje en Nuevo Sistema Informático SAP	2		5			1	4	2		3	**17**
Desconocimiento integral del trabajo que se realiza en toda la DGF		5				4	2	1	4	4	**20**
Burocracia interna	1	4	4	1	5					1	**16**
Poca agilidad para dar solución a tiempo a problemas que presentan trámites, lo cual demora la ejecución		3							2	2	**7**
Todas las direcciones se toman su tiempo para procesar los trámites, sin tomar en cuenta que afectan a los tiempos de otras unidades.			3	2				5		5	**15**
Falta de actualización de información en intranet									1		**1**
Falta de revisión de procesos internos							1	4			**5**
Cada dirección tiene sus controles, por lo que el trámite puede ser devuelto en varias instancias, provocando que los tiempos se extiendan	3					3	5		5		**16**
Deficiente atención al cliente		2	1		1						**4**

Exceso de carga de trabajo		1		5	4	2					**12**
Falta de actualización de equipo de computación											**0**
Falta de comunicación a proveedores sobre la realización de los pagos				3							**3**
Falta de seguimiento de trámites internos											**0**
No existen fechas determinadas de pago a proveedores para tener un mejor orden en este proceso	4				3						**7**
No se realizan los trámites en los tiempos esperados			2				3	3			**8**
Se comprometen pagos sin considerar el flujo de caja	5			4	2	5			3		**19**

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 oportunidades que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la oportunidad de menor relevancia y 5 la oportunidad de mayor relevancia.

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**Puntaje**
Apertura de las unidades para capacitación y diálogo	2	2	4	4	2	5		3	5	5	**32**
Algunas Unidades se capacitan para minimizar errores				3						4	**7**
Por ser un cliente grande, las condiciones de pago son flexibles	1	5	3			4	3		1	1	**18**
Fortalecer el Uso del sistema de trámites integrado en toda la Universidad	3	3	5	2		2	2	2	2	3	**24**
Fortalecer el conocimiento de las Unidades en los procesos	4			1			4	1		2	**12**
Mejorar Comunicación con proveedores		1	1		4						**6**
Fortalecer la Cultura tributaria				5	1						**6**
Extender el horario de atención en ventanilla		4				1	1				**6**
Conocimiento de los códigos de imputación presupuestaria por parte de toda la Universidad								5			**5**
Comprobantes electrónicos dan más agilidad a los cambios					3						**3**
Apertura de proveedores para realizar cambios en facturas, cuando existe un error			2						4		**6**
Acceso a reportes presupuestarios que les permita un mejor manejo en el futuro.	5				5	3	5	4	3		**25**

De acuerdo a su criterio y experiencia seleccione las 5 amenazas que prevalecen en la DGF, y valórelas en una escala del 1 al 5. Siendo 1 la amenaza de menor relevancia y 5 la amenaza de mayor relevancia.

	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**Puntaje**
Demora en la entrega de facturas para gestionar el pago por parte de las unidades			3	4	1	4		4	3	5	**24**

Desconocimiento de la normativa y procedimientos internos por parte de las unidades	1					3	3	5	4	4	**20**
Entrega de información incompleta por parte de las unidades							2			2	**4**
Falta de personal capacitado en las unidades		3	2							1	**6**
Porcentaje alto de trámites con errores presupuestarios, tributarios, información incompleta, sin autorizaciones	5				4	5				3	**17**
Burocracia en las unidades		5	1					3	5		**14**
Unidades no solicitan los pagos con el tiempo necesario		4		5			1				**10**
Bajo nivel de seguimiento de la disponibilidad presupuestaria por parte de las unidades	4	1			3						**8**
No existe un correcto uso del sistema de trámites						2			2		**4**
No se respetan las directrices para cumplimiento de fechas de entrega de trámites							5	2			**7**
No utilizan el correo como medio de comunicación para enterarse de directrices.				1							**1**
No utilizan el sistema de trámites para los pedidos, se reciben oficios o correos electrónicos				2		1					**3**
Resistencia a cumplimiento de normas tributarias y políticas internas	3		5	3	5		4		1		**21**
Resistencia al cambio o a asumir responsabilidades	2	2	4		2			1			**11**

Anexo 5

Diagrama detallado del proceso Trámite de pagos

	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Operación	Inspección	Transporte	Demora	Almacén	Es necesaria para generar el producto o producir resultados?	VAC (Actividades que agregan valor al cliente)	VAO (Actividades que agregan valor a la organización)	SVA (Actividades sin valor agregado)	Tiempo 50 trámites (minutos laborables)	Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	% Tiempo	Actividad (Mes)	% Actividad	Remuneración/ 160 horas	Importe	% Costo
1	Recibir y agrupar por montos de aprobación los trámites de pago de las unidades	Secretaría DGF						SI	NO	SI	NO	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	17,71	295,17	0,78%
2	Revisar datos y requisitos generales según tipo de trámite	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	100,00	1,67	2,46%	20,00	2,50%	17,71	590,33	1,55%
3	Recepcionar trámites en el sistema	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	17,71	295,17	0,78%
4	Clasificar y entregar los trámites a Director Financiero	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	52,50	0,88	1,29%	20,00	2,50%	17,71	309,93	0,82%
5	Entregar al Director General Financiero	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	3,00	0,05	0,07%	20,00	2,50%	17,71	17,71	0,05%
6	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Director General Financiero						NO	NO	NO	SI	180,00	3,00	4,43%	0,00	0,00%	64,61	0,00	0,00%
7	Revisar trámites y firmar en Autorizado	Director General Financiero						NO	NO	NO	SI	60,00	1,00	1,48%	20,00	2,50%	64,61	1.292,20	3,40%
8	Entregar trámites a Secretaría	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	5,00	0,08	0,12%	20,00	2,50%	17,71	29,52	0,08%
9	Espera (Los trámites esperan para ser direccionados)	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	2,95%	0,00	0,00%	17,71	0,00	0,00%
10	Direccionar trámites en el Sistema y entregar a Presupuestos	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	17,71	295,17	0,78%
11	Entregar trámites a Presupuestos	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	3,00	0,05	0,07%	20,00	2,50%	17,71	17,71	0,05%
12	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Director de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	240,00	4,00	5,91%	0,00	0,00%	33,78	0,00	0,00%
13	Revisar pertinencia del gasto de trámites	Director de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	30,00	0,50	0,74%	20,00	2,50%	33,78	337,80	0,89%
14	Asignar en Sistema trámites a cada Analista	Director de Presupuestos						SI	SI	SI	NO	60,00	1,00	1,48%	20,00	2,50%	33,78	675,60	1,78%
15	Entregar trámites a cada Analista	Director de Presupuestos						SI	NO	SI	NO	3,00	0,05	0,07%	20,00	2,50%	33,78	33,78	0,09%
16	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	2,95%	0,00	0,00%	103,24	0,00	0,00%
17	Revisar autorizaciones, disponibilidad presupuestaria, cumplimiento normativa interna	Analista de Presupuestos						SI	NO	SI	NO	60,00	1,00	1,48%	20,00	2,50%	103,24	2.064,80	5,44%

	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Operación	Inspección	Transporte	Demora	Almacén	Es necesaria para generar el producto o producir resultados?	VAC (Actividades que agregan valor al cliente)	VAO (Actividades que agregan valor a la organización)	SVA (Actividades sin valor agregado)	Tiempo 50 trámites (minutos laborables)	Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	% Tiempo	Actividad (Mes)	% Actividad	Remuneración/ 160 horas	Importe	% Costo
18	Generar reserva presupuestaria	Analista de Presupuestos						SI	SI	SI	NO	60,00	1,00	1,48%	20,00	2,50%	103,24	2.064,80	5,44%
19	Direccionar trámites en el Sistema y entregar a Contabilidad	Analista de Presupuestos						SI	SI	SI	NO	65,00	1,08	1,60%	20,00	2,50%	103,24	2.236,87	5,89%
20	Entregar tramites a Contabilidad	Analista de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	2,00	0,03	0,05%	20,00	2,50%	103,24	68,83	0,18%
21	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en la caja de ingreso hasta ser revisados)	Director de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	240,00	4,00	5,91%	0,00	0,00%	43,84	0,00	0,00%
22	Asignar trámites para Analistas	Director de Contabilidad						SI	SI	SI	NO	15,00	0,25	0,37%	20,00	2,50%	43,84	219,20	0,58%
23	Entregar trámites a Becario	Director de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,02%	20,00	2,50%	43,84	14,61	0,04%
24	Espera (Los trámites esperan para ser direccionados)	Becario						NO	NO	NO	SI	45,00	0,75	1,11%	0,00	0,00%	1,25	0,00	0,00%
25	Asignar en Sistema trámites a cada Analista	Becario						SI	SI	SI	NO	60,00	1,00	1,48%	20,00	2,50%	1,25	25,00	0,07%
26	Entregar tràmites a cada Analista	Becario						SI	NO	SI	NO	1,00	0,02	0,02%	20,00	2,50%	1,25	0,42	0,00%
27	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	2,95%	0,00	0,00%	156,35	0,00	0,00%
28	Revisar cumplimiento de normativa tributaria	Analista de Contabilidad						SI	NO	SI	NO	80,00	1,33	1,97%	20,00	2,50%	156,35	4.169,33	10,98%
29	Contabilizar e imprimir comprobantes en Sistema Contable	Analista de Contabilidad						SI	SI	SI	NO	160,00	2,67	3,94%	20,00	2,50%	156,35	8.338,67	21,96%
30	Entregar tràmites a Analista designado para revisión	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,02%	20,00	2,50%	156,35	52,12	0,14%
31	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	180,00	3,00	4,43%	20,00	2,50%	156,35	9.381,00	24,71%
32	Revisar registros contables del Analista designado	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	156,35	2.605,83	6,86%
33	Entregar tràmites a Analista	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,02%	20,00	2,50%	156,35	52,12	0,14%
34	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	60,00	1,00	1,48%	0,00	0,00%	156,35	0,00	0,00%

	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Operación	Inspección	Transporte	Demora	Almacén	Es necesaria para generar el producto o producir resultados?	VAC (Actividades que agregan valor al cliente)	VAO (Actividades que agregan valor a la organización)	SVA (Actividades sin valor agregado)	Tiempo 50 trámites (minutos laborables)	Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	% Tiempo	Actividad (Mes)	% Actividad	Remuneración/ 160 horas	Importe	% Costo
35	Generar retenciones	Analista de Contabilidad						SI	SI	SI	NO	15,00	0,25	0,37%	20,00	2,50%	156,35	781,75	2,06%
36	Entregar trámites a Becaria	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,02%	20,00	2,50%	156,35	52,12	0,14%
37	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en la caja hasta ser direccionados)	Becario						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	2,95%	0,00	0,00%	1,25	0,00	0,00%
38	Direccionar trámites en el Sistema para Tesorería	Becario						SI	SI	SI	NO	65,00	1,08	1,60%	20,00	2,50%	1,25	27,08	0,07%
39	Generar listado de trámites	Becario						SI	NO	SI	NO	5,00	0,08	0,12%	20,00	2,50%	1,25	2,08	0,01%
40	Entregar a Tesorería listado y trámites	Becario						NO	NO	NO	SI	5,00	0,08	0,12%	20,00	2,50%	1,25	2,08	0,01%
41	Revisar, verificar trámites con listado y clasificar por tipo de pago	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	5,00	0,08	0,12%	20,00	2,50%	18,10	30,17	0,08%
42	Seleccionar, desbloquear pagos en el sistema	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	10,00	0,17	0,25%	20,00	2,50%	18,10	60,33	0,16%
43	Verificar propuesta de pago y validar con fisicos	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	25,00	0,42	0,62%	20,00	2,50%	18,10	150,83	0,40%
44	Imprimir comprobantes de egreso y subir archivo de pagos a la página del Banco	Pagaduría						SI	SI	SI	NO	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	18,10	301,67	0,79%
45	Espera (Autorización de Director)	Director de Tesorería						NO	NO	NO	SI	30,00	0,50	0,74%	0,00	0,00%	27,51	0,00	0,00%
46	Aprobar pagos en Cash Management	Director de Tesorería						SI	SI	SI	NO	30,00	0,50	0,74%	20,00	2,50%	27,51	275,10	0,72%
47	Actualizar en el sistema la referencia bancaria de los pagos realizados	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	18,10	301,67	0,79%
48	Espera (Banco se demora 48 horas)	Pagaduría						NO	NO	NO	SI	1.200,00	20,00	29,53%	0,00	0,00%	18,10	0,00	0,00%
49	Revisar en el Banco las confirmaciones de pago correcto	Pagaduría						SI	SI	SI	NO	50,00	0,83	1,23%	20,00	2,50%	18,10	301,67	0,79%
50	Finalizar cierre de trámite en el sistema	Pagaduría						SI	SI	SI	NO	45,00	0,75	1,11%	20,00	2,50%	1,25	18,75	0,05%
51	Enviar trámite al archivo	Pagaduría						NO	NO	NO	SI	30,00	0,50	0,74%	20,00	2,50%	18,10	181,00	0,48%
	TOTALES											**4.063,50**	**67,73**	**100,00%**	**800,00**	**100,00%**	**2.844,77**	**37.969,97**	**100,00%**
	Total dias de proceso												8,5 dias						

Anexo 6

Requerimiento de Software enviado a la Dirección de Informática en correo electrónico del 13 de Julio de 2018.

REQUERIMIENTO DE SOFTWARE

Fecha de solicitud:	**13-07-2018**		
DATOS DEL SOLICITANTE			
Responsable:	Verónica Bermeo	**Extensión**	1732
Cargo:	Coordinadora de Control Financiero	**Unidad/Dpto:**	DGF
Aprobado por:	Mtr. Javier España Mera		
Cargo:	☐Decano x Director		
DATOS DEL PROYECTO			
Descripción:	Objetivo: Crear un sistema de trámites que permita realizar un seguimiento a los trámites ingresados en la DGF y DGAd de una manera más dinámica para ofrecer una respuesta más ágil a los usuarios internos y externos. Descripción: Se adjunta Anexo A y B donde se describe los campos y trazabilidad que se requieren en el Sistema de trámites. Funcionalidad: Brindar una mejor visualización de la trayectoria de los trámites ingresados en la DGF y DGAd. Mejorar el seguimiento y medición de tiempos dentro de la DGF y DGAd de los trámites que recibe cada Dirección. Mejorar el tiempo de asignación y direccionamiento.		
Justificación:	Mejorar el sistema de trámites para brindar un mejor servicio a los usuarios y tener un mejor control dentro de cada Dirección.		
Usuario final:	**X** Administrativos **X** Docentes ☐Estudiantes Otro:_____		
No. de usuarios finales:	Comunidad Universitaria		
* Envíe el formulario adjunto a la cuenta de correo didesarrollo@puce.edu.ec			

Anexo A.1: Documento con requisitos para la Creación de trámites:

CAMPO	OBJETIVO
No. De Trámite	Número secuencial, asignado automáticamente
Fecha y hora de documento	Fecha de generación del trámite, asignado automáticamente
Unidad Solicitante	Unidades administrativas y académicas de la Universidad, asignado automáticamente según los permisos del usuario.
Unidad del Gasto	Campo para seleccionar del listado proporcionado por presupuestos de los centros de costo.
Oficio No.	Campo manual, número de documento de la unidad en el caso de adjuntar un oficio.
Beneficiario:	Campo manual, donde debe constar el nombre de la persona o empresa acreedora al pago.
Identificación:	Campo manual, donde debe constar el número de RUC, C.I, Pasaporte del beneficiario. Este campo debe ser obligatorio cuando el Asunto es Trámite de Pago, Anticipos, Justificaciones, Reembolsos.
Valor:	Campo manual, donde se debe colocar el valor del pago.
Moneda:	Campo automático, donde se pueda escoger entre DOLAR / otros.
Proyecto / Partida Presupuestaria:	Campo manual, donde se debe escribir el código del proyecto y/o partida presupuestaria.
No. Compromiso / Reserva Presupuestaria:	Campo manual, donde se debe escribir el número de compromiso presupuestario.
Asunto*:	Campo para seleccionar del listado de actividades proporcionado por las unidades de la DGF y DGAd.
Autorización:	Campo manual, donde se debe escribir el nombre de la persona de contacto.
Teléfono/Extensión de contacto:	Campo manual, donde se debe escribir el número o extensión de la persona de contacto.
Detalle de facturas:	Campo manual, donde se debe escribir el número de facturas que se entregan en el trámite.
Descripción del Pedido:	Campo manual, donde se debe describir la solicitud del pago.
Persona que Autorizada:	Campo manual, donde se debe escribir el nombre de la máxima autoridad de la unidad

Al momento de imprimir debe salir con el sello de: INGRESO DE DOCUMENTOS Unidad: Autorizado: Informar: Tramitar: Archivo:

Anular:	El sistema debe permitir anular un trámite, solo si este no está recepcionado.

Anexo A.2: Documento con requisitos para el direccionamiento y seguimiento de trámites

Recepción de trámite:	Check y fecha de recepción
Direccionamiento:	Listado de Direcciones y unidades de la Universidad
Asignación:	La Dirección que recibe el trámite pueda elegir el nombre del analista al cual es asignado el documento.
Observaciones:	Campo manual para cada Unidad.
Búsquedas:	Sistema permita buscar por varios parámetros: número de trámite, beneficiario, asunto,
Requerimientos:	En todos los casos, en cada asignación se debe evidenciar la fecha de Inicio y Fin.
	En todos los casos, para cada Dirección debe existir el estado del trámite: en proceso, devuelto o finalizado.
	El sistema debe permitir asignar más de una vez a la misma Dirección, sin perder las fechas anteriores o el historial del trayecto del trámite.
	En cada trámite se debe visualizar su propio trayecto, no se requiere ver todo el listado de las Direcciones.
	Debe existir un mejor control con la numeración, porque se ha dado casos que dos unidades tienen el mismo número, esto se da cuando dos unidades están al mismo tiempo llenando el sistema y la una graba y la otra no y los dos son impresos.
	En el caso de tramites devueltos se podría generar una notificación directamente en el sistema, escoger el motivo y que en el sistema quede el historial de la causa de la devolución.
	Se debe validar el proveedor con la base de búsqueda de proveedores o en el sistema debe existir link para validar este dato.
Reporte:	El reporte debe permitir evidenciar el número de trámites recibidos, el tipo de trámite, el número de días en cada Dirección, el número total entre el ingreso y el fin, el nombre de la persona asignada.

Anexo A.3: Documento con requisitos para asuntos:

DGF:	Observaciones	No. De Trámite	Fecha de documento	Unidad Solicitante	Unidad del Gasto	Oficio No.	Beneficiario:	Identificación:	Valor:	Moneda:	Proyecto / Partida Presupuestaria:	No. Compromiso / Reserva Presupuestaria:	Asunto:	Autorización:	Teléfono/Extensión de contacto:	Detalle de facturas:	Descripción del Pedido:
Anticipos a Gastos	Link formulario de aceptación de anticipo a gastos	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Anticipos a Gatos de Viaje	Link formulario de aceptación de anticipo a gastos de viaje. Se debe llenar desplegar los siguientes campos: Fecha de viaje: Destino: Persona Responsable: Personas Adicionales: Observaciones del viaje:	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Anulación de documentos	Anulación de cheques, facturas, etc	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Apertura Fondo Rotativo	Link formulario de aceptación de fondo rotativo	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Cierre Fondos Rotativos		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Control de activos fijos: pedidos, bajas, devoluciones		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Devolución de aranceles y otros		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Disponibilidad Presupuestaria		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Emisión de facturas		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Entrega de documentos	Facturas, Conciliación Bancaria, Cuadre de Tesorería - Contabilidad, Baja de facturas, envio de convenios, estados de cuenta, saldos de saldos bancarios	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Envío de presupuestos		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Incremento fondo rotativo		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Justificación Anticipo a Gastos		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Justificación Anticipo a Gastos de viaje	asunto: Justificación Anticipo a Gastos de Viaje: Fecha de viaje/ Destino/ Persona Responsable/ Personas Adicionales/ Observaciones viaje	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
justificativo Fondo Rotativo		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Pedido de documentos		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Reembolso		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Trámite de cobro		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio
Trámite de pagos	Condicionamiento, al finalizar Contabilidad se pone finalizado en Tesorería.	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio
Transferencias Internas		Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Opcional	Obligatorio	Opcional	Obligatorio	Obligatorio	Obligatorio	Opcional	Obligatorio

Anexo B.1: Roles y Usuarios DGF

		ROLES					Unidades a las que pertenece
Usuario	Nombre	Básico	Direccionar	Administrar	Administrar General	Consulta general	Unidades
El usuario de ingreso al computador.		Tiene la opción de crear y consultar trámites de las unidades asignadas al usuario	Permite crear y gestionar internamente los trámites; se debe definir a que unidad de direccionamiento pertenece el usuario	Permite crear y gestionar asuntos por parámetro, unidades por parámetro, jefes de unidades y usuarios por parámetro	Permite crear trámites, maneja usuarios, parámetros, asuntos, usuarios a parámetros, usuarios a unidades, unidades, roles, unidades de direccionamiento y unidades de gasto	Permite crear trámites y consultar todos los trámites de las unidades asignadas a un parámetro	
bpala	Victoria Pala	X	X			X	DIRECCION GENERAL FINANCIERA
slpilco	Sofía Pilco	X	X			X	DIRECCION GENERAL FINANCIERA
vabermeo	Verónica Bermeo	X	X	X	X	X	DIRECCION GENERAL FINANCIERA
achavez463	Andrea Chavez	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
ailoachamin	Adriana Loachamin	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
deespina	Diana Espín	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
ovyepez	Oscar Yépez	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
jcherrera	Juan Carlos herrera	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
jsromero	Jenny Silvana Romero	X	X	X		X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
ljarrin583	Lennin Jarrin	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
lsaavedra417	Leslie Saavedra	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
menriquez992	Melanie Enriquez	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
jvenegas500	Johana Venegas	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
mpuente	Mayra Puente	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
mtasiguano	Miriam Tasiguano	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
xteran	Ximena Terán	X	X			X	DIRECCION DE CONTABILIDAD
alguallasamin	Adriana Guallasamin	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
alortega	Ana Lucía Ortega	x	x	X	X	x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
ecalderon071	Efrén Calderón	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
fjumbo	Fanny jumbo	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
jrios458	Johanna Rios	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
kamorenop	Karina Moreno	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
kepacheco	Karen Pacheco	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
mrengifo169	María Rengifo	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
pcornejo	Paulina Cornejo	x	x			x	DIRECCION DE PRESUPUESTOS
aedelgado	Alexandra Delgado	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
asosa715	Ana Sosa	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
jandrader	Gabriela Andrade	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
lvenegas584	Luis Venegas	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
mpacheco	Matha Pacheco	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
dgyepez	Daniel Yépez	X	X	X		X	DIRECCION DE TESORERIA
psantamaria	Pablo Santamaria	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
wschinguercela	Wilma Chinguercela	X	X			X	DIRECCION DE TESORERIA
fbrito	Freddy Brito	X	X			X	DIRECCION DE CONTROL DE ACTIVOS
mipilatuna	Mario Pilatuña	X	X			X	DIRECCION DE CONTROL DE ACTIVOS
mrburbano	Roberto Burbano	X	X			X	DIRECCION DE CONTROL DE ACTIVOS
rmoncayo	Rafael Moncayo	X	X	X		X	DIRECCION DE CONTROL DE ACTIVOS

Anexo B.2: Roles y usuarios unidades externas

		ROLES	Unidades a las que pertenece
Usuario	Nombre	Básico	Unidades
El usuario de ingreso al computador.		Tiene la opción de crear y consultar trámites de las unidades asignadas al usuario	
evillacis	Eduardo Villacis	X	ARCHIVO CENTRAL
tmayorga	Terese Mayorga	X	ARCHIVO CENTRAL
ffernandez	Fanny fernandez	X	ASESORIA JURIDICA
mmtoapanta	Marisol Toapanta	X	AUDITORIA INTERNA
pajaramillo	Paulina Jaramillo	X	AUDITORIA INTERNA
bpaezm	Byron Paez	X	BIBLIOTECA
gsalazar	Gustavo Mauricio Salazar Maldonado	X	BIBLIOTECA
jgomez	JORGE GOMEZ	X	BIBLIOTECA
lpavila	LOURDES AVILA	X	BIBLIOTECA
restrella	Fernando Rodrigo Estrella Pozo,	X	BIBLIOTECA
tmcumbal	Tania CUmbal	X	BIBLIOTECA
tnajerac	Teresita Nájera Chiriboga,	X	BIBLIOTECA
vmcrespo	Verónica Crespo	X	CARRERA DE ARTES
aluzuriaga559	Andrea Luzuriaga	X	CENTRO CULTURAL
fxarrieta	Francisco Arrieta	X	CENTRO CULTURAL
gmcosta	Gaby Micaela Costa Ullauri	X	CENTRO CULTURAL
mjmedrano	María Jose Medrano	X	CENTRO CULTURAL
ptmontiel	Paola Montiel	X	CENTRO CULTURAL
rgarrido965	Ronny Garrido	X	CENTRO CULTURAL
yvaca	Yolanda Vaca	X	CENTRO CULTURAL
lavila	Luis Avila	X	CENTRO DE AUDIOVISUALES
mtromero	María Teresa Romero	X	CENTRO DE AUDIOVISUALES
aasalazarl	Ana Alexandra Salazar Lascano	X	CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y QUÍMICOS
gsyanez	Gabriela Yánez	X	CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES Y QUÍMICOS
pdelatorre	Patricia de la Torre	X	CENTRO DE ESTUDIOS LATINOAMERICANOS
dvillagomez938	Dominique Villagomez	X	CENTRO DE PSICOLOGIA APLICADA
eqsalao	Emilio Salao	X	CENTRO DE PSICOLOGIA APLICADA

NOTA: La lista original tiene 340 usuarios, se presentan los primeros 30 para conocimiento.

Anexo B.3: Unidades solicitantes y de gasto

CODIGO	UNIDADES
1100000000	CONSEJO SUPERIOR
1101000000	AUDITORIA INTERNA
1200000000	CONSEJO ACADEMICO
1300000000	RECTOR
1301000000	COMISION DE EVALUACION INTERNA
1302000000	COMISION VINCULACION CON LA COLECTIVIDAD
1303000000	COMITE DE ETICA
1304000000	SECRETARIA GENERAL
1304010000	ARCHIVO CENTRAL
1305000000	ASESORIA JURIDICA GENERAL
1306000000	DIRECCION DE PROMOCION Y COMUNICACION
1306010000	COORDINACION DE PROMOCION
1306020000	COORDINACION DE COMUNIDADES DIGITALES
1306030000	COORDINACION COMUNICACION INSTITUCIONAL
1307000000	DIRECCION DE PASTORAL UNIVERSITARIA
1308000000	CENTRO CULTURAL
1308010000	MUSEO JACINTO JIJON Y CAAMANO
1308020000	ARCHIVO JUAN JOSE FLORES
1308030000	MUSEO WEILBAUER
1309000000	DIRECCION ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
1310000000	PUCE SALUD
1310010000	DISERLAB
1310020000	CENTRO MEDICO Y FISIOTERAPIA
1311010000	PUCEMAS SAP
1311020000	PUCEMAS BANNER
1400000000	VICERRECTOR
1401010000	AMBATO
1401020000	ESMERALDAS
1401030000	IBARRA
1401040000	MANABI
1401050000	SANTO DOMINGO
1500000000	DIRECCION GENERAL ACADEMICA
1501000000	DIRECCION DE DOCENCIA
1502000000	DIRECCION DE INVESTIGACION
1503000000	DIRECCION VINCULAC. CON LA COLECTIVIDAD
1504000000	DIRECCION DE RELACIONES INTERNACIONALES
1505000000	DIRECCION DE DESARROLLO DOCENTE
1506000000	CENTRO EDU.VIRTUAL Y TECNOLOGIA EDUCATI.
1507000000	BIBLIOTECA GENERAL

NOTA: La lista original tiene 335 unidades, se presentan los primeros 40 para conocimiento.

Anexo 7:

FICHA
1

Fecha:	22 de febrero

Novedades:
Cambios y correcciones por realizar en el sistema. • Al crear un nuevo trámite: ✓ Al seleccionar la unidad de gasto, solo se puede seleccionar y no escribir ✓ Cambiar el nombre de la etiqueta Proyecto por Elemento PEP ✓ El campo Nro. de Compromiso se debe cambiar por dos campos nuevos: reserva y posición ✓ El campo de detalle de factura se debe hacer más grande ✓ El campo de Beneficiario debe permitir solo mayúsculas y no tildes ✓ El campo de teléfono debe ser obligatorio • Cargar las unidades de gasto faltantes que fueron enviadas • Al imprimir un trámite en el pdf se debe cambiar el logo para que sea más simétrico y se alineo la fecha, parámetro, unidad solicitante, unidad de gasto, asunto y beneficiarios. • Para consultar un trámite se debe crear búsqueda por fecha tanto en el consultar general como en el consultar • Cambiar el nombre de la unidad de direccionamiento por secretaría • Al momento de salir un trámite de secretaría ya no aparece como en proceso, si no que el estado cambia a finalizado, igual que al terminar el proceso en cualquiera de las otras unidades al salir el trámite el estado cambia a finalizado en esa unidad. • Crear una nueva unidad, llamada unidad externa para devolver el trámite • La pantalla de Roles a Usuarios agregar a la Administración y también existe un Roles a Usuarios en la Administración General. • Modificar los estados de los trámites: ✓ En proceso ✓ Devuelto, unidad interna: se puede devolver el trámite a cualquier unidad de direccionamiento interna ✓ Devuelto, unidad externa: se puede devolver el trámite solo a la unidad externa ✓ Finalizado: Termina el proceso y permite la opción de enviar el trámite a otra unidad de direccionamiento.

Anexo 8:

FICHA
 # 2

Fecha:	14 de abril

Novedades:

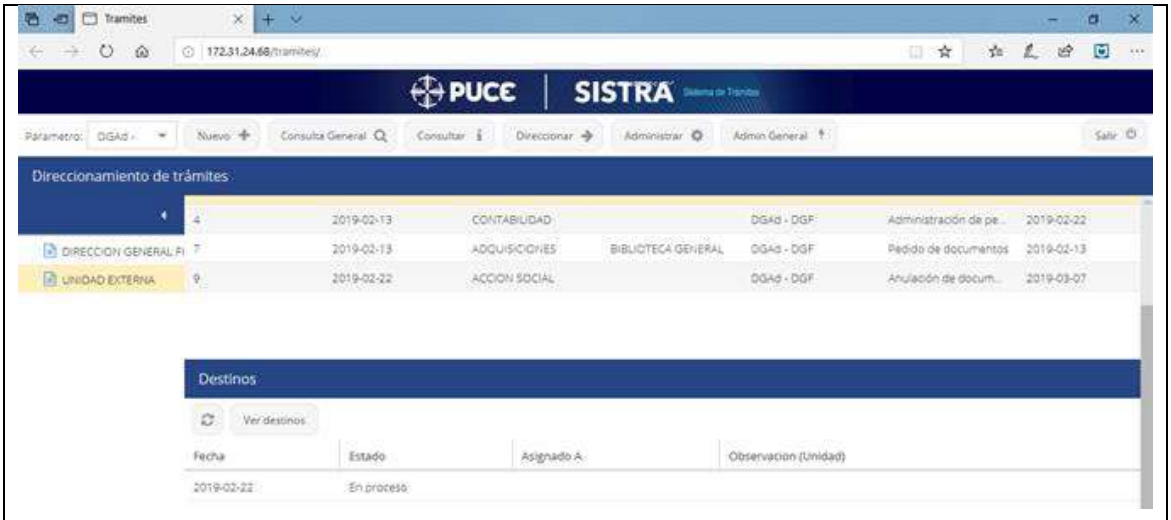
En Consulta General de trámites:
Se puede visualizar el campo de Parámetro ¿es necesario? Creo que no aporta en información que genere algún valor.
Para una mejor visualización, el campo de fecha de recepción, ¿puede estar después de fecha de creación?

En Asunto:
Ya no existe la opción: Anticipo a proveedores de biblioteca (Retirar)
Compras (Habíamos conversado ver la posibilidad que genere una alerta que diga que hay que realizar por SAP)
Cuando se despliega el listado, ¿se podría separar los conceptos por unidad? ¿Como el anexo que les enviamos?
En la opción Control de activos (falta texto), es Control de activos: pedidos, bajas, devoluciones

Al ver los Estados:
El visto en Revisado. ¿que habilita?
Cuál es la diferencia entre observación y descripción?



En el direccionamiento:
¿En qué momento se pone el check de recibido?
Que quiere decir direccionamiento de trámites: DGF y Unidad Externa. ¿En el menú izquierdo de la pantalla?
¿Solo se puede direccionar, una vez que alguien le asigno ese trámite?
¿En direccionamiento, porque utilizábamos la diferencia de devuelta unidad externa? ¿Unidad interna?



FICHA
3

Fecha:	15 de abril

Novedades:

¿Cuándo se despliega el listado, se podría separar los conceptos por unidad? ¿Como el anexo que les enviamos?

¿El visto en Revisado que habilita?



En direccionamiento, porque utilizábamos la diferencia de devuelto unidad externa? Unidad interna?

Anexo 9:

FICHA
4

Fecha:	17 de septiembre

Novedades:
Primer reporte: Listado con los siguientes campos: Número de trámite - dato Fecha de creación - dato Fecha de recepción - dato Días de entrega de trámite - cálculo Fecha de finalización de cierre de trámite - dato Días de proceso de trámite total - cálculo Status final de trámite a la fecha - dato Unidad solicitante - dato Unidad de gasto - dato Beneficiario - dato Valor Total - dato Días de proceso en cada unidad de direccionamiento: Consultar la forma de obtener los días u horas de cada dirección. ---------- **Filtros para primer reporte:** Mes – definir si el mes se da por la fecha de creación o recepción. Año – definir si el mes se da por la fecha de creación o recepción. Status – el ultimo del trámite general **Segundo reporte:** **Por Dirección:** Número de trámite - dato Fecha de recepción – dato en secretaria Unidad de direccionamiento – dato de unidad que recibió el trámite Fecha de ingreso a la dirección – dato primera fecha del trámite en esta dirección Fecha de finalización en la dirección – dato fecha última del trámite en esta dirección Días de proceso de trámite total – cálculo buscar la forma de calcular en los casos atípicos. Status final de trámite a la fecha - dato ultimo status de la dirección Usuario asignado al trámite - dato Unidad solicitante - dato Unidad de gasto - dato Beneficiario - dato Valor Total - dato **Filtros para primer reporte:**

Mes – definir si el mes se da por la fecha de creación o recepción.
Año – definir si el mes se da por la fecha de creación o recepción.
Unidad de direccionamiento
Status – el ultimo del trámite general

Cambiar:
Valor a valor total
Colocar horas en todas las fechas

Por definir:
¿¿Año y mes de la fecha de creación o recepción??
Nombre de valor total de creación de trámite.
Nombre de cierre de trámite.
Revisar datos de reportes

Casos atípicos:
Tramites que se direccionan a dos unidades al mismo.
Cuando los trámites se devuelven y regresan a la unidad de nuevo, el tiempo.
Cuando el trámite se procesa en horas y se tramita en un día. ¿¿¿El tiempo se debe mostrar en horas o días???

Anexo 10:

FICHA
5

Fecha:	25 de septiembre

Novedades:
- Fecha de fin de viaje sea igual o superior - Fecha de fin de viaje Obligatorio - Revisar campo valor - La pantalla no se pierda si hay error - Cambiar el nombre de editar a guardar - Al editar se debe reemplazar la información, desde cero - Revisar fechas y hora porque no salen - Agregar filtro para buscar por número de trámite en la pantalla de direccionar - Revisar que se pueda editar la asignación mientras está en proceso - En Estado debe salir secretaria fecha la fecha de recepción - Revisar porque no salen las observaciones al ver los estados - Revisar que solo quede una opción de observación en direccionamiento y que alimente a la observación del ver estados **MEJORAS por revisar:** *Ruta a seguir del trámite *Que solo se visualice los trámites pendientes

Anexo 11:

FICHA
 # 6

Fecha:	8 de octubre

Novedades:
Pantalla nuevo trámite:  Eliminar la columna de parámetro, Persona que autoriza. Aumentar valor Se puede cambiar la palabra: nuevo por crear? Código de trámite por número de trámite Fecha por fecha de creación Cédula por No. Identificación Proyecto/ Partida presupuestaria por Elemento PEP/Partida presupuestaria **Al crear el trámite cambiar el orden de:** Asunto Fecha N. Oficio Unidad Solicitante Persona que autoriza Teléfono/ extensión Unidad de gasto Elemento PEP Valor Beneficiario Documento de identidad Reserva Posición Detalle factura Descripción

A:
Fecha
Asunto: consulta: ¿Se puede ver los trámites de acuerdo a la Dirección General? Es decir que salga DGF: y la lista y luego DGAd: y la lista.?
Unidad Solicitante
N. Oficio
Unidad de gasto
Elemento PEP/ Partida presupuestaria
Reserva
Posición
Beneficiario
Documento de identidad por No. Identificación.
Valor por Valor Total y aumentar campo de moneda: dólar u otro
Detalle factura
Descripción
Persona que autoriza
Teléfono/ extensión

Opción Imprimir
En la visualización no debe salir el parámetro.
La alineación del texto se había solicitado sea uniforme



Número Documento: 314 **Oficio N°:** DGF-11

Fecha:	2019 10 04
Parámetro:	DGAd - DGF
Unidad Solicitante:	CONTABILIDAD
Unidad del Gasto:	DIRECCION GENERAL FINANCIERA
Asunto:	Trámite de pagos
Beneficiario(s):	
PWC	17902045001

Valor 1200.00
Elemento PEP/Partida Presupuestaria GFUN001-0001
Reserva: QF23450-M12
Posición 4
Detalle de Facturas 1

Descripción del Pedido: PAGO AUDITORIA 2018

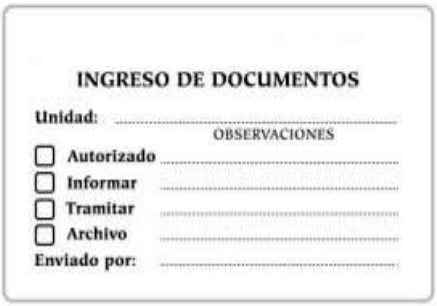
El trámite no requiere fecha, pero sale impreso los campos, solo debería salir en los tramites donde las fechas son obligatorias.

Descripción del Pedido: PAGO AUDITORIA 2018

Fecha de Desplazamiento: 1900-01-01
Fecha de retorno: 1900-01-01
Destino:
Persona Responsable:
Personas Adicionales:
Observaciones:

Atentamente

VERONICA BERMEO
Firma Autorizada
Teléfono/Extensión: 1732



Consulta General
Pantalla principal:
DE:
Código de trámite
Fecha de trámite
Fecha recibido DGF
Asunto
Unidad Solicitante
Recibido DGF
Unidad de Gasto
No Oficio
Beneficiario
2do beneficiario
Proyecto/ Partida presupuestaria
Descripción
Anulado

A:
Pantalla principal:
Código de trámite por Número de trámite
Fecha de trámite por Fecha de creación
Fecha recibido DGF por Fecha de recepción
Asunto
Unidad Solicitante
Unidad de Gasto
Beneficiario
Proyecto/ Partida presupuestaria
Descripción

Anulado

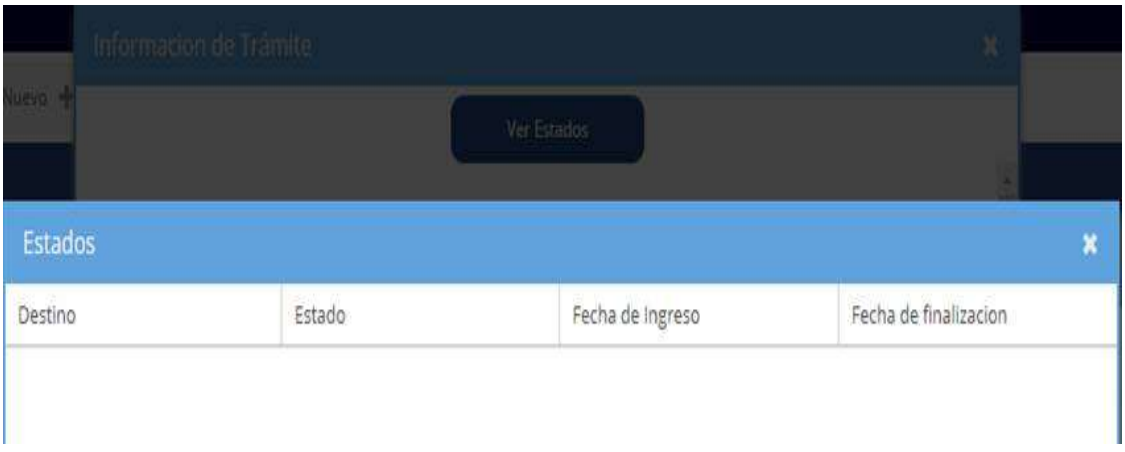
Información adicional:
¿Se puede cambiar la forma como se presenta la información adicional? Hay que dar un clic para ver los datos del trámite, y el orden en el que se presentan no es el adecuado y otro clic para ver los estados. ¿Se puede mejor al final de la línea principal tener dos iconos, uno de visualización para imprimir y otra de los estados? Si esta opción no se puede, se podría al dar clic tener los dos iconos.

Consulta
Pantalla Principal:
A:
Código de trámite – > Número de trámite
Fecha de trámite --> Fecha de creación
Fecha recibido DGF – > Fecha de recepción
Asunto
No Oficio
Unidad de Gasto
Beneficiario
Proyecto/ Partida presupuestaria
Descripción
Anulado

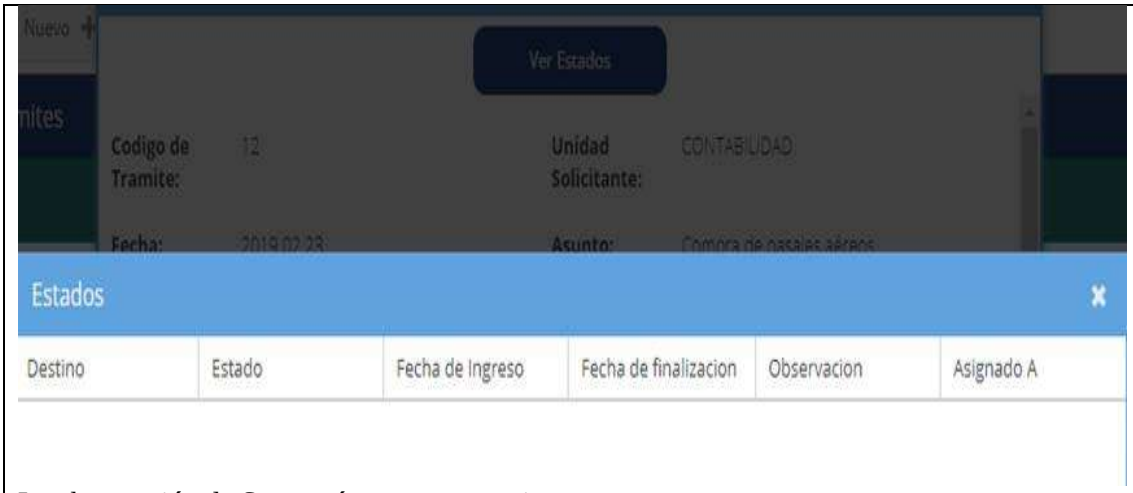
Información adicional:
¿Se puede cambiar la forma como se presenta la información adicional? Hay que dar un clic para ver los datos del trámite, y el orden en el que se presentan no es el adecuado y otro clic para ver los estados. ¿Se puede mejor al final de la línea principal tener dos iconos, uno de visualización para imprimir y otra de los estados? Si esta opción no se puede, se podría al dar clic tener los dos iconos.

Visualización de Estados en Consulta:
¿Se puede cambiar esta visualización, por la de Consulta General? ¿Para que en los dos se vea lo mismo?

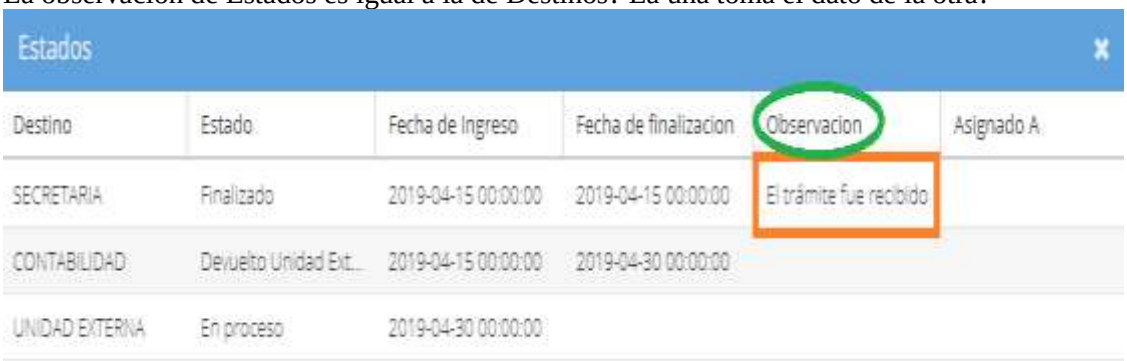
De:

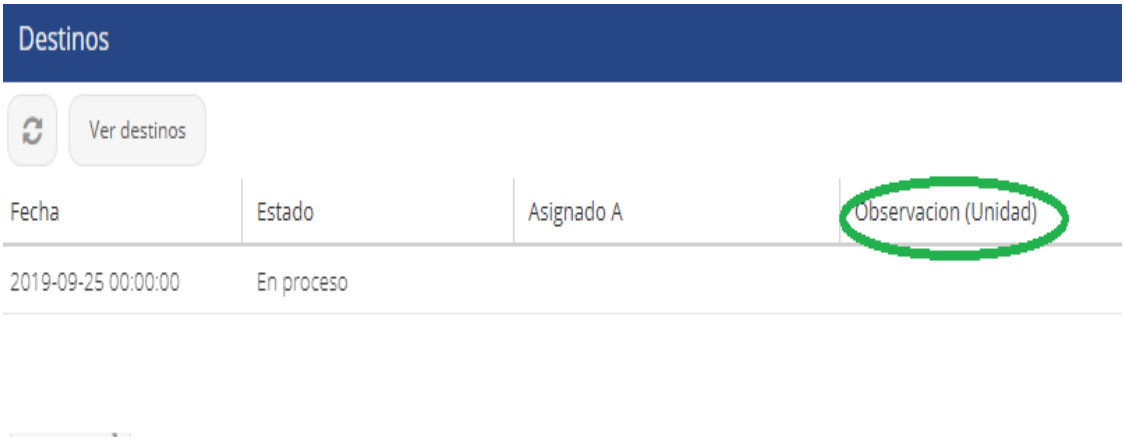


A:



La observación de Secretaría no es necesaria:
La observación de Estados es igual a la de Destinos? La una toma el dato de la otra?





Direccionar
Pantalla principal:
De:
Código trámite –> Número de trámite
Fecha trámite --> Fecha de creación
Unidad solicitante
Unidad de gasto
Parámetro
Asunto
Recibido check
Fecha Recibido

A:
Código trámite –> Número de trámite
Recibido check
Fecha Recibido --> Fecha de recepción
Unidad Solicitante
Asunto
Elemento PEP/Partida Presupuestaria

Filtro: Se requiere un filtro en las pantallas de direccionamiento para que sea más sencillo buscar los trámites.

La base de usuarios y unidades debe ser tomada del Excel adjunto, solo en unidades de direccionamiento no debería ir Dirección antes de la unidad, para que el nombre no sea tan largo.
Revise mayúscula, minúsculas, etc., para que todo esté bien en la forma. Es mejor quitar la opción de apellido en la pantalla de usuario porque no se está utilizando, el nombre y apellido están en la misma línea.
Usuarios
Depurar usuarios (adjunto archivo)

Unidad
Depurar unidad (adjunto archivo)

Unidades de direccionamiento
Depurar usuarios (adjunto archivo)

Unidades de gasto
Depurar usuarios (adjunto archivo)

Anexo 12:

Manual de usuario actualizado



Manual de usuario

Sistra

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Dirección informática
Dirección General Financiera

Actualizado Diciembre, 2019

CONTROL DEL DOCUMENTO

DATOS GENERALES DEL DOCUMENTO			
CÓDIGO	VERSIÓN	NOMBRE	AUTOR
SISTRA	1.5	Manual de usuario de Sistema de Trámites	Bryan Angulo Paul Paredes
SISTRA	2.0	Actualización Manual de usuario de Sistema de Trámites	Verónica Bermeo

REGISTRO DE CAMBIOS			
VERSIÓN	OBSERVACIONES	REALIZADO POR:	FECHA
1.5	Pre-Lanzamiento	Bryan Angulo Paul Paredes	04/16/19
2.00	Pruebas Piloto	Verónica Bermeo	15/11/2019

Tabla de contenido

CONTROL DEL DOCUMENTO 140

Introducción 143

Navegador 143

Login 143

Menú Principal 144

Nuevo 145

Crear Nuevo Trámite 145

Pasos para crear un Nuevo Trámite 145

Editar un Trámite 147

Pasos para modificar un Trámite 147

Anular un Trámite 148

Pasos para anular un trámite 148

Imprimir un Trámite 149

Pasos para imprimir un Trámite. 149

Consulta General 150

Consultar 152

Direccionar 153

Pasos para realizar la recepción de un Trámite 153

Direccionamiento Inicial 154

Pasos para agregar Destinos a un Trámite 154

Unidades de Direccionamiento. 155

Pasos para asignar un trámite 155

Pasos para direccionar un trámite 155

Administrar (Administración Básica) 157

Asuntos a Parámetros 157

Asignar un Asunto a un Parámetro 157

Retirar un Asunto de un Parámetro 157

Unidades a Parámetros 158

Asignar una Unidad a un Parámetro 158

Retirar un Usuario de un Parámetro 158

Jefes de Unidades 159
Asignar como Jefe de Unidad a un Usuario 159
Retirar Asignación de Jefe de Unidad a un Usuario 159
Usuarios a Parámetros 159
Asignar un Usuario a un Parámetro 159
Retirar un Usuario de un Parámetro 159
Usuarios a Roles 160
Asignar un Rol a Usuario 160
Retirar un Usuario de un Parámetro 160
Administración General 160
Usuarios 160
Ingreso de un Usuario: 160
Editar un Usuario: 160
Eliminar un Usuario: 161
Parámetros 161
Ingreso de un parámetro: 161
Editar un parámetro: 161
Eliminar un parámetro: 161
Asuntos 162
Ingreso de un Asunto: 162
Editar un Asunto: 162
Eliminar un Asunto 162
Usuarios a Parámetros 162
Asignar un Usuario a un Parámetro 162
Eliminar un Parámetro de un Usuario 163
Usuarios a Unidades 163
Asignar un Usuario a una Unidad 163
Retirar un Usuario a una Unidad 163
Asignación de Roles a Usuarios 163
Asignar un Rol a un Usuario 164
Retirar un Rol a un Usuario 164
Unidades 164
Crear una nueva Unidad: 164
Editar un Unidad: 164

Eliminar un Unidad:_____ 165

Introducción

El Sistema de trámites (SISTRA) permite el manejo virtual de los trámites creados por los diferentes usuarios que pertenecen a las Unidades dentro de la Universidad. Dentro de este documento se podrá observar el uso del sistema de trámites, y los diferentes módulos que forman parte del mismo.

Navegador

Para acceder al sistema de trámites se debe utilizar el navegador Chrome o Firefox.

Login

La primera pantalla del sistema es la de acceso, en la cual los usuarios que pertenezcan al sistema podrán ingresar sus credenciales para acceder al sistema.

Imagen 1 Login



Para ingresar se debe colocar el nombre de usuario y contraseña que se utiliza para acceder a los diferentes sistemas de la universidad, como el correo. Si existe un error en el nombre de usuario o contraseña, o el usuario no tiene permisos para acceder al sistema se muestra el siguiente error.

Imagen 2 Error en Login



Menú Principal

Al ingresar al sistema se mostrará una pantalla con el menú principal, como se muestra en la Imagen 3.

Imagen 3 Menú Principal vacío.



Para empezar a utilizar el sistema, lo primero que se debe realizar es elegir un parámetro, caso contrario se mostrará un mensaje de error.

Imagen 4 Elegir parámetro



Imagen 5 Menú Principal Mensaje de Error



Al seleccionar un parámetro, se activarán los botones para realizar las diferentes operaciones dentro del sistema, dependiendo de los permisos de cada usuario.

Imagen 6 Menú Principal Completo



Nuevo

Dentro de la opción **Nuevo** existen las siguientes opciones: crear, editar, anular, imprimir un trámite. Los trámites que aparecen en esta sección son aquellos que no han sido entregados físicamente en la Dirección General o no han sido anulados.

Imagen 7 Ventana Nuevo



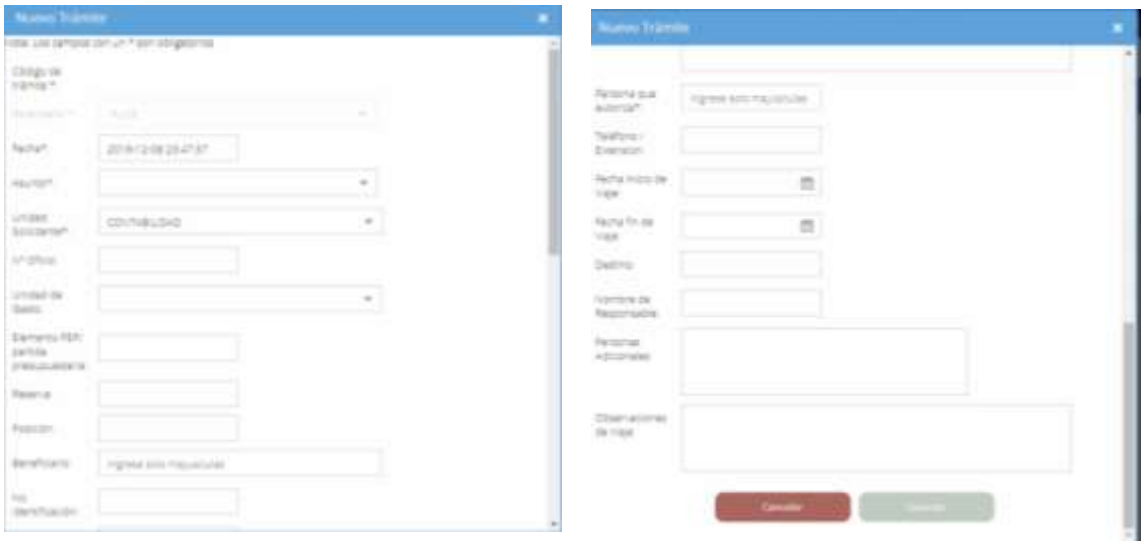
Crear Nuevo Trámite

Pasos para crear un Nuevo Trámite

1. En el menú principal, seleccione el parámetro en la parte superior izquierda.
2. Presione el botón **Nuevo.**
3. Se presentarán todos los trámites que pertenezcan a las Unidades asociadas a su Usuario, que no han sido recepcionados o anulados.
4. Presione el botón **Crear** ubicado en el menú bajo la pestaña de Nuevo Trámite.
5. Se desplegará una ventana, al seleccionar un Asunto se mostrarán los campos obligatorios para el trámite.

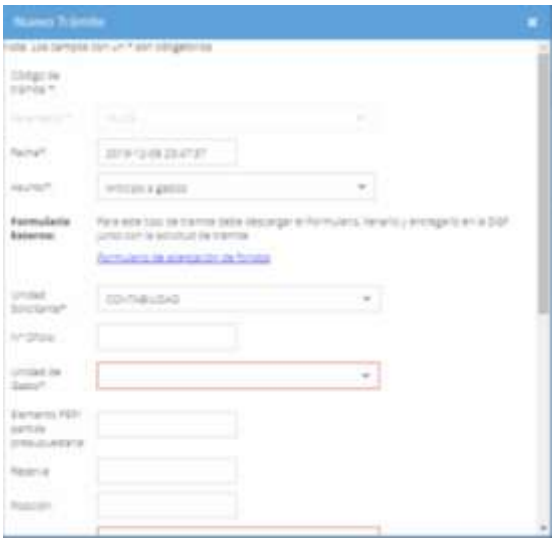
6. Complete los campos necesarios para su trámite. Tomar en cuenta que, si el usuario está asignado a más de una unidad, debe elegir la unidad solicitante respectiva.
7. Presione el botón guardar.

Imagen 8 Ventana Nuevo Trámite



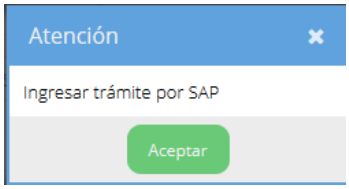
Importante tomar en cuenta que, según el asunto seleccionado, se deberá completar algún requerimiento extra como, por ejemplo: llenar un formulario externo el cual se desplegará en la ventana como muestra la Imagen 8.

Imagen 9 Trámite con Formulario Externo



Para el asunto “Compras” aparecerá un mensaje ya que estos trámites, deben ser gestionados a través de SAP.

Imagen 9 Asunto de compras – Mensaje de advertencia

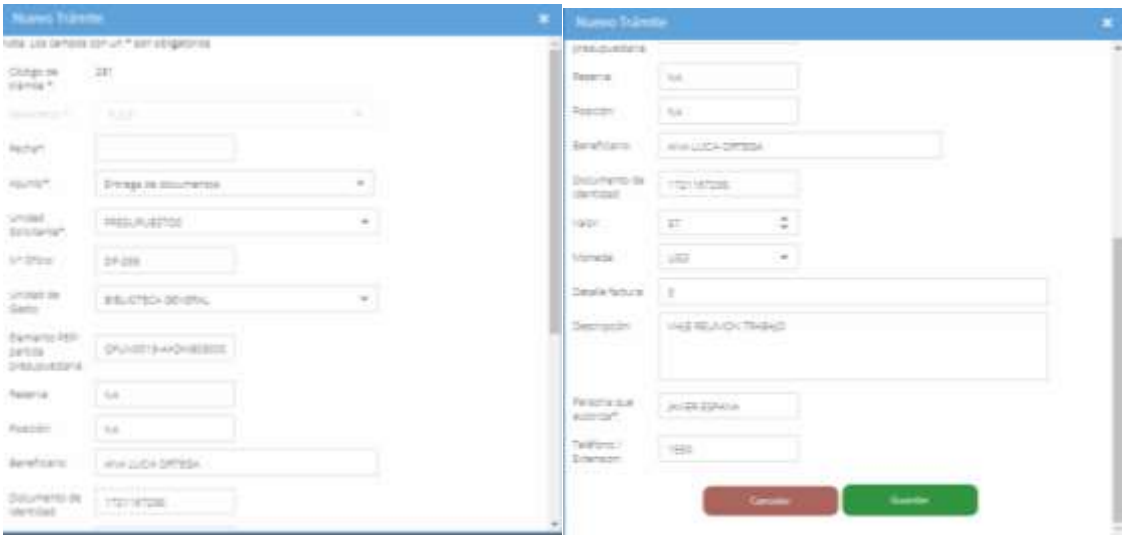


Editar un Trámite

Pasos para modificar un Trámite

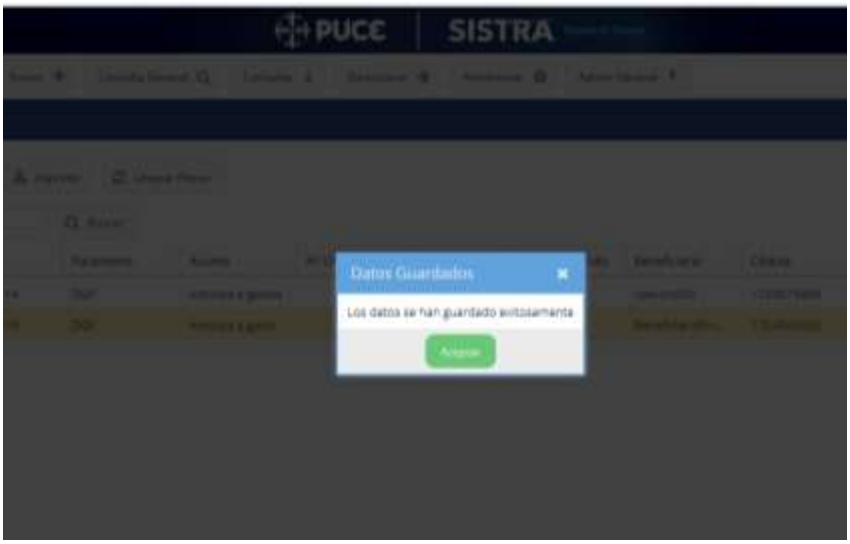
1. En el menú principal, seleccione el parámetro en la parte superior izquierda.
2. Presione el botón **Nuevo.**
3. Se presentarán todos los trámites que pertenezcan a las Unidades asociadas a su Usuario, que no han sido recepcionados o anulados.
4. Haga doble click en el trámite que desee modificar.
5. Se desplegará una ventana con los datos del trámite.
6. Modifique los datos que considere pertinentes (Si modifica el Asunto, los campos obligatorios podrían cambiar).
7. Presione el botón guardar.

Imagen 10 Ventana para modificar un Trámite



Al finalizar la edición, se debe pulsar el botón guardar y aparecerá un mensaje de éxito tal como lo muestra la Imagen 11.

Imagen 11 Mensaje de éxito al guardar los Datos



Anular un Trámite

El sistema no permite borrar del historial un trámite creado, la opción de “anular”, deshabilita un trámite, por lo que no podrá ser recepcionado. Hay que tomar en cuenta que al anular un trámite este ya no estará disponible y por lo tanto no podrá ser utilizado.

Pasos para anular un trámite

1. En el menú principal, seleccione el parámetro en la parte superior izquierda.
2. Presione el botón **Nuevo.**
3. Se presentarán todos los trámites que pertenezcan a las Unidades asociadas a su Usuario, que no han sido recepcionados o anulados.
   Seleccione con un click el o los trámites que desee anular. En el caso de no haber seleccionado ningún trámite, se presentará un mensaje de error.
4. Seleccione el botón **Anular.**
5. Presione el botón SI.

Imagen 12 Mensaje de Confirmación para anular el Trámite



Imagen 13 Confirmación de Trámite Anulado



Imagen 14 Mensaje de Error al Anular



Imprimir un Trámite

La impresión de un trámite permite tener el documento físico del registro realizado.

Pasos para imprimir un Trámite.

1. En el menú principal, seleccione el parámetro en la parte superior izquierda.
2. Presione el botón **Nuevo.**
3. Se presentarán todos los trámites que pertenezcan a las Unidades asociadas a su Usuario, que no han sido recepcionados o anulados.
4. Seleccione con un click el trámite que desee imprimir.
5. Seleccione el botón **Imprimir.**
6. Se generará un documento PDF.
7. En la parte superior del documento seleccionar la impresora.

Imagen 15 Impresión de un Trámite



En el caso de no seleccionar ningún trámite al aplastar el botón Imprimir o al seleccionar más de un trámite, se desplegarán los mensajes de error correspondientes a la acción realizada.

Imagen 16 Mensaje de Error si no seleccionó un Trámite

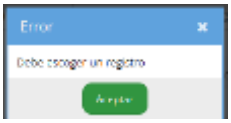
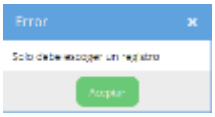


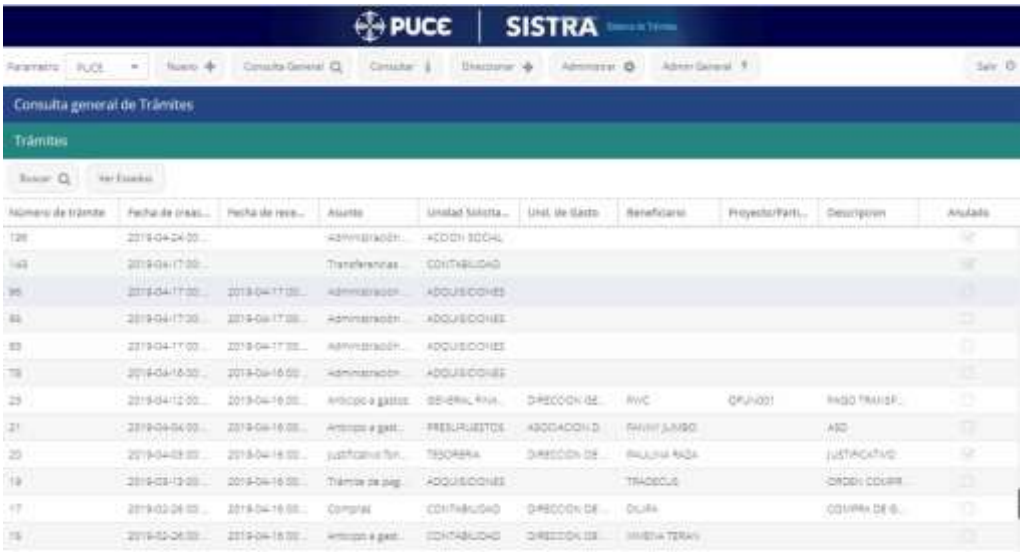
Imagen 17 Mensaje de Error si seleccionó más de un Trámite



Consulta General

Dentro de Consulta General se puede visualizar los trámites creados por todos los usuarios dentro del Sistema. Se pude realizar una consulta por parámetros mediante los filtros ubicados en la parte izquierda de la pantalla. En el caso de que esta opción no aparezca, es posible que su usuario no tenga los permisos para este tipo de consulta.

Imagen 18 Pantalla de Consulta General



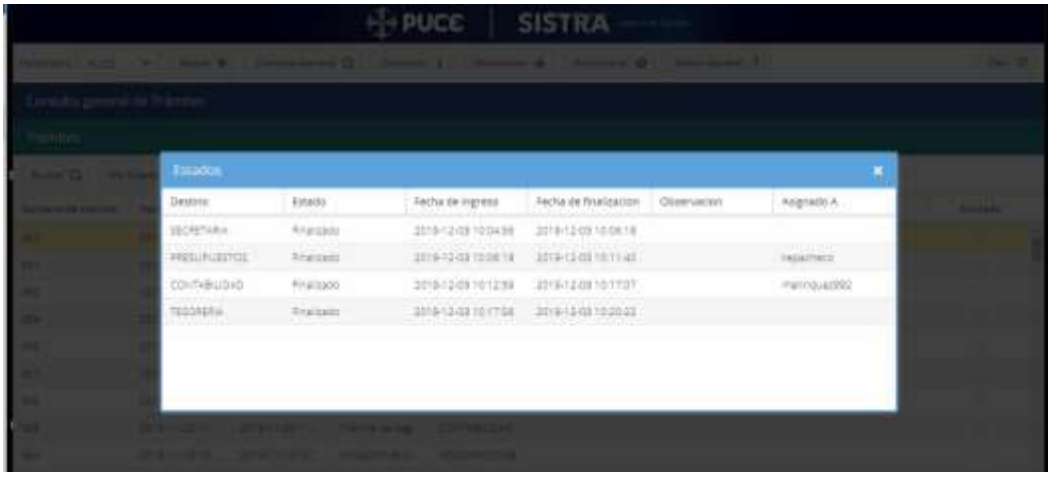
Para ver la información de se debe doble Click sobre el trámite que se desea consultar.

Imagen 19 Información de un Trámite



En el caso de que un trámite se encuentre recibido y haya sido direccionado a una Unidad, al presionar el botón Ver Estados se observarán todos los destinos donde ha estado el trámite.

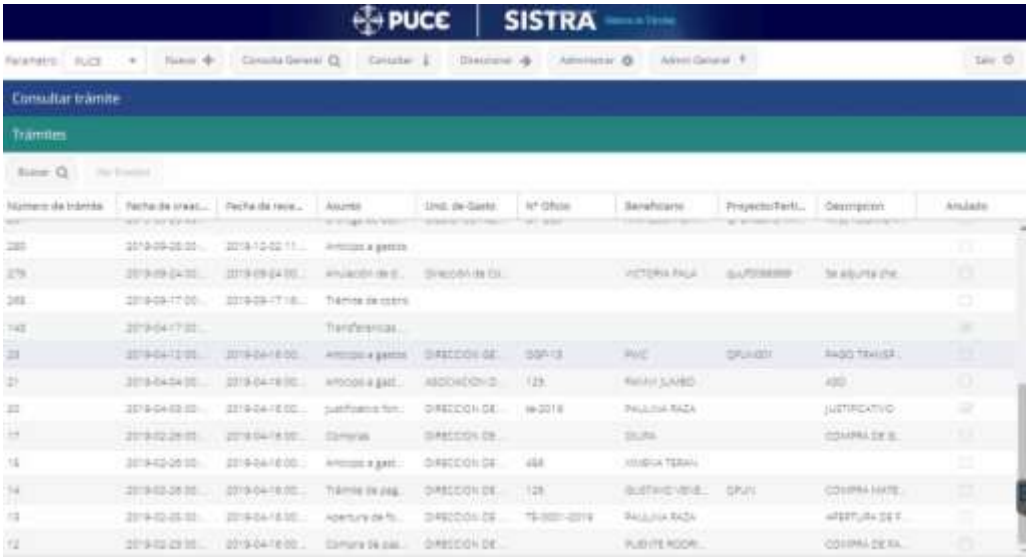
Imagen 20 Estados de un Trámite



Consultar

Dentro de la pantalla de consultar se puede visualizar los trámites que genera cada usuario, de acuerdo a la unidad que se encuentre asignado. Se pude realizar una consulta por parámetros mediante los filtros ubicados en la parte izquierda de la pantalla.

Imagen 21 Pantalla de Consulta



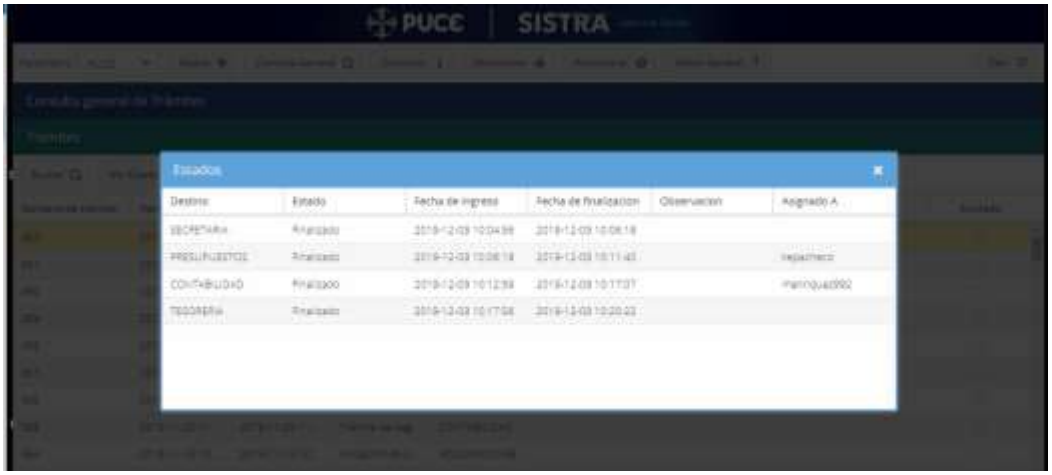
Para ver la información de un trámite se debe hacer doble Click en un trámite, al hacerlo se desplegará una ventana con toda la información del Trámite.

Imagen 22 Información de un Trámite para la Consulta



En el caso de que un trámite se encuentre recibido y haya sido direccionado a una Unidad, al presionar el botón Ver Estados se observarán todos los destinos donde ha estado el trámite.

Imagen 23 Estados de un Trámite para la Consulta



Direccionar

En esta opción se realiza la recepción, direccionamiento y asignación hacia las unidades y usuarios que gestionan los trámites dentro de la Dirección General. Todos los trámites creados, que no han sido anulados pueden ser direccionados una vez que se ha realizado la recepción física del trámite en la Secretaría General.

Pasos para realizar la recepción de un Trámite

1. Presionamos el botón **Direccionar**.
2. En la parte izquierda, seleccionar la unidad **SECRETARÍA**.
3. Se desplegarán todos los trámites creados y que no se encuentren anulados.
4. Buscar el número de trámite que se desea recibir.
5. Presiona el Checkbox del trámite para confirmar la recepción física del mismo.

6. Dar un clic en aceptar.

Nota: Cuando un trámite ha sido recibido ya no se puede realizar ningún tipo de edición sobre este.

Imagen 24 Ventana de Direccionamiento

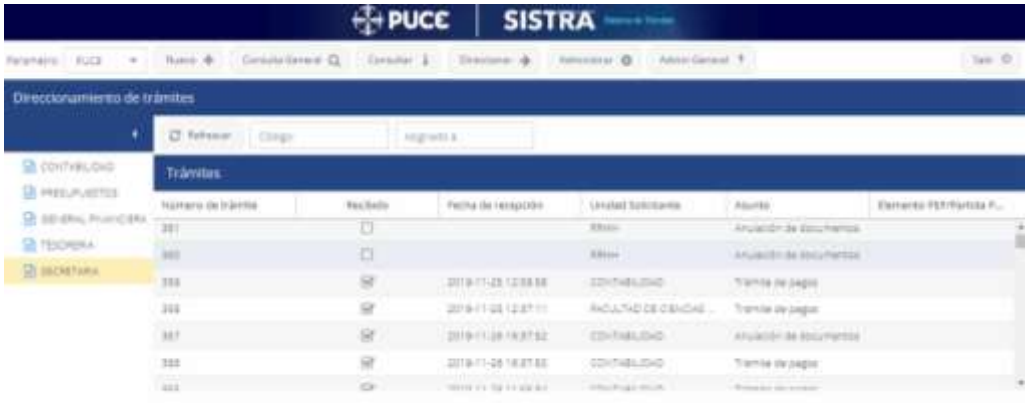


Imagen 25 Mensaje de Confirmación al recibir el trámite



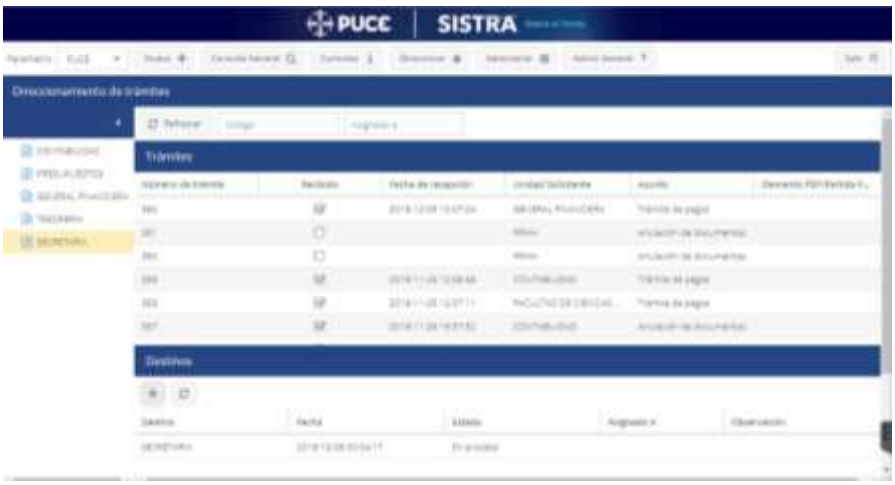
Direccionamiento Inicial

Pasos para agregar Destinos a un Trámite

Cuando un trámite ha sido recibido, este puede ser direccionado a las diferentes unidades existentes dentro del sistema. Para hacerlo se deben seguir los siguientes pasos:

1. Presionamos el botón **Direccionar.**
2. Se desplegará un menú con las unidades de direccionamiento. Selecciona la opción **SECRETARIA.**
3. Se desplegarán todos los trámites no anulados, seleccionamos el trámite a direccionar con un click. (El trámite debe estar recibido).
4. En la parte inferior se encontrará una sección llama **Destinos.**
5. Presionamos el botón + para añadir una fila vacía.
6. Hacemos doble click y seleccionamos un destino.
7. Presiona el botón Guardar.

Imagen 26 Ingreso de un Destino en un Trámite



Unidades de Direccionamiento.

Una vez direccionado el trámite desde la Secretaría, la unidad receptora puede asignar a un usuario y direccionar el trámite a otra unidad.

Pasos para asignar un trámite

1. Presionamos el botón **Direccionar**.
2. Se desplegará en la parte izquierda la unidad a la cual pertenece el usuario.
3. Se desplegarán todos los trámites que han sido direccionados a esta Unidad, selecciona el trámite que se desee.
4. En la parte inferior se cargará la información para editar el estado del trámite.
5. Al hacer doble click se puede asignar el trámite a un usuario.
6. Presiona el botón Guardar.

Pasos para direccionar un trámite

1. Presionamos el botón **Direccionar**.
2. Se desplegará en la parte izquierda la unidad a la cual pertenece el usuario.
3. Se desplegarán todos los trámites que han sido direccionados a esta Unidad, selecciona el trámite que se desee.
4. En la parte inferior se cargará la información para editar el estado del trámite.
5. Al hacer doble click se puede escribir una observación y cambiar el estado del trámite según corresponda: Finalizado, devuelto.
6. Presiona el botón Guardar para que se registren los cambios.
7. Direccionar a la siguiente unidad.

Imagen 27 Pantalla de una Unidad de Direccionamiento



Imagen 28 Edición del estado del Trámite

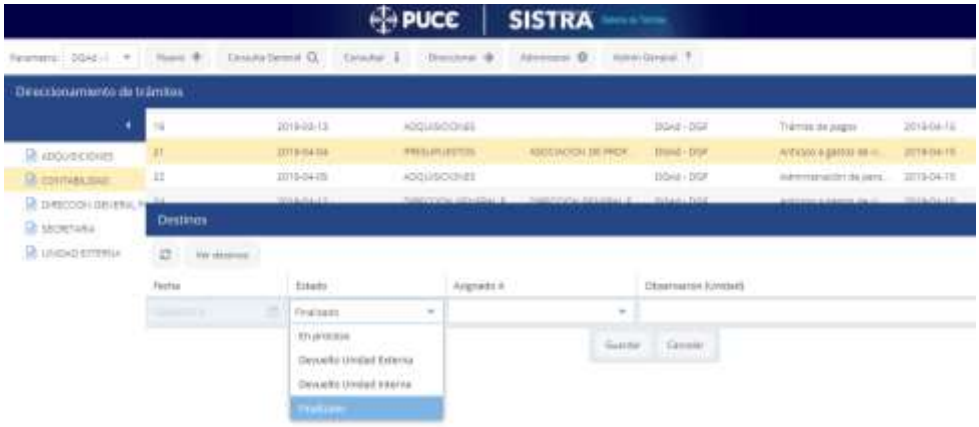


Imagen 29 Mensaje de Alerta al Devolver un Trámite



Imagen 30 Mensaje de Alerta al Finalizar un trámite



Administrar (Administración Básica)

Dentro de administración básica podremos modificar algunas características del sistema de trámites y añadir o retirar permisos.

Asuntos a Parámetros

Asignar un Asunto a un Parámetro

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Asuntos a Parámetros**.
3. Se desplegarán en la parte izquierda los Asuntos que no pertenecen al parámetro seleccionado.
4. Selecciona el Asunto que desees asignar al parámetro.
5. Presiona el botón -> Para asignar el Asunto al Parámetro.

Retirar un Asunto de un Parámetro

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Asuntos a Parámetros**.
3. Se desplegarán en la parte derecha los Asuntos que ya pertenecen al parámetro seleccionado.
4. Selecciona el Asunto que desees retirar al parámetro.
5. Presiona el botón <- Para quitar la asignación del Asunto al Parámetro.

Imagen 31 Asignación de Asuntos a parámetros



Imagen 32 Mensaje de Error al no seleccionar un Asunto para asignar



Unidades a Parámetros

En la pestaña de Unidades a parámetros, se realiza la vinculación de una Unidad a su parámetro correspondiente.

Asignar una Unidad a un Parámetro

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Unidades a Parámetros**.
3. Se desplegarán en la parte izquierda las Unidades que no pertenecen al parámetro seleccionado.
4. Selecciona la Unidad que desees asignar al parámetro.
5. Presiona el botón -> Para asignar la Unidad seleccionado al Parámetro.

Retirar un Usuario de un Parámetro

1. En el menú principal, selecciona el parámetro en la parte superior izquierda.
2. Selecciona el botón **Administrar.**
3. En Administrar, selecciona la pestaña de **Unidades a Parámetros**.
4. Se desplegarán en la parte derecha las Unidades que ya pertenecen al parámetro seleccionado.
5. Selecciona la Unidad que desees retirar al parámetro.

6. Presiona el botón <- Para quitar la asignación del Usuario al Parámetro.

Jefes de Unidades

Un usuario puede ser jefe de una Unidad. Los jefes de Unidades solo se pueden asignar a las unidades de direccionamiento disponibles.

Asignar como Jefe de Unidad a un Usuario

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Jefes de Unidades**.
3. En la parte izquierda selecciona el usuario al que se le asignará como jefe de unidad.
4. Presionamos el botón con el símbolo + para crear una fila vacía.
5. Hacer doble click para editar la fila, y seleccionar la Unidad a asignar.
6. Presionamos el botón guardar.

Retirar Asignación de Jefe de Unidad a un Usuario

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Jefes de Unidades**.
3. En la parte izquierda selecciona el usuario al que se le asignará como jefe de unidad.
4. Se desplegarán en la parte derecha todas las Unidades de las cuales el usuario es Jefe.
5. Selecciona la Unidad que se le retirará al Usuario.
6. Presionamos el botón con el símbolo  para eliminar la Unidad seleccionado.

Usuarios a Parámetros

Dentro de la pestaña de Usuarios a parámetros nos permite asignar un usuario al parámetro seleccionado en la parte superior izquierda del Menú.

Asignar un Usuario a un Parámetro

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Usuarios a Parámetros**.
3. Se desplegarán en la parte izquierda los Usuarios que no pertenecen al parámetro seleccionado.
4. Selecciona el Usuario que desees asignar al parámetro.
5. Presiona el botón -> Para asignar el Usuario seleccionado al Parámetro.

Retirar un Usuario de un Parámetro

1. En el menú principal, selecciona el parámetro en la parte superior izquierda.
2. Selecciona el botón **Administrar.**
3. En Administrar, selecciona la pestaña de **Usuarios a Parámetros**.
4. Se desplegarán en la parte derecha los Usuarios que ya pertenecen al parámetro seleccionado.
5. Selecciona el Usuario que desees retirar al parámetro.

6. Presiona el botón <- Para quitar la asignación del Usuario al Parámetro.

Usuarios a Roles

Dentro de la pestaña de Roles a usuarios nos permite asignar los siguientes roles: Consultar, Consulta General, Direccionar, Administrar, Administrar General.

Asignar un Rol a Usuario

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Rol a Usuario**.
3. Se desplegarán en la parte izquierda los Usuarios que no pertenecen al parámetro seleccionado.
4. Selecciona el Usuario.
5. Dar clic en el símbolo + y seleccionar el rol.
6. Presiona el botón guardar.

Retirar un Usuario de un Parámetro

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Rol a Usuario**.
3. Se desplegarán en la parte izquierda los Usuarios que no pertenecen al parámetro seleccionado.
4. Selecciona el Usuario.
5. Seleccionar el rol que se va a eliminar y presione el símbolo descartar.
6. Presiona el botón guardar.

Administración General

Usuarios

Ingreso de un Usuario:

Para ingresar un Usuario seguimos los siguientes pasos:

1.Selecciona el botón **Admin. General**.
2.En Administración General, selecciona la pestaña de **Usuarios**.
3.Selecciona el botón **Agregar**
4.Se creará una nueva fila en la Tabla de Usuarios. Se debe hacer doble click en la nueva fila y se editan los datos pertinentes (Usuario y Cédula son obligatorios).
5.Presionamos el botón **Guardar**.

Editar un Usuario:

Para editar un Usuario seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Usuarios**.

3. En la tabla de usuarios, se hace doble click en el Usuario a editar.
4. Se editan los datos que se quieran modificar.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Eliminar un Usuario:

El sistema no permite eliminar un usuario, pero si es posible definir un usuario como inactivo, para ello seguimos los siguientes pasos

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Usuarios**.
3. En la tabla de usuarios, se hace doble click en el Usuario deseado.
4. En la última columna se edita el campo Activo para el usuario.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Parámetros

Ingreso de un parámetro:

Para ingresar un parámetro seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Parámetros**.
3. Selecciona el botón **Agregar**
4. Se creará una nueva fila en la Tabla de Parámetros. Se debe hacer doble click en la nueva fila y se asigna un nombre al nuevo Parámetro.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Editar un parámetro:

Para editar un parámetro seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Parámetros**.
3. Se hace un doble click en el parámetro a editar.
4. Presionamos el botón **Guardar**.

Eliminar un parámetro:

El sistema no permite eliminar un parámetro, pero si es posible definir un parámetro como inactivo, para ello seguimos los siguientes pasos

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Parámetros**.
3. Se hace un doble click en el parámetro deseado.

4. En la última columna se encuentra el campo **Activo,** se edita el campo para el parámetro.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Asuntos

Ingreso de un Asunto:

Para ingresar un asunto seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Asuntos**.
3. Selecciona el botón **Agregar**
4. Se creará una nueva fila en la Tabla de Asuntos. Se debe hacer doble click en la nueva fila y se asigna un nombre al nuevo Asunto.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Editar un Asunto:

Para ingresar un asunto seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Asuntos**.
3. Se hace doble click sobre el Asunto a Editar
4. Presionamos el botón **Guardar**.

Eliminar un Asunto

El sistema no permite eliminar un asunto, pero si es posible definir un asunto como inactivo, para ello seguimos los siguientes pasos

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Asuntos**.
3. Se hace un doble click en el parámetro deseado.
4. En la última columna se encuentra el campo **Activo,** se edita el campo para el parámetro.

Usuarios a Parámetros

Asignar un Usuario a un Parámetro

Un usuario puede tener asignadas varias unidades, para asignar una unidad al usuario, se deben realizar los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.

2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Usuarios a parámetros**.
3. Selecciona el usuario al cual se le asignarán el(los) parámetros.
4. Se desplegarán en la parte izquierda todos los parámetros del usuario.
5. Presionamos el botón con el símbolo + para crear una fila vacía.
6. Se hace doble click para editar la fila, y se vuelve a hacer un click para seleccionar el parámetro a asignar en el combobox.
7. Presionamos el botón guardar.

Eliminar un Parámetro de un Usuario

Un usuario puede tener asignadas varias unidades, para asignar una unidad al usuario, se deben realizar los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General.**
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Usuarios a parámetros**.
3. Selecciona el usuario al cual se le retirarán el(los) parámetro(s).
4. Se desplegarán en la parte derecha todos los parámetros del usuario.
5. Seleccionamos el parámetro que queramos eliminar.
6. Presionamos el botón con el símbolo 🗑 para quitar la asignación del parámetro previamente seleccionado.

Usuarios a Unidades

Asignar un Usuario a una Unidad

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Usuarios a Unidades**.
3. En la parte izquierda Selecciona el Usuario al cual se le asignará una Unidad.
4. Se desplegarán en la parte derecha todas las Unidades que el Usuario tiene asignadas.
5. Presionamos el botón con el símbolo + para crear una fila vacía.
6. Se hace doble click para editar la fila, y se vuelve a hacer un click para seleccionar la Unidad a asignar en el combobox.
7. Presione el botón guardar.

Retirar un Usuario a una Unidad

1. Selecciona el botón **Administrar.**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Usuarios a Unidades**.
3. En la parte izquierda Selecciona el Usuario al cual se le retirará una Unidad.
4. Se desplegarán en la parte derecha todas las Unidades que el Usuario tiene asignadas.
5. Seleccionamos la Unidad que deseamos retirar.
6. Presionamos el botón con el símbolo 🗑 para retirar la Unidad del Usuario.

Asignación de Roles a Usuarios

Asignar un Rol a un Usuario

Un usuario puede cumplir diferentes Roles dentro del sistema, estos roles dependen del parámetro seleccionado al momento de ingresar al sistema. Para asignar roles a un usuario, se deben realizar los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Admin. General**.
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Roles a Usuarios**.
3. Selecciona el usuario al cual se le asignarán el(los) Roles.
4. Se debe escoger un parámetro en el combobox en la parte izquierda.
5. Se desplegarán los Roles que el usuario tiene asignado en ese Parámetro.
6. Presionamos el botón con el símbolo + para crear una nueva fila.
7. Se hace doble click para editar la fila, y se vuelve a hacer un click para seleccionar el Rol a asignar.
8. Presionamos el botón guardar.

Retirar un Rol a un Usuario

1. Selecciona el Botón **Admin. General.**
2. En Administración General, selecciona la pestaña de **Roles a Usuarios**.
3. Selecciona el usuario al cual se le retirarán el(los) Roles.
4. Se debe escoger un parámetro en el combobox en la parte derecha.
5. Se desplegarán los Roles que el usuario tiene asignado en ese Parámetro.
6. Seleccionamos el Rol a retirar en la tabla donde se encuentran los roles.
7. Presionamos el botón con el símbolo  para eliminar el rol seleccionado.

Unidades

Crear una nueva Unidad:

Para ingresar una Unidad, seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Administrar**
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Unidades**.
3. Selecciona el botón **Agregar**
4. Se creará una nueva fila en la Tabla de Unidades.
5. Se debe hacer doble click en la nueva fila y se editan los datos.
6. Presionamos el botón **Guardar**.

Editar un Unidad:

Para editar un Usuario seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Administrar**.
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Unidades**.
3. En la tabla de Unidades, se hace doble click en la Unidad a editar.

4. Se editan los datos que se quieran modificar.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Eliminar un Unidad:

El sistema no permite eliminar Unidades, pero si es posible definir una Unidad como inactiva, para ello seguimos los siguientes pasos:

1. Selecciona el botón **Administrar**.
2. En Administrar, selecciona la pestaña de **Unidades**.
3. En la tabla de unidades, se hace doble click en la Unidad deseada.
4. En la última columna se edita el campo Activo para la Unidad.
5. Presionamos el botón **Guardar**.

Anexo 13:

Diagrama detallado del proceso Trámite de pagos con la implementación del nuevo sistema de trámite de pagos.

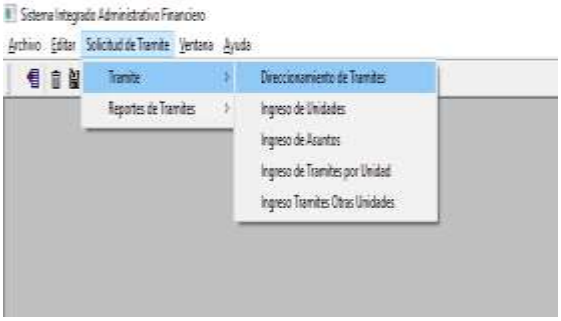
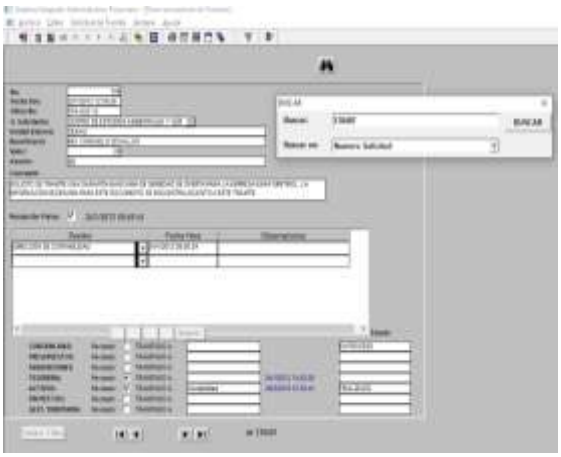
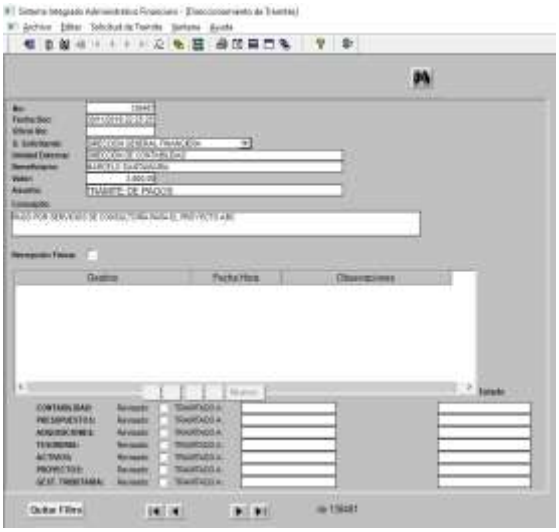
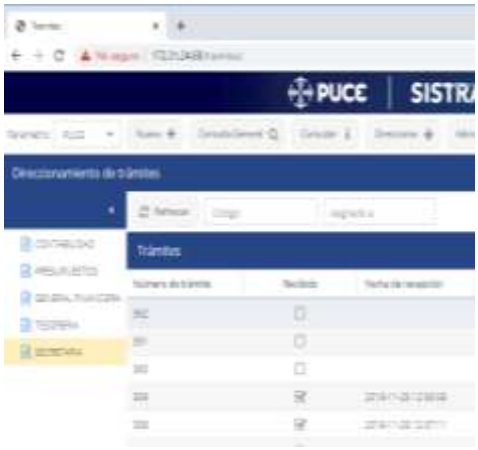
	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Operación	Inspección	Transporte	Demora	Almacén	Es necesaria para generar el producto o producir resultados?	VAC (Actividades que agregan valor al cliente)	VAO (Actividades que agregan valor a la organización)	SVA (Actividades sin valor agregado)	Tiempo 50 trámites (minutos laborables)	Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	% Tiempo	Actividad (Mes)	% Actividad	Remuneración/ 160 horas	Importe	% Costo
1	Recibir y agrupar por montos de aprobación los trámites de pago de las unidades	Secretaría DGF						SI	NO	SI	NO	50,00	0,83	1,30%	20,00	2,50%	17,71	295,17	0,82%
2	Revisar datos y requisitos generales según tipo de trámite	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	100,00	1,67	2,60%	20,00	2,50%	17,71	590,33	1,63%
3	Recepcionar trámites en el sistema	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	20,00	0,33	0,52%	20,00	2,50%	17,71	118,07	0,33%
4	Clasificar y entregar los trámites a Director Financiero	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	52,50	0,88	1,36%	20,00	2,50%	17,71	309,93	0,86%
5	Entregar al Director General Financiero	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	3,00	0,05	0,08%	20,00	2,50%	17,71	17,71	0,05%
6	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Director General Financiero						NO	NO	NO	SI	180,00	3,00	4,67%	0,00	0,00%	64,61	0,00	0,00%
7	Revisar trámites y firmar en Autorizado	Director General Financiero						NO	NO	NO	SI	60,00	1,00	1,56%	20,00	2,50%	64,61	1.292,20	3,57%
8	Entregar trámites a Secretaría	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	5,00	0,08	0,13%	20,00	2,50%	17,71	29,52	0,08%
9	Espera (Los trámites esperan para ser direccionados)	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	3,11%	0,00	0,00%	17,71	0,00	0,00%
10	Direccionar trámites en el Sistema y entregar a Presupuestos	Secretaría DGF						SI	SI	SI	NO	25,00	0,42	0,65%	20,00	2,50%	17,71	147,58	0,41%
11	Entregar trámites a Presupuestos	Secretaría DGF						NO	NO	NO	SI	3,00	0,05	0,08%	20,00	2,50%	17,71	17,71	0,05%
12	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Director de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	240,00	4,00	6,23%	0,00	0,00%	33,78	0,00	0,00%
13	Revisar pertinencia del gasto de trámites	Director de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	30,00	0,50	0,78%	20,00	2,50%	33,78	337,80	0,93%
14	Asignar en Sistema trámites a cada Analista	Director de Presupuestos						SI	SI	SI	NO	30,00	0,50	0,78%	20,00	2,50%	33,78	337,80	0,93%
15	Entregar trámites a cada Analista	Director de Presupuestos						SI	NO	SI	NO	3,00	0,05	0,08%	20,00	2,50%	33,78	33,78	0,09%
16	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	3,11%	0,00	0,00%	103,24	0,00	0,00%
17	Revisar autorizaciones, disponibilidad presupuestaria, cumplimiento normativa interna	Analista de Presupuestos						SI	NO	SI	NO	60,00	1,00	1,56%	20,00	2,50%	103,24	2.064,80	5,71%

	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Operación	Inspección	Transporte	Demora	Almacén	Es necesaria para generar el producto o producir resultados?	VAC (Actividades que agregan valor al cliente)	VAO (Actividades que agregan valor a la organización)	SVA (Actividades sin valor agregado)	Tiempo 50 trámites (minutos laborables)	Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	% Tiempo	Actividad (Mes)	% Actividad	Remuneración/ 160 horas	Importe	% Costo
18	Generar reserva presupuestaria	Analista de Presupuestos						SI	SI	SI	NO	60,00	1,00	1,56%	20,00	2,50%	103,24	2.064,80	5,71%
19	Direccionar trámites en el Sistema y entregar a Contabilidad	Analista de Presupuestos						SI	SI	SI	NO	32,50	0,54	0,84%	20,00	2,50%	103,24	1.118,43	3,09%
20	Entregar tramites a Contabilidad	Analista de Presupuestos						NO	NO	NO	SI	2,00	0,03	0,05%	20,00	2,50%	103,24	68,83	0,19%
21	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en la caja de ingreso hasta ser revisados)	Director de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	240,00	4,00	6,23%	0,00	0,00%	43,84	0,00	0,00%
22	Asignar trámites para Analistas	Director de Contabilidad						SI	SI	SI	NO	15,00	0,25	0,39%	20,00	2,50%	43,84	219,20	0,61%
23	Entregar trámites a Becario	Director de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,03%	20,00	2,50%	43,84	14,61	0,04%
24	Espera (Los trámites esperan para ser direccionados)	Becario						NO	NO	NO	SI	45,00	0,75	1,17%	0,00	0,00%	1,25	0,00	0,00%
25	Asignar en Sistema trámites a cada Analista	Becario						SI	SI	SI	NO	30,00	0,50	0,78%	20,00	2,50%	1,25	12,50	0,03%
26	Entregar tràmites a cada Analista	Becario						SI	NO	SI	NO	1,00	0,02	0,03%	20,00	2,50%	1,25	0,42	0,00%
27	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	3,11%	0,00	0,00%	156,35	0,00	0,00%
28	Revisar cumplimiento de normativa tributaria	Analista de Contabilidad						SI	NO	SI	NO	80,00	1,33	2,08%	20,00	2,50%	156,35	4.169,33	11,53%
29	Contabilizar e imprimir comprobantes en Sistema Contable	Analista de Contabilidad						SI	SI	SI	NO	160,00	2,67	4,15%	20,00	2,50%	156,35	8.338,67	23,07%
30	Entregar tràmites a Analista designado para revisión	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,03%	20,00	2,50%	156,35	52,12	0,14%
31	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	180,00	3,00	4,67%	20,00	2,50%	156,35	9.381,00	25,95%
32	Revisar registros contables del Analista designado	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	50,00	0,83	1,30%	20,00	2,50%	156,35	2.605,83	7,21%
33	Entregar tràmites a Analista	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,03%	20,00	2,50%	156,35	52,12	0,14%
34	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en el escrito hasta ser revisados)	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	60,00	1,00	1,56%	0,00	0,00%	156,35	0,00	0,00%

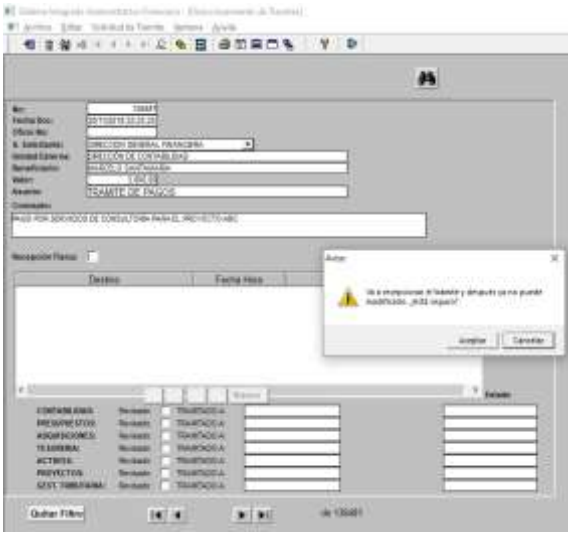
	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	Operación	Inspección	Transporte	Demora	Almacén	Es necesaria para generar el producto o producir resultados?	VAC (Actividades que agregan valor al cliente)	VAO (Actividades que agregan valor a la organización)	SVA (Actividades sin valor agregado)	Tiempo 50 trámites (minutos laborables)	Tiempo 50 trámites (Horas laborables)	% Tiempo	Actividad (Mes)	% Actividad	Remuneración/ 160 horas	Importe	% Costo
35	Generar retenciones	Analista de Contabilidad						SI	SI	SI	NO	15,00	0,25	0,39%	20,00	2,50%	156,35	781,75	2,16%
36	Entregar trámites a Becaria	Analista de Contabilidad						NO	NO	NO	SI	1,00	0,02	0,03%	20,00	2,50%	156,35	52,12	0,14%
37	Espera (Los trámites se quedan un tiempo en la caja hasta ser direccionados)	Becario						NO	NO	NO	SI	120,00	2,00	3,11%	0,00	0,00%	1,25	0,00	0,00%
38	Direccionar trámites en el Sistema para Tesorería	Becario						SI	SI	SI	NO	32,50	0,54	0,84%	20,00	2,50%	1,25	13,54	0,04%
39	Generar listado de trámites	Becario						SI	NO	SI	NO	5,00	0,08	0,13%	20,00	2,50%	1,25	2,08	0,01%
40	Entregar a Tesorería listado y trámites	Becario						NO	NO	NO	SI	5,00	0,08	0,13%	20,00	2,50%	1,25	2,08	0,01%
41	Revisar, verificar trámites con listado y clasificar por tipo de pago	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	5,00	0,08	0,13%	20,00	2,50%	18,10	30,17	0,08%
42	Seleccionar, desbloquear pagos en el sistema	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	10,00	0,17	0,26%	20,00	2,50%	18,10	60,33	0,17%
43	Verificar propuesta de pago y validar con físicos	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	25,00	0,42	0,65%	20,00	2,50%	18,10	150,83	0,42%
44	Imprimir comprobantes de egreso y subir archivo de pagos a la página del Banco	Pagaduría						SI	SI	SI	NO	50,00	0,83	1,30%	20,00	2,50%	18,10	301,67	0,83%
45	Espera (Autorización de Director)	Director de Tesorería						NO	NO	NO	SI	30,00	0,50	0,78%	0,00	0,00%	27,51	0,00	0,00%
46	Aprobar pagos en Cash Management	Director de Tesorería						SI	SI	SI	NO	30,00	0,50	0,78%	20,00	2,50%	27,51	275,10	0,76%
47	Actualizar en el sistema la referencia bancaria de los pagos realizados	Pagaduría						SI	NO	SI	NO	50,00	0,83	1,30%	20,00	2,50%	18,10	301,67	0,83%
48	Espera (Banco se demora 48 horas)	Pagaduría						NO	NO	NO	SI	1.200,00	20,00	31,14%	0,00	0,00%	18,10	0,00	0,00%
49	Revisar en el Banco las confirmaciones de pago correcto	Pagaduría						SI	SI	SI	NO	50,00	0,83	1,30%	20,00	2,50%	18,10	301,67	0,83%
50	Finalizar cierre de trámite en el sistema	Pagaduría						SI	SI	SI	NO	15,00	0,25	0,39%	20,00	2,50%	1,25	6,25	0,02%
51	Enviar trámite al archivo	Pagaduría					1	NO	NO	NO	SI	30,00	0,50	0,78%	20,00	2,50%	18,10	181,00	0,50%
	TOTALES											**3.853,50**	**64,23**	**100,00%**	**800,00**	**100,00%**	**2.844,77**	**36.150,51**	**100,00%**
											Total días de proceso		8,00 días						

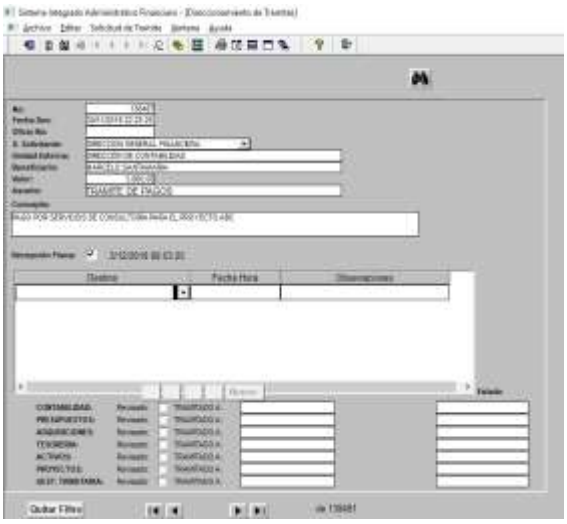
Anexo 14:

Comparación sistema actual vs sistema nuevo

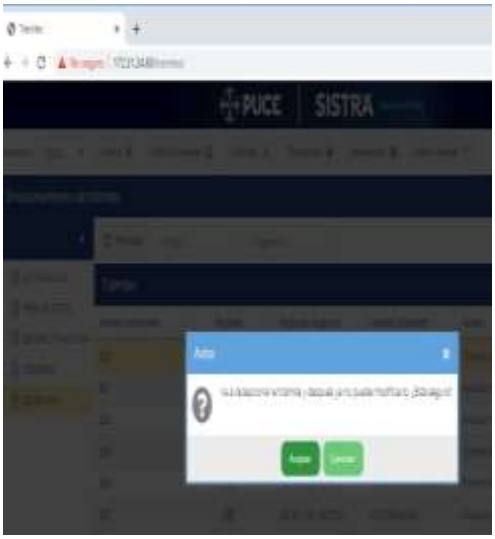
Sistema Actual	Sistema Nuevo
Direccionar trámite desde Secretaría:  Buscar trámite:  	Direccionar trámite desde Secretaría:  Buscar trámite: 

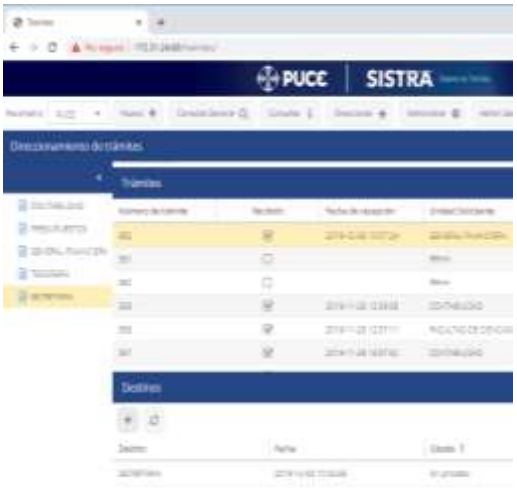
Recepcionar trámite:



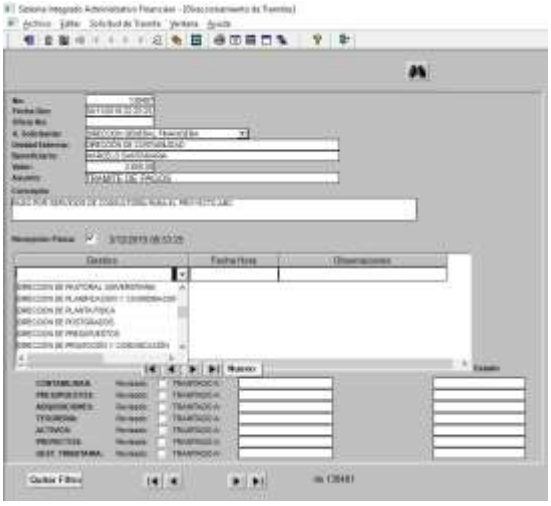


Recepcionar trámite:

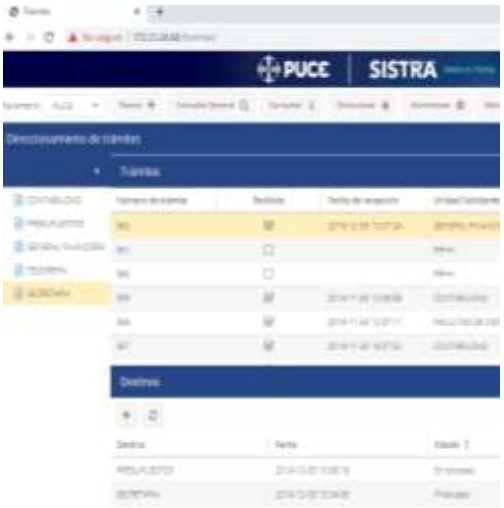


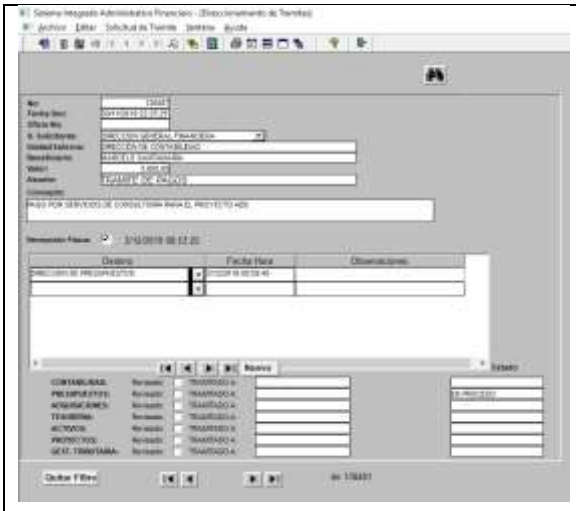


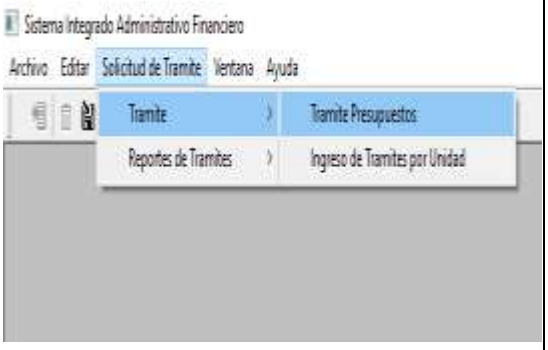
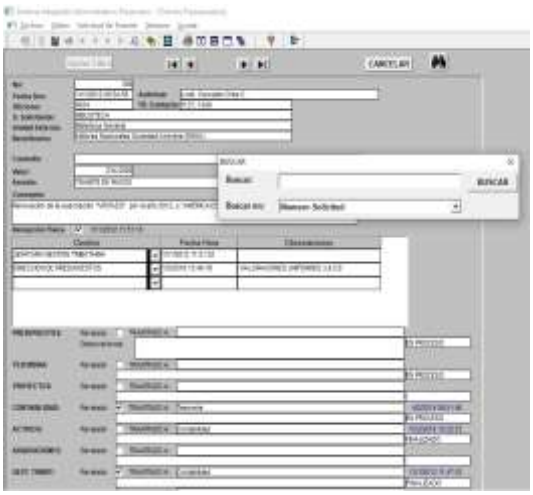
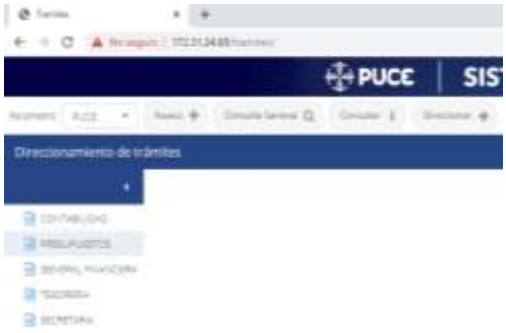
Direccionar trámite a Presupuestos:

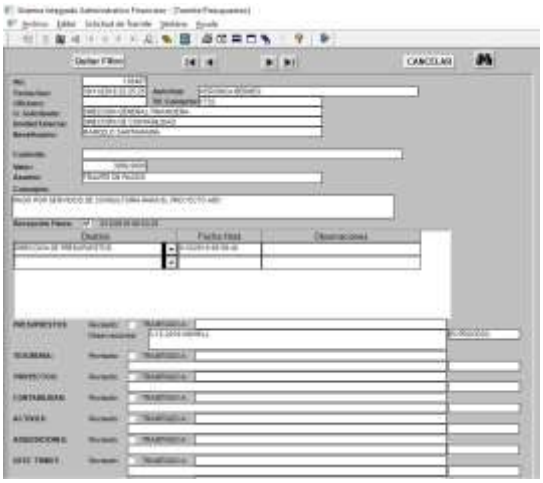
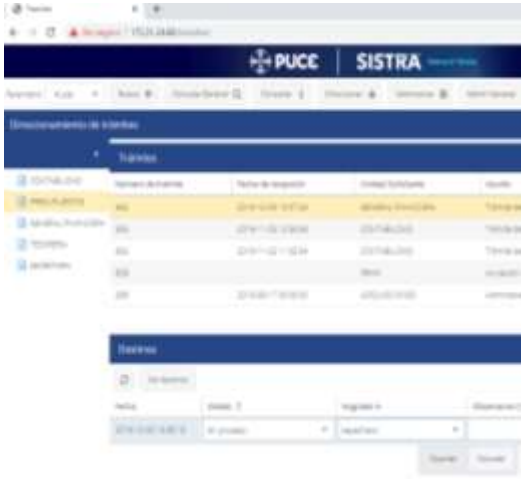
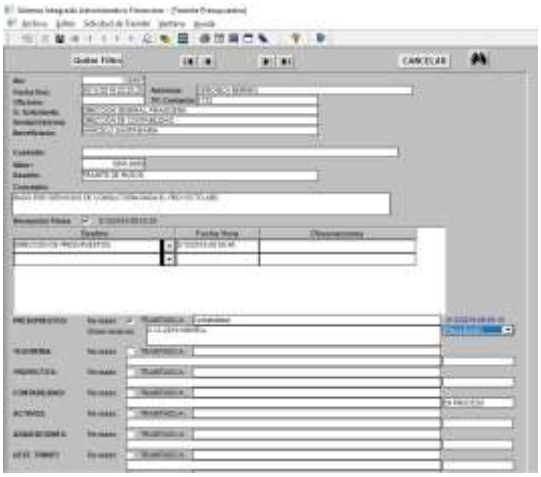
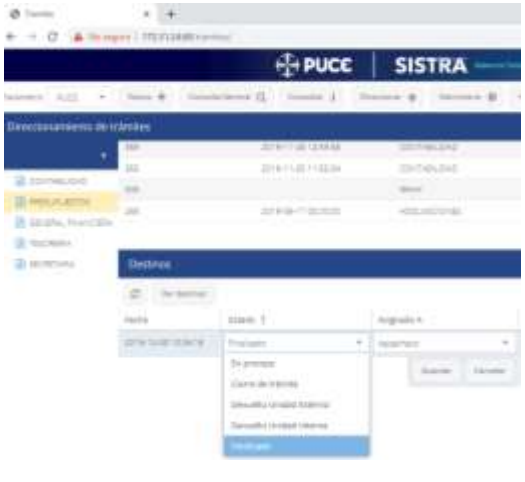
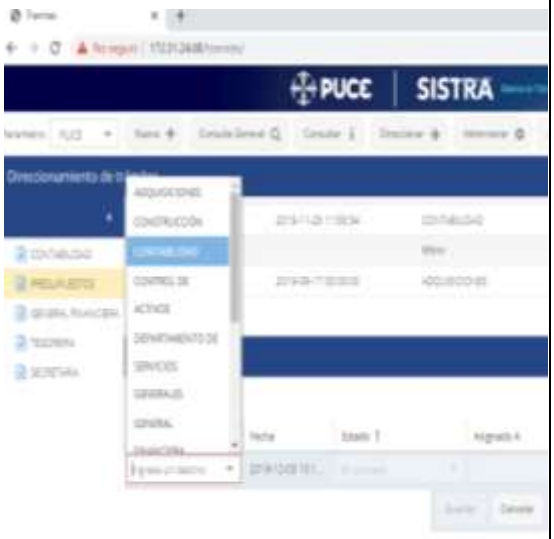


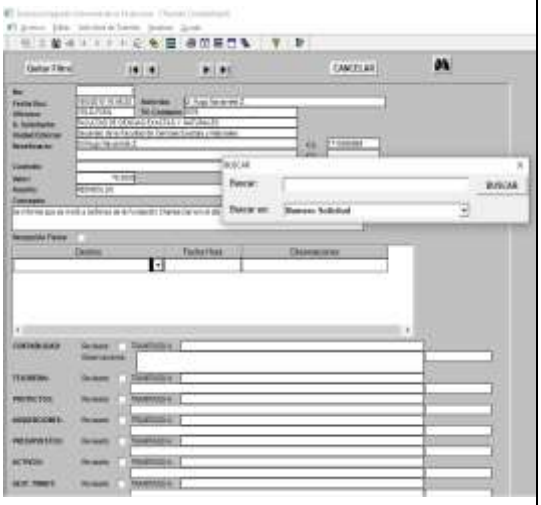
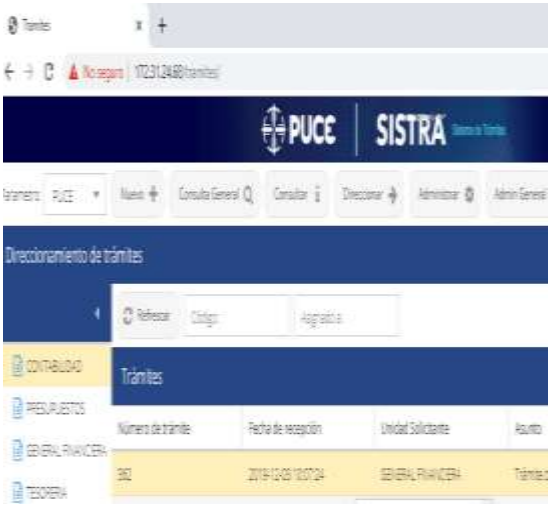
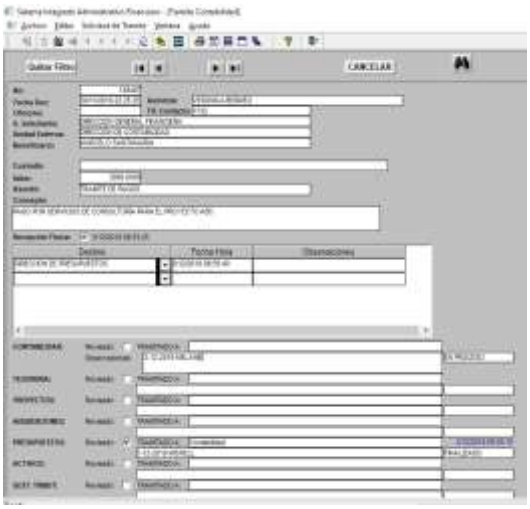
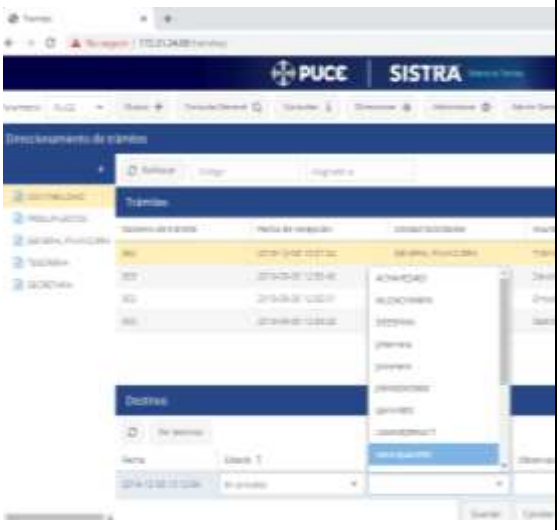
Direccionar trámite a Presupuestos:

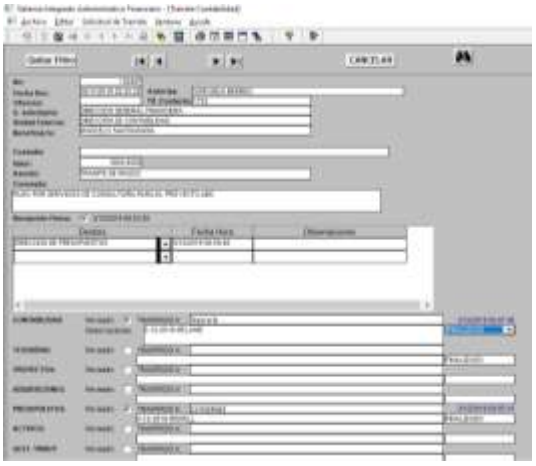
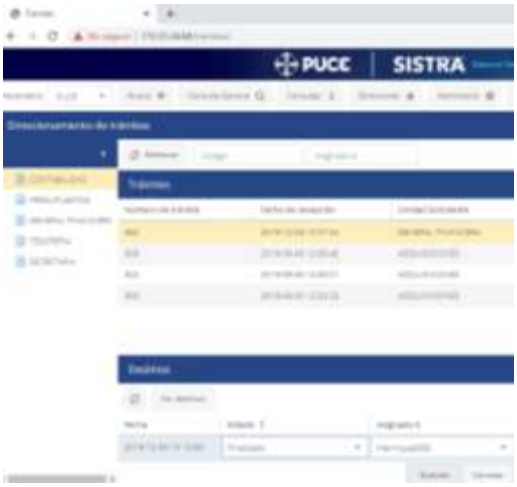
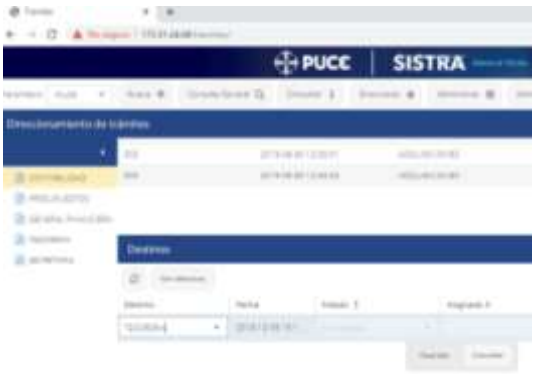


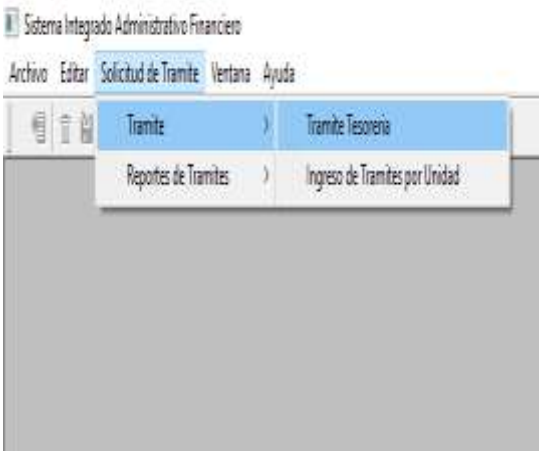
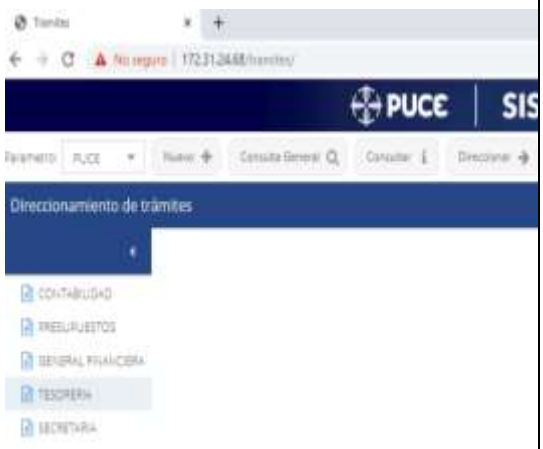


Sistema Actual	Sistema Nuevo
Trámites en Presupuestos:  Buscar trámites: 	Trámites en Presupuestos:  Buscar trámites: 

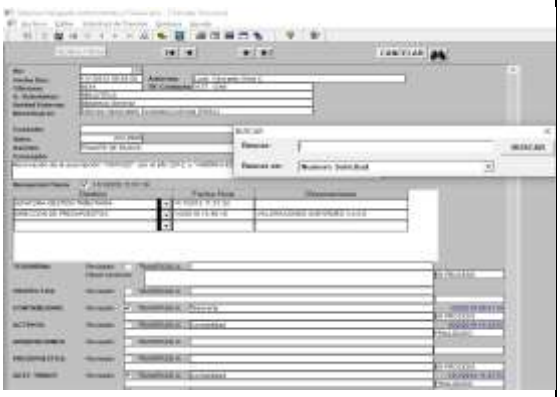
Asignar a Analista: 	Asignar a Analista: 
Finalizar y Direccionar a Contabilidad: 	Finalizar y Direccionar a Contabilidad:  

Sistema Actual	Sistema Nuevo
Trámites en Contabilidad: 	Trámites en Contabilidad: 
Buscar trámites: 	Buscar trámites: 
Asignar a Analista: 	Asignar a Analista: 

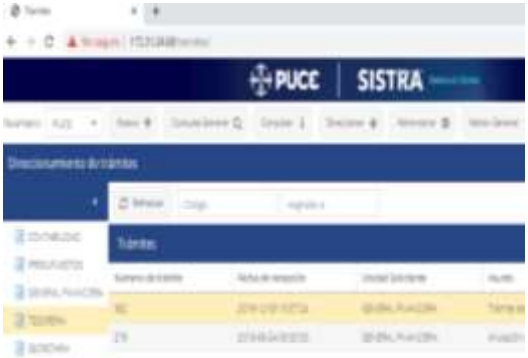
Finalizar y Direccionar a Tesorería: 	Finalizar y Direccionar a Tesorería:  

Sistema Actual	Sistema Nuevo
Trámites en Tesorería: 	Trámites en Tesorería: 

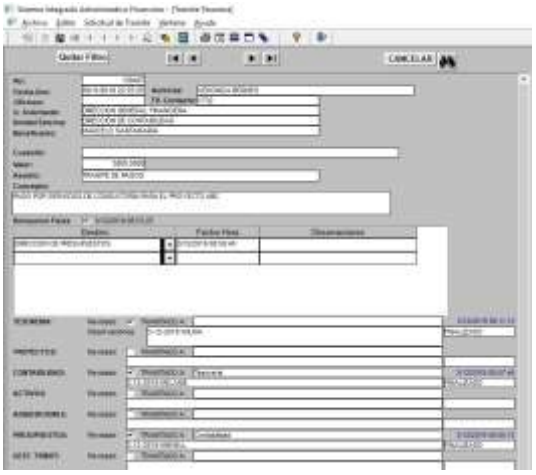
Buscar trámites:



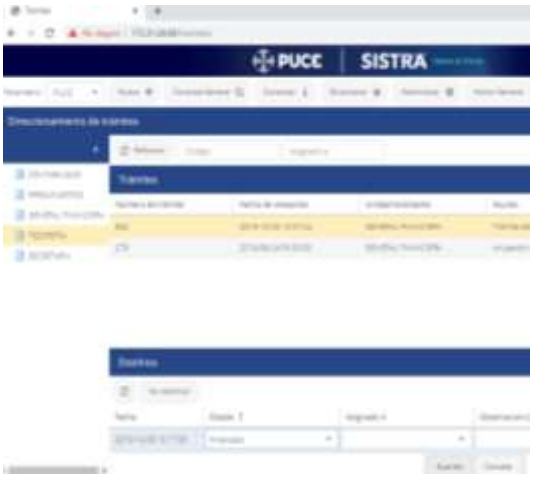
Buscar trámites:



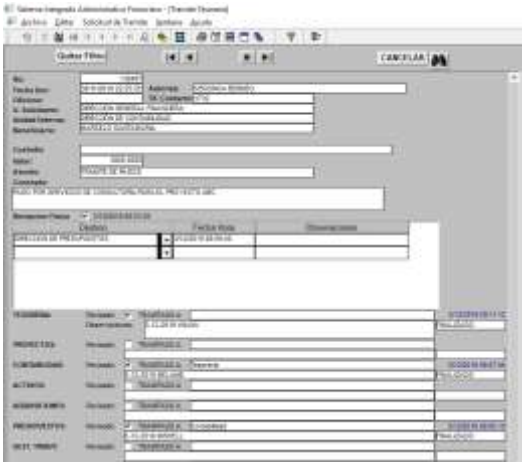
Finalización con pago:



Finalización con pago:



Visualización de trazabilidad:



Visualización de trazabilidad:

Estados

Destino	Estado	Fecha de Ingreso	Fecha de finalizacion	Asignado A
SECRETARIA	Finalizado	2019-12-03 10:04:56	2019-12-03 10:06:18	
PRESUPUESTOS	Finalizado	2019-12-03 10:06:18	2019-12-03 10:11:40	kepacheco
CONTABILIDAD	Finalizado	2019-12-03 10:12:59	2019-12-03 10:17:07	menriquez992
TESORERIA	Finalizado	2019-12-03 10:17:56	2019-12-03 10:20:22	