



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FACULTAD DE CIENCIA ECONÓMICAS
ESCUELA DE GRADUADOS EN CIENCIA ECONÓMICAS

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE NEGOCIOS
TRABAJO FINAL DE APLICACIÓN

**“EFICIENTIZACIÓN DEL PROCESO DE CONTESTACIÓN DE
DEMANDAS EN UN ESTUDIO DE ABOGADOS”**

Autora: Luisa La Falce

Tutora: María Constanza Jávega

Córdoba 2023



EFICIENTIZACIÓN DEL PROCESO DE CONTESTACIÓN DE DEMANDAS EN UN ESTUDIO DE ABOGADOS by Luisa La Falce is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Índice de contenidos

1. Resumen	6
2. Introducción	7
3. Marco conceptual.....	8
3.1. La filosofía Lean	8
3.1.1. Historia	8
3.1.2 Lean Manufacturing	10
3.1.3 Los 7 desperdicios Lean	11
3.1.3.1. Sobreproducción	12
3.1.3.2. Espera.....	12
3.1.3.3. Transporte	13
3.1.3.4. Procesamiento	13
3.1.3.5. Inventario	13
3.1.3.6. Movimiento.....	13
3.1.3.7. Defectos	14
3.1.4 Los 5 principios Lean	15
3.1.4.1. Valor	16
3.1.4.2. Flujo de valor	16
3.1.4.3. Flujo	17
3.1.4.4. Pull	17
3.1.4.5. Perfección	17
3.2. Eficiencia.....	18
3.3. Proceso	19
3.3.1. Definición	19
3.3.2. Elementos	20
3.3.2.1. Inputs.....	20
3.3.2.2. Recursos o factores que transforman	21
3.3.2.3. Outputs.....	21
3.3.3. Indicadores.....	21
3.3.3.1. Productividad	22
3.3.3.2. Throughput.....	22

3.3.3.3. Capacidad.....	23
3.3.3.4. Flow-time.....	23
3.3.3.5. Cycle-time.....	23
4. Metodología	23
4.1. Metodología a aplicar.....	23
4.2. Técnicas analíticas.....	25
4.2.1. Técnica del interrogatorio sistemático (TIS).....	25
4.2.2. Flujograma.....	26
5. Análisis y resultados	27
5.1. Estructura organizacional.....	27
5.2. Datos cuantitativos	29
5.3. Relevamiento del proceso	34
5.4. Análisis de la situación actual	40
5.4.1. Análisis de las actividades a eliminar.....	40
5.4.2. Análisis de las actividades a combinar.....	41
5.4.3. Análisis de las actividades a reorganizar.....	41
5.4.4. Análisis de las actividades a simplificar.....	42
5.5. Propuesta de mejora	42
5.6. Prueba piloto	44
6. Conclusiones	44
6.1. Cumplimiento de objetivos	44
6.2. Contribuciones	46
6.3. Limitaciones.....	48
Bibliografía	49
Anexos	51
Anexo 1 – Utilidad bruta mensual del Periodo 2021 – Cliente: Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA.....	51
Anexo 2 – Flujograma de la situación inicial.....	52
Anexo 3 – Flujograma de la propuesta de mejora.....	55

Índice de figuras

Figura 1: Los 7 desperdicios Lean.....	12
Figura 2: Las tres Ms.....	14
Figura 3: Los 5 principios Lean.....	16
Figura 4: Estructura organizacional.....	28
Figura 5: Composición de la facturación – Período 2021.....	30
Figura 6: Cantidad de demandas derivadas durante 2022.....	31
Figura 7: Cantidad de demandas derivadas durante 2021.....	31
Figura 8: Cantidad de demandas derivadas durante 2020.....	32
Figura 9: Cantidad de demandas derivadas - Periodo 2022 a 2020.....	33

Índice de tablas

Tabla 1: Técnica del interrogatorio sistemático.....	26
Tabla 2: Utilidad Bruta 2021 – Prevención Asegurado de Riesgos del Trabajo SA.....	34
Tabla 3: Utilidad Bruta 2021 – Resultado real y resultado con propuesta de mejora - Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA.....	47

1. Resumen

El presente trabajo final de aplicación tiene como principal objetivo incrementar la eficiencia del proceso de contestación de demandas de un estudio de abogados ubicado en la ciudad de Córdoba, Argentina.

El desarrollo se realiza en cinco módulos. El primer módulo presenta a la empresa objeto del presente trabajo final de aplicación, la oportunidad detectada y los objetivos a cumplir.

El segundo módulo consiste en establecer las teorías que respaldan el presente trabajo de aplicación para lo cual se definen los conceptos claves que le otorgan un marco teórico al trabajo de campo realizado.

El tercer módulo presenta la metodología y las técnicas analíticas utilizadas para cumplir los objetivos planteados en el primer módulo.

El cuarto módulo contiene el análisis realizado y los resultados obtenidos. En primer lugar, se realiza un relevamiento del proceso de contestación de demandas, luego se lleva a cabo un análisis de todas las actividades que se ejecutan y por último se genera una propuesta de mejora del proceso analizado. Asimismo, se mide el impacto que dicha propuesta de mejora genera en el proceso de contestación de demandas objeto del presente trabajo.

Finalmente, en el quinto módulo se desarrollan las conclusiones teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos, las contribuciones que genera el presente trabajo final de aplicación y las limitaciones que posee el mencionado trabajo.

2. Introducción

El presente trabajo se desarrolla en un estudio de abogados ubicado en la ciudad de Córdoba, Argentina. Dicho estudio cuenta con más de 40 años en el mercado y está conformado por un equipo de 24 colaboradores que forman parte de la Gerencia General, la Gerencia de Administración, la Gerencia Judicial y la Gerencia Extrajudicial. A su vez, las mencionadas gerencias están compuestas por áreas. El análisis que se lleva a cabo en el presente trabajo final de aplicación se desarrolla sobre el Área de Contestación de Demandas, dicha área forma parte de la Gerencia Judicial.

La particularidad del estudio de abogados es que sus únicos clientes son las compañías de seguros a quienes representan ante la justicia en distintos procesos. En el presente trabajo se analiza el proceso de contestación de demandas. En este proceso puntualmente, las compañías de seguros asignan las demandas al estudio de abogados en función de la cantidad, la calidad y la demora en las contestaciones de demandas que le fueron asignadas el último año calendario. Por tal motivo, las contestaciones de demandas realizadas en un período repercuten en la cantidad de demandas que serán asignadas en el próximo período.

En base a los datos aportados por el despacho de abogados, se observa que la cantidad de demandas asignadas por las compañías de seguros se mantiene constante en un promedio de 79 contestaciones de demandas mensuales desde hace 3 años.

De continuar así, el estudio de abogados no tendrá la posibilidad de crecimiento en el futuro debido a que las compañías de seguros le asignará siempre la misma cantidad de demandas. Por lo tanto, a lo largo del presente trabajo, se analiza el proceso actual de contestación de demandas que lleva a cabo el bufete con el fin de entender dicho proceso y de determinar aquellas actividades que agregan valor y aquellas actividades que no lo hacen con el

objetivo final de aumentar su eficiencia. La mayor eficiencia provocaría un incremento en la capacidad de resolución, con lo cual el despacho de abogados podría absorber una mayor cantidad de casos, con el correspondiente impacto positivo en los ingresos.

Dicho esto, se definen los objetivos del presente trabajo final de aplicación. En cuanto al objetivo general que se persigue es aumentar la eficiencia del proceso de contestación de demandas del estudio de abogados. Para alcanzar dicho objetivo general, se establecen los siguientes objetivos particulares:

- Relevar el proceso de contestación de demandas.
- Analizar el proceso de contestación de demandas.
- Desarrollar una propuesta de mejora para aumentar la eficiencia del proceso analizado.

3. Marco conceptual

3.1. La filosofía Lean

3.1.1. Historia

El concepto Lean se originó a finales del siglo XIX e inicios del XX con los desarrollos alcanzados en el sistema de producción de Henry Ford y otros productores (Arango V, 2017). En 1913, Ford construyó el complejo industrial Highland Park en Estados Unidos donde se producían vehículos con mucha eficiencia. Allí, se realizaron aportes que cambiarían las costumbres manufactureras, como las partes intercambiables, la estandarización del trabajo y la línea de ensamblaje (Rivera, 2013).

Después de la Segunda Guerra Mundial, el mercado del mundo cambió. Los clientes demandaban mayores opciones y menores cantidades. Japón, perdedor de la guerra, contaba con una infraestructura industrial en ruinas. Toyota ambicionaba alcanzar los niveles de Ford, pero la

realidad de la empresa japonesa era distinta ya que los recursos con los que contaba la compañía, el mercado y la estructura de la empresa eran diferentes (Arango V, 2017). Por tal motivo, Taichi Ohno implementó un nuevo sistema de producción, ajustado a la realidad de la empresa japonesa. Dicho sistema se basaba en ideas como la asignación de recursos dimensionados correctamente al volumen de producción, el aumento de las capacidades de auto-monitoreo de los equipos para asegurar la calidad, el cambio de la distribución física de los equipos con el objetivo de utilizar celdas enfocadas en familias de partes o productos, la reducción del tiempo de producción perdido en el cambio de una referencia a otra, entre otras (Rivera, 2013). Esto le permitió a Toyota lograr altos niveles de calidad, bajos costos, lead times cortos y flexibilidad.

Toyota dio los primeros pasos en difundir Lean, a través de la formación en esta filosofía de sus proveedores clave. Sin embargo, el poder del Total Production System (TPS) era desconocido fuera de Toyota y de sus proveedores claves hasta la crisis de 1973. El modo que tuvo Toyota de sortear esa crisis llamó la atención del gobierno japonés quien fomentó la realización de seminarios de TPS. Así, durante los años 80, otras compañías japonesas aplicaron la mencionada filosofía.

En 1990, el mundo descubrió la producción Lean gracias al libro titulado “The machine that changed the world”, realizado por los investigadores del MIT James P. Womack, Daniel T. Jones y Daniel Ross (Arango V, 2017).

En 1996, los autores nombrados anteriormente, lanzaron el segundo libro cuyo título fue “Lean thinking”, en donde ampliaron el panorama del primer libro a través de los 5 principios de Lean y de ejemplos de compañías de otros rubros además del manufacturero.

Actualmente, la filosofía Lean continúa difundiéndose alrededor de todo el mundo. Si bien su origen fue en la industria automotriz japonesa, la filosofía es difundida en otras industrias

y procesos como los servicios, la construcción, el gobierno. El reto actual es la aplicación de la mencionada filosofía a las diferentes industrias, culturas e infraestructura de los distintos países que hacen imposible que los mismos métodos utilizados en Japón sean implementados exitosamente en cualquier empresa, por lo tanto, se deben ajustar los principios a las realidades de cada organización (Arango V, 2017).

3.1.2 Lean Manufacturing

Gines et al. (2016) citado por Arango V. (2017), establece distintas definiciones del término Lean que a continuación se desarrollan:

Womack et al (1990), define a Lean como un enfoque de producción que utiliza la mitad de las horas de esfuerzo humano en la fábrica, reduce a la mitad los defectos en el producto terminado, requiere un tercio de las horas de esfuerzo de ingeniería, la mitad del espacio en la fábrica para la misma producción, y la décima parte del inventario en proceso. Todo lo anterior comparado con un sistema de producción en masa.

Por su parte, Nist (2000) establece a Lean como un enfoque sistemático para identificar y eliminar residuos a través de mejoras continuas y el flujo de producto al ritmo de la demanda del consumidor en constante búsqueda de la perfección.

Según Cooney (2002), Lean tiene una visión amplia de la producción y distribución de la manufactura, desarrollando un concepto de producción que abarca toda la cadena de producción, desde el diseño y desarrollo del producto hasta la fabricación y distribución.

George (2003) establece que Lean es acelerar la velocidad de cualquier proceso mediante la reducción de residuos en todas sus formas.

Hopp and Spearman (2004) definen a Lean como la producción de bienes y servicios que se lleva a cabo con los mínimos costos enfocados a garantizar la variabilidad de la demanda ("Buffering cost").

Según Shah and Ward (2007), Lean es un sistema socioeconómico integrado en el cual el principal objetivo es la eliminación de los residuos mediante la concurrente reducción de la variabilidad en los proveedores, clientes y procesos internos.

Radnor (2010) define a Lean como una práctica administrativa basada en la filosofía de mejoramiento continuo de procesos mediante el incremento del valor para el cliente y la reducción de actividades sin valor agregado (Muda), la variación en el proceso (Mura) y la sobrecarga de trabajo (Muri).

De lo anterior, se observa que hay múltiples definiciones del término Lean, tantas como autores que estudian el tema. Sin embargo, las definiciones poseen aspectos en común como: eliminación de residuos y mejora continua.

En el presente trabajo se define a Lean como “Una filosofía de mejoramiento de procesos que irradia la cultura organizacional y que propende el aumento de la efectividad y eficiencia de los procesos a través de la reducción sistemática de los desperdicios y el aumento del valor percibido por el cliente” (Arango V, 2017, p34).

3.1.3 Los 7 desperdicios Lean

El desperdicio o desecho es todo aquello que aumenta los costos sin agregar valor para el cliente. En el libro *The machine that changed the world* se documentó que los desperdicios pueden sumar recursos muy importantes. El problema con el desecho es que no se tiene una descripción general de su tamaño porque nunca se registra ni se mide como un todo en el sistema

de contabilidad de la empresa. Algunos residuos quedan registrados pero la mayor parte es invisible (Dahlggaard y Dahlggaard-Park, 2006). A continuación, se observa una imagen que contiene los 7 desperdicios Lean y luego una explicación de cada uno de ellos:

Figura 1

Los 7 desperdicios Lean



Fuente: Elaboración propia

3.1.3.1. Sobreproducción

Implica producir más de lo que el cliente ha solicitado (Gonzalez C., 2007). Siguiendo a Andrea y Botero citados por Arango V, para Taichi Onho este era el desperdicio más importante porque puede generar los otros tipos de desechos.

3.1.3.2. Espera

Se define como cualquier momento en el cual el valor no puede ser agregado debido al retraso (Gonzalez C., 2007). Los retrasos pueden ser generados por interrupciones, cambios de disposición de producción, mala distribución en planta o mala secuencia de trabajo (Arango V, 2017).

3.1.3.3. Transporte

Consiste en todos aquellos movimientos innecesarios de materiales y productos en proceso que no apoyan directamente al sistema de producción. Mover los productos de un lado al otro de la planta implica un costo y no se traduce en un cambio significativo para el cliente (Socconini, 2019).

3.1.3.4. Procesamiento

Se refiere tanto al procesamiento excesivo como al procesamiento deficiente de los productos (Arango V, 2017). Implica hacer más o menos cosas al producto de las que el cliente pidió (Gonzalez C., 2007).

3.1.3.5. Inventario

Se produce cuando se cuenta con más producto disponible del que el cliente necesita (Gonzalez C., 2007). Incluye a cualquier material, producto en proceso o producto terminado que excedan a lo que se necesita para satisfacer las necesidades de los clientes (Socconini, 2019).

3.1.3.6. Movimiento

Se refiere a cualquier movimiento extra que el trabajador realiza cuando está ejecutando una secuencia de trabajo (Gonzalez C., 2007). Implica el traslado de las personas de un lado a otro en su lugar de trabajo o en la empresa sin que ello sea indispensable para agregar valor al producto (Socconini, 2019).

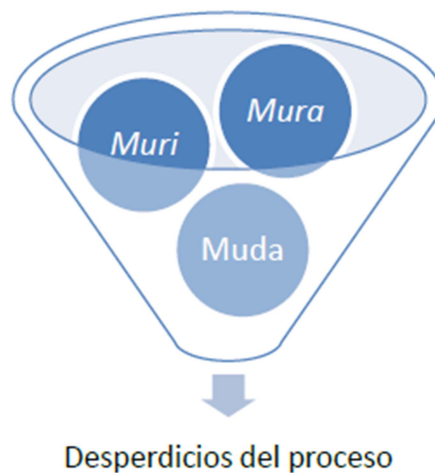
3.1.3.7. Defectos

Los defectos se definen como cualquier cosa no realizada bien la primera vez que requiere un retrabajo o inspección (Gonzalez C., 2007).

En la filosofía Lean, existen tres términos para identificar los desperdicios a ser eliminados. Dichos términos son conocidos comúnmente como “**Las tres Ms**” y se observan en el siguiente gráfico:

Figura 2

Las tres Ms



Fuente: “Competitividad en procesos de servicios: Lean Service caso de estudio”, Arango V (2017), p. 42.

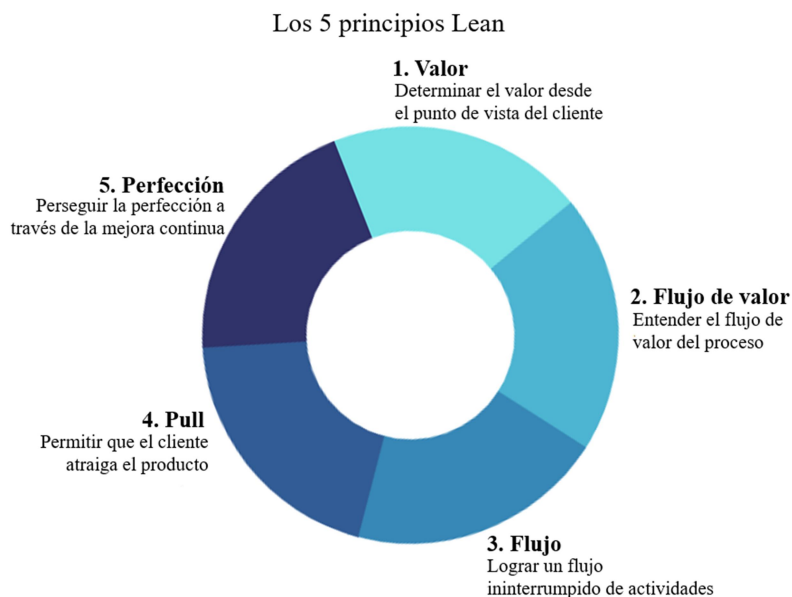
Muda: son todas aquellas actividades que consumen recursos sin agregar valor para el cliente (Gonzalez C., 2007). Se refiere a los 7 desperdicios explicados anteriormente que afectan negativamente a la productividad de la empresa y deben ser entendidos, detectados y eliminados o minimizados (Socconini, 2019).

Mura: se refiere a la falta de uniformidad producida desde los *inputs* del proceso como la materia prima, las especificaciones, las habilidades del personal y las condiciones de las máquinas, lo que provoca una falta de uniformidad en el proceso y a su vez genera como resultado productos o servicios que muestran variabilidad. La mencionada variabilidad puede producir o no problemas a los clientes, por lo cual se debe conocer cuál es el tipo de variación. Si esta última es natural, se dice que el proceso está controlado. Si se introduce una nueva variación, se establece que el proceso se salió de control (Socconini, 2019).

Muri: implica la sobrecarga de máquinas o trabajadores solicitándoles que produzcan a un nivel más alto del cual están diseñados o permitidos (Gonzalez C., 2007). Esto provoca un agotamiento de los recursos de la organización, reduciendo así la productividad de los mismos (Socconini, 2019).

3.1.4 Los 5 principios Lean

Los principios Lean tuvieron su primera aparición en el libro “Lean thinking”. Entender y dominar los principios permite identificar y reducir los desperdicios. Dicha necesidad se encuentra en empresas grandes, medianas y pequeñas tanto públicas como privadas dedicadas a la producción de bienes o a la prestación de servicios (Dahlgaard y Dahlgaard-Park, 2006). A continuación, se puede observar una figura que resume los 5 principios Lean y luego una descripción de cada uno de ellos:

Figura 3*Los 5 principios Lean*

Fuente: Elaboración propia

3.1.4.1. Valor

El valor debe ser determinado desde el punto de vista del cliente y la línea de producción tiene como objetivo que cada actividad agregue valor al producto (Engelund, Breum y Friis, 2009).

3.1.4.2. Flujo de valor

Son todos aquellos procesos dentro del producto o servicio que le agregan o no valor para cumplir las necesidades del cliente (Merma y Miranda, 2020). Siguiendo a Womack & Jones, citados por Arango V, el análisis de este flujo permitirá detectar tres tipos de actividades: 1) las que generan valor y son vitales para el proceso, 2) aquellas actividades que no generan valor,

pero son necesarias dada la tecnología actual y 3) las actividades que no agregan valor y no son necesarias.

3.1.4.3. Flujo

Se refiere a la conexión de las actividades que crean valor en un flujo continuo. No deben existir cuellos de botellas ni líneas de espera para lograr un flujo ininterrumpido durante toda la producción (Engelund, Breum y Friis, 2009).

3.1.4.4. Pull

Implica que se debe permitir al cliente que atraiga los productos en función de sus necesidades y no empujar los productos hacia él (Arango V, 2017). Este principio tiene como objetivo reducir la cantidad de recursos disponibles en inventarios. Implica que la producción debe ser Just in Time (JIT), tanto internamente entre los procesos como externamente al entregar los productos al usuario final (Engelund, Breum y Friis, 2009).

3.1.4.5. Perfección

Se trata de perseguir la perfección a través de la mejora continua. Esto no se aplica sólo a la creación de un producto que el cliente desea con mínimos defectos sino también incluye la perfección de cada acción en el proceso productivo (Engelund, Breum y Friis, 2009).

Estos principios fueron exactamente los mismos que los principios rectores de la producción artesanal antes de que la producción en masa se convirtiera en la principal filosofía de producción en las naciones industrializadas. Se puede decir que la producción ajustada es una

filosofía de producción que intenta combinar los principios de la producción artesanal con la producción en masa. En la producción artesanal, el cliente y sus necesidades están en el foco y no se inicia ninguna producción a menos que se tenga un pedido de un cliente específico. Cuando llega el pedido todos los empleados del taller trabajan con compromiso para satisfacer las necesidades del cliente. Todo el mundo entiende cuáles son las consecuencias del desperdicio tanto para el cliente, para el propietario como para ellos mismos. Los empleados entienden el propósito de su trabajo y se enorgullecen de producir los productos con el estándar de calidad que caracteriza a los artesanos del taller. Estos atributos de la producción artesanal se perdieron en la producción en masa con un enorme desperdicio invisible como consecuencia, incluido el desperdicio de no utilizar la capacidad intelectual de millones de trabajadores en todo el mundo (Dahlgaard y Dahlgaard-Park, 2006).

3.2. Eficiencia

Cada vez más, los clientes se vuelven constantemente más exigentes y la competencia se transforma en feroz, creando la necesidad de mejorar el rendimiento operativo y el logro de la eficiencia se transforma en un imperativo estratégico (Mallar, 2010).

La **eficiencia** organizacional se refiere a la cantidad de recursos que se usan para lograr una meta organizacional. Se basa en la cantidad de materias primas, dinero y personas que son necesarias para producir un volumen dado de producción (Daft y Marcic, 2006). Por lo tanto, si se obtiene un volumen mayor de producción con la misma cantidad de recursos, la eficiencia mejora. De la misma manera, si se utiliza una menor cantidad de recursos para obtener el mismo volumen de producción, la eficiencia mejora.

Según Hasen citado por Sánchez A. (2019), para que un trabajo sea eficiente debe cumplir dos condiciones: primero se debe utilizar solo la cantidad necesaria de cualquier insumo para elaborar un producto y una vez encontradas las mezclas que cumplen con dicha condición, se debe elegir la menos costosa.

Por lo tanto, existen dos tipos de eficiencia. Por un lado, la eficiencia física que se refiere a la razón aritmética entre la cantidad de producto terminado y la cantidad de insumos utilizados; y por el otro lado, la eficiencia económica que es la relación entre el total de ingresos o ventas y el total de egresos de dicha venta (Sánchez A., 2019).

Asimismo, la eficiencia es importante en empresas de todos los tamaños ya sea que se dedican a la producción de bienes o a la prestación de servicios. Sin embargo, los recursos que impactan en la eficiencia de los distintos tipos de empresas son distintos, ya que por ejemplo, en las empresas de servicios, la eficiencia se ve más afectada por el desempeño de los recursos humanos que en las empresas que se dedican a la producción; esto se genera debido a que en las empresas de servicios el capital humano es el principal factor utilizado en la creación de valor para el cliente.

En particular, al evaluar la eficiencia de los bufetes de abogados, se debe considerar principalmente el tiempo empleado por los profesionales en la prestación del servicio debido a la preponderancia del componente intelectual en el ejercicio de la abogacía (Marcos, 2002).

3.3. Proceso

3.3.1. Definición

El término proceso proviene del latín processus, el cual significa avance, progreso (Mallar, 2010). Existen varias definiciones de la palabra proceso. Una de ellas es la forma cómo

se hacen las cosas (Carrasco, 2005). Otro autor lo define como un conjunto de actividades interrelacionadas, que se caracterizan por necesitar insumos (*inputs*), sobre los cuales se realizan ciertas actividades que le agregan valor para obtener resultados (*outputs*) (Mallar, 2010).

Todo proceso tiene un principio y un fin; una actividad inicial y una final, que deben estar perfectamente delimitadas, con el objetivo de que cada proceso pueda ser manejado convenientemente y sus responsabilidades asignadas sin equívocos ni redundancias. Identificar los procesos ayuda a comprender mejor lo que se realiza y por qué se realiza. Su adecuada gestión otorga una mejora en los resultados obtenidos a todos los niveles (Álvarez y Manuel, 2012).

3.3.2. Elementos

Los procesos se componen de los siguientes elementos:

3.3.2.1. Inputs

Se conforma de todos aquellos insumos que se incorporan en el proceso para ser transformados. Los *inputs* pueden ser divididos en dos categorías: datos o información y objetos o materiales.

En procesos industriales, los *inputs* están compuestos por materiales que, gracias a la utilización de máquinas, recursos y mano de obra, terminan en productos terminados. En los procesos administrativos, también se utilizan insumos (principalmente el tiempo de las personas) y se realizan actividades, lo que permite modificar los *inputs* para generar básicamente un servicio (Mallar, 2010).

3.3.2.2. Recursos o factores que transforman

Actúan sobre los *inputs* del proceso. Se pueden distinguir dos tipos. Por un lado, se encuentran los factores dispositivos humanos que se encargan de planificar, organizar, dirigir y controlar las operaciones y, por el otro lado, se encuentran los factores de apoyo, por ejemplo, la infraestructura tecnológica (Mallar, 2010).

3.3.2.3. Outputs

Es aquello que se obtiene del proceso. Pueden ser de dos tipos. Por un lado, pueden ser bienes; son todos aquellos *outputs* tangibles, almacenables y transportables, en donde la producción se puede separar de su consumo lo que implica que no se genera interacción entre el cliente y el proceso (Mallar, 2010).

Por otro lado, pueden ser servicios. A éstos se los define como un acto o desempeño que ofrece una parte a otra. El proceso puede estar vinculado a un producto físico, sin embargo, el desempeño es en esencia intangible, el output obtenido no se puede almacenar y generalmente no hay interacción entre el proceso productivo y el cliente (Lovelock, Reynoso, D'Andrea y Huete, 2004).

3.3.3. Indicadores

A la hora de analizar los procesos, existen distintos indicadores que facilitan dicha tarea. A continuación, se describen los indicadores más utilizados:

3.3.3.1. Productividad

Es el vínculo que existe entre los *outputs* obtenidos y los *inputs* que se utilizaron en el proceso para obtener el producto o servicio terminado. La productividad no es una medida de la cantidad producida, sino que indica lo bien que se combinaron los insumos para alcanzar un determinado nivel de producción. A la hora de calcular la productividad de un proceso, se pueden establecer las siguientes maneras:

- Productividad total: se obtiene al dividir la producción total con el total de los factores utilizados.
- Productividad multifactorial: consiste en dividir la producción total con varios factores, por ejemplo, trabajo y capital.
- Productividad parcial: es el resultado de la división de la producción total con un solo factor de producción.

La esencia del aumento de la productividad es trabajar de manera más inteligente, no más dura. El aumento real de la productividad no se logra intensificando el trabajo; trabajar más produce aumentos muy reducidos de la productividad debido a las limitaciones físicas de las personas (Prokopenko, 1989).

3.3.3.2. Throughput

Se define al *throughput* de un proceso como el ratio al cual efectivamente el proceso genera los bienes o servicios. Por ejemplo unidades por mes, respuestas por semana, clientes por hora.

3.3.3.3. Capacidad

La capacidad se establece como el máximo *throughput* de un sistema. En otras palabras, la capacidad es la máxima cantidad de productos o servicios que un sistema puede generar gracias a sus procesos de producción actuales. Su fórmula de cálculo es: tamaño de lote / *flow-time*.

3.3.3.4. Flow-time

Se define al *flow-time* como el tiempo que se utiliza por una orden tipo en un sistema. En otras palabras, es el total del tiempo necesario para que los *inputs* atraviesen todo el proceso y se transformen en *outputs* del mismo.

3.3.3.5. Cycle-time

El *cycle-time* se utiliza para hacer referencia al tiempo promedio entre las unidades que se producen. Es decir, con qué frecuencia un producto o servicio sale del proceso productivo. Se puede calcular de dos maneras: como el cociente entre el *flow-time* / tamaño de lote y como el cociente de 1 / capacidad.

4. Metodología

4.1. Metodología a aplicar

En el presente trabajo final se utilizará la metodología denominada ECRS, se denomina así por sus siglas que significan Eliminar, Combinar, Reorganizar y Simplificar. Esta metodología se utiliza para optimizar los procesos y parte de la generación de ideas prácticas para la mejora (Bahamonde y García, 2020).

ECRS es una metodología que se enmarca en la filosofía Lean debido a que permite analizar el flujo de los procesos, principalmente administrativos, ayudando a entender el valor del mismo para poder generar un flujo ininterrumpido de actividades que permitan crear valor desde el punto de vista del cliente. Esta metodología contribuye a eliminar los desperdicios que se encuentran en los procesos permitiendo mejorar de manera continua los mismos.

La metodología ECRS implica la realización de cuatro actividades:

- **Eliminar:** consiste en identificar los pasos innecesarios que pueden ser rápidamente eliminados (Bahamonde y García, 2020).
- **Combinar:** esta actividad se aplica cuando el trabajo no puede ser eliminado, con el objetivo de combinar pasos de trabajo redundante así se reduce la cantidad de etapas y el tiempo del ciclo de trabajo (Limcharoen, Wannarat, y Panich, 2017).
- **Reorganizar:** realizar esta actividad implica cambiar la secuencia de las operaciones con el objetivo de reducir la distancia de los movimientos o la cantidad de movimientos que se deben llevar a cabo para ejecutar una tarea (Limcharoen, Wannarat, y Panich, 2017).
- **Simplificar:** consiste en facilitar el método de trabajo. A veces, se utilizan equipos como planillas, accesorios, herramientas de apoyo o modificaciones en las máquinas para lograr este objetivo (Limcharoen, Wannarat, y Panich, 2017).

Aplicar esta metodología implica delinear un plan de acción a través del cual se obtendrá la información que permitirá realizar los análisis necesarios para arribar a las conclusiones. Así, el trabajo se realizará en una serie de etapas.

La primera etapa será realizar un relevamiento de la situación actual del proceso de contestación de demandas para lo cual se realizará un trabajo de campo y entrevistas a las

personas involucradas en el proceso con el fin de recopilar información respecto de las tareas que se llevan a cabo. Se indagará puntualmente acerca de las actividades que se desarrollan desde la asignación de la demanda hasta la contestación de la misma. Con la información recopilada, se construirá el flujograma actual del proceso.

La siguiente etapa del trabajo será el análisis de las actividades que se llevan a cabo en el proceso relevado con el objetivo de detectar las actividades que generan valor y son vitales para el proceso, las actividades que no agregan valor pero que son necesarias dada la tecnología actual y las actividades que no agregan valor y no son necesarias.

La tercera y última etapa del trabajo será construir la propuesta de mejora del proceso de contestación de demandas, para lo cual se tendrá en cuenta el análisis realizado en los pasos anteriores y se construirá un nuevo flujograma del proceso.

4.2. Técnicas analíticas

Para llevar a cabo las etapas descritas en el punto anterior, se utilizarán las siguientes técnicas analíticas:

4.2.1. Técnica del interrogatorio sistemático (TIS)

La técnica de interrogatorio sistemático (TIS) consiste en una serie de cuestionamientos críticos aplicados de manera sistemática sobre las actividades de un proceso con el objetivo de encontrar mejores formas de ejecutar el proceso cuestionado (Bahamonde y García, 2020). Siguiendo a Niebel y Freivalds citados por Chirinos E. (2017), usando el enfoque de preguntas en todas las facetas de la estación de trabajo, en las herramientas y en el diseño del producto, el analista del proceso puede generar un centro de trabajo eficiente.

La TIS consiste en realizar dos tipos de preguntas: preliminares y de fondo. Estas preguntas hacen referencia a cinco indicadores denominados propósito, lugar, sucesión, persona y medios. En la siguiente tabla se observan las preguntas que se realizan en la TIS:

Tabla 1

Técnica del interrogatorio sistemático

Objetivo	Indicador	Preguntas Preliminares	Preguntas de Fondo
Eliminar	Propósito	¿Qué se hace en realidad?	¿Qué otra cosa podría hacerse?
		¿Por qué hay que hacerlo?	¿Qué debería hacerse?
Combinar u ordenar	Lugar	¿Dónde se hace?	¿En qué otro lugar podría hacerse?
		¿Por qué se hace allí?	¿Dónde debería hacerse?
	Sucesión	¿Cuándo se hace?	¿Cuándo podría hacerse?
		¿Por qué se hace en ese momento?	¿Cuándo debería hacerse?
	Persona	¿Quién lo hace?	¿Qué otra persona podría hacerlo?
		¿Por qué lo hace esa persona?	¿Quién debería hacerlo?
Simplificar	Medios	¿Cómo se hace?	¿De qué otro modo podría hacerse?
		¿Por qué se hace de ese modo?	¿Cómo debería hacerse?

Fuente: UPN Visión de la Ingeniería Industrial (Lira, 2013, pág., 26)

4.2.2. Flujograma

El flujograma, también denominado diagrama de flujo, consiste en expresar gráficamente las operaciones que forman parte de un procedimiento o parte de este, estableciendo la secuencia cronológica. Este diagrama representa el flujo de información de un procedimiento. Permite visualizar las actividades innecesarias y verificar si la distribución del trabajo está equilibrada entre las distintas personas y/o departamentos que forman parte del proceso (Ulco A., 2015).

El flujograma debe ser sintético, es decir, la representación del proceso debe quedar explícita en pocas hojas. Además, debe ser simbolizado, lo que evita las anotaciones excesivas, repetitivas y confusas (Ulco A., 2015). Para la construcción del diagrama de flujo, se utiliza principalmente la siguiente simbología:

- Óvalo: se utiliza para representar el inicio y el final del proceso.
- Cuadrado: indica una actividad, su función es describir las tareas que llevan a cabo las personas involucradas en el proceso.
- Rombo: representa un punto dentro del proceso en el cual se debe tomar una decisión entre dos o más opciones.
- Flecha: representa la dirección del flujo; indica en qué orden se llevan a cabo las distintas actividades que forman parte del proceso.

Un diagrama de flujo es comparable con una fotografía aérea que contiene los rasgos principales de una región, y además permite observar esos rasgos principales con mayor detalle (Ulco A., 2015).

5. Análisis y resultados

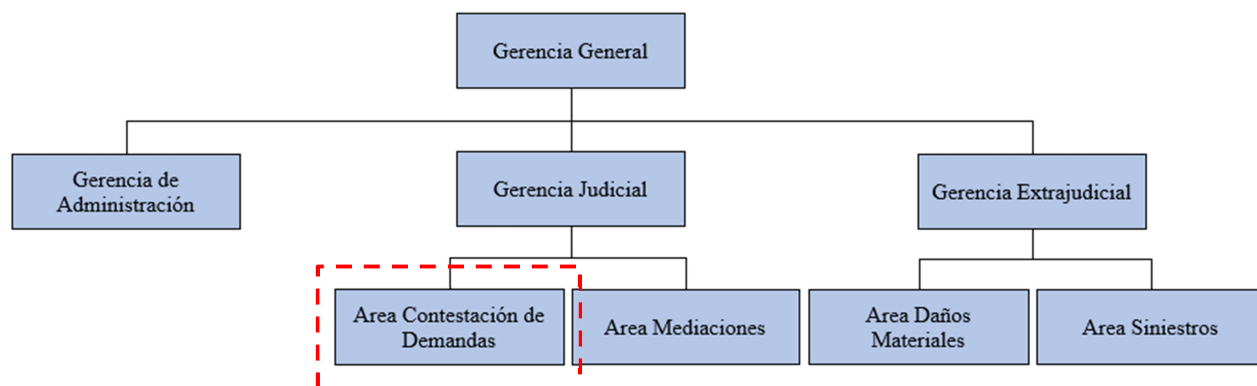
5.1. Estructura organizacional

El estudio de abogados está organizado a través de una estructura que se conforma por la gerencia general, llevada a cabo por el dueño del bufete y tres gerencias: de administración, una dedicada a la actividad judicial y la otra a la actividad extrajudicial. A su vez, las mencionadas gerencias se componen de distintas áreas; la gerencia judicial está compuesta por el área dedicada a la contestación de demandas y por el área que se encarga de las mediaciones. En

cuanto a la gerencia extrajudicial, se compone del área que se encarga de los casos relacionados con daños materiales y al área que se encarga de los siniestros. El presente trabajo se desarrolla sobre las actividades que lleva a cabo el Área Contestación de Demandas. En el siguiente gráfico se puede observar la estructura descrita anteriormente:

Figura 4

Estructura organizacional



Fuente: elaboración propia

Particularmente, el Área de Contestación de Demandas se compone por dos colaboradores con categoría semi senior que reportan ambos al Gerente Judicial y 2 colaboradores con categoría junior que reportan uno a cada uno de los colaboradores semi senior. Por lo tanto, cada junior trabaja solo para el colaborar semi senior que le fue asignado al momento de sumarse al equipo de trabajo. Así, el área cuenta con dos equipos, formado cada uno por un colaborador semi senior y por un colaborador junior.

En cuanto a la forma de la asignación interna del trabajo, gracias a las entrevistas realizadas a la totalidad de las personas que forman parte del Área analizada, se puede decir que se hace de manera equitativa, en el sentido que las derivaciones de demanda que se reciben se asignan una a cada equipo de manera intercalada. Es decir, la derivación número 1 se asigna al

equipo A, la derivación número 2 se designa al equipo B, la derivación número 3 se asigna al equipo A y así sucesivamente.

Considerando la forma de asignación por parte de la compañía de seguro se puede decir que la misma asigna las demandas teniendo en cuenta el desempeño del año anterior del estudio de abogados en función de la cantidad, la calidad y la demora en la contestación de demandas, es decir, para determinar la cantidad de demandas que derivará durante el año 2022 la compañía de seguro analiza el desempeño que tuvo el estudio de abogados durante el año 2021, motivo por el cual es importante la eficiencia del proceso ya que las demandas contestadas en un año impactan en las demandas que serán asignadas en el año siguiente.

5.2. Datos cuantitativos

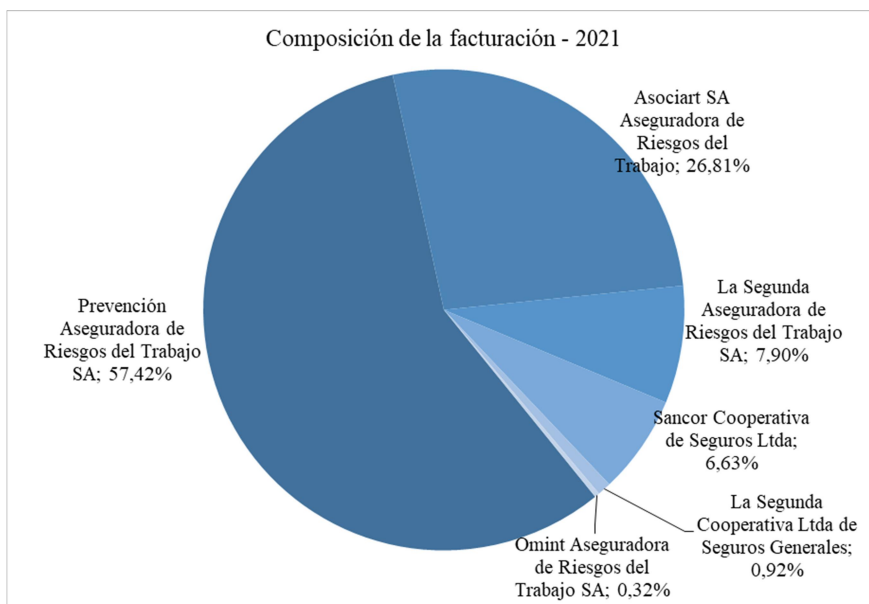
El estudio de abogados solo trabaja con compañías de seguros a quienes representan en los distintos procesos judiciales, es decir, no cuenta en su cartera con clientes particulares. Así, los clientes del bufete son: Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA, Asociart SA Aseguradora de Riesgos del Trabajo, La Segunda Aseguradora de Riesgos del Trabajo S.A., Sancor Cooperativa de Seguros Limitada, La Segunda Cooperativa Ltda de Seguros Generales y Omint Aseguradora de Riesgos del Trabajo S.A.

Con el objetivo de delimitar el presente trabajo, se analizó cuál es el cliente que representó el mayor monto de facturación en el año 2021 y se llegó a la conclusión que dicho cliente es Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA con un 57,42% del total de la facturación del año analizado. Le sigue en importancia de nivel de facturación Asociart SA Aseguradora de Riesgos del Trabajo con un 26,81% de participación y en tercer lugar se encuentra La Segunda Aseguradora de Riesgos del Trabajo S.A. con un 7,90% de participación

en la facturación del año 2021. En el siguiente gráfico, se puede observar la participación de los clientes en la facturación del estudio de abogados durante el año 2021:

Figura 5

Composición de la facturación – Período 2021



Fuente: elaboración propia

Por lo tanto, el presente trabajo se realiza sobre el cliente denominado Previsión Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA ya que aporta el mayor porcentaje de facturación al bufete y una mejora en su nivel de facturación podría provocar un gran impacto en el resultado neto total del estudio de abogados.

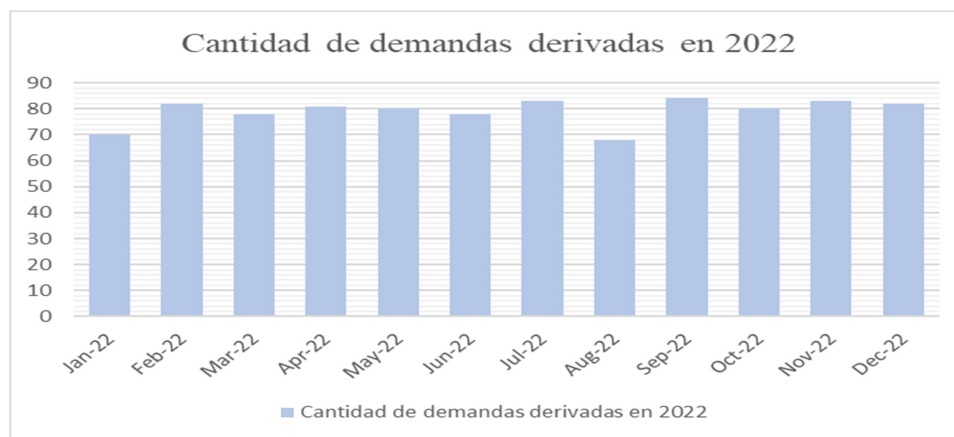
A continuación, se analiza de manera más profunda el cliente objeto del presente trabajo. Se comienza con el análisis de la cantidad de derivaciones de demandas asignadas por Previsión Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA al estudio de abogados.

Con la información aportada por el bufete, se observó que en el último año calendario fueron derivadas por la compañía de seguro bajo análisis un total de 949 demandas, lo que

representan un promedio mensual de 79 demandas. En el siguiente gráfico se representa la distribución de las mismas a través del año:

Figura 6

Cantidad de demandas derivadas durante 2022

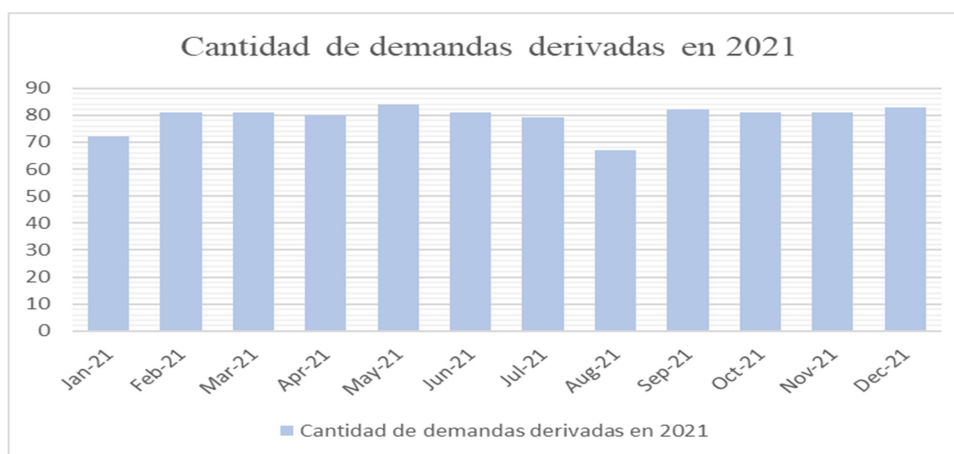


Fuente: elaboración propia con información aportada por el estudio de abogados

Durante el año 2021 el estudio de abogados recibió un total de 952 derivaciones asignadas por Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA, representando un promedio mensual de 79 contestaciones de demandas, el detalle mensual se puede observar a continuación:

Figura 7

Cantidad de demandas derivadas durante 2021

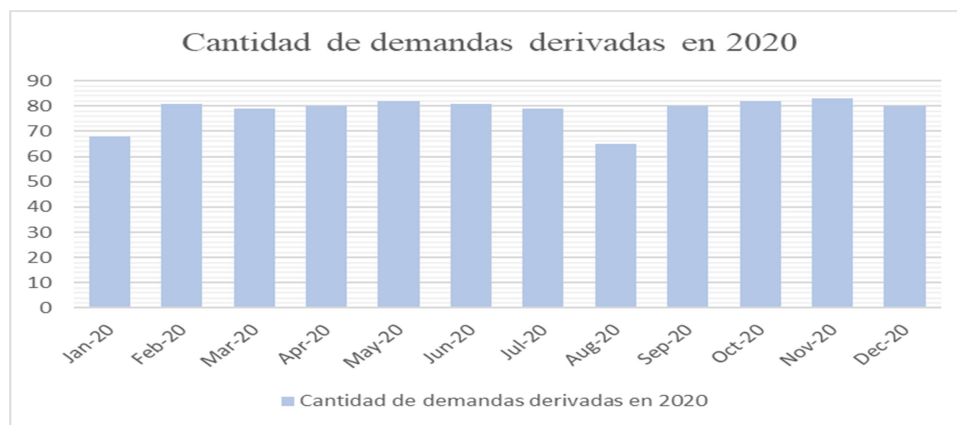


Fuente: elaboración propia con información aportada por el estudio de abogados

En cuanto al año 2020, se observa que el total de demandas derivadas ascendió a la cantidad de 940 y el promedio mensual fue de 78 derivaciones de demanda, la mencionada información se encuentra representada gráficamente a continuación:

Figura 8

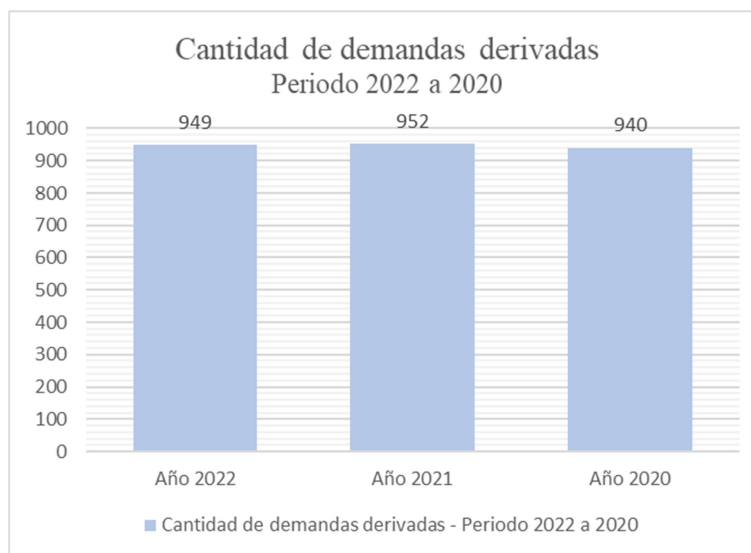
Cantidad de demandas derivadas durante 2020



Fuente: elaboración propia con información aportada por el estudio de abogados

Las cantidades de derivaciones de demandas recibidas por el estudio de abogados se ven afectadas por las ferias judiciales ocurridas todos los años durante los meses de enero y agosto, motivo por el cual, durante dichos meses, se observa una disminución en la actividad del bufete de abogados.

Del análisis de los gráficos anteriores se puede observar que la cantidad de derivaciones de demanda asignadas por el cliente bajo análisis al estudio de abogados durante los años 2022, 2021 y 2020, se mantienen en un rango constante, sin crecimiento a lo largo del periodo estudiado. Lo mencionado anteriormente, se puede observar gráficamente a continuación:

Figura 9*Cantidad de demandas derivadas - Periodo 2022 a 2020*

Fuente: elaboración propia con información aportada por el estudio de abogados

En cuanto a la utilidad bruta del cliente Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA, se observa que los ingresos por servicios prestados se calculan como el número de contestaciones de demandas multiplicadas por el ingreso por demanda abonado por el cliente. Dicho ingreso por demanda es el monto que el cliente decide unilateralmente que abonará al estudio de abogados durante todo el año calendario. Con respecto al costo de los servicios prestados, se compone de los sueldos fijos abonados a las personas que forman parte del Área Contestación de Demandas. Para lograr una correcta asignación de costos, se tuvo en cuenta el tiempo que los colaboradores efectivamente dedican a contestar dichas demandas. Así, para el cálculo del costo de los sueldos de los colaboradores junior y los colaboradores semi senior se estableció el 50% de su sueldo mensual ya que dedican la mitad de su jornada laboral diaria a contestar demandas mientras que para el costo del gerente judicial se tuvo en cuenta el 25% de su sueldo debido a que dedica un cuarto de su tiempo total en dicha tarea.

Luego de realizar los cálculos explicados en el párrafo anterior, se observa que el total de ingresos por servicios prestados para el año 2021 asciende a \$ 4.188.800, el costo de servicios prestados alcanza el monto de \$ 1.802.795, por lo tanto, la utilidad bruta para el año 2021 es de \$2.386.005, representando un 57% con respecto al total de ingresos. El detalle mensual se encuentra en el anexo 1 y el resumen anual se encuentra a continuación:

Tabla 2

Utilidad Bruta 2021 – Prevención Asegurada de Riesgos del Trabajo SA

Utilidad Bruta Periodo 2021 - Prevención Aseguradora
de Riesgos del Trabajo SA

Cantidad de demandas recibidas	952
Ingreso por demanda	\$ 4.400
Total ingresos por servicios prestados	\$ 4.188.800
<hr/>	
Total costo de los servicio prestados	\$ 1.802.795
<hr/>	
Utilidad bruta	\$ 2.386.005
Utilidad bruta / total ingresos	57%

Fuente: elaboración propia con información aportada por el estudio de abogados

5.3. Relevamiento del proceso

Como se estableció anteriormente, con el fin de delimitar el análisis de la situación actual, se estudió el proceso de contestación de demandas de Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA ya que es el cliente que aporta el mayor monto de facturación al estudio de abogados. Esto es así, debido a que cada cliente posee sus particularidades en cuanto a la forma de la notificación de la nueva demanda, ya que algunos clientes la notifican mediante el envío de un mail y otros mediante el envío de una carta en papel. También existen diferencias en la

extranet que utilizan los clientes, en cuanto a la información que se encuentra allí y la información que se debe adjuntar en cada etapa del proceso.

Con el objetivo de relevar el proceso actual, se realizaron entrevistas a la totalidad de las personas involucradas en el mismo utilizando la Técnica del Interrogatorio Sistemático. Gracias a la realización de dichas entrevistas se obtuvo el detalle de las etapas que se realizan para contestar las demandas y quienes llevan a cabo cada una de ellas.

En el proceso, forman parte 3 personas: el Gerente del Área Judicial, un colaborador que ocupa el puesto de semi senior y un colaborador que se desempeña como junior. A continuación, se detallan las etapas del proceso relevado:

- 1) Recepción de la demanda: el gerente recibe un mail de la compañía de seguros que contiene la derivación de la demanda.
- 2) El gerente reenvía el mail al junior.
- 3) El junior verifica si el mail tiene adjunta la demanda o no. Si la demanda no está adjunta, el junior busca dicha demanda en la extranet del cliente.
- 4) El junior crea una carpeta en la red del estudio. El nombre de dicha carpeta se compone por un número correlativo y por la carátula de la demanda.
- 5) El junior, guarda la derivación de la demanda (mail de punto 2) y la demanda en la carpeta creada en el punto 4.
- 6) El junior imprime la derivación de la demanda y la demanda.
- 7) El junior carga el nuevo juicio en Lex Doctor, es un software que se utiliza para la gestión de estudios jurídicos. En dicha carga, tipea los siguientes datos:
 - a) Carátula: la misma que se consideró en el punto 4.
 - b) Tipo de proceso.

- c) Número de carpeta: el mismo que se consideró en el punto 4.
 - d) Domicilio constituido.
 - e) Oficina judicial.
 - f) Número de siniestro: se obtiene de la extranet del cliente.
 - g) Número de expediente: se obtiene de la demanda.
 - h) Número de juicio: se obtiene de la extranet del cliente.
 - i) Número de DNI: se obtiene de la demanda.
- 8) El junior imprime la carátula desde Lex Doctor. Gracias al software y a la información cargada por el junior, se completa.
- 9) El junior pega dicha carátula en una carpeta física y le agrega la demanda y la derivación de la demanda impresas en el punto 6.
- 10) En Lex Doctor, el junior completa otra sección denominada “ficha” mediante tipeo, con los siguientes datos:
- a) Dictamen de comisión: se obtiene de la derivación de la demanda.
 - b) Incapacidad: se obtiene de la derivación de la demanda.
 - c) IBM: se obtiene de la demanda.
 - d) Monto demandado: se obtiene de la demanda.
 - e) Edad: se obtiene de la derivación de la demanda.
 - f) Fecha de la denuncia: se obtiene de la derivación de la demanda.
 - g) Fecha de la interposición de la demanda: se obtiene de la derivación de la demanda.
- 11) El junior imprime la ficha y la pega al final de la carpeta construida en la etapa 9.

12) El junior transfiere la carpeta física a su compañero que ocupa el puesto de semi senior.

13) Cuando el semi senior, recibe la carpeta física, analiza si se debe reponer o no el decreto inicial en función de los siguientes eventos:

a) Si la etapa administrativa está agotada pero fuera del plazo de 45 días para ingresar la demanda -> se repone el decreto inicial. Se cuenta con 3 días de plazo desde la notificación del juicio para dicha reposición.

b) Si la etapa administrativa no está agotada, pero está dentro del plazo de 45 días para ingresar la demanda -> se repone el decreto inicial. Se cuenta con 3 días de plazo desde la notificación del juicio para dicha reposición.

c) Si la etapa administrativa está agotada y se encuentra dentro de plazo de 45 días para ingresar la demanda -> se contesta la demanda. Se cuenta con 6 días desde la notificación del juicio para contestar de demanda.

14) Si se debe reponer el decreto inicial, el colaborador que ocupa el rol de semi senior, realiza dicha actividad y el proceso termina.

15) Si no se debe reponer el decreto inicial y, por lo tanto, se debe contestar la demanda, el semi senior busca la demanda guardada en la carpeta de la red del estudio creada en el paso 4, la abre y extrae de la misma en formato PDF las partes que son útiles para realizar la contestación:

a) Cédula de notificación

b) Los hechos descritos en la demanda.

16) El semi senior, guarda en la carpeta de la red del estudio, los PDF creados en el punto anterior.

17) Gracias a la ayuda de un programa que convierte los PDF en Word, el semi senior transforman los hechos descritos en la demanda del punto 15 a formato Word.

18) El semi senior genera un nuevo documento Word.

19) El semi senior copia y pega la información del Word obtenido en el paso 17 al Word creado en el paso 18.

20) Los hechos son negados uno a uno por el semi senior en el Word generado en el paso anterior.

21) En una carpeta que se encuentra en la red del estudio y que posee los modelos de contestación de demanda, el semi senior busca un modelo de contestación de demanda que coincida con la demanda a contestar.

22) El semi senior, copia y pega el modelo de contestación de demanda en la carpeta virtual de la red del estudio creada en el paso 4.

23) El semi senior modifica las siguientes partes del modelo de contestación de demanda:

- a) Nombre, apellido y matrícula del abogado que contesta.
- b) Carátula: se obtiene de la demanda.
- c) Fechas del decreto y la notificación.
- d) Comisión médica: se obtiene de la demanda.
- e) Negativas: se obtiene del Word generado en el paso 20.
- f) Monto reclamado: se obtiene de la demanda.

24) El semi senior guarda la contestación de la demanda obtenida en el punto 23, en la carpeta ubicada en la red del estudio, donde se encuentran los modelos de contestación de demanda.

25) El semi senior guarda la contestación de la demanda en la carpeta de la red del estudio creada en el paso 4.

26) El semi senior sube la contestación de la demanda generada en el paso 23 y la cédula de notificación del punto 15 al Sistema de Administración de Causas (S.A.C.).

27) El semi senior sube la contestación de la demanda a la extranet del cliente.

28) El semi senior imprime la contestación de la demanda.

29) El semi senior coloca la contestación de la demanda física en la carpeta creada en el paso 9

30) El semi senior traslada la carpeta física al junior.

31) El junior archiva la carpeta según el número de carpeta designado en el punto 4.

Las etapas del proceso relevado se observan gráficamente en el flujograma que se encuentra en el anexo 2.

En cuanto al tiempo total del proceso, gracias al relevamiento realizado a través de las entrevistas y a la observación del proceso en el lugar del trabajo de las personas involucradas en el mismo, se determinó que el tiempo promedio de finalización de una contestación de demanda es de 2 horas 02 minutos. Este tiempo representa el *flow-time* del proceso, es decir, es el tiempo que transcurre desde que se recibe la asignación de la demanda (etapa 1 del flujograma base 0), hasta que se archiva la carpeta física (etapa 33 del flujograma base 0). Como anteriormente, las

personas que forman parte del Área Contestación de Demandas dedican la mitad de la jornada laboral diaria para contestar demandas del cliente Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA, lo que representa 4 horas de trabajo por día. Esta información permite establecer que el *throughput* del sistema es de 1,98 contestaciones de demanda por día (este cálculo se obtiene como el cociente entre las 4 horas de trabajo por día y las 2,02 horas que consume el proceso de contestar una demanda).

5.4. Análisis de la situación actual

En el presente apartado se detalla el análisis que se realizó sobre el flujograma relevado del proceso de contestación de demandas. El objetivo del mencionado análisis es determinar cuáles actividades deben ser eliminadas, combinadas, reorganizadas y simplificadas para que el proceso relevado se transforme en uno más eficiente. El análisis del flujograma relevado se realizó en las etapas que se describen a continuación.

5.4.1. Análisis de las actividades a eliminar

El objetivo de esta etapa es analizar cuáles actividades del proceso de contestación de demandas relevado no agregan valor y además no son necesarias para su ejecución. Así, al comenzar el análisis del proceso relevado, se observa que se imprime documentación en varias etapas del mismo (etapa 7, 9, 12 y 31) y se va construyendo la carpeta física a lo largo del proceso (etapa 10, 13 y 32) para luego archivar dicha carpeta indicando el fin del proceso (etapa 33).

Al preguntar a las personas involucradas en el proceso de contestación de demandas el porqué de las impresiones que realizaban, su respuesta fue “porque estamos acostumbrados a

hacerlo así pero no utilizamos los documentos físicos en el proceso, obtenemos la información de los archivos digitales que se encuentran en la carpeta de la red del estudio”. Además, no es una obligación legal conservar los documentos físicos de las contestaciones de demanda. Por lo tanto, se puede observar que la impresión forma parte de una costumbre, pero no tiene utilidad en el proceso analizado. Motivo por el cual, las etapas mencionadas anteriormente son factibles de eliminación.

5.4.2. Análisis de las actividades a combinar

En esta sección se analiza el proceso relevado buscando aquellas actividades que no pueden ser eliminadas pero que sí pueden ser agrupadas para disminuir las etapas del proceso y aumentar la rapidez del mismo. En el flujograma objeto de análisis, se observa que las características descritas anteriormente las cumplen las etapas 8 y 11, que consisten en la carga manual de información en Lex Doctor en dos etapas del proceso distintas. Esto implica que el colaborador junior, quien es el encargado de dichas tareas, debe identificarse colocando usuario y contraseña en el sistema en dos momentos diferentes del proceso, produciendo pérdida de tiempo. Por lo tanto, las etapas 8 y 11 pueden ser combinadas en una sola.

5.4.3. Análisis de las actividades a reorganizar

El objetivo de la acción de reorganizar consiste en modificar el orden de las actividades que se llevan a cabo en un proceso con el fin de disminuir los movimientos innecesarios y la distancia entre las distintas actividades que se llevan a cabo para realizar una tarea. En el proceso de contestación de demandas analizado, no es factible aplicar la reorganización de actividades debido a que la secuencia analizada se considera correcta ya que la ejecución de una actividad es

necesaria para realizar la siguiente. Por lo tanto, se considera que el orden que existe en el flujograma relevado es adecuado y útil para el cumplimiento del proceso de contestación de demandas.

5.4.4. Análisis de las actividades a simplificar

La finalidad de este apartado es hacer el proceso de contestación de demandas más fácil. Luego de analizar el flujograma relevado, se observa que las etapas relativas a la creación del documento Word utilizado para negar los hechos contiene cuatro etapas: en una etapa se transforma el PDF de los hechos descritos en la demanda a un documento Word (etapa 20), en la siguiente etapa se crea un nuevo documento Word en blanco (etapa 21), luego se copia y pega los hechos de la etapa 20 en el Word creado en la etapa 21 (etapa 22) y por último se niegan los hechos (etapa 23). La creación de dichos documentos Word le agrega complejidad innecesaria al proceso ya que las etapas descritas anteriormente podrían simplificarse y reducirse solo a 2 etapas: en la primera etapa se transformaría el PDF de los hechos descritos en la demanda a un documento Word (tal como se realiza en el proceso relevado) y en la segunda etapa se negarían los hechos directamente en el documento Word, logrando simplicidad en el proceso de contestación de demandas.

5.5. Propuesta de mejora

Luego de relevar el proceso actual de contestación de demandas y de comprender, gracias al análisis del flujograma base 0 realizado en el apartado anterior, cuáles son las etapas que se pueden eliminar, combinar, reorganizar y simplificar se construyó un nuevo flujograma que se

encuentra en el anexo 3, Las principales modificaciones entre el flujograma relevado y el flujograma propuesto, se detallan a continuación:

El flujograma mejorado elimina todas las etapas relacionadas con la impresión de la documentación y todas las etapas relacionadas con la creación física de la carpeta. La eliminación de dichas tareas posee como objetivo principal disminuir el tiempo de ejecución del proceso y como efecto colateral generará una disminución de costos relacionados con los gastos de impresión (hojas utilizadas, tinta, energía eléctrica relacionada con el uso de la impresora), de papelería (carpetas utilizadas, rotuladores) y de archivo ya que el estudio no cuenta con suficiente espacio de almacenamiento por lo cual alquila dicho servicio a una empresa tercerizada.

En cuanto a la acción de combinar etapas, se propone realizar la carga de toda la información en Lex Doctor en una sola etapa (paso 7 del flujograma propuesto), en lugar de realizar la carga del sistema en dos etapas como se realizaba en el flujograma relevado (paso 8 y paso 11).

El flujograma de la propuesta simplifica las etapas relacionadas con el documento creado para negar los hechos. Así, en el nuevo flujograma, dicha tarea se completa en dos etapas (etapa 14 y 15) mientras que en el flujograma relevado la misma tarea se completa en cuatro etapas (etapa 20, 21, 22 y 23) aportando complejidad innecesaria al proceso de contestación de demandas.

Por último, se propone una modificación en la forma de comunicación entre el colaborador junior y el colaborador semi senior. En el proceso relevado, la comunicación se realiza a través de la entrega física de la carpeta del junior al semi senior (etapa 14 del flujograma base 0). Debido a que la propuesta de mejora incluye la eliminación de toda la

documentación física, no es factible continuar con dicha forma de comunicación en el nuevo proceso, motivo por el cual, se propone que el colaborador junior envíe un mail al colaborador semi senior notificando a este último que se debe contestar la demanda (etapa 8 del flujograma propuesto).

5.6. Prueba piloto

Durante el mes de enero de 2023 se realizó una prueba del flujograma propuesto con el objetivo de medir el tiempo real total de la propuesta de mejora. En esa primera prueba, que se llevó a cabo durante 2 semanas, se implementó el nuevo flujograma y se observó que el tiempo total del nuevo proceso en promedio fue de 1 hora 48 minutos. Este nuevo *flow-time* implica un aumento en la eficiencia del proceso de contestación de demandas de 14 minutos lo que represente un 11,1% de mayor rapidez con respecto al proceso relevado en la sección número 5.3 del presente trabajo.

Si bien es importante medir los resultados de la implementación durante un periodo prolongado de tiempo para que dichos resultados se consideren certeros y sostenibles en el tiempo, esta primera prueba piloto muestra una información alentadora en cuanto al aumento en la eficiencia del proceso de contestación de demandas del estudio de abogados bajo análisis.

6. Conclusiones

6.1. Cumplimiento de objetivos

Al comenzar con el presente trabajo, se planteó como objetivo general aumentar la eficiencia del proceso de contestación de demandas de un estudio de abogados situado en la ciudad de Córdoba, Argentina. Dicho objetivo fue alcanzado con éxito ya que el proceso

establecido en la propuesta de mejora se ejecuta en un tiempo total de 1 hora y 48 minutos mientras que el proceso relevado en la situación inicial se ejecutaba en un tiempo total de 2 horas y 02 minutos. Esta información indica que el nuevo proceso es 14 minutos más eficiente que el anterior, lo que representa un ahorro del 11,1% del tiempo con respecto a la situación inicial.

Fue posible alcanzar dicho objetivo general gracias al cumplimiento de manera secuencial de los objetivos particulares planteados. Así, el primer objetivo particular que consiste en el relevamiento del proceso de contestación de demandas se cumplió a través de realizar entrevistas a la totalidad de las personas involucradas en el proceso utilizando la Técnica del Interrogatorio Sistemático. Dichas entrevistas permitieron conocer todos los pasos que se realizaban para contestar las demandas. Los mencionados pasos se pueden observar de manera gráfica en el flujograma de la situación inicial.

Analizar el proceso de contestación de demandas es el segundo objetivo particular del presente trabajo. Dicho objetivo fue logrado a través de la metodología denominada ECRS que consiste en analizar las actividades que se llevan a cabo en un proceso y determinar aquellas etapas que pueden ser eliminadas, combinadas, reorganizadas y simplificadas.

Por último, el tercer objetivo particular del presente trabajo que consiste en desarrollar la propuesta de mejora para aumentar la eficiencia del proceso de contestación de demandas también fue alcanzado con éxito. Este objetivo se pudo cumplir gracias a concretar previamente los dos objetivos particulares anteriores, ya que se construyó un nuevo flujograma que contiene los cambios detectados en la etapa de análisis, es decir, en el nuevo flujograma se eliminaron, combinaron y simplificaron actividades permitiendo acortar el tiempo total del proceso de contestación de demandas del cliente bajo análisis.

6.2. Contribuciones

El aumento de la eficiencia en el proceso de contestación de demandas tiene un impacto positivo en el estudio de abogados en los siguientes puntos:

- Incremento en la cantidad de contestaciones de demandas realizadas por día: gracias a la mejora en el proceso analizado, como se indicó anteriormente, el tiempo del mismo disminuyó de 2 horas y 02 minutos a 1 hora y 48 minutos. Esto permite que el *throughput* del proceso aumente 12,5%. Dicho aumento se observa en que en el nuevo proceso se contestan 2,22 demandas por día mientras que en el proceso inicial se contestaban 1,98 demandas por día.
- Relacionado con el punto anterior, el incremento en la eficiencia del proceso permite que el número de contestaciones de demanda anuales aumente en la misma proporción que el aumento en el *throughput*. Así, se proyecta que, durante el año 2023, el número de contestaciones de demanda promedio mensuales asciende a 89, indicando un incremento del 12,5 % con respecto a las 79 contestaciones de demanda promedio mensuales realizadas durante el año 2022.
- Incremento en la contribución marginal: tal como se explicó en el apartado 5.2 del presente trabajo, la contribución marginal del cliente Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA se calcula como el número de contestaciones de demanda realizadas multiplicadas por el precio unitario abonado por el cliente menos el sueldo fijo de los colaboradores. Por lo tanto, un aumento en la cantidad de contestaciones de demandas realizadas gracias al incremento en la eficiencia del proceso impactará directamente en el aumento de la contribución marginal. Esto es así debido a que los ingresos aumentarán en función de la mayor cantidad de contestaciones de demandas realizadas pero los costos se

mantendrán constantes. Lo mencionado, se puede observar en la siguiente tabla que compara la utilidad bruta real del año 2021 con la utilidad bruta estimada con la nueva capacidad de respuesta del estudio, es decir, incluye un aumento del 12,5% en el número de contestaciones de demanda anuales. Asimismo, se mantiene sin cambios el ingreso por demanda y el costo de los servicios prestados. Esto provoca que la utilidad bruta estimada aumente 22% con respecto a la utilidad bruta real.

Tabla 3

*Utilidad Bruta 2021 – Resultado real y resultado con propuesta de mejora -
Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA*

Utilidad Bruta Periodo 2021 - Resultado real y resultado con propuesta de mejora -
Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA

	Resultado real	Resultado con propuesta de mejora	Variación
Cantidad de demandas recibidas	952	1071	12,5%
Ingreso por demanda	\$ 4.400	\$ 4.400	0,0%
Total ingresos por servicios prestados	\$ 4.188.800	\$ 4.713.136	12,5%
Total costo de los servicio prestados	\$ 1.802.795	\$ 1.802.795	0,0%
Utilidad bruta	\$ 2.386.005	\$ 2.910.341	22,0%
Utilidad bruta / total ingresos	57%	62%	4,8%

Fuente: elaboración propia

- Posibilidad de crecimiento por mayor asignación de demandas: como se explicó anteriormente, Prevención Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA asigna las demandas en función de la cantidad, la calidad y la demora en las contestaciones realizadas por el estudio de abogados. El cliente, para determinar la cantidad de demandas que asignará el próximo año, tiene en cuenta las contestaciones realizadas por el estudio de abogados el

año anterior. Por tal motivo, el aumento en la eficiencia del proceso de contestación de demandas le permitirá al estudio de abogados demostrar una mejora en su desempeño lo que provocará una mayor asignación de demandas por parte de su cliente.

6.3. Limitaciones

Durante el presente trabajo sólo se analizó el proceso de contestación de demandas de uno de los clientes que posee el estudio de abogados. Como se mencionó durante el desarrollo del trabajo, esto fue así debido a que los clientes tienen pequeñas diferencias en el proceso, ya sea en la forma de notificación de la demanda como en la extranet que utilizan.

Asimismo, se encuentran fuera del alcance del presente trabajo las externalidades que provocará el análisis del proceso de contestación de demandas y su propuesta de mejora en otras áreas del estudio. Esto es así debido a que la metodología utilizada en el análisis de dicho proceso podría ser replicada en los procesos que se llevan a cabo en las otras áreas del bufete de abogados.

Por último, no es factible determinar cual es el impacto total que tendrá el aumento de la eficiencia en el resultado neto del estudio de abogados ya que no fue posible determinar con exactitud cuál sería el ahorro en los costos relacionados con los materiales utilizados en la impresión y en la construcción de la carpeta física.

Bibliografía

- Daft, R., & Marcic, D. (2006). Introducción a la Administración (4. ta ed.). *Ciudad de México, México: Thomson.*
- Marcos, F. (2002). La eficiencia de los bufetes de abogados.
- Carrasco, J. B. (2005). Gestión de procesos. Edit. Evolución.
- Arango Vasquez, F. (2017). *Competitividad en procesos de servicios: Lean Service caso de estudio.*
- Rivera Cadavid, L. (2013). Justificación conceptual de un modelo de implementación de Lean Manufacturing. *Heurística, No. 15-2013, (15), 91-106.*
- Engelund, E. H., Breum, G., & Friis, A. (2009). Optimisation of large-scale food production using Lean Manufacturing principles. *Journal of foodservice, 20(1), 4-14.*
- Dahlgaard, J. J., & Dahlgaard-Park, S. M. (2006). Lean production, six sigma quality, TQM and company culture. *The TQM magazine.*
- Socconini, L. (2019). *Lean manufacturing. Paso a paso.* Marge books.
- Merma Pauli, A. C., & Miranda Rosado, I. A. (2020). Análisis del uso de tecnologías Lean en el sector servicios.
- Mallar, M. Á. (2010). La gestión por procesos: un enfoque de gestión eficiente. *Revista Científica " Visión de Futuro", 13(1).*
- Lovelock, C., Reynoso, J., D'Andrea G., y Huete L. (2004). *Administración de servicios.* Pearson Educación.
- Álvarez, J. M. P., & Manuel, J. (2012). *Configuración y usos de un mapa de procesos.* AENOR-Asociación Española de Normalización y Certificación.

Bahamonde Li, E. T., & García Gomero, L. A. (2020) Estandarización de procesos para el aumento de la productividad en el proceso de post-producción de café pergamino mediante la aplicación de la metodología PDCA en un fundo cafetero en Villa Rica.

Limcharoen, A., Wannarat, J., & Panich, V. (2017). The Application of Line Balancing Technique and Simulation Program to Increase Productivity in Hard Disk Drive Components. *International Journal of Computer and Information Engineering*, 11(9), 1074-1078.

Chirinos Espinoza, D. A. (2017). Mejora de procesos en la línea de digitalización de documentos con valor legal, en la empresa GSD.

Sánchez Acuña, R. G. (2019). Rediseño del proceso productivo de la empresa Industrias y Negocios Piccoli SRL utilizando herramientas lean para el incremento de la productividad.

Niebel, B., & Freivalds, A. (2009). Métodos, estándares y diseño del trabajo. *Onceava ed, 1*.

Lira, J. (2013). Visión de la ingeniería industrial. Lima: Universidad Privada del Norte.

Ulco Arias, C. A. (2015). Aplicación de ingeniería de métodos en el proceso productivo de cajas de calzado para mejorar la productividad de mano de obra de la Empresa Industrias ARTprint.

Prokopenko, J. (1989). La gestión de la productividad.

Anexos

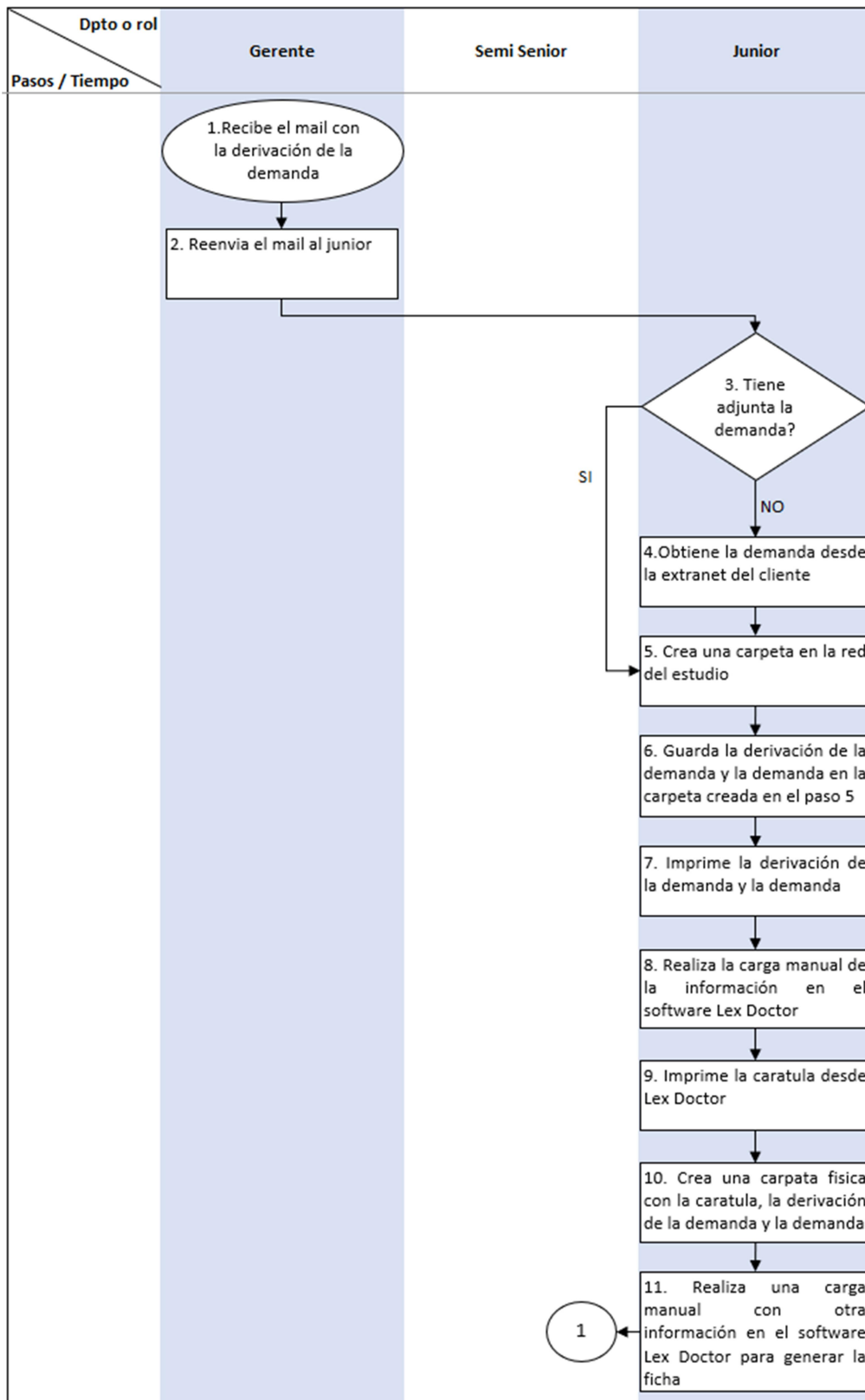
Anexo 1 – Utilidad bruta mensual del Periodo 2021 – Cliente: Prevención

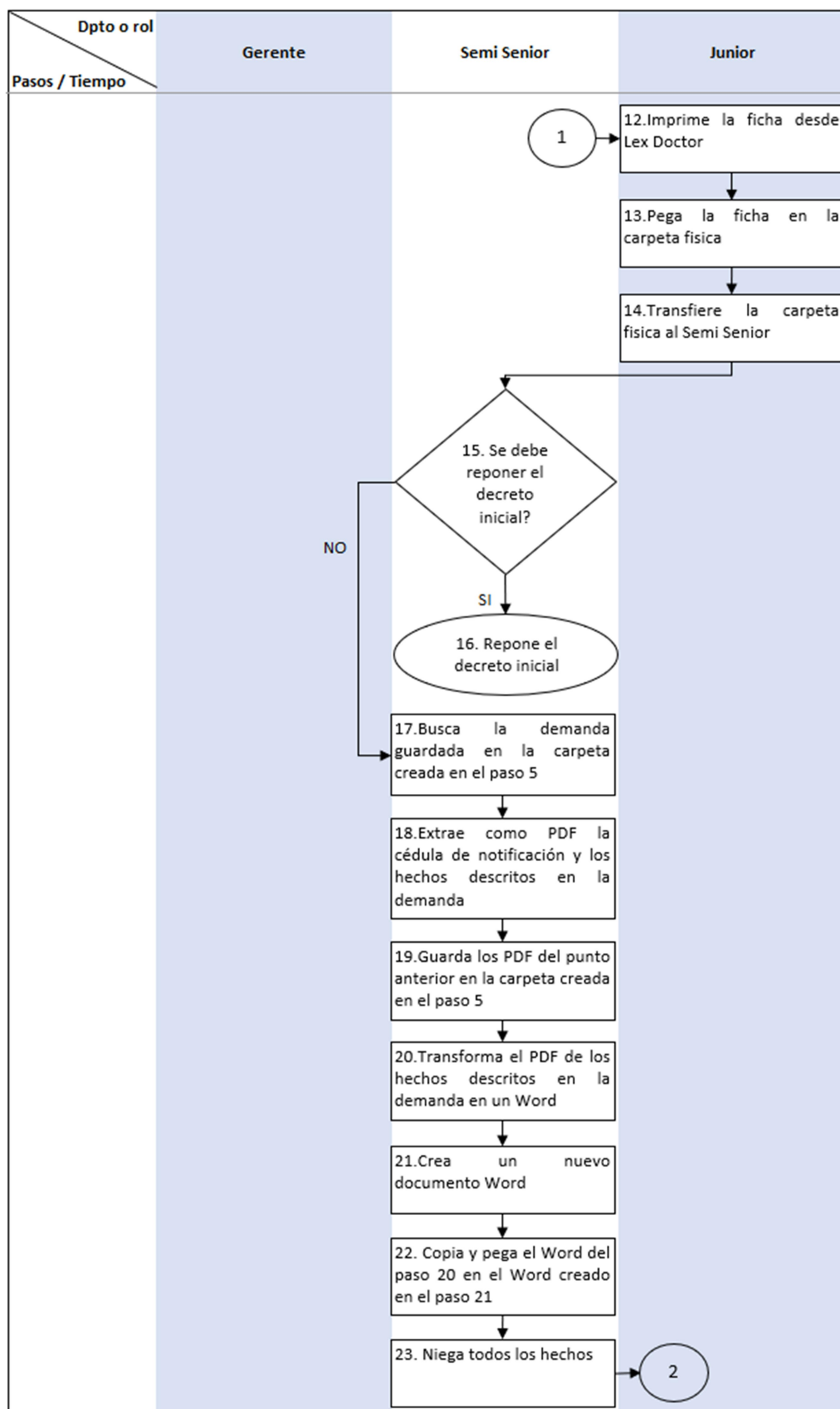
Aseguradora de Riesgos del Trabajo SA

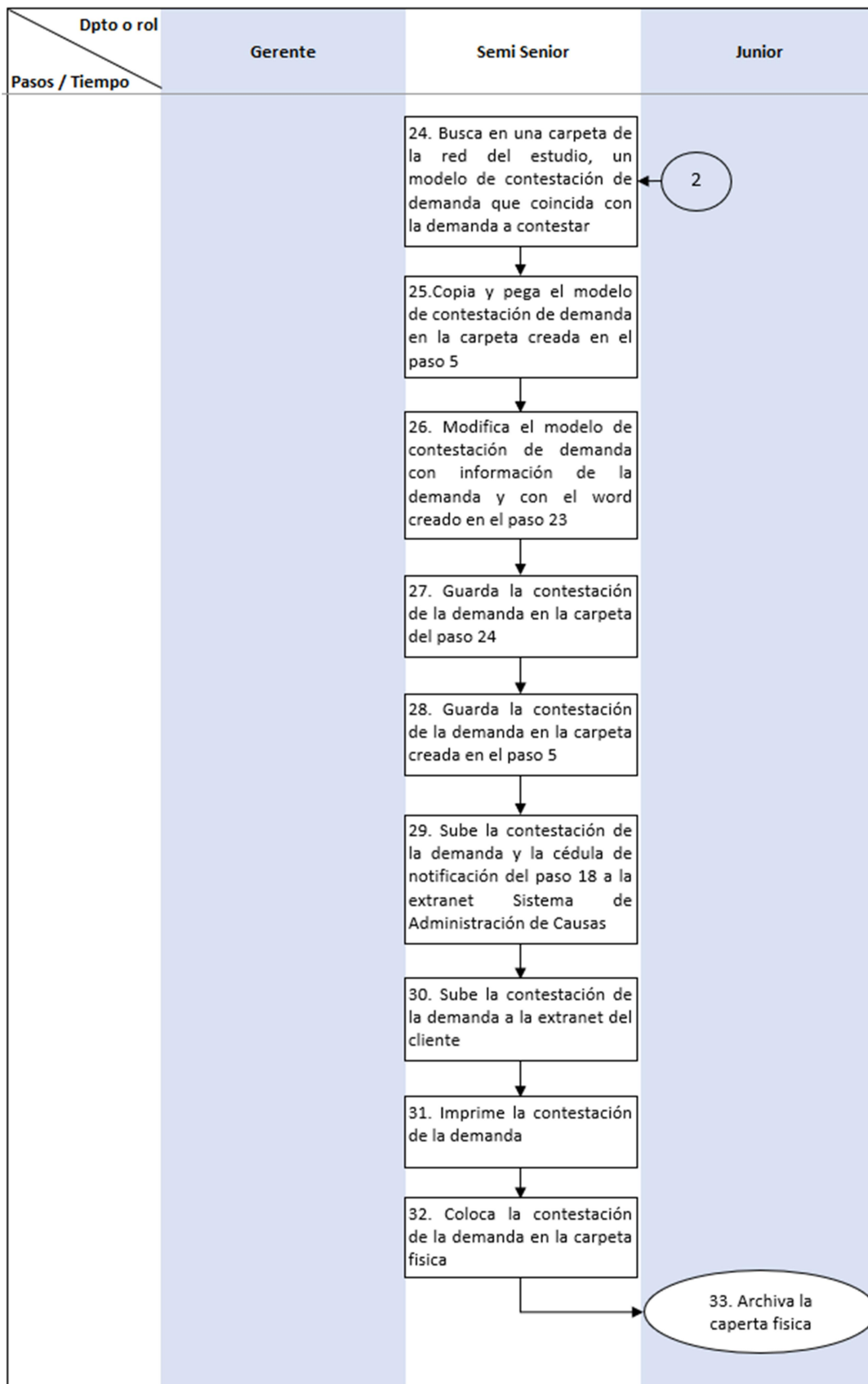
	Jan-21	Feb-21	Mar-21	Apr-21	May-21	Jun-21
Ingresos por servicios prestados						
Cantidad de demandas recibidas	72	81	81	80	84	81
Ingreso por demanda	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400
Total ingresos por servicios prestados	\$ 316,800	\$ 356,400	\$ 356,400	\$ 352,000	\$ 369,600	\$ 356,400
Costo de los servicios prestados						
Sueldos						
2 juniors (media jornada cada uno)	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693
2 semi seniors (media jornada cada uno)	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770
Gerente Judicial (25% de su sueldo)	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770
Total costo de los servicio prestados	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233
Utilidad bruta	\$ 166,567	\$ 206,167	\$ 206,167	\$ 201,767	\$ 219,367	\$ 206,167
Utilidad bruta / total ingresos	53%	58%	58%	57%	59%	58%

	Jul-21	Aug-21	Sep-21	Oct-21	Nov-21	Dec-21	TOTAL 2021
Ingresos por servicios prestados							
Cantidad de demandas recibidas	79	67	82	81	81	83	952
Ingreso por demanda	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400	\$ 4,400
Total ingresos por servicios prestados	\$ 347,600	\$ 294,800	\$ 360,800	\$ 356,400	\$ 356,400	\$ 365,200	\$ 4,188,800
Costo de los servicios prestados							
Sueldos							
2 juniors (media jornada cada uno)	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 47,693	\$ 572,316
2 semi seniors (media jornada cada uno)	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 66,770	\$ 801,242
Gerente Judicial (25% de su sueldo)	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 35,770	\$ 429,237
Total costo de los servicio prestados	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 150,233	\$ 1,802,795
Utilidad bruta	\$ 197,367	\$ 144,567	\$ 210,567	\$ 206,167	\$ 206,167	\$ 214,967	\$ 2,386,005
Utilidad bruta / total ingresos	57%	49%	58%	58%	58%	59%	57%

Anexo 2 – Flujograma de la situación inicial







Anexo 3 – Flujograma de la propuesta de mejora

