



CENUR
NORESTE

FCIEA
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Y DE ADMINISTRACIÓN



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
CENTRO UNIVERSITARIO REGIONAL NORESTE
SEDE TACUAREMBÓ

TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN Y CONTABILIDAD

PROYECTO FINAL INTERVENCIÓN ORGANIZACIONAL

Autores:

José Luis Rodríguez Galiano
Andrés Gómez Furtado
Lourdes Mattos Correa
Mauricio Leonardo Cuña Artigas

Tutora: Cra. Marcela Lopéz Techera
Coordinador de proyecto: Ing. Ag. Gustavo Ferreira
Coordinadora de carrera: Cra. Ana Gómez

Tacuarembó
Uruguay
2022

PÁGINA DE APROBACIÓN

SEDE TACUAREMBÓ. CENUR NORESTE, UDELAR.

El tribunal docente integrado por los abajo firmantes aprueba el Proyecto Final:

Título

.....
.....

Autor/es

.....
.....
.....

Tutor/es

.....

Coordinador

.....

Carrera

.....

Puntaje

.....

Tribunal

Profesor..... (Nombre y firma).

Profesor..... (Nombre y firma).

Profesor..... (Nombre y firma).

FECHA

.....

ÍNDICE

ÍNDICE	3
1. AGRADECIMIENTOS	5
2. RELEVANCIA DEL PROYECTO DE MEJORA Y MOTIVACIÓN PARA SU ELECCIÓN	5
3. MARCO TEÓRICO	6
3.1 Definición de organizaciones:	6
3.2 Definición de diseño organizacional:	6
3.3 Los elementos del diseño organizacional son:	7
3.3.1 Gente:	7
3.3.2 Estrategia:	7
3.3.3 Estructura:	10
3.3.4 Tecnología:	12
3.3.5 Proceso:	12
3.3.6 Procedimiento:	13
3.4 Manual de Procesos y Procedimientos	15
3.5 Simbología estándar de flujograma:	17
4. OBJETIVO DE LA PRESENTE INTERVENCIÓN	18
5. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y DEL CONTEXTO EN EL CUAL SE PLANTEA EL PROYECTO DE MEJORA	19
6. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL	19
6.1 Análisis FODA	19
6.1.1 Análisis FODA de la empresa	20
7. METODOLOGÍA A UTILIZAR PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS	22
8. ÁRBOL DE PROBLEMA	22
8.1 Objetivos generales y específicos:	22
9. Cadena de valor y sus responsables	25
10. Manual de Procesos	27
y Procedimientos	27
Protocolos de seguridad laboral	42
11. CONCLUSIÓN	41

12. BIBLIOGRAFÍA	43
13. ANEXO	45
13.1 Primera entrevista realizada	45
13.2 Segunda entrevista realizada	49
13.3 Tercera entrevista realizada	54
13.4 Cuarta entrevista realizada	56
13.5 Planificación operativa (Diagrama de Gantt)	58

1. AGRADECIMIENTOS

Nuestros agradecimientos van conducidos a quienes estuvieron presentes en el trayecto para el progreso de este proyecto.

En primer lugar agradecer al dueño de la empresa: Anderson de la Rosa, quien con su amabilidad y paciencia nos permitió intervenir en su organización y nos ayudó con cada duda, brindándonos información necesaria para llevar adelante este proyecto.

Luego, reconocer a nuestra tutora: Cra. Marcela López, por guiarnos, conducirnos e incentivarnos al logro de las metas que nos planteamos, proporcionando las herramientas y conocimientos necesarios.

Nos parece de suma importancia agradecer a la coordinadora de la carrera: Ana Gómez por mantenernos siempre informados en todo lo que conlleva la carrera.

Asimismo, merecen un agradecimiento particular el Ing. Ag. Gustavo Ferreira, coordinador de proyectos, y las bibliotecarias de la sede de Tacuarembó Mariela Muñoz y Amanda Córdoba, quienes nos guiaron en la bibliografía, referencias y citas de texto; y todos los docentes que nos fundaron los conocimientos con los que nos pudimos desarrollar.

En última instancia y no menos importante, dedicamos gratitud a cada una de nuestras familias por su apoyo incondicional en todo el transcurso de esta carrera.

2. RELEVANCIA DEL PROYECTO DE MEJORA Y MOTIVACIÓN PARA SU ELECCIÓN

Como parte del diseño de una organización es imprescindible que las empresas conozcan, documenten y controlen todas las actividades que desarrollan para que se realicen con eficiencia. El manual de procesos y procedimientos es uno de los instrumentos para ello.

Estos no solamente detallan los procesos a los que se abocan, sino que cuentan con información sobre políticas, historia, forma de organización y objetivos de la empresa. No contar documentación de procedimientos administrativos puede provocar que el proceso se encuentre fuera de control y con una alta variabilidad en las salidas por él generadas, la falta de documentación también lleva a que no se cuente con un elemento fundamental para la capacitación y entrenamiento de actuales y nuevos empleados.

Este documento, con detalles de los procesos principales que hicieron mantener a la empresa exitosamente en estos tantos años, puede ser de utilidad tanto para la empresa tercerizadora como para la propia Suldans S.A en caso de que esté dispuesta a venderla, ya que su trabajo es satisfactorio para tal cliente, le genera un beneficio y ayudaría al posible nuevo propietario.

3. MARCO TEÓRICO

Nuestro proyecto se basa en la intervención de una organización, siendo de especial importancia definir los conceptos que trataremos y mencionaremos a lo largo de todo el trabajo.

3.1 Definición de organizaciones:

Estas consisten en grupos de personas, que pueden ser muy numerosos, especialmente conformados para obtener resultados utilitarios específicos. Como todo grupo, tienen una estructura, es decir, cada integrante ocupa una posición (o estatus) que conlleva derechos y obligaciones y un rol (papel a cumplir) que implica el ejercicio de esos derechos y obligaciones. Pero en el caso de las organizaciones formales, esta estructura está formalizada y existe con independencia de quien la ocupe (Comas Mérola, 2008).

3.2 Definición de diseño organizacional:

El diseño de la acción supone capacidad para alterar un sistema. Según Simon (1969), "diseña todo aquel que concibe actos destinados a transformar situaciones existentes en otras más dentro de sus preferencias". En tal sentido, el diseño de organizaciones procurará la adaptación del medio interno al externo, definiendo los canales de interrelación y las funciones internas necesarias para la transformación de los insumos en salidas del sistema (Gilli, 2007).

De esta manera vemos que el diseño es todo lo realizado para llevar a cabo una organización, para alcanzar la misión y con ello contribuir para llegar a la visión de ésta a través de la creación de objetivos, metas, buscando mantener una ventaja competitiva con el capital humano y la tecnología necesaria, esto nos conduce a la necesidad de visualizar los órganos, cargos y puestos, para poder hacer una buena división de tareas, actividades e incluso las funciones de cada integrante con tal de desarrollar bien los procesos y procedimientos, lo cual nos guiará a un buen manejo de la misma organización.

3.3 Los elementos del diseño organizacional son:

3.3.1 Gente:

Peter Drucker (2001) señala que la distribución de cargos es quizás el elemento más importante de la administración de personas. Colocar a las personas en el lugar en que sus cualidades sean productivas es la manera de asegurar la optimización de los recursos humanos. Quienes trabajan en una organización pretenden diferentes recompensas acordes con lo que consideran que aportan. El diseño del sistema debe procurar un equilibrio entre el aporte, la retribución y la capacidad de cada individuo.

3.3.2 Estrategia:

Es la guía para el diseño organizacional; incluye la definición de la misión (razón de ser) y visión (a dónde quiero ir).

La **misión** es el establecimiento de una necesidad o conjunto de necesidades que la empresa desea satisfacer mejor que otros (creando más valor que otros) desarrollando para ello una ventaja competitiva. La misión expresa la razón de existir, la función en el entramado económico.

La definición de misión ha de ser lo suficientemente específica como para construir una línea directriz para las actividades de la empresa, pero también lo suficientemente amplia para no sofocar el conocimiento creativo. La misión debe dar el fundamento para distinguir a una empresa de otras similares (Comas Mérola y Ginesta, 2005).

La **visión** es una expresión concisa de la imagen que la cúpula estratégica desea para el futuro de la empresa u organización. Sirve para marcar en el presente el rumbo que se desea seguir. Es por lo tanto, lo que la organización lucha por llegar a ser. Ayuda a establecer objetivos para un horizonte temporal futuro. Responde a la pregunta ¿qué queremos ser? Se vincula más a objetivos cualitativos de ser, que cuantitativos de hacer (Comas Mérola y Cuneo, 2005).

Debemos conocer en qué mercado y con qué producto la empresa logrará los objetivos para establecer el diseño que permita maniobrar hacia el futuro. A partir de la **ventaja competitiva** que persigue la empresa, se determinarán los recursos, los procesos y la estructura necesarios para lograrla.

Ventaja competitiva: Es alguna prebenda que sus competidores no tienen, sea una fórmula especial, un proceso ventajoso, un conocimiento del mercado más afinado o recursos humanos de mejor performance en algún área. Normalmente, la posición competitiva será más fuerte en tanto repercuta positivamente en los atributos que el consumidor considera que mejoran el valor del producto (Comas Mérola y Ginesta, 2005):

Objetivo: “Es el último fin hacia el cual todas las acciones se dirigen, es una meta o la finalidad que tienen las operaciones de algún proyecto en concreto. Los objetivos suelen proponerse antes de comenzar la acción, ya que es muy conveniente saber hacia dónde irás a emprender el camino. De esta manera, los objetivos son parte de cualquier tipo e intento de planificación, en cualquier área de estudio. Los proyectos factibles, las investigaciones académicas, las estrategias militares o los planes empresariales tienen siempre el objetivo definido con anterioridad” (Tesis y Másters, s.f.).

Una estrategia es un plan para interactuar con el entorno competitivo a fin de alcanzar las metas organizacionales. (...) Las estrategias pueden incluir cualquier número de técnicas para alcanzar la meta. La esencia de formular las estrategias es elegir si la organización realizará actividades diferentes a las de sus competidores o ejecutará actividades semejantes de manera más eficiente que su competencia.

Dos modelos para formular las estrategias son el modelo de Porter (1982) de las estrategias competitivas y la tipología estratégica de Miles, Snow, Meyer y Coleman (1978). Cada uno ofrece un marco para una acción competitiva.

Porter (1982) postula que una empresa puede adoptar una de tres estrategias: diferenciación, liderazgo en costos bajos o enfoque.

Para utilizar este modelo, los gerentes evalúan dos factores, la ventaja competitiva y el alcance competitivo. Con respecto de la ventaja, los gerentes determinan si compiten por medio de costos más bajos o de la capacidad para ofrecer productos y servicios únicos y diferentes que puedan ser el referente de un precio premium. Después, los gerentes determinan si la organización competirá en un amplio alcance (competir en muchos segmentos de clientes) o en un alcance estrecho (competir en una selección de un segmento o grupo de segmentos de clientes)

En una **estrategia de diferenciación**, las organizaciones intentan diferenciar sus productos o servicios de otros en la industria. Una organización puede usar publicidad, características distintivas de un producto, servicio excepcional o nueva tecnología para obtener un producto percibido como único. La meta de esta estrategia por lo general son clientes a quienes no les preocupa particularmente el precio, así que puede ser bastante redituable.

Una estrategia de diferenciación puede reducir la rivalidad con los competidores y acabar con la amenaza de los productos sustitutos porque los clientes son leales a la marca de la empresa. Sin embargo, las empresas deben recordar que las estrategias de diferenciación satisfactorias requieren un número de actividades costosas, como diseño e investigación del producto y extensa publicidad.

Las empresas que buscan una estrategia de diferenciación necesitan capacidades de marketing sólidas y empleados creativos a quienes se les da el tiempo y los recursos para buscar innovaciones.

La **estrategia de liderazgo en costos bajos** busca aumentar la participación de mercado al mantener los costos bajos en comparación con la competencia. Con una estrategia de liderazgo en costos bajos, la organización busca agresivamente instalaciones eficientes, reducción de costos y controles estrictos para generar servicios o productos de forma más eficiente que los competidores. Costos bajos no necesariamente significa precios bajos pero, en muchos casos, los líderes en costos bajos ofrecen productos y servicios a los clientes a precios más bajos.

La estrategia de liderazgo en costos bajos se centra principalmente en la estabilidad, no en tomar riesgos ni buscar nuevas oportunidades de innovación y crecimiento. Una posición de costos bajos significa que una empresa puede obtener utilidades más altas que los competidores debido a su eficiencia y costos operativos más bajos.

La **estrategia de enfoque**, la organización se concentra en un mercado regional o grupo de compradores específico. La empresa intentará lograr una ventaja en costos bajos o una ventaja de diferenciación dentro de un mercado definido muy estrecho, se divide además en **bajo costo enfocada y diferenciación enfocada**.

Miles et al. (1978) desarrollaron otra tipología estratégica a partir del estudio de estrategias de negocios, se basa en el concepto de que los gerentes buscan formular estrategias que serán congruentes con el entorno externo. Las organizaciones aspiran a un ajuste entre las características internas de la organización, la estrategia y el entorno externo. Las cuatro estrategias que se pueden desarrollar son: exploradora, defensora, analista y reactiva.

La **estrategia de exploración** se trata de innovar, arriesgarse, buscar nuevas oportunidades y crecer. Esta estrategia es adecuada para un entorno dinámico en crecimiento, en el que la creatividad es más importante que la eficiencia.

La **estrategia de defensa** es casi lo contrario de la de exploración. En lugar de arriesgarse y buscar nuevas oportunidades, la estrategia de defensa se preocupa por la estabilidad o incluso el retraimiento. Esta estrategia busca mantener a los clientes actuales, pero no hace innovaciones ni busca el crecimiento. El defensor se preocupa principalmente por la eficiencia interna y el control a fin de generar productos confiables y de alta calidad para los clientes constantes. Esta estrategia puede ser satisfactoria si la organización forma parte de una industria en descenso o en un entorno estable.

En la **estrategia de análisis** se procura mantener un negocio estable al mismo tiempo que hay una innovación en la periferia. Parece estar a medio camino entre las estrategias de exploración y de defensa. Algunos productos serán la meta para entornos estables en los que se utiliza una estrategia de eficiencia diseñada para conservar a los clientes actuales. Otros serán la meta para entornos nuevos y más dinámicos donde existe la posibilidad de un crecimiento. La estrategia de análisis busca equilibrar la producción eficiente para las líneas de productos o servicios actuales con el desarrollo creativo de nuevas líneas de productos.

La **estrategia reactiva** no es una estrategia como tal. Más bien, las estrategias reactivas responden a las amenazas del entorno y a las oportunidades de un modo ad hoc. En una

estrategia reactiva, los altos directivos no definen un plan a largo plazo ni presentan a la organización una misión o meta específica, de modo que la organización toma las medidas que considera que satisfacen las necesidades inmediatas (Daft, 2011).

3.3.3 Estructura:

Es la disposición de las partes adecuada a los objetivos, que comprende su agrupamiento y el análisis de sus relaciones. La estructura formal está determinada por el conjunto de posiciones oficiales que integran el sistema (Gilli, 2007).

Órganos: “Son unidades administrativas creadas como consecuencia de la división del trabajo en base a criterios de departamentalización, que tienen a su cargo el ejercicio de una función o parte de ella, y contribuyen al logro de los objetivos en determinado nivel jerárquico” (Messina, 2019, p. 8).

Cargos: “Los cargos son un conjunto de tareas similares que son agrupadas bajo el mismo nombre. Unidades de trabajo específicas e impersonales constituidas por un conjunto de tareas que deben realizar quienes los ocupan, aptitudes que deben poseer, responsabilidades que deben asumir y condiciones de trabajo. Unidades de carácter impersonal” (Messina, 2019, p. 12).

Puestos: “Conjunto de tareas, responsabilidades y condiciones de trabajo asignadas a un empleado en particular. Es la personificación del cargo” (Messina, 2019, p. 12).

Las organizaciones utilizan el **organigrama** para representar gráficamente la estructura formal, la división de las tareas y las jerarquías de las diferentes posiciones (Gilli, 2007).

Tareas: “Las tareas son un conjunto de operaciones que ejecutadas por un individuo constituyen un puesto de trabajo” (Messina, 2019, p. 12).

Actividades: “Son la agregación o conjunto de tareas homogéneas, afines e interrelacionadas cuya realización contribuye al cumplimiento de determinada función. Las actividades se llevan a cabo mediante procedimientos” (Messina, 2019, p. 9).

Funciones: “Son un conjunto de actividades afines y relacionadas entre sí, necesarias para cumplir dichas funciones. Las funciones o parte de ellas son asignadas a los órganos y deben contribuir al cumplimiento de los objetivos de la organización” (Messina, 2019, p. 9).

Organigrama: “El organigrama es una representación gráfica de la estructura organizativa de una organización. Es un instrumento de análisis y diseño que permite visualizar en forma rápida los órganos que componen la estructura, las relaciones formales que existen entre ellos y los niveles jerárquicos” (Facultad de Ciencias Económicas y Administración [FCEA], 2011, p. 3).

Existen varios tipos:

- Estructurales: Se representan los órganos, sus relaciones formales y los niveles jerárquicos.
- Funcionales: Muestran también las funciones que desempeña cada órgano.
- De cargos: Se representan los cargos en vez de los órganos.
- Personales: Representan los cargos y las personas que las ocupan (puestos).
- Esquemáticos: Contienen sólo los órganos (o cargos) principales de una organización.
- Analíticos: Representan a la organización con el máximo detalle: todos los órganos (o cargos) y todas sus relaciones.

La estructura real es la suma de la estructura formal y la informal. Con “informal” nos referimos a las relaciones no oficiales que complementan y, a veces, reemplazan a las prescritas.

Comunicación organizacional:

La comunicación es el proceso mediador entre dos personas, por el cual se transmite información, pensamientos o cualquier otro sentimiento que pueda ser compartido.

Es un fenómeno que se origina de forma natural, en todas las organizaciones, independiente de cuál sea su tamaño, fin o de cualquier otra variable.

La autora Vaneza Guzman Paz (2012, p. 75), identifica diferentes tipos dentro de la organización:

- Descendente: “La comunicación descendente involucra todos los mensajes que fluyen de la dirección hacia los empleados”.
- Ascendente: “La comunicación ascendente se define como los mensajes que fluyen de los empleados hacia los superiores, generalmente con la intención de formular preguntas, proporcionar feedback y hacer sugerencias.”

- Horizontal: "La comunicación horizontal se define como el intercambio lateral de mensajes entre individuos que se encuentran en el mismo nivel de autoridad dentro de la organización"
- Diagonal: "La comunicación diagonal se produce entre individuos o departamentos que no están al mismo nivel de jerarquía."

3.3.4 Tecnología:

La tecnología, entendida como el sistema técnico (herramientas) que permitirá transformar la materia prima en producto terminado, tiene un papel fundamental en la definición de la forma que adopta una organización, y actúa como una de las limitaciones del sistema social. Así, por ejemplo, el número de niveles jerárquicos, los mecanismos de coordinación y control, y la dimensión de las unidades de apoyo varían según las necesidades tecnológicas (Gilli, 2007).

3.3.5 Proceso:

Hammer y Champy (1994) definen el concepto de proceso como "un conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente". La tarea de diseño de la organización no sólo debe contemplar la división del trabajo y la asignación de las funciones, sino también ocuparse del estudio de las causas y condiciones por las cuales se transforman las entradas en resultados.

El diseño de los procesos tiene que ver con la visión de la organización en un plano horizontal. La estructura constituye el marco donde se van a desarrollar los procesos; el desafío consiste en encontrar la estructura que soporte los procesos clave de la organización.

Procesos de negocio: Los procesos de negocio son el conjunto de actividades interrelacionadas entre sí, que con un propósito definido, transforman entradas en salidas valiosas para el cliente.

Los procesos de negocio se pueden clasificar en dos categorías: procesos centrales y procesos de apoyo.

Los **procesos centrales**, también denominados procesos críticos o sustantivos, son aquellos procesos que contribuyen a alcanzar la misión de la organización, es decir, hacen a la razón

de ser de ésta. Es a través de sus procesos centrales que una organización alinea su misión y objetivos estratégicos con las actividades que se realizan todos los días para alcanzarla.

Suelen variar por sector de actividad ya que, por ejemplo, los procesos centrales de una industria láctea que contribuyen a alcanzar su misión, son muy distintos a los procesos centrales de un Banco.

Los **procesos de apoyo** son aquellos que sustentan a los procesos centrales y que permiten su desempeño eficaz y eficiente.

Son procesos de apoyo, por ejemplo, el proceso de administración de recursos humanos, de pago a proveedores comerciales o de mantenimiento de sistemas informáticos. A diferencia de los procesos centrales suelen no variar por sector de actividad ya que toda la organización necesita de ellos para alcanzar sus objetivos (Mari, 2020).

3.3.6 Procedimiento:

“Sucesión cronológica y secuencial de tareas, relacionadas entre sí y ejecutadas en base a un determinado método. Esta sucesión de tareas está orientada a lograr el objetivo del procedimiento” (Mari, 2020, p. 15).

Miguel Penengo (2007) define a un **procedimiento administrativo** como una “sucesión cronológica y secuencial de operaciones”. Es mediante procedimientos administrativos que se cumplen las tareas que se llevan a cabo en una organización”

José Pini (2011) define a las operaciones como “los elementos mínimos del proceso de ejecución. Son cada uno de los pasos o acciones físicas o mentales que es necesario ejecutar para aplicar un procedimiento”.

Asimismo, un procedimiento es una descripción de las tareas de cada actividad asociada a un proceso de negocio. Dicha descripción, junto con los flujogramas correspondientes, debe proporcionar en forma sencilla y breve, instrucciones sobre cómo ejecutar una actividad incluyendo:

- Responsables de su ejecución y quién hace cada tarea;
- Cuando se ejecutan las distintas tareas;
- Recursos informáticos que soportan al proceso.

Los procedimientos administrativos deben ser documentados a un nivel de detalle que permita que los empleados entiendan cómo ejecutar sus tareas diarias. No contar con procedimientos administrativos documentados ocasionará que el trabajo sea efectuado de acuerdo a las habilidades, conocimientos y experiencia de cada persona y no de acuerdo a como él mismo fue pensado.

Asimismo, la no documentación de procedimientos administrativos puede provocar que el proceso se encuentre fuera de control y con una alta variabilidad en las salidas por él generadas. Por último, no se contará con un elemento fundamental para la capacitación y entrenamiento de actuales y nuevos empleados.

-El concepto de proceso se pregunta ¿qué se hace?, es decir que actividades debemos realizar en la organización para producir una salida de valor para el cliente.

-El concepto de procedimiento administrativo se pregunta ¿cómo se hace?, es decir cómo debemos ejecutar las tareas que integran las actividades que conforman el proceso de negocio.

Los procesos de negocio pueden ser descompuestos en diferentes niveles:

-En un nivel 1 cuando hemos identificado los procesos de la organización,

-En un nivel 2 cuando hemos identificado los subprocesos que componen a esos procesos,

-En un nivel 3 cuando identificamos las actividades que componen los subprocesos

-En un nivel 4 cuando identificamos las tareas (operaciones) que integran las actividades.

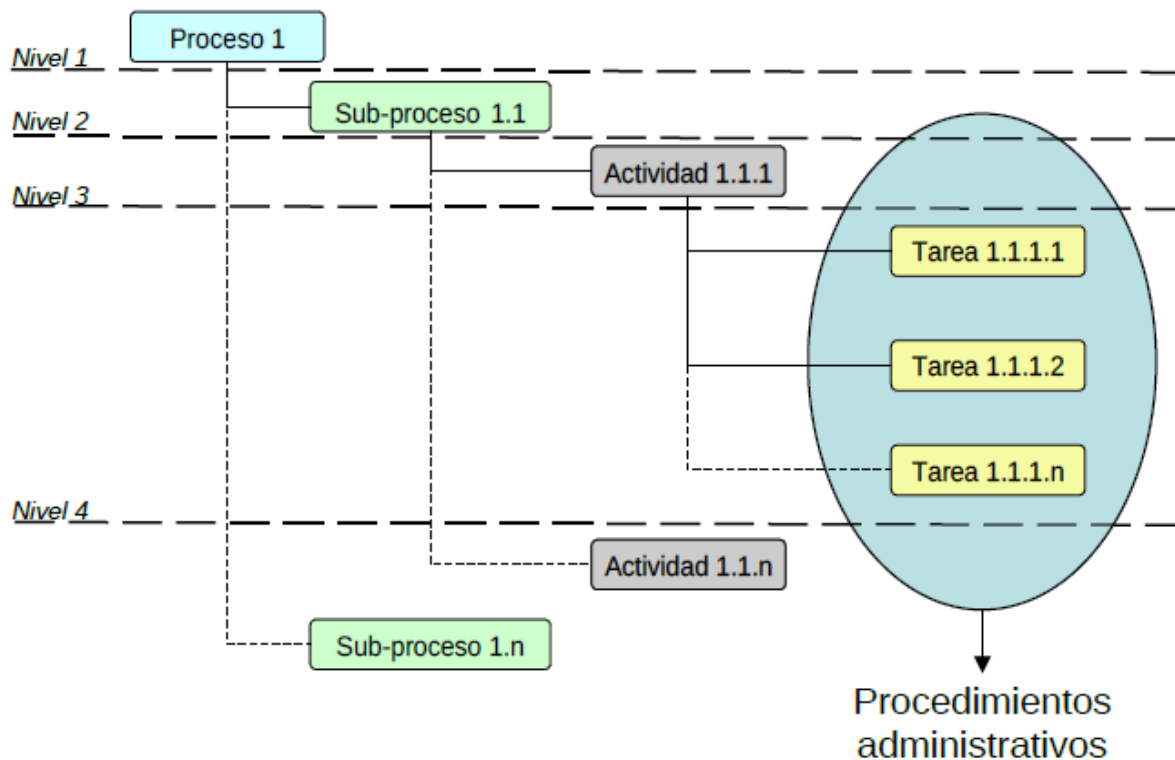


Imagen 1: Los procesos. Autor: Javier Mari (2020)

3.4 Manual de Procesos y Procedimientos

“Los manuales de procesos o de procedimientos describen en detalle los procesos o procedimientos que se realizan en una organización. Contribuyen a uniformizar la acción del personal, al establecimiento de medidas de calidad y facilitan la racionalización de los procesos. Según las características y necesidades de cada empresa es posible encontrar manuales que describen los procedimientos, los procesos o ambos” (Gilli, 2007).

El autor recomienda que el manual incluya los siguientes puntos:

Carátula, índice, introducción y objetivos, mapa general de procesos, organigrama de la organización, glosario de términos, entre otros.

Los manuales de procesos y procedimientos se reflejan a través de los llamados diagrama de procedimientos que también son conocidos como cursograma, flujograma, fluxograma, diagrama de flujo, entre otros, consisten en la representación gráfica de los procedimientos de trabajo en la organización, mediante los cuales se representa la secuencia de tareas que debe realizar.

Las principales utilidades del diagrama de procedimiento son:

- Realizar el relevamiento de información o sistematizar la información relevada.
- Analizar un procedimiento.
- Diseñar propuestas de cambio.
- Realizar comparaciones administrativas a través del tiempo (entre el pasado y la actualidad).

Como en todos los sistemas que poseen un lenguaje, existen una serie de símbolos y un conjunto de reglas que combinados sirven para comunicar o expresar algo. El símbolo es el elemento que sirve para representar los hechos que suceden en los procedimientos de trabajo (Pintos, 2009).

3.5 Simbología estándar de flujograma:

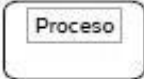
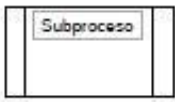
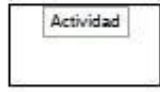
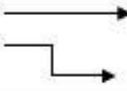


Nombre	Símbolo	Descripción
Proceso		<p>Forma: Rectángulo con puntas redondeadas</p> <p>Texto: Verbo u objeto</p> <p>Un proceso es una secuencia de subprocesos o actividades</p>
Subproceso		<p>Forma: Rectángulo con puntas cuadradas y dos líneas internas</p> <p>Texto: Verbo u objeto</p> <p>Un subproceso es un secuencia de actividades.</p>
Actividad		<p>Forma: Rectángulo con puntas cuadradas</p> <p>Texto: Verbo u objeto</p>
Interacción		<p>Una línea sólida entre símbolos de procesos o actividades, con una cabeza de flecha que indica el flujo de trabajo</p>
Inicio / Fin		<p>Forma: Un círculo</p> <p>Texto: en el interior del símbolo se indica inicio o fin.</p> <p>Simboliza el principio y el fin total de un proceso, no del diagrama que puede ser un subproceso de aquel.</p>
Decisión		<p>Forma: Un rombo</p> <p>Texto: debe contener en el interior del cuerpo del símbolo una pregunta respecto a la que ha de tomarse la decisión. Como decisión existirán dos posibilidades, "SI" o "NO" en la generalidad de los casos; como Control podrán haber más opciones (3,4).</p>

Imagen 2: Simbología estándar de flujograma. Autor: Javier Mari (2020)

4. OBJETIVO DE LA PRESENTE INTERVENCIÓN

La presente intervención tiene como objetivo la realización de un diagnóstico organizacional que permita identificar áreas de mejora y realizar recomendaciones para la mejora de la gestión en una empresa local. En este sentido, autores como Eduardo Aldunate y Julio Córdoba (2011) plantean que el enfoque de resolución de problemas integra tres elementos centrales:

- Una Situación Actual (o situación problema), que corresponde a la realidad presente, en que una parte de la población no logra avanzar, en algún aspecto, hacia un estado mejor;
- Una situación potencial (o situación deseada), que es ese estado mejor, que sería viable alcanzar; y
- La presencia de determinados tipos de obstáculos o barreras, las cuales impiden que la situación actual evolucione hacia la situación potencial deseada.

La solución a la situación-problema implica superar dichas barreras, de modo que la situación actual empiece a evolucionar hacia su potencial, en forma natural y estable. Los programas y proyectos específicos tienen el propósito, justamente, de actuar sobre esas barreras, de modo de eliminarlas o aminorarlas para poder superarlas.

La solución que se busca a la situación problema constituye el contenido del presente proyecto.

5. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA Y DEL CONTEXTO EN EL CUAL SE PLANTEA EL PROYECTO DE MEJORA

La organización objeto de estudio se denomina Suldans S.A. Es una empresa uruguaya que se dedica a brindar servicio de forma tercerizada a una empresa forestal localizada en la ciudad de Rivera de nombre Urufor. Dicho servicio consiste en la limpieza de la planta con máquinas de barrido y personal que la dirige.

La organización tiene una antigüedad de 15 años brindando este servicio. A lo largo de los años ha evolucionado y se ha adaptado a los requerimientos de la empresa que la contrata principalmente en la utilización de máquinas para la realización del trabajo.

Si bien a sus inicios contaba con una cantidad significativa de empleados para el cumplimiento de las tareas, hoy en día cuenta con 6 empleados y 3 máquinas.

La dirección de la organización está a cargo del empresario Anderson de la Rosa, quien en un principio contaba con un aserradero y a raíz de la petición de Urufor para cubrir la necesidad de limpieza de la planta se dedicó íntegramente a este servicio que abarca mucha responsabilidad.

6. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

6.1 Análisis FODA

Usamos el análisis FODA, ya que es una herramienta de mucha utilidad cuando hay la necesidad de recabar información sobre la situación de la empresa, usando esta para identificar en qué centraremos nuestro trabajo.

Es un método y una herramienta que se utiliza para comprender la situación actual de una organización y de sus unidades competentes. El nombre lo adquiere de las variables que se emplean en; F: fortalezas, O: oportunidades, D: debilidades y A: amenazas.

Esta tiene diversas aplicaciones y puede ser usada en todos los niveles de una organización como instrumento para diagnosticar la situación competitiva y/o la capacidad operativa de sus diversas unidades.

Fortalezas: "son las capacidades humanas y materiales con las que cuenta la organización para adaptarse y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el entorno social y enfrentar con mayores posibilidades de éxito las posibles amenazas". Viene a ser todo lo que funciona bien, lo positivo que permite cumplir con los objetivos.

Debilidades: "son las limitaciones o carencias de habilidades, conocimientos, información, tecnología y recursos financieros que padece la organización y que impiden el aprovechamiento de las oportunidades que ofrece el entorno social y que no le permiten defenderse de las amenazas". Conduce a establecer los aspectos negativos que impiden el proceso o desarrollo de la empresa.

Oportunidades: son situaciones o factores socio-económicos, políticos o culturales que están fuera de nuestro control, que son factibles de ser aprovechados si se cumplen determinadas

condiciones en el ámbito de la organización. Son tendencias positivas en el ambiente externo”.

Amenazas: “son aquellos factores externos que están fuera de control y que podría perjudicar y/o limitar el desarrollo de la organización. Las amenazas son hechos ocurridos en el entorno que representan riesgos para la organización. Son tendencias negativas en el ambiente externo” (Comas y Cuneo, 2005, p. 64).

6.1.1 Análisis FODA de la empresa

Su gran fortaleza es que el servicio que brindan es necesario en las empresas forestales, adicionalmente la experiencia de trabajo en el mismo rubro le genera conocimientos más allá que los necesarios para el servicio de barrido que brinda.

Por otra parte, las constantes capacitaciones a los colaboradores a los efectos que se adapten los nuevos métodos y peligros que puedan existir. Los años de trabajo en la organización y la satisfacción del cliente le brinda cierto respaldo. Como otra fortaleza destacamos que busca la mejora continua.

Las oportunidades que tienen son las posibilidades de poder ampliar su servicio a otras empresas del rubro; una debilidad es la falta de formalización en los procesos y procedimientos principales de la empresa, ya que es de utilidad tener detalladamente estos para consultar en caso de dudas de cualquier empleado o en caso de prestar servicios a otra empresa.

Como otra debilidad detectamos la falta de delegación existente dentro de la empresa y que le impide poder llevar adelante la oportunidad planteada. Como una amenaza detectamos el constante control que recibe desde la empresa contratante, otra es que los repuestos de las máquinas tienen un precio muy elevado.

Como se puede ver en el cuadro le proporcionamos las estrategias a seguir combinando las Fortalezas y Oportunidades, fortaleciendo estas para contrarrestar las Debilidades y Amenazas.

		Fortalezas	Debilidades
		<ul style="list-style-type: none"> -Servicio brindado necesario en empresas forestales. -Experiencia previa en el rubro. -Satisfacción por parte del empleador. -Capacitaciones constantes al personal. -Constante búsqueda de la mejora continua. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de delegación. -Inexistencia de redacción en materia de procesos y procedimientos.
Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> -Demanda laboral en aumento en este servicio. -Capacidad de adaptarse a varios tipos de industria. -Mano de obra asequible. -Obtener productos de los residuos sobrantes (ejemplo del aserrín). 	<ul style="list-style-type: none"> -Extender su servicio a otras industrias o aserraderos vecinos. -Validar su trayectoria y usarlo como marca o eslogan. 	<ul style="list-style-type: none"> -Contrato de personal capacitado para poder delegar funciones. -Admitir protocolos escritos para otras empresas. -Uso de normas de trabajo y de seguridad social pre establecidas.
Amenazas	<ul style="list-style-type: none"> -Incorporación de Tecnología automatizada por el empleador. -Único vínculo contractual con una empresa. -Controles rigurosos con posibilidad de rescindir el contrato. -Empresas que brindan el mismo servicio. -Repuestos de máquinas muy costosos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Actualizar los servicios brindados con posibilidad de Inteligencia Artificial. -Mediar con el empleador sobre la posibilidad de disminuir sanciones. -Aumentar los controles realizados a sus empleados. 	<ul style="list-style-type: none"> -Redacción e incorporación de protocolos de funciones. -Asegurar contrato a largo tiempo con el cliente actual..

Imagen 3: Análisis FODA. Autor: José Rodríguez

7. METODOLOGÍA A UTILIZAR PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS PROPUESTOS

Mediante el relevamiento de información usamos el método de entrevista y con la información adquirida realizamos un análisis FODA, llevándonos a identificar la necesidad de realizar un manual de procedimientos como proyecto de mejora

8. ÁRBOL DE PROBLEMA

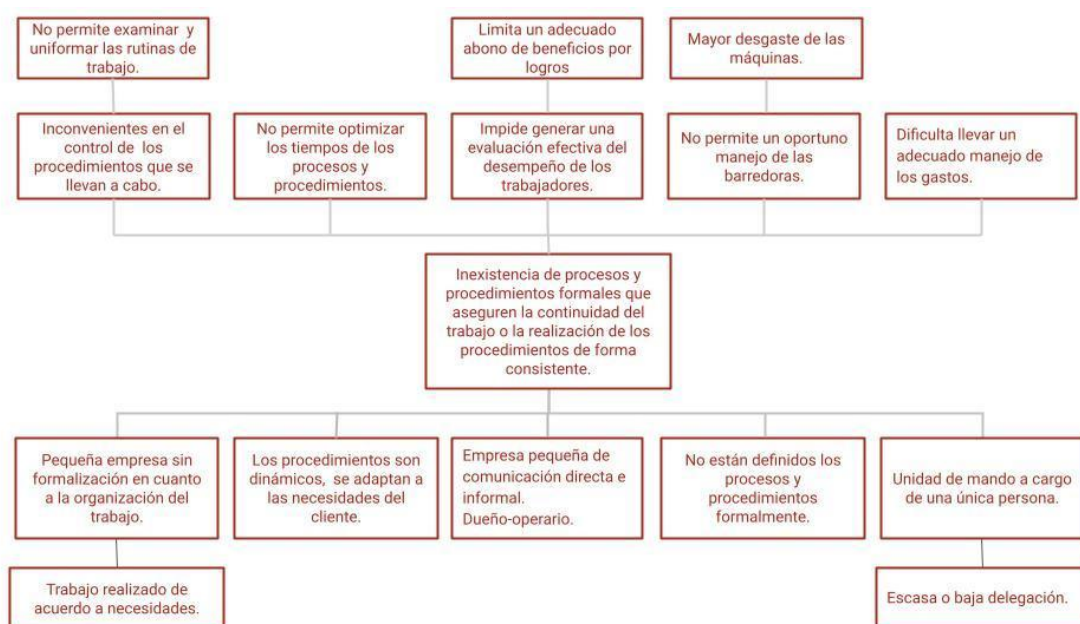


Imagen 4: Árbol de problema. Autor: Lourdes Mattos

8.1 Objetivos generales y específicos:

Objetivos generales:

Brindar a la organización una solución de mejora en la gestión de sus procesos a los efectos de que las tareas se realicen de forma eficiente, independientemente de quien la realice, para que se pueda prestar el mismo servicio en otras empresas, que le permita a esta crecer en cantidad de clientes y se pueda dar continuidad al mismo, indistintamente de lo que decida el propietario posteriormente.

Objetivos específicos:

- Redactar la misión y visión de la empresa.
- Proporcionar una visión integral de los procesos que componen las labores de la empresa y su cadena de valor.
- Especificar las responsabilidades de cada puesto de trabajo.
- Diseñar un manual de procesos y procedimientos.
- Analizar el cumplimiento de leyes y regulaciones en cuanto a seguridad e higiene dada la importancia que tiene para la propia empresa y para el cliente.

ANÁLISIS Y DESARROLLO

Dado el diagnóstico de la situación actual y los objetivos planteados procedemos a determinar los puntos relevantes para la consecución de los mismos:

Misión: Lograr la completa satisfacción del cliente , cubriendo enteramente sus necesidades de limpieza con el mejor servicio y la mejor calidad, teniendo siempre como prioridad el cuidado del medio ambiente, y la seguridad de nuestros empleados.

Visión: Buscar consolidarse y mantenerse en este ámbito, mejorando continuamente las condiciones y formas de realizar nuestro trabajo.

Estrategia: Una empresa para el mejor desarrollo de su misión debe contar con una estrategia que se adapte de la mejor manera a sus necesidades. Considerando los autores Porter (1982) y Miles et al. (1978), buscamos definir las estrategias que más se adecuen al momento actual de la organización.

Tomando el razonamiento según Porter (1982), nos parece que la empresa se adapta más a la estrategia de diferenciación enfocada, ya que la misma centra todo su trabajo a un único cliente, en brindar un servicio de calidad, siempre adaptándose a la necesidad del cliente. Se mantiene en constante actualización con respecto a renovación de maquinaria y tecnología, buscando la máxima eficiencia posible.

Respecto a los autores Miles et al. (1978) consideramos la estrategia de defensa como una de las que mejor representa a la empresa, debido a que esta se encuentra en un ambiente estable, ya que su principal servicio es dirigido a un único cliente, sus procesos son rutinarios, sin grandes variaciones en la realización del trabajo. Esta busca constantemente la eficiencia. Su objetivo se centra en brindar el servicio de la mejor forma posible, adaptándose a las

necesidades requeridas por el cliente y no en innovar en nuevos productos o mercados, justificado esto con el modo en que fue creada tal empresa.

Respecto a sus procesos principales, son óptimos para las estrategias consideradas, debido a que estos son simples, concretos y de total utilidad para la marcha de esta empresa.

El material a continuación, es una presentación de los procesos centrales y de apoyo de la empresa, conjuntamente con sus flujogramas y una base de protocolos importantes para un buen manejo de las personas que pudieran hacer uso de este documento.

La idea central es mostrar cada proceso acompañado de su objetivo y responsable, así como también las actividades necesarias para llevarlos a cabo.

Para una mejor comprensión de la información descrita en este documento, nos pareció de suma importancia agregar las definiciones necesarias para poder entender con claridad los conceptos desarrollados, así como también la visión, para tener un horizonte claro hacia dónde se dirige la empresa.

9. Cadena de valor y sus responsables

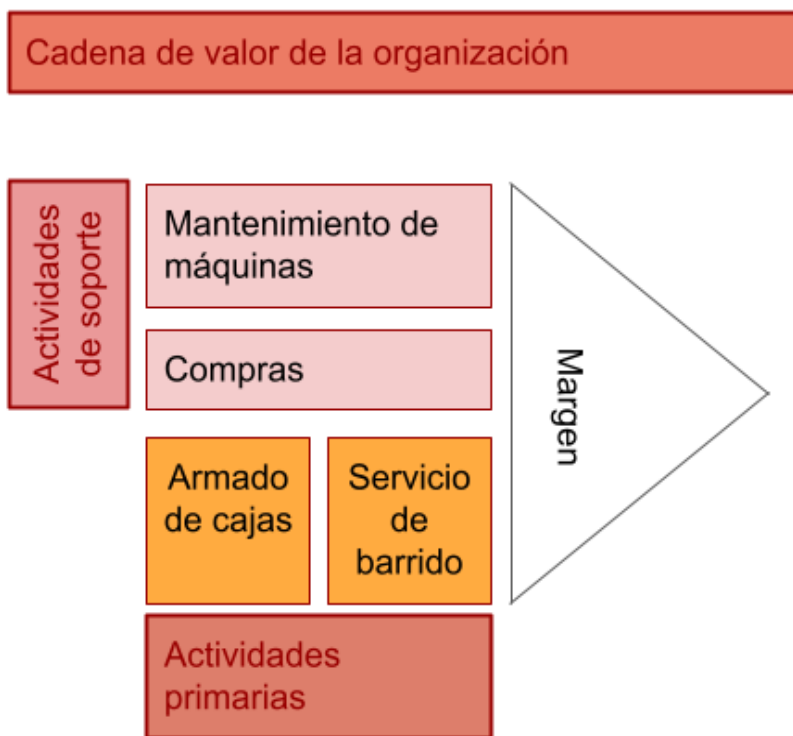


Imagen 5: Cadena de valor. Autor: Lourdes Mattos

Responsabilidades	
<p>Barrido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar la tarea: Operarios 1, 2, 4 y 5. Controlar: Operario 3 (Encargado). 	<p>Armado de cajas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar la tarea: Operario 6. Controlar: Propietario.
<p>Mantenimiento de máquinas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar la tarea: Operario 3 (Encargado). Controlar: Propietario. 	<p>Compras:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar la tarea: Operario 3 (Encargado) y propietario. Controlar: Propietario.

Imagen 6: Responsabilidades. Autor: Lourdes Mattos

MANUAL DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS



Elaborado por:

Andrés Gómez
José Rodríguez
Lourdes Mattos
Mauricio Cuña

Noviembre 2022

10. Manual de Procesos y Procedimientos

Tabla de contenido

1. Introducción
2. Objetivos
3. Alcance
4. Definiciones:
 - 4.1 Estructura organizacional
 - 4.2 Manual
 - 4.3 Control
 - 4.4 Diagrama de flujo
5. Generalidades:
 - 5.1 Misión
 - 5.2 Visión
6. Identificación y caracterización de los procesos.
 - 6.1 Servicio de barrido
 - 6.2 Armado de cajas
 - 6.3 Mantenimiento de máquinas.
 - 6.4 Compras
7. Protocolos de seguridad laboral

Introducción: El presente documento está conformado por el manual de procesos y procedimientos de la empresa Suldans S.A, siendo esta una herramienta de gran utilidad que le permite garantizar una organización, un adecuado control y un mejor desarrollo de los servicios.

Este instrumento es de gran importancia para la estandarización de los procedimientos realizados en esta empresa.

Contribuye a mejorar la eficiencia de los empleados en la organización, ya que al indicar el qué y cómo deben realizar las actividades, ayuda a evitar errores o duplicidad en las funciones. Definiendo de esta manera las responsabilidades y participación de cada integrante.

Objetivo: Este manual de procesos y procedimientos se elaborará con el fin de brindar una herramienta de utilidad para la empresa facilitando tanto la inserción de nuevos empleados como futuros cambios del propietario, documentando los procesos más importantes y críticos en el giro del negocio.

Alcance: Va dirigido a todos los integrantes de la empresa así como también a los dirigentes de la tercerizadora.

Definiciones:

Estructura organizacional: Las organizaciones son formaciones sociales estructuradas utilizando recursos para obtener ciertos resultados.

La estructuración implica la división del trabajo y la coordinación. Las grandes decisiones de diseño organizacional se vinculan con: División del trabajo, Delegación de autoridad, departamentalización, coordinación y control.

La estructura organizacional está estrechamente relacionada con la estrategia que la organización sigue. La disposición de recursos en unidades responsables de operar el sistema se realiza en función de los objetivos temporales o permanentes. No es la misma división del trabajo cuando nos expandimos territorialmente que cuando comercializamos un solo producto que cuando nuestras líneas son muy amplias y variadas (Comas Mérola, 2008, p. 13).

Manual: Se denomina manual a toda guía de instrucciones que sirve para el uso de un dispositivo, la corrección de problemas o el establecimiento de procedimientos de trabajo. Los

manuales son de enorme relevancia a la hora de transmitir información que sirva a las personas a desenvolverse en una situación determinada. En general los manuales son frecuentes acompañando a un determinado producto que se ofrece al mercado, como una forma de soporte al cliente que lo adquiere.² En este caso, el manual suele tener una descripción del producto y de la utilización que del mismo debe hacerse, ya sea para obtener un buen rendimiento de éste como para dar cuenta de posibles problemas y la forma de evitarlos (Economía, 2014).

Control: En las ciencias de la administración, se habla de control para referirse a una de las principales funciones administrativas, junto con la planificación, la organización y la dirección, la cual tiene como cometido asegurarse de que las acciones de la organización se realicen de acuerdo a lo planificado, o evaluar la eficacia de los resultados obtenidos, es decir, su grado de proximidad con el ideal esperado.

Las dinámicas administrativas de control usualmente implican la obtención de información respecto al proceso empresarial y a los resultados, y la aplicación de las correcciones que sean pertinentes para enmendar los errores y maximizar la eficiencia (Etecé, 2022).

Diagrama de flujos: El diagrama de flujo o también diagrama de actividades es una manera de representar gráficamente un algoritmo o un proceso de alguna naturaleza, a través de una serie de pasos estructurados y vinculados que permiten su revisión como un todo.

La representación gráfica de estos procesos emplea, en los diagramas de flujo, una serie determinada de figuras geométricas que representan cada paso puntual del proceso que está siendo evaluado. Estas formas definidas de antemano se conectan entre sí a través de flechas y líneas que marcan la dirección del flujo y establecen el recorrido del proceso, como si de un mapa se tratara (Etecé, 2022b).

Debido a que nuestra empresa no contaba con una misión y una visión, justificada por la forma en que fue creada, nos pareció pertinente definir las.

Generalidades:

Misión: Lograr la completa satisfacción del cliente , cubriendo enteramente sus necesidades de limpieza con el mejor servicio y la mejor calidad, teniendo siempre como prioridad el cuidado del medio ambiente, y la seguridad de nuestros empleados.

Visión: Buscar consolidarse y mantenerse en este ámbito, mejorando continuamente las condiciones y formas de realizar nuestro trabajo.

Suldans S.A.

Nombre del proceso: Servicio de barrido

TIPO DE PROCESO:	Operativo	
OBJETIVO:	Realizar la limpieza en tiempo y forma, cumpliendo con las necesidades y medidas de seguridad establecidas.	
RESPONSABLE:	Encargado	
ALCANCE		
Para todas las zonas de la planta con necesidad de limpieza.		
PROVEEDORES	ACTIVIDADES	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> Consultar en la ordenanza del día que sector le corresponde limpiar. Tomar la máquina, revisar el combustible, tomar las palas y escobas para dirigirse al sector a limpiar. Realizar la limpieza y luego de cumplir con la ordenanza, recorrer y buscar otro sector a limpiar. Clasificar los residuos en reciclables y reutilizables. Pasar por chipeadora los residuos a reutilizar y atravesar la zaranda. Guardar por tamaño y tipo en cada recipiente. 	<ul style="list-style-type: none"> Residuos clasificados
ENTRADAS		USUARIOS
<ul style="list-style-type: none"> Suciedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Empresa tercerizadora.
RECURSOS		DOCUMENTOS
Físicos: <ul style="list-style-type: none"> Maquinas, palas, escobas, carretilla y rastrillo. Recursos humanos: <ul style="list-style-type: none"> Encargado y operarios. 		<ul style="list-style-type: none"> Planilla de ordenanza.

Imagen 1: Proceso de barrido. Autor: Lourdes Mattos

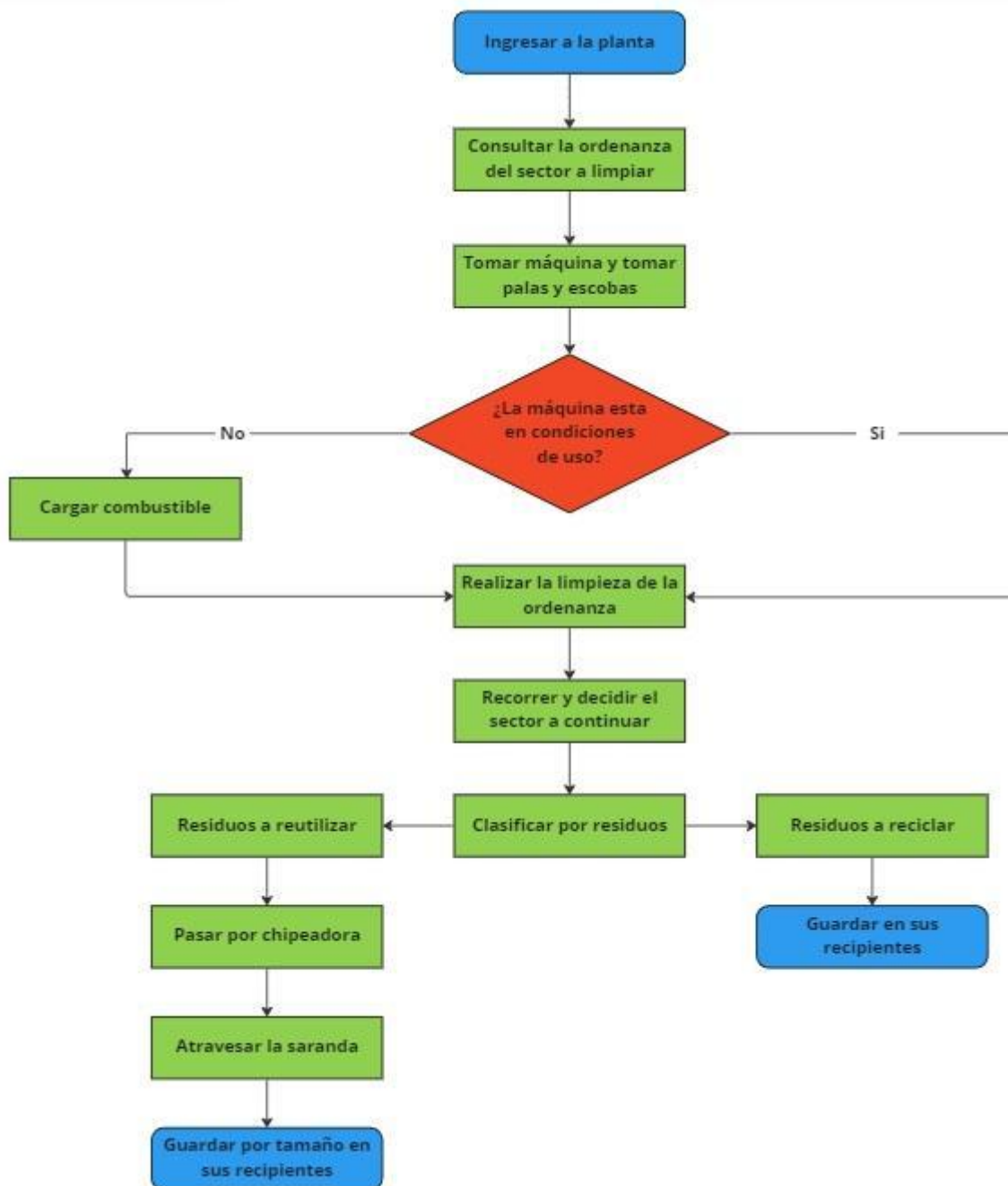


Imagen 2: Flujograma de proceso de barrido. Autor: Andrés Gómez

Suldans S.A.

Nombre del proceso: Armado de cajas

TIPO DE PROCESO:	Operativo	
OBJETIVO:	Cumplir con los pedidos solicitados, realizándolo en el tiempo requerido y de acuerdo a las especificaciones de cada cliente.	
RESPONSABLE:	Propietario	
ALCANCE		
Para todas las solicitudes de clientes		
PROVEEDORES	ACTIVIDADES	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> • La empresa forestal URUFOR. 	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir pedidos de armado o reparación. • Pasar pedido a la planilla, chequeando las medidas solicitadas. • Verificar si cuenta con stock suficiente y en caso de no contar, solicitar reposición. • Cortar las maderas a la medida solicitada. • Armar o reparar las cajas dependiendo de la necesidad. • Registrar la entrega en la planilla. • Entregar el pedido y factura correspondiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cajas reparadas o elaboradas.
ENTRADAS		USUARIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Maderas y demás insumos. • Solicitudes. 		<ul style="list-style-type: none"> • Clientes. • Empresa tercerizadora.
RECURSOS		DOCUMENTOS
Físicos: <ul style="list-style-type: none"> • Sierra, láser, lápiz, regla, sujetador para cortar o pegar madera (pinza), martillo, clavo, tornillo, cascola de madera, bisagra, guantes y lentes. Recursos humanos: <ul style="list-style-type: none"> • Propietario y operarios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Planilla de solicitudes. • Planilla de entregas. • Facturas.

Imagen 3: Proceso de armado de cajas. Autor: Lourdes Mattos

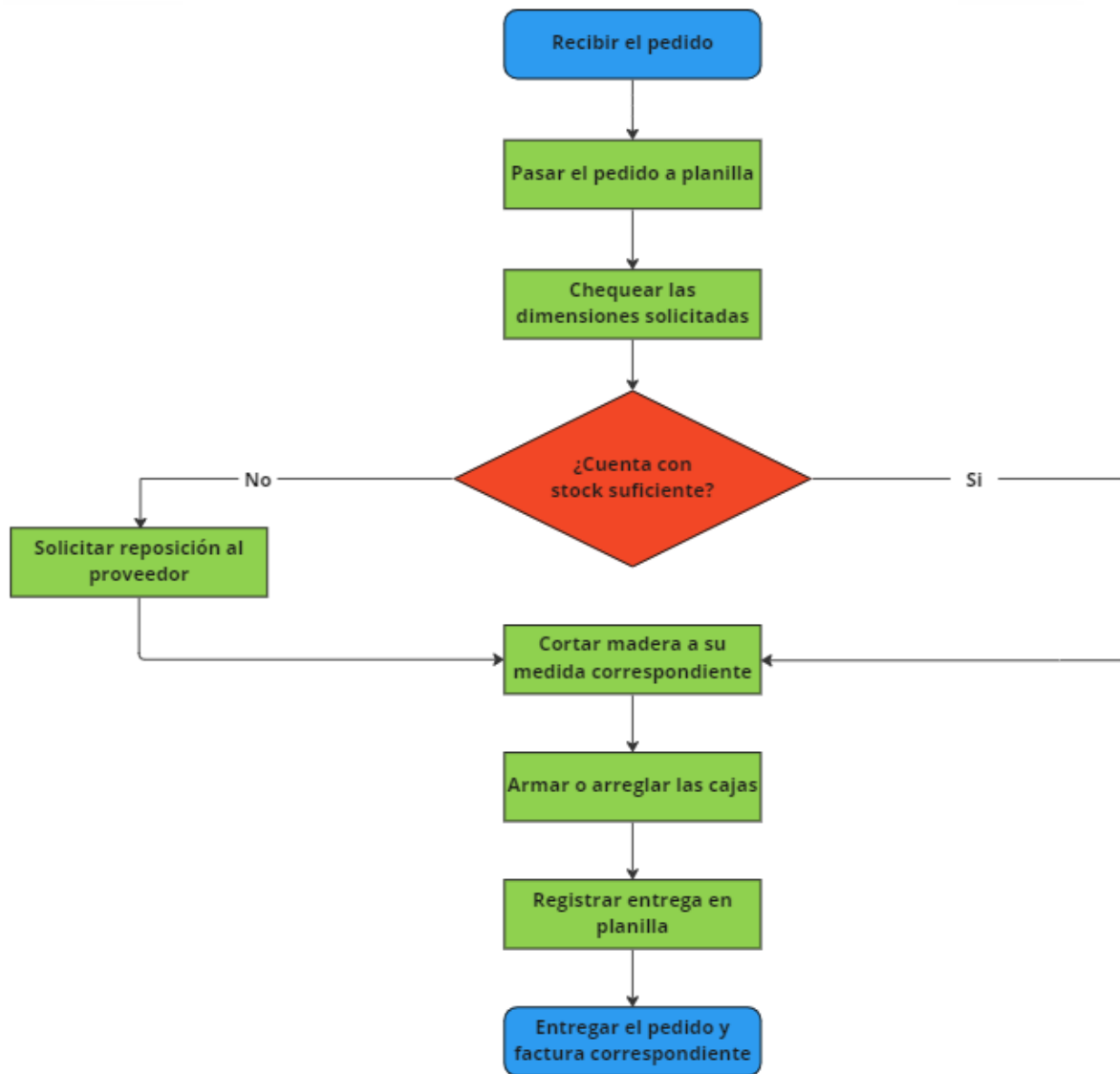


Imagen 4: Flujograma de proceso de armado de cajas. Autor: Andrés Gómez

PROCESOS DE APOYO

Suldans S.A.		
Nombre del proceso: Mantenimiento de máquinas		
TIPO DE PROCESO:	Operativo	
OBJETIVO:	Mantener las máquinas en su óptimo estado para su adecuado uso diario, asegurando que se cumpla con las medidas de seguridad para cada máquina.	
RESPONSABLE:	Encargado.	
ALCANCE		
Para todas las máquinas con necesidad de mantenimiento.		
PROVEEDORES	ACTIVIDADES	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> • ANCAP, Agro semillas frontera, proveedores varios de repuestos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisar las máquinas. • Consultar la planilla de repuestos y en caso de falta de stock, solicitar. • Reemplazar los cepillos cada 4 meses. • Cambiar aceite y filtros cada mes. • Hacer limpieza de filtros una vez a la semana. • Realizar el mantenimiento requerido. • Anotar en la planilla las reposiciones de repuestos. • Recibir solicitud de refacciones específicas. • Completar las reparaciones referidas y actualizar planilla. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maquinas en optimas condiciones de uso.
ENTRADAS		USUARIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Máquinas con necesidad de mantenimientos e insumos necesarios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Operarios.
RECURSOS		DOCUMENTOS
Físicos: <ul style="list-style-type: none"> • Combustible, aceite, filtros y cepillo. Recursos humanos: <ul style="list-style-type: none"> • Encargado y operarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planilla de control de mantenimiento. • Planilla de stock de repuestos. 	

Imagen 5: Proceso de mantenimiento de máquinas. Autor: Lourdes Mattos

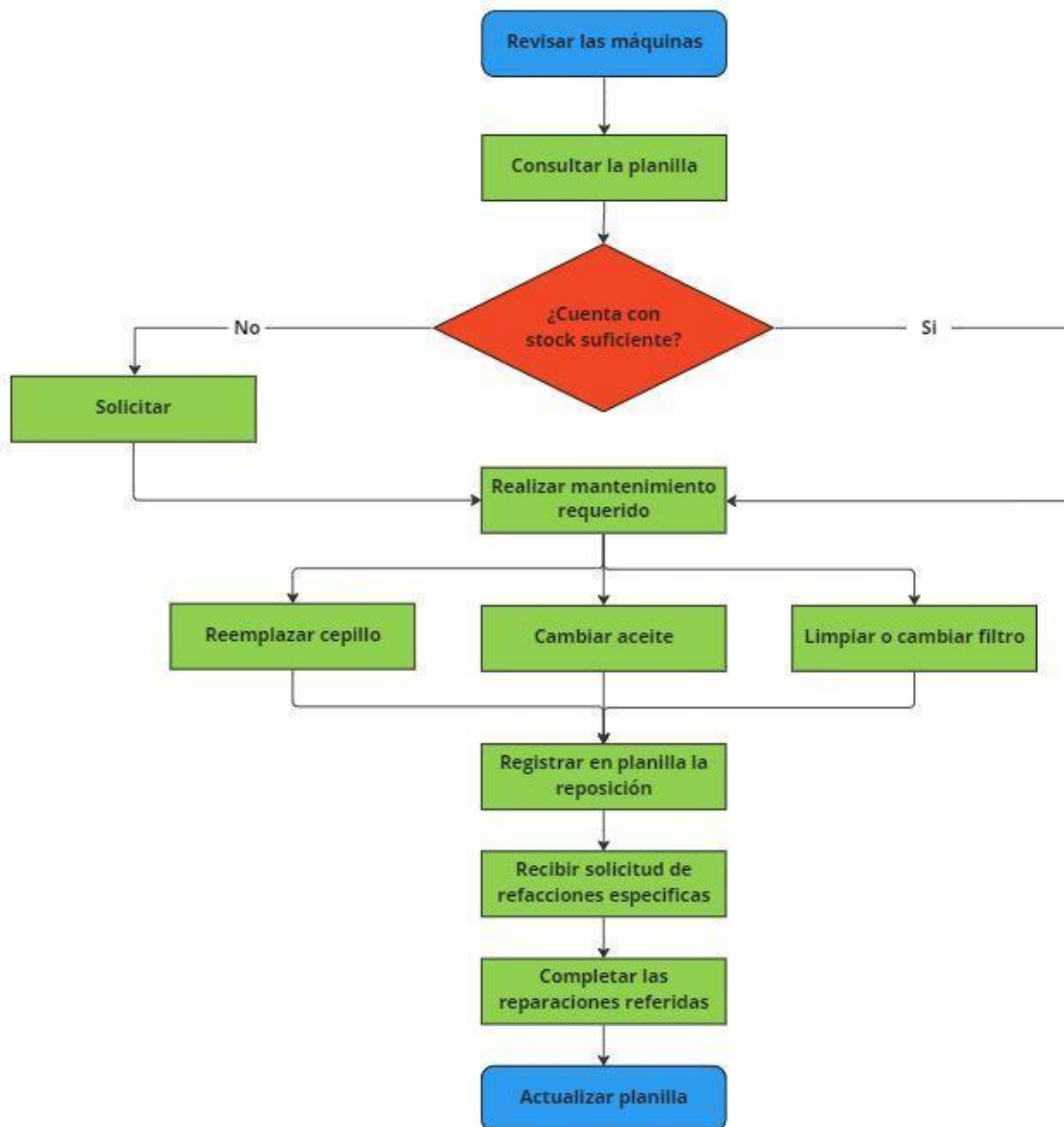


Imagen 6: Flujograma de proceso de mantenimiento de máquinas. Autor: Andrés Gómez

Suldans S.A.

Nombre del proceso: Compras

TIPO DE PROCESO:	Operativo	
OBJETIVO:	Conservar un stock mínimo necesario de insumos para un adecuado funcionamiento de las máquinas y de indumentaria laboral.	
RESPONSABLE:	Propietario	
ALCANCE		
Para todas las máquinas y los operarios con necesidad de insumos..		
PROVEEDORES	ACTIVIDADES	SALIDAS
<ul style="list-style-type: none"> • Agroservicios Frontera. 	<ul style="list-style-type: none"> • Admitir solicitud de reposición. • Revisar el stock existente. • Realizar pedido de insumos. • Confirmar compra. • Retirar pedido de proveedor. • Realizar el pago. • Entregar facturas y recibos al contador. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reposición de stock de repuestos e insumos.
ENTRADAS		USUARIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Repuestos, indumentaria laboral y combustible. 		<ul style="list-style-type: none"> • Operarios
RECURSOS		DOCUMENTOS
Físicos: <ul style="list-style-type: none"> • Vehículo para transporte de insumos. Recursos humanos: <ul style="list-style-type: none"> • Encargado y proveedor 	<ul style="list-style-type: none"> • Planilla de stock. • Facturas. • Recibos. • Boletas. • Chequeras. 	

Imagen 7: Proceso de compras. Autor: Lourdes Mattos

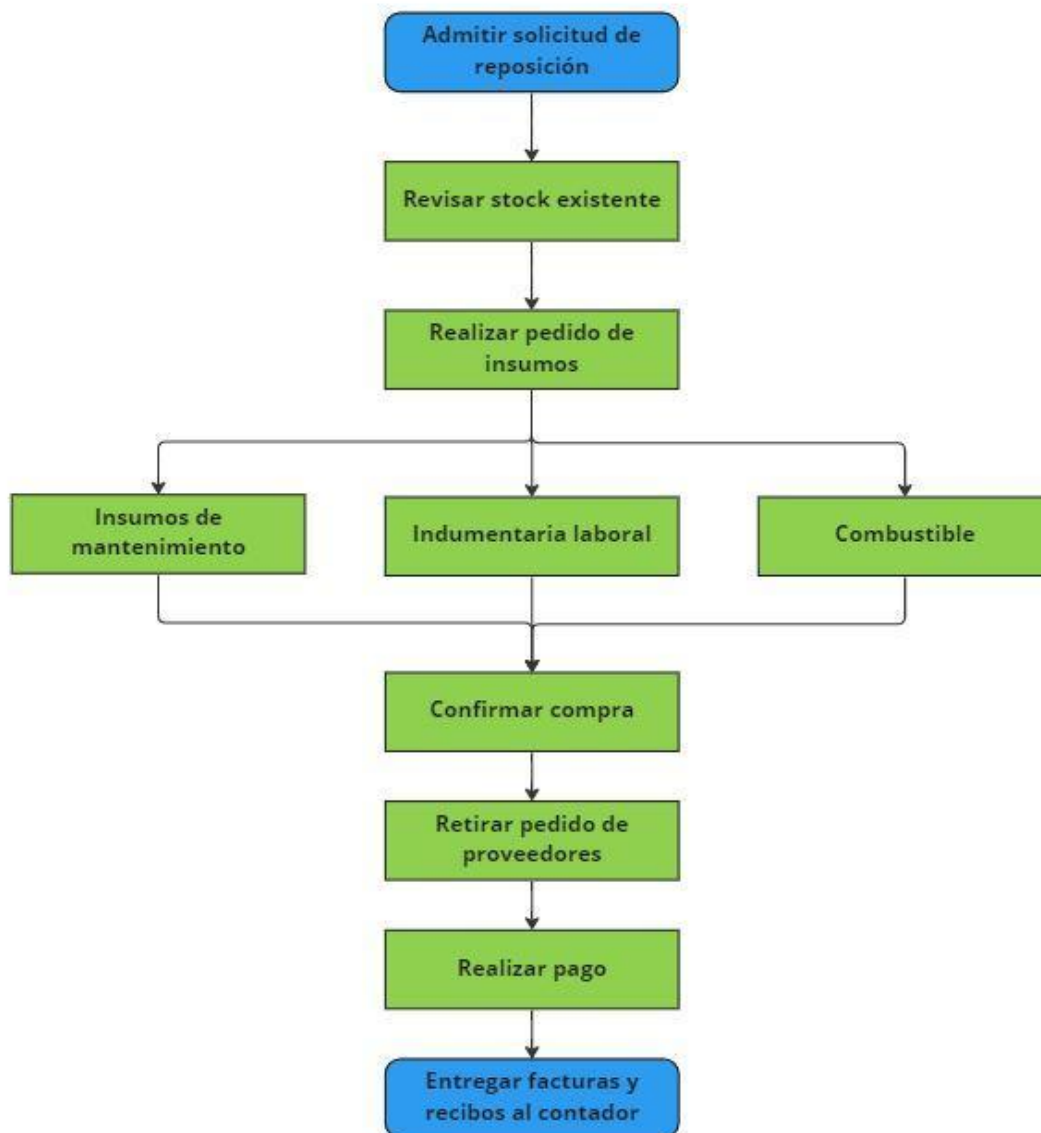


Imagen 8: Flujograma de proceso de compras. Autor: Andrés Gómez

Protocolos de seguridad laboral

Esta empresa pone mucho énfasis en la seguridad laboral, ya cuenta con algunos protocolos de gran importancia, pero nos parece interesante darle la relevancia necesaria, no solo por el trabajo realizado sino también por el nuevo decreto introducido por el MTSS, que entró en vigencia a partir del 1 de noviembre del año 2022.

El empresario ya está al tanto de esta nueva reglamentación, había hecho una capacitación a principio de año, y la prevencionista realizó las inspecciones debidas respecto al trabajo realizado y el uso de la maquinaria en el correr de los meses siguientes definiendo un plan de capacitación para el próximo año.

Este decreto modifica las condiciones de seguridad laboral necesaria en empresas que tienen entre 5 y 50 trabajadores dependientes, comprende a unas 30.000 empresas y aproximadamente 300.000 trabajadores.

La modificación realizada establece que las empresas alcanzadas deberán elaborar un Plan de Prevención de Riesgos Laborales, realizado por un técnico con un título habilitante.

Antes de esta nueva reglamentación la empresa ya contaba con un técnico prevencionista, el cual realizaba charlas actualizando a los trabajadores y capacitándose sobre la prevención de accidentes a cada 6 u 8 meses, de esta manera poder ir previniendo fallas y evitando causas de posibles accidentes.

El técnico recomendó protocolos para los cuales realizar la labor en la planta de la manera más segura y adecuada posible.

Estos protocolos van de la mano con los requerimientos de la propia empresa tercerizadora, ya que algunos son específicos de ésta. El protocolo central para el barrido es el del candado.

Cada trabajador cuenta con uno, el cual tienen que ponerlo en un porta candado junto con una tarjeta de identificación, este lo que hace es bloquear los controles de las máquinas, dando la seguridad que las mismas no se van a encender durante el tiempo de trabajo; además se bloquean las puertas del sector para lo cual provoca un corte de energía que evita cualquier encendido accidental.

Respecto a los candados que cuenta cada operario y debe introducirlo a un porta candado, cabe aclarar que este tiene una capacidad de 6 candados. Esto muestra la cantidad de personas que están en ese sector, si hay 4 candados hay 4 operarios, cuando salen, simplemente se retira el candado. Cuando no quede ningún operario en el sector, recién podrán ser reiniciadas las máquinas.

Por otro lado al momento de realizar el mantenimiento de las máquinas de barrido (cambio de aceite, filtros, cepillos) estas deben estar totalmente apagadas y en un sector donde sea seguro realizarlo, así evitando posibles derrames inflamables y caídas de los operarios.

Otro protocolo es el del almacenamiento del combustible y el aceite para las máquinas de barrido, al ser productos inflamables son ubicados a una distancia considerable de la planta, pudiendo así evitar posibles propagaciones de incendios al entrar en contacto con toda la madera existente.

Al igual que las capacitaciones y no menos importante, se les brinda a los operarios la vestimenta adecuada para realizar las tareas, como lo son guantes, zapatos de seguridad, camisa y pantalón, casco, lentes, chaleco reflectivo, protectores auditivos, mascarillas, dejando como constancia la firma del operario de la recepción de los mismos, debiendo dar aviso cuando alguno de estas esté en condiciones de ser renovado.

11. CONCLUSIÓN

Las conclusiones del presente trabajo se manifiestan en base a información obtenida y analizada sobre la situación actual de la empresa “Suldans S.A.”, que desarrolla sus principales actividades en el rubro de la industria maderera, brindando un servicio de limpieza y armado de cajas para una empresa que terceriza estos servicios, ubicada en el departamento de Rivera.

La metodología utilizada para obtener la información necesaria fueron entrevistas directas de forma presencial con el propietario de la empresa, quien conoce a detalle todo el funcionamiento de la misma.

A raíz de la información recabada pudimos estudiar internamente la organización, de esta manera conocer su realidad, funcionamiento, modo de operar, los antecedentes y los recursos utilizados, tanto humanos como materiales.

A partir de estos datos se realizó el planteamiento de un análisis FODA que nos permitió visualizar la situación interna y externa de la organización, que nos guiaron para identificar en qué centrar nuestro trabajo; de este modo con la utilización de un árbol de problema logramos encontrar el motivo principal que da origen a este proyecto de mejora. De este modo pudimos ver que la empresa no contaba con los procesos y procedimientos principales definidos formalmente.

Luego de analizar en detalle la información obtenida sobre el funcionamiento de la empresa, planteamos como objetivo general de este proyecto desarrollar una solución de gestión para el problema planteado a los efectos de satisfacer necesidades de ésta y otras empresas del rubro.

Con el manual de procesos y procedimiento se procura contar con una herramienta que mejore la inducción de los nuevos empleados y desarrollo de las actividades con mayor eficiencia.

Utilizamos el Manual de Procesos y Procedimientos como la herramienta que más se adecúa a esta necesidad, ya que este documento brinda información a detalle sobre los principales procesos que componen la actividad de la empresa y su desarrollo.

En la parte de análisis de los procesos, no pudimos llevar a fondo el desarrollo de los procesos referidos a la parte administrativa y contable, debido a que los mismos son llevados a cabo por un profesional externo.

También nos encontramos con la limitante de no poder realizar una visita a la planta de trabajo para entender de primera mano el funcionamiento, ya que esta cuenta con medidas de seguridad particulares, las cuales dificultan el acceso al personal externo.

Concluyendo este trabajo podemos asumir que los procesos y procedimientos planteados con todos los puntos detallados concuerdan con las necesidades actuales de la empresa, permitiendo desarrollar sus actividades de una manera óptima asegurando la continuidad del servicio.

Este documento en un futuro podría ser de gran ayuda para la inducción y capacitación de nuevos empleados o en modificaciones en los turnos actuales. A su vez puede ser de gran ayuda para otras empresas del rubro, como también para la empresa que terceriza en el caso de la necesidad de buscar un reemplazo si la actual deja de mantenerse activa.

12. BIBLIOGRAFÍA

Aldunate, E. y Córdoba, J. (2011) *Formulación de programas con la metodología de marco lógico*. Santiago de Chile: CEPAL.

Comas Mérola, J. (2008). *Las organizaciones: características y fenómenos principales*. Montevideo: Entrepreneur XXI.

Comas Mérola, J. y Cuneo, M. (2005). *Las organizaciones y su administración*. Montevideo: Entrepreneur XXI.

Comas Mérola, J. y Ginesta, D. (2005). *Emprendimientos: creación y gestión*. Montevideo: Entrepreneur XXI.

Daft, F. (2011). *Teoría y diseño organizacional*. 10a ed. México: Cengage Learning.

Drucker, P. (2001). *La gerencia: tareas, responsabilidades y prácticas*. Buenos Aires: El Ateneo.

Economía. (2014). *Definición de manual*. Recuperado de <https://economia.org/manual.php>

Etecé. Enciclopedia Concepto. (2022). *Control en administración*. Recuperado de <https://concepto.de/control-en-administracion/#ixzz7cjHIMmUQ>

Etecé. Enciclopedia Concepto. (2022b). *Diagrama de flujo*. Recuperado de <https://concepto.de/diagrama-de-flujo/#ixzz7cjG0t3gO>

Facultad de Ciencias Económicas y Administración. Organización y Métodos Administrativos. (2011). *Organigramas*. Montevideo: CECEA.

Gilli, J.J. (2007). *Diseño organizativo, estructura y procesos*. Buenos Aires: Granica.

- Guzman Paz, V. (2012). *Comunicación organizacional*. México: Red Tercer Milenio
- Hammer, M. y Champy, J. (1994). *Business reengineering: die radikalkur für das Unternehmen*. Alemania: Campus.
- Mari, J. (2020). *Los procesos y los procedimientos administrativos en las organizaciones*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/500710332/Los-procesos-y-procedimientos-administrativos-4a-Ed-Javier-Mari-2#>
- Messina, M. (2019). *La organización como sistema*. Montevideo: UDELAR
- Miles, R., Snow, C., Meyer, A. y Coleman, H. (1978). Organizational strategy, structure, and process. *The Academy of Management Review*, 3 (3), 546-562.
- Penengo, M. (2007). *Metodología de los procesos de mejoramiento administrativo*. Montevideo: Técnica.
- Pini, J. (2011), *Teoría y diseño de la organización formal*. Montevideo, Uruguay.
- Pintos, G. (2009). *Los manuales administrativos hoy*. Recuperado de <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-tecnologica-nacional/administracion/los-manuales-administrativos-hoy/8594707>
- Porter, M. (1982). *Estrategia competitiva: técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. México: CECSA.
- Simon, H. (1969). *The sciences of the artificial*. Nueva York: Macmillan.
- Tesis y Másters (s.f.). *Objetivo: definición + ejemplos*. Recuperado de <https://tesisymasters.com.ar/que-es-un-objetivo/>

13. ANEXO

13.1 Primera entrevista realizada

Buenas noches, somos estudiantes del Tecnólogo en Administración y Contabilidad, le realizamos esta entrevista con la idea de efectuar nuestro proyecto final, para el cual necesitamos información de su empresa, la que utilizaremos para generar una mejora en esta o resolver algún problema que pueda tener la misma.

¿Cuál es el nombre de la empresa?

- Suldans Sociedad Anónima.

¿Qué producto o servicio es el que se brinda?

- Se brinda un servicio de limpieza en un aserradero de la ciudad, Urufor Sociedad Anónima.

¿Cuál es el año de comienzo de la empresa y a qué se debió su inicio?

- No recuerdo bien el año, pero comencé porque necesitaban a alguien que realice ese trabajo, me lo ofrecieron y armé la empresa.

Porque tenías un aserradero en esa época ¿no?

- Antes tenía varios trabajos, tenía un aserradero con la misma empresa, que ya no funciona más porque económicamente no me estaba sirviendo y me quedé con esta limpieza. Se usan barredoras con motor, donde la persona va caminando llevándola y ella va limpiando y aspirando el polvo, aserrín, todo lo que haya.

¿O sea que la empresa funciona en la planta? ¿No está en el sector de plantaciones?

- No, está dentro del predio del aserradero de Urufor, en la planta en sí. Aserradero, manufactura, secadero, plazas de estiba de madera y eso.

¿Hace cuánto que están más o menos?

- Concretamente ahí hace unos 25 años pero con esta empresa debe hacer unos 15 tal vez, tendría que confirmarte bien la fecha.

¿Cómo realizan el pago de los sueldos y demás?

- Los funcionarios todos por transferencias bancarias.

¿Se cuenta con seguros? Además del de empleo.

- El vehículo que está a nombre de la empresa, lo que corresponde con el banco de seguros.

¿Los seguros de los empleados están todos por BPS?

Exactamente, por los aportes del BPS.

¿Manejas más o menos el tema de la ley de tercerización?

- En realidad no estoy muy interesado en el tema pero la empresa que me contrata me inspecciona mensualmente si cumpla con todos los aportes, el pago de los funcionarios, todo lo que manda la ley en sí, tengo que mandar un informe a una gestoría que es la que controla, no solo la mía sino que también todas las demás empresas que controla Urufor.

¿Con qué cantidad de empleados cuenta?

- En la planta hay 4 personas trabajando ahora pero en la empresa hay más, hay uno que está en seguro de paro que espero que pronto retorne a la grilla de trabajo.

Aclarando un poco, ¿Hay más adicionales a estos 5 de la empresa?

- Claro, además del servicio de limpieza, yo le doy una mano a Urufor en el sistema de producción de ellos usan unos cajones que están dentro de la planta de manufactura y yo me encargo de hacerle los cajones y el mantenimiento necesario, entonces necesito una persona específicamente para eso, que también me hace alguna suplencia cuando hay que dar licencias, cuando se enferma alguien me cubre a los funcionarios que trabajan dentro de la planta.

¿Entonces serían 6 empleados?

- En este caso son 6 empleados.

¿Hay cargos, divisiones o algo así dentro de la empresa?

- Antes cuando tenía más funcionarios tenía encargados, ahora con 4 trato de cada uno sea responsable de su área de trabajo, entonces no creo que sea necesario que haya un encargado o capataz controlando lo que hace una sola persona, si son solo 4 personas, cuando eran más cantidad sí.

El tema de la contabilidad, números y demás, ¿manejas todo vos?

- No, eso contrato a un contador para que me haga todo eso.

La infraestructura, el local dentro de Urufor, ¿cómo funciona?

- En realidad no se necesita mucha infraestructura porque son 3 máquinas, se guardan en algún lugar que esté libre y no moleste, lo que tengo es un container donde los funcionarios tienen sus lockers para guardar sus cosas, sus pertenencias.

¿La empresa tiene misión, visión, objetivos? Visión sería dónde te ves en tanto tiempo, objetivos...

- Fue creada para brindar ese tipo de servicio específicamente, pero cuando tenía el aserradero la idea poder crecer, mejorar pero al haber tanta competitividad y al fallecer mi padre me tuve que involucrar en otros temas, ya me quedó poco tiempo para poder controlarlo, entonces opté por cerrar el aserradero y quedarme solo con esto. Como te das cuenta la empresa antes tenía más funcionarios, era más grande pero los trabajos se van reduciendo, te van cortando contratos y la cosa se va reduciendo.

El tema de los procesos, en este caso de cada trabajador porque son pocos ¿hay algún manual, algo que tengan que seguir, no rigurosamente pero como toma de decisiones por acciones?

- Más que nada por la seguridad, de hecho hace pocos días contraté una prevencionista para dictar unas charlas sobre seguridad laboral y salud en el trabajo. Y sí, tienen que seguir algunas normas, en los trabajos de limpieza, dentro de la planta de Urufor hay puertas que hay que cortarles la energía para poder entrar, se ponen candados individuales en las puertas, los puede sacar una persona y nadie más, porque mientras esas puertas están abiertas no hay peligro que las máquinas se prendan y así evitar algún tipo de accidente, cuando sale el último funcionario, saca el último candado, cierra la puerta, entonces ahí queda libre el sector para que las máquinas puedan entrar a trabajar. Para mí el tema de la seguridad es muy importante y por eso contraté para dar esas charlas y para que cada 6 u 8 meses pueda venir a dar más charlas y así poder ir descubriendo fallas, causas de posibles accidentes. Gracias a Dios no he tenido grandes accidentes, solo cosas chicas pero nunca es tarde para corregir.

¿El contrato de trabajo es anual, zafra?

- No, es continuo todos los días.

El tema de costos, personal, maquinarias, al tener 15 años funcionando podemos saber que es viable, pero ¿el servicio es costoso?

- Si, las máquinas que yo uso son muy costosas, para mí valen mucha plata, mirándolas los repuestos son muy costosos, el mantenimiento es fácil pero un cepillo, para tener idea, vale U\$S 300 y dura 4 meses pero si es redituable porque si vas a hacer el trabajo con personas y escobas es imposible porque el área es tan grande que ocuparían mucho más personal, sería mucho más caro barrer con escobas que lo que cuesta el mantenimiento de las máquinas. La planta está totalmente mecanizada porque antes había más gente y ahora con más máquinas se produce mucho más.

¿Qué fortalezas se pueden encontrar en la empresa?

- Lo que me da tranquilidad es que creo que estoy haciendo bien el trabajo, sino ya me lo hubieran sacado y hubiera venido otro, eso puedo llamarle como una fortaleza y siempre estoy tratando de mejorar.

El tema de las charlas también es una fortaleza, el hecho de mantener a tus empleados actualizados es una fortaleza porque estás evitando posibles accidentes.

- Sí y más en un lugar donde hay tantas máquinas que trabajan prácticamente solas y que si alguna te agarra la mano no van a parar. De hecho esto hace unos años atrás no era tan así, se hacían más trabajos manuales que ahora, referido al tema de la limpieza y tampoco había tanto grado de seguridad en los trabajos. Hoy por ejemplo yo no me permito subirme a 3 o 4 metros sin ponerme un cinturón de seguridad. Antes andábamos en moto sin casco, sin chaleco de seguridad, es un avance que la sociedad realiza en todos los ámbitos y si o si hay que actualizarse.

¿Qué oportunidades verías?

- El servicio que yo brindo a Urufor también podría brindarle a otras empresas, digamos que no lo hago porque me estoy involucrando en otras cosas y no me da el tiempo para atender todo, no quiero ampliar demasiado porque los números también son bastante justos, las tarifas y demás, entonces si yo quisiera ampliar a otras empresas, tendría que contratar más gente y a mí me gusta estar arriba de las personas mirando los trabajos, no me gusta delegar demasiado los trabajos, entonces como tengo otra área donde pretendo crecer que es en la parte agropecuaria, en el campo, entonces prefiero seguir así. Lo que sí hago es comprar la maquinaria nueva cada tanto porque las otras van quedando viejas y hay que renovarlas.

La idea de nuestro proyecto de intervención es crear alguna solución a un problema de la empresa o también en otro caso puede ser crear una mejora, con la información que tenemos vamos a buscar por donde trabajaremos y seguramente más adelante tengamos que hacer otra entrevista para recolectar más información. Pero la idea es hacer un trabajo poniendo en práctica lo aprendido, en una empresa que después de terminado elegís si podes usarlo o no,

eso queda a tu elección. Por ejemplo el manual de acciones es muy útil porque si entra un nuevo empleado no tienes que consumir tanto tiempo, más allá de la capacitación, cualquiera de los funcionarios puede consultarlo. Los procesos, procedimientos, está todo en el manual y la persona va a acceder más fácil a eso.

- Igualmente cuando entra un funcionario nuevo lo que se hace es capacitarlo y acompañarlo en los primeros días para que se vaya acostumbrando a la actividad, a los diferentes sectores que hay adentro porque normalmente no entras con total seguridad, entonces se lo acompaña y se le va enseñando.

Claro, quizá viene muy preparado por haber trabajado en otra empresa pero la modalidad de trabajo nunca va a ser la misma de una a otra, el conocimiento del ambiente y todo el funcionamiento.

- Años atrás no tenía solo el trabajo de la limpieza, sino que también tenía en otros sectores de producción de la planta pero con el tiempo esos trabajos se fueron terminando, además que cada vez habían más riesgos y había que capacitar mejor a la gente. Ahí se dio el caso que mis propios funcionarios pasaron a trabajar para Urufor. Yo tomaba gente del CECAP que hacían pasantías y algunos hoy en día están trabajando en Urufor manejando maquinarias.

Además lo que realiza Urufor son capacitaciones constantes que sirven para cada persona por más que no continúe en la empresa.

- Yo antes de empezar con esto estuve trabajando para ellos directamente, en la parte forestal y ellos me mandaron a Chile a hacer un curso sobre la parte forestal.

Es que la forestación está creciendo mucho, el hecho de invertir en conocimiento y capacitación y que sea algo no solo a nivel de Uruguay, sino a nivel mundial.

- Y los bosques que se van renovando, enseguida que se corta inmediatamente se vuelve a plantar, eso es algo constante.

13.2 Segunda entrevista realizada

La idea es saber cómo se desarrolla cada proceso, el de barrido por ejemplo de que consta, si hay tiempo estipulado.

- Los turnos de limpieza son de 8hs cada uno y no hay un tiempo estipulado para el barrido directamente con las máquinas, ya que hay sectores donde las máquinas no entran porque son muy estrechos o por la acumulación de basura por ejemplo cuando se barre, cuando se limpia debajo de las máquinas que procesan las maderas en de la misma planta, se saca de abajo para afuera o sea para el lugar de limpieza mucha cantidad de basura, de aserrín y mugre de todo tipo, eso tiene que ser barrido y limpiado con escobas y palas, ya que ese tipo de mugre las máquinas no levantan. Por lo tanto no existe un tiempo específico de barrido con las máquinas, en ese turno de 8 hs. puede trabajar 6hs por decir algo. Normalmente los muchachos tienen zonas estipuladas de limpieza ya, que a cada uno se les es asignada, lo que no quita que en algún momento vayan a limpiar algún otro sector, por ejemplo para tener una idea, normalmente en un día normal le corresponde determinado sector, pero si llueve en los sectores fuera de techo no se trabaja, se aprovechan esos días para limpiar los secaderos que son corredores largos en los cuales están los controles donde de ambos lados están los secaderos, se aprovechan los días de lluvia para limpiar ahí dentro.

Entonces, ¿las tareas serían en principio ver qué cantidad de basura hay para ver si la limpieza se hará con máquina o pala y escoba no?

- Normalmente se hace con las dos cosas, ya que es imposible limpiar todo con máquina o todo a pala y escoba por el tamaño de los galpones y toda la parte en piso de hormigón.

-Si por ejemplo la limpieza tiene un tiempo más allá de 4 o 5 hs., ¿tiene un corte? Dentro de sus 8hs de trabajo tienen 30 min de descanso, que es más o menos después de las 4hs de ingreso a planta, en eso soy medio flexible y cada uno hace su horario donde mejor le convenga inclusive como tienen distintos horarios de ingreso.

¿Cuáles serían los horarios de los turnos?

- De 7 a 15 hs; de 14 a 22hs; y uno nuevo de 10 a 17hs, ya que hay una nueva barredora, generando así un 5to turno. En la entrevista anterior se había dicho que eran 2 barredoras con 2 turnos cada una o sea 4 turnos de barrido y ahora hay un 5to turno. Son dos en el turno de las 7, dos en el turno de las 14 y uno en el de las 10. Antes eran 4 operarios y ahora son 5, hubo un incremento en el trabajo y en la maquinaria. Cada persona tiene más o menos asignada una zona de limpieza, lo que es toda la planta. Ejemplo la persona A entra a las 7 de la mañana y tiene que hacer determinado recorrido, primero limpia los lugares puntuales que hay que limpiar si o si, entonces cuando ingresa hace eso, luego de hacer eso ahí si sigue limpiando y recorriendo las distintas zonas que le son asignadas, el operario puede tomar la decisión de limpiar una antes o después en virtud de la cantidad de mugre que pueda haber, hay algunas zonas que son reiterativas que la mugre se acumula más y hay que limpiarlo más de una vez que sucede constantemente. Lo inverso pasa en otras zonas que

como se dijo de los días de lluvia que no se trabaja afuera se usan para limpiar los secaderos que no es un trabajo de todos los días, el cual es más bien dejado para los días de lluvia, suponiendo que hay muchos días sin lluvia ahí si se determina la verificación de cómo están los secaderos y cuánto hace que no se limpian, ahí se agarran uno o dos días por semana para ir limpiándose paulatinamente hasta que se limpien todos. El mantenimiento de las máquinas se hace en esas 8 horas, cambio de aceite, cambio de filtros, limpieza de filtros.

¿Hay algún control necesario para llevar a cabo?

- Cada máquina tiene una planilla donde se le va anotando todo lo que se le hace cotidianamente, tanto es el control que llega la fecha y los operarios ya hacen la solicitud de aceites y de filtros. Ese es un control bien riguroso y necesario, llegada la fecha se hace el cambio. De lo contrario no se puede saber que se hizo en cada máquina.

¿El armado de las cajas es realizado por los mismos operarios de barrido?

- No lo realizan los mismos, eso se hace fuera de la planta en una chacra alquilada y lo hace otra persona.

¿Cómo es el armado de las cajas?

- Lo que es la materia prima sale de la misma planta, es todo brindado por Urufor, lo que se hace es realizar los cortes que correspondan de acuerdo a los diámetros de lo solicitado y en base a eso y al pedido se va armando este mismo.

O sea que siempre hay un pedido y a raíz de este ya se lo arma puntualmente.

- Normalmente las cajas que se arman son de la misma dimensión, excepto cuando hay algún pedido que soliciten cajas con medidas diferentes, pero cotidianamente lo que varía es la cantidad solicitada, las medidas normalmente no varían mucho a las realizadas diariamente. La materia prima siempre es la misma.

Por ejemplo con el aserrín, ¿nunca pensaron en hacer algo de utilidad?

- No, porque no lo uso y lo que produzco de aserrín es muy poco. Pero lo que es Urufor todo lo que es aserrín, todo tipo de madera pasan por las chipeadoras, o sea la madera que no se usa, que no encaja en ningún estándar de producción pasan por las chiperas y ahí se va para otra empresa que está al lado que es Bioener a las calderas y con eso generan energía eléctrica, o sea que el desperdicio que había antes ya casi no hay.

Entonces, ¿en el proceso de barrido les corresponde separar eso o no?

- En el barrido, en la limpieza general de toda la planta hay distintos residuos, hay recortes de tablas, hay aserrín, hay chips, entonces cuando se está limpiando y hay varios tipos de residuos lo que se hace es apartar, seleccionar lo que va para el chipeado se tira en la máquina que hace el chipeado, lo que es el barrido en sí que es lo más fino el polvo que se pone en otra caja en otro sector y después se distribuye, por ejemplo lo que es plástico, lo que son residuos como hierro, eso todo se clasifica, ya que en las chiperas hay sensores que no permiten que pase un hierro entonces viene por la banda, cuando llego enfrente a ese sensor y la máquina detecta que es un hierro automáticamente se apaga y hasta que no lo retiren no retoma, y si esto ocurre cuando para un sector normalmente paran otros sectores de producción automáticamente, ya que si ese sector para y el resto sigue produciendo, llegará un momento en que se va a tapar todo. Entonces por lo general digamos que se detecta en esta banda, todo el sector de producción que genera residuos para esta banda eso para todo, inmediatamente saltan las alarmas y se va a corregir y buscar donde está el problema. En términos de seguridad eso no se pensó.

Lo hablamos en la otra entrevista, nosotros no lo pensamos como proceso ya que como va de la mano la seguridad en sí, es como un requisito para que cada procedimiento funcione no lo tomamos como un proceso puntual pero podría ser.

- Como básicamente debajo de cada máquina o cada máquina puntualmente tiene una encierra que a ese lugar no tiene acceso nadie a no ser que hagan bloqueos. Entonces existen esos bloqueos que cuando hay que entrar a limpiar lo que se hace es bloquear no solo la puerta de entrada sino que bloquear todo el encendido de la máquina, que normalmente la gente que trabaja conmigo, cuando hay que limpiar tal sector, vamos y hablamos con el maquinista o el encargado de mantenimiento, mira tenemos que limpiar tal sector, entonces subimos a los controles de la máquina y se bloquean los controles de la máquina, se pone un portacandado, o sea pones tu tarjeta con tu candado y ahí se pueden poner hasta 6 candados, si entran más personas se ponen más portacandados y más candados. Además de eso se baja y se bloquea la puerta de acceso también al sector, esto se hace para evitar cualquier otro riesgo, también esa puerta si estaba abierta las máquinas no deberían prender, pero nunca se sabe entonces para asegurar ello se bloquea. Se hace el trabajo, se hace la limpieza toda y después cada uno saca su candado. Si por alguna razón alguna de las personas no saca su candado no se puede desbloquear la máquina y el único riesgo que existiría ahí es que yo te pida que saques mi candado (mira saca mi candado porque voy al baño, porque tal razón u otra), ese es el único riesgo que existiría, que tu saques mi candado y yo siga en las máquinas y estas vuelvan a ser encendidas y no te dio para salir. Esto ya sería parte más de la disciplina y responsabilidad de cada operario. De hecho cada 6 meses se hacen capacitaciones a los muchachos recordándoles todo eso y haciendo hincapié en su importancia.

El tema de quién les pasa las horas y los sectores, sos vos directo o ellos tienen como una planilla ya estipulada. (Entiende mal la pregunta)

- Las tarifas, en el caso yo que soy contratado, ya están estipuladas, o sea eso es negociado con el gerente digamos así, ya hay estipulación y cuando hay aumento de sueldo o lo que sea, eso la tarifa automáticamente aumenta. Como ya está estipulado quincenalmente hago la facturación correspondiente, si sucede por ejemplo de que por alguna razón falta algún muchacho o no trabaja, automáticamente al incorporarse a planta se ingresa por un reloj y hay una persona encargada de verificar cuántos días trabajó el personal contratado, si hay falta de un día o dos días eso se descuenta evidentemente porque no se hizo el trabajo o no se limpió, en algún sector quedó mugre, entonces eso no es abonado.

La pregunta en realidad era si los operarios ya tienen algo establecido donde fijarse que les corresponde, además de lo que siempre, si o si tienen que arrancar por ahí a limpiar, el resto, ¿ellos ya saben que deben ir ahí o hay una plantilla preestablecida?

- No, normalmente hay una ordenanza en que sector limpiar, el cual no tiene que ser en ese orden ya que hay lugares que a veces no hay lo que limpiar, entonces lo que si o si tienen que hacer es recorrer. Hay algunos sectores puntuales que siempre hay que limpiar, porque siempre hay mugre, siempre se generan residuos, estos sectores son los que se limpian primeramente. Por ejemplo, el operario A sabe que tiene que ingresar e ir a ese lugar. Concretamente el nuevo operario que ingresó hoy le pregunté si había recorrido el sector de aspiración de remanufactura pero me contestó que el encargado le dijo que recién mañana tiene que hacer eso a primera hora. Pero ahora hace 2 días que no se recorre ese sector. Entonces él ya sabe que a partir de mañana ya sabe que cuando entré tiene que realizar esa tarea. Como es nuevo, no solo hay que capacitarlo en temas de seguridad, manejo de las máquinas y demás y se pasó por alto esa orden.

El encargado es uno de los maquinistas?

- No, es una persona que trabaja allá que tiene un rango superior, más que nada para tener una comunicación con la gerencia de la empresa cuando yo no estoy, entonces ese muchacho es el encargado de eso. El otro día me llamaron que querían hacer una prueba con aserrín verde con una cantidad determinada y querían saber si las máquinas podían levantar ese aserrín. Entonces yo lo llamé y le dije que se comunicara con tal persona, que iban a hacer esa prueba. No es que tenga la competencia de despedir a otro trabajador.

13.3 Tercera entrevista realizada

¿Cuál es el tamaño de los residuos que se juntan con pala?

- Son los chip o todo el residuo grande que la máquina no logra barrer para su depósito, igualmente si no es mucha cantidad lo logra levantar porque la máquina tiene un sistema que se llama "flap" que levanta una bandeja y hace que el cepillo entre en contacto con el trozo de madera, no muy grande y liviana. Lo que se levanta con pala son despuntes de tabla, o chip cuando hay mucha acumulación de algún material por la rotura de una banda, que la máquina no puede levantar, se llevan los recipientes de depósitos que tienen ruedas y se juntan directamente.

¿La parte de las cáscaras se incluiría en esa parte de los residuos?

- No hay cáscaras porque los troncos vienen pelados de monte, sólo puede venir alguna que no se haya terminado de salir, pero las posibilidades son muy pocas.

Los chips son los que iban para la otra empresa, ¿se clasifican por tipos de chips? Porque, ¿hay residuos grandes que van a la chipeadora?

- Toda la madera que sale del proceso, todo pasa por la chipeadoras, después de eso pasan por zarandas con distintas medidas, una medida se aparta, el resto se zarandea de nuevo por otra medida. Y el chip que no va para UPM, va para la otra empresa (Bioener).

¿Qué se hace con los residuos que no tiene uso para otras empresas?

- Se junta la basura que no es madera y se pone en volquetas de barrido según cada uso posterior, lo que no se reutiliza es el polvillo que es fino como talco que va directo al basurero, el resto es todo reciclable, plástico, cartón, donde después un camión lo lleva al basurero para el reciclaje en Montevideo.

Entonces ¿el chip más grande va para UPM y el más chico para Bioener?

- Exactamente. Lo van almacenando en stock para usarlo cuando lo necesiten.

¿Cómo es el orden para la elección de sector limpieza?

- Siempre hay un lugar que está preestablecido para comenzar, después que se termina con ese sector, el operario decide con qué otro sector continuar de acuerdo a un listado establecido. Por ejemplo, la limpieza de los secaderos se realiza los días de lluvia o cuando pasan muchos días sin llover y se acumula, entonces ya le dije al operario que no deje pasar

muchos días más para no atrasarse. Y también aprovechando que se está vaciando un galpón de depósito, que normalmente está lleno, estos días hay que limpiarlo antes que comiencen a traer más fardos de madera.

¿Así que el operario llega a prender la máquina y empezar con la limpieza?

- Primero tiene que controlar que tenga combustible y esté correcto el nivel de aceite pero solo 2 operarios tienen acceso al combustible, estos trabajan de mañana y hace este control al comienzo y final de su jornada, dejándolas en condiciones para el resto de los turnos. Y está calculado que el combustible debería ser suficiente para cubrirlos porque no van a usar las máquinas continuamente durante todo el transcurso del turno. El combustible y el aceite se almacenan en un depósito lejos de la planta para evitar riesgos. El cambio de aceite y filtro se realiza cada 1 mes.

¿Los operarios marcan horario de entrada y salida?

- Sí, hay un sistema de marcación en la empresa, entonces cada uno ya tiene su tarjeta tipo de crédito desde el día en que ingresaron, entonces marcan ambos horarios.

En el proceso de armado de cajas, ¿cómo es el paso a paso del proceso?

- Después de recibir el pedido se verifica si tenemos la materia prima necesaria, en caso que no haya y se esté por terminar, se solicita a Urufor para que nos brinden lo necesario o lo fabriquen en caso de ser necesario y me lo envían. Luego se marca sobre los paneles las medidas necesarias, se cortan con una cierra circular, usando una guía para que sea exacto el corte, teniendo las precauciones y herramientas para maniobrarlos debido al gran tamaño que tienen (2,20 mts x 3 mts).

Al ingresar un pedido, ¿hay alguna planilla donde se anote el detalle y el momento de entrega?

- Normalmente se utiliza el teléfono para comunicación directa, donde nos solicitan por escrito para dejar un registro del pedido y las especificaciones de los mismos. Cuando quedan prontos se avisa y vienen a levantar o en caso de ser para Urufor, se dejan en un sector de la planta y ellos los levantan. Las medidas están bastantes estandarizadas.

¿Entonces no hay un registro de los cajones diarios o semanales que se hacen?

- Tengo una libreta donde se anota que cantidad de cajones fueron hechos en su totalidad y a cuantos se le hicieron solo reparaciones, entonces al momento de facturar se le da la factura más una copia de la anotación de lo realizado.

La entrega las hago yo, levanto los pedidos y los entregó junto con la factura correspondiente.

¿Se lleva algún otro tipo de control con el mantenimiento de las máquinas?

- También hay planilla donde se anota cuando se cambia el cepillo, el aceite; también se anota cuando se entregan equipos de protección personal a cada operario, guantes, zapatos, donde se firma para dejar constancia de la recepción.

13.4 Cuarta entrevista realizada

Esta entrevista se realizó mediante whatsapp enviando las preguntas y recibiendo las respuestas del empresario.

Necesitamos que nos cuente todo lo que involucre el tema de compras de insumos, el proceso, los encargados, los proveedores, los tiempos de envíos, el pago y la parte administrativa.

- El tema de la compra de insumos, repuestos y demás, lo que más se compra son los cepillos de barrido, que por lo general siempre hay algunos en stock porque pueden demorar los envíos, alguna turbina de aspirado también hay que tener para cuando haga falta.

- El cepillo principal dura entre 3 meses aproximadamente, así que cuando se coloca uno nuevo en la máquina, que en todas se manejan sus propios momentos y tiempos de uso, me avisan para ir encargando otro porque ya se usó el que estaba en stock. Solamente tengo 1 cepillo y 1 turbina en stock debido al costo que tienen. Los trabajadores me avisan en el caso de los cepillos, cuando hace falta aceite, filtros, se programan los mantenimientos de las máquinas para que vaya haciendo el encargo de las cosas.

- Las compras las hago en una empresa de la ciudad llamada Agroservicio Frontera que es representante de Karcher y ellos traen los pedidos de Montevideo y en general los repuestos son muy costosos.

- La compra de la última barredora la hice en Florida porque pedí cotización y me salía 5% menos que en el proveedor de Rivera y cuando tuve un viaje en Montevideo ya la traje.

- El tiempo de demora de los repuestos son unos 10 o 15 días porque el proveedor de Montevideo es bastante demorado para los envíos y en los tiempos de la pandemia fue mayor todavía, entonces ahí nos complicó más. El tema del pago con este proveedor son entre 30 y

40 días ya que tenemos una cuenta corriente y continuamente se está comprando otras cosas como lentes, guantes, máscaras, zapatos, todos los implementos de trabajo; nos juntamos con él, me pasa el estado de cuenta y le hago cheques por el valor que corresponda, lo que a él le sirve ese medio porque los puede endosar y a mí también me facilita porque en general me manejo pagando entre los 30 y 60 días.

- El tema del combustible es lo más importante del proceso porque no se puede hacer nada sin él, así que cada 15 días aproximadamente estoy comprando unos 20 litros de combustible para las máquinas.

- En el tema administrativo lo que hago es juntar las facturas de compra y venta; y a inicio de mes le llevo todo al contador que hace toda esa parte administrativa. Y cuando necesito algún certificado o dato se lo solicito y enseguida me lo da, ya que él tiene todos los datos necesarios.

13.5 Planificación operativa (Diagrama de Gantt)

