

# **“EL ROL DE LAS PERSONAS EN EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE PRODUCCIÓN EN UNA EMPRESA METALURGICA FAMILIAR”**

Desafíos de la  
gestión del  
talento y la  
motivación en  
el sector  
metalúrgico



*Año:2025*

*Nombre y apellido del alumno: Bertolli Albertina*

*Mail del alumno: albertinabertolli@gmail.com*

*Modalidad de la pp: Trabajo de aplicación para una  
empresa metalúrgica familiar*



|   |    |
|---|----|
| <b>Índice</b>                           |    |
| <b>Resumen</b> .....                    | 2  |
| <b>Introducción</b> .....               | 3  |
| <b>Situación Problemática</b> .....     | 4  |
| <b>Preguntas de Investigación</b> ..... | 4  |
| <b>Objetivo General</b> .....           | 5  |
| <b>Objetivos Específicos</b> .....      | 5  |
| <b>Marco Metodológico</b> .....         | 5  |
| <b>Marco Teórico</b> .....              | 6  |
| <b>Aplicación</b> .....                 | 11 |
| <b>Recomendaciones</b> .....            | 41 |
| <b>Conclusiones</b> .....               | 47 |
| <b>Referencias bibliográficas</b> ..... | 48 |



## Resumen

El presente trabajo analiza los factores internos que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción en Metaltec SAS, una empresa metalúrgica familiar con más de cuarenta y cinco años de trayectoria en el mecanizado de piezas de precisión. A pesar de contar con experiencia técnica, un equipo estable y un clima laboral percibido como positivo, la organización enfrenta dificultades persistentes para alcanzar los niveles de productividad mensuales establecidos por la gerencia.

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando entrevistas semiestructuradas, encuestas de clima laboral, análisis documental de registros productivos, mapa de procesos y herramientas de diagnóstico estratégico como el FODA y el análisis de cultura organizacional. La triangulación de estas técnicas permitió obtener una comprensión integral de la dinámica interna del taller y de la relación entre los factores humanos y los resultados operativos.

Los resultados evidencian que el buen clima laboral no se traduce en comportamientos orientados al logro. Las entrevistas revelaron que la convivencia favorable entre los operarios ha derivado, según el gerente, en una “relajación” general que afecta la motivación y el cumplimiento de los tiempos estándar. Asimismo, el análisis de las hojas de producción mostró inconsistencias en la planificación, presencia de horas improductivas por fallas organizativas y ausencia de mecanismos sistemáticos de seguimiento del desempeño.

El estudio también detectó debilidades estructurales vinculadas a la informalidad en los procesos, la centralización de decisiones, la escasa retroalimentación, la falta de capacitación y la inexistencia de indicadores consolidados que permitan monitorear la eficiencia. En contraste, se identificaron oportunidades relevantes para profesionalizar la gestión interna mediante la formalización de roles, la estandarización de procedimientos y la implementación de sistemas de evaluación y control.

En síntesis, se concluye que la principal brecha de Metaltec SAS no reside en su capacidad técnica ni en el compromiso humano, sino en la falta de alineación entre la gestión de recursos humanos y los objetivos productivos. El trabajo propone avanzar hacia un modelo de gestión más formal, basado en metas claras, herramientas de seguimiento y prácticas que fortalezcan la motivación y la comunicación interna, con el fin de mejorar la productividad y asegurar la sostenibilidad de la empresa a largo plazo.

**Palabras clave:** Productividad laboral, Clima organizacional, Gestión del desempeño, Procesos productivos.



## Introducción

La industria metalúrgica constituye un eslabón fundamental dentro de la cadena de valor, ya que provee piezas, componentes y servicios indispensables para que otros sectores industriales puedan operar y desarrollarse. Su aporte resulta decisivo en áreas tan diversas como la automotriz, alimenticia, energética o textil, donde la calidad y la precisión de los insumos determinan la competitividad y sostenibilidad de la producción.

Dentro de este entramado, las pequeñas y medianas empresas metalúrgicas ocupan un rol estratégico. Por su flexibilidad, cercanía con los clientes y capacidad de adaptarse a demandas específicas, estas organizaciones sostienen la continuidad de la cadena industrial y generan un impacto directo en el empleo y en las economías regionales. En Argentina, las pymes metalúrgicas no solo contribuyen al desarrollo económico general, sino que también representan un motor clave para la innovación y la estabilidad del sector productivo en su conjunto.

Metaltec SAS, empresa objeto de este estudio, cuenta con más de cuarenta y cinco años de trayectoria en el mecanizado de piezas livianas y medianas de precisión. Su capacidad técnica y su permanencia en el mercado le han permitido consolidar relaciones comerciales con clientes altamente exigentes, como el sector alimenticio, azucarero, textil y automotriz. No obstante, en los últimos años la organización ha atravesado dificultades vinculadas a la gestión de sus recursos humanos, lo cual ha repercutido en la eficiencia de los procesos y en el cumplimiento de los objetivos de producción.

El presente trabajo busca analizar las causas de esta situación y plantear propuestas que permitan fortalecer la gestión del talento dentro de la empresa, entendiendo que el desarrollo sostenido de las organizaciones no depende únicamente de la tecnología disponible, sino también de la adecuada articulación entre las personas, los procesos y los objetivos empresariales.



## **Situación Problemática**

Metaltec SAS es una empresa familiar del rubro metalúrgico que cuenta con más de cuarenta y cinco años de trayectoria en el mecanizado de piezas de precisión. La organización se dedica a la fabricación de piezas livianas y medianas en aceros comunes y especiales, aceros inoxidables, bronce, aluminios y plásticos, orientando su producción tanto a elementos únicos como a series pequeñas y medianas. Sus principales clientes pertenecen a sectores industriales estratégicos como el alimenticio, textil, automotriz y azucarero, donde se exige calidad y cumplimiento de plazos.

La organización se encuentra estructurada con seis operarios responsables de la producción, un encargado de planta, un gerente general que asume tareas técnicas y administrativas, un área de recursos humanos recientemente incorporada y distintos agentes externos que prestan servicios complementarios. A pesar de disponer de maquinaria moderna y una amplia experiencia en el mercado, la empresa enfrenta dificultades para alcanzar de manera sostenida los objetivos de producción fijados por la gerencia.

Entre las situaciones observadas, se destacan retrasos en la entrega de pedidos, incumplimiento de plazos comprometidos con los clientes y sobrecostos generados por la necesidad de extender jornadas o reprogramar procesos. Estos hechos se evidencian en el seguimiento cotidiano de la producción y generan diferencias entre la planificación inicial y los resultados obtenidos.

En el plano organizacional, se observa que la empresa no cuenta con políticas formalizadas de gestión del personal, carece de mecanismos sistemáticos de seguimiento del desempeño y presenta canales de comunicación internos no estructurados.

Actualmente, no existe información integrada que permita analizar en profundidad cómo se desarrollan los procesos ligados a la gestión del personal, ni de qué manera estos se articulan con las actividades productivas. Ante esta falta de sistematización, surge la necesidad de describir y examinar los elementos de la gestión de recursos humanos presentes en la empresa, con el fin de comprender su funcionamiento y generar insumos que contribuyan al fortalecimiento organizacional.

## **Preguntas de Investigación**

- 1) ¿Cuál es la situación actual de la empresa en relación con el cumplimiento de sus objetivos de producción?
- 2) ¿Cuáles son los principales factores internos que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción en la empresa metalúrgica?
- 3) ¿Qué prácticas de la gestión de recursos humanos influyen en el desempeño productivo de la organización?



## Objetivo General

Identificar los factores que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción en una empresa metalúrgica familiar, para generar propuestas de mejora desde la gestión de recursos humanos.

## Objetivos Específicos

- 1) Describir la situación actual de la empresa en relación con el cumplimiento de sus objetivos de producción.
- 2) Reconocer los principales factores internos que inciden en el cumplimiento de las metas productivas.
- 3) Evaluar las prácticas de la gestión de recursos humanos que influyen en el desempeño productivo de la organización.

## Marco Metodológico

### Enfoque:

La investigación se desarrollará bajo un enfoque mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos. El enfoque cualitativo permitirá comprender en profundidad las percepciones y opiniones de los colaboradores respecto a los factores internos que influyen en la productividad. El enfoque cuantitativo, por su parte, posibilitará medir, a través de indicadores y encuestas estructuradas, el grado de cumplimiento de los objetivos de producción y el impacto de las variables de gestión de recursos humanos.

### Diseño de Investigación:

Se adopta un diseño descriptivo–exploratorio. El carácter descriptivo permitirá detallar la situación actual de la empresa en relación con el cumplimiento de las metas productivas, mientras que el carácter exploratorio facilitará la identificación de los factores internos que condicionan la productividad y que aún no han sido indagados en profundidad dentro de la organización.

### Técnicas de Recolección de Datos:

- 1) Entrevistas semiestructuradas: realizadas al gerente general para relevar información sobre la productividad mensual y las percepciones sobre motivación, clima organizacional y comunicación interna.
- 2) Encuestas Estructuradas: aplicadas al personal operativo, orientadas a medir satisfacción y clima laboral, compromiso y condiciones de trabajo.



3) Análisis Documental: revisión de registros de producción y asistencia, con el fin de cuantificar el nivel de cumplimiento de los objetivos de producción y el índice de ausentismo.

#### **Técnicas de Análisis de Datos:**

- Datos cualitativos: se aplicará un análisis temático, que permitirá identificar categorías y patrones a partir de los testimonios de los colaboradores.
- Datos cuantitativos: se utilizará estadística descriptiva mediante tablas de frecuencias, porcentajes y gráficos simples que faciliten la interpretación de los resultados.

#### **Procedimiento:**

- Recolección de datos: se llevará a cabo mediante entrevistas y encuestas, seguido del análisis de cualquier documento interno relevante.
- Organización de la información: clasificación de la información cualitativa y cuantitativa para su posterior análisis.
- Análisis e interpretación: identificación de patrones, relaciones y discrepancias entre los datos cualitativos y cuantitativos.
- Integración de resultados: triangulación de la información obtenida para alcanzar una comprensión integral de la problemática estudiada.

### **Marco Teórico**

La productividad de una empresa no depende únicamente de la infraestructura o de la tecnología disponible, sino también de la manera en que se gestionan las personas y los procesos internos. Factores como la motivación, el clima laboral, la comunicación interna, la gestión del talento humano y el uso de herramientas de diagnóstico organizacional constituyen variables decisivas que influyen directamente en la capacidad de la organización para alcanzar sus objetivos productivos.

La comprensión del desempeño organizacional requiere integrar los factores humanos, estructurales y estratégicos que inciden en la productividad, la motivación y la eficiencia de los procesos internos. De acuerdo con Robbins y Judge (2017), las organizaciones funcionan como sistemas sociales complejos donde el comportamiento humano, las actitudes laborales, el clima organizacional y la cultura influyen directamente en la capacidad de alcanzar resultados. En el mismo sentido, Chiavenato (2011) plantea que la gestión del talento humano y la calidad de los procesos constituyen ejes determinantes para el logro de los objetivos organizacionales, especialmente en empresas de pequeña escala donde predominan prácticas operativas informales.

Para Larumbe (2014), las pymes familiares presentan características particulares: vínculos afectivos fuertes, estructuras flexibles, procesos poco formalizados y una dependencia significativa de la figura del dueño. Estas condiciones pueden favorecer la cohesión social, pero también generar dificultades en la coordinación, distribución de tareas y gestión del



desempeño. En consecuencia, el análisis de Metaltec SAS requiere un enfoque teórico que articule elementos de productividad, motivación, cultura organizacional, comunicación interna y sistemas de control de gestión.

Este marco teórico se centra en estos conceptos, que sirven como base para comprender las problemáticas observadas en Metaltec SAS y orientar la formulación de propuestas de mejora.

### **Productividad y desempeño organizacional**

La productividad constituye un indicador clave para evaluar la eficiencia de los procesos y la contribución del personal al logro de los objetivos. Chiavenato (2009) destaca que la productividad depende tanto de los recursos técnicos como del esfuerzo humano, la motivación y la claridad de los estándares de trabajo. En organizaciones industriales, la capacidad para cumplir tiempos estándar, evitar retrabajos y minimizar horas improductivas se relaciona directamente con la coordinación interna y la calidad de la planificación operativa.

Robbins y Judge (2017) añaden que el desempeño laboral es una función del conocimiento, la habilidad, la motivación y las condiciones de trabajo, por lo que la gestión de la productividad debe considerar un enfoque integral donde intervengan tanto factores individuales como estructurales.

### **Gestión del talento humano en pymes familiares**

La gestión de recursos humanos (GRH) ha dejado de concebirse como un área administrativa para convertirse en un elemento estratégico que influye directamente en los resultados de la empresa. De acuerdo con Chiavenato (2011), los procesos de reclutamiento, selección, capacitación, evaluación del desempeño, motivación y comunicación interna permiten alinear los intereses individuales con los objetivos colectivos.

En el caso de las pymes familiares, la GRH suele carecer de formalización, lo cual dificulta la implementación de políticas que potencien la productividad. Esto se traduce en ausentismo, desmotivación y dificultades para retener talento. Una adecuada gestión del capital humano, en cambio, fomenta la satisfacción, la lealtad y el compromiso de los colaboradores, impactando de manera positiva en la eficiencia productiva.

### **Factores internos que afectan la eficiencia organizacional**

Los factores internos son variables que dependen directamente de la dinámica interna de la empresa y que pueden condicionar tanto el desempeño de los empleados como los resultados productivos. Larumbe (2014) sostiene que en las empresas familiares estos factores se ven atravesados por la cultura organizacional propia del grupo fundador, que a menudo combina relaciones personales con vínculos laborales. Esta superposición puede derivar en conflictos, informalidad en los procesos y dificultades para coordinar eficazmente las tareas.

### **Clima organizacional y relaciones laborales**

El clima organizacional se refiere a la percepción compartida que los trabajadores tienen sobre su ambiente laboral, las relaciones interpersonales, la justicia organizacional y la calidad de la comunicación. Robbins y Judge (2009) sostienen que un clima positivo



favorece la colaboración, la confianza y el compromiso, mientras que un clima deteriorado genera tensiones, conflictos y bajo rendimiento.

Chiavenato (2009) agrega que la medición del clima mediante encuestas y técnicas complementarias permite identificar áreas críticas, orientar intervenciones y vincular las percepciones del personal con los resultados productivos.

En empresas familiares, según Larumbe (2014), el clima suele ser cercano y ameno, aunque puede derivar en excesiva informalidad, escasa planificación y ausencia de mecanismos formales de coordinación.

### **Motivación laboral**

La motivación constituye un motor determinante del rendimiento. Según Chiavenato (2011), existen factores extrínsecos (salario, estabilidad, beneficios) e intrínsecos (reconocimiento, desarrollo, participación) que impulsan el esfuerzo humano. La motivación constituye una fuerza interna que impulsa a las personas a actuar para satisfacer necesidades y alcanzar objetivos. En el ámbito laboral, los trabajadores motivados tienden a mostrar un mayor nivel de esfuerzo, responsabilidad y compromiso con las metas organizacionales.

Por el contrario, la desmotivación conduce a actitudes de apatía, menor dedicación y bajo rendimiento, lo cual repercute en el incumplimiento de los objetivos de producción. El diseño de incentivos, el reconocimiento, las oportunidades de desarrollo profesional y la claridad en los roles y responsabilidades son elementos fundamentales para fortalecer la motivación de los empleados.

Por otro lado, la motivación constituye uno de los determinantes más estudiados del comportamiento en el trabajo. Herzberg (2009) plantea su teoría de los dos factores:

- Factores higiénicos (condiciones físicas, salario, supervisión, seguridad), que evitan la insatisfacción;
- Factores motivadores (reconocimiento, logro, responsabilidad, crecimiento), que impulsan el desempeño superior. Robbins y Judge (2017) sostienen que la motivación se traduce en energía, persistencia y direccionalidad del esfuerzo. Una motivación mal gestionada puede conducir a relajación, errores y falta de compromiso con la productividad; mientras que niveles adecuados se relacionan con responsabilidad, puntualidad y mejora continua.

### **Comunicación interna como herramienta de coordinación**

La comunicación es el mecanismo central para coordinar tareas, transmitir instrucciones y construir relaciones de cooperación. Para Chiavenato (2009), una comunicación interna clara, frecuente y bidireccional reduce errores, evita duplicaciones de trabajo y fortalece la cohesión del equipo.

Cuando la comunicación presenta deficiencias, surgen malentendidos, errores en los procesos y duplicación de esfuerzos, lo cual genera pérdidas de tiempo y recursos. En este sentido, la comunicación interna no solo es un canal de información, sino también una herramienta clave para construir cohesión, motivación y compromiso en los colaboradores.



Davis y Newstrom (2003) explican que la comunicación informal en pymes cumple un rol relevante, pero debe complementarse con rutinas formales para asegurar la coherencia operativa.

### **Cultura organizacional**

La cultura organizacional incluye valores, normas y prácticas compartidas que orientan la conducta y la toma de decisiones. Robbins y Judge (2017) destacan que la cultura influye en la cohesión, la disciplina operativa y la orientación hacia los resultados.

En empresas familiares, Larumbe (2014) señala que la cultura integra elementos afectivos, flexibilidad estructural y dependencia hacia la figura del propietario, lo cual puede facilitar la confianza, pero también generar informalidad, dificultades para delegar y resistencia a formalizar procesos.

### **Sistemas de evaluación y monitoreo del Desempeño**

Uno de los propósitos fundamentales de los sistemas de control de gestión es el monitoreo del desempeño organizacional. Para ello, Anthony y Govindarajan (2007) destacan el uso de indicadores financieros y no financieros que permiten medir la eficiencia operativa y la efectividad estratégica. Estos indicadores facilitan la identificación de desviaciones en el desempeño y permiten la implementación de medidas correctivas.

Los sistemas de evaluación permiten monitorear el desempeño, identificar desviaciones y generar retroalimentación oportuna. Chiavenato (2011) sostiene que los indicadores objetivos brindan información valiosa para orientar la conducta y mejorar la eficiencia operativa. La utilización de hojas de producción, como en el caso de Metaltec, constituye un mecanismo eficaz para medir horas productivas, improductivas y de mantenimiento, evaluar desviaciones respecto de los tiempos estándar y retroalimentar al personal con datos verificables.

Robbins y Judge (2017) afirman que la retroalimentación es esencial para mejorar el rendimiento, ya que permite al trabajador comprender qué se espera, cómo está desempeñándose y qué ajustes debe realizar.

### **Organigrama**

El organigrama constituye una representación gráfica de la estructura formal de la organización. A través de él se muestran los distintos niveles jerárquicos, las funciones de cada puesto y los canales de comunicación existentes. Su importancia radica en que aporta claridad respecto a la distribución de responsabilidades y permite detectar posibles duplicidades o vacíos en la gestión.

Chiavenato (2011) sostiene que el organigrama no solo facilita la comprensión de la estructura, sino que también constituye una herramienta de apoyo para la coordinación y el control, ya que explicita las relaciones de autoridad y de dependencia dentro de la organización. De esta manera, el organigrama se convierte en un recurso fundamental para ordenar el funcionamiento interno, mejorar la eficiencia y servir de base para la toma de decisiones estratégicas.

En empresas familiares y de pequeña escala, la ausencia de un organigrama formal puede generar confusión en la asignación de tareas y en la comunicación entre áreas. Por ello, la elaboración de un organigrama preliminar resulta clave para clarificar las relaciones



jerárquicas, estructurar la comunicación y contribuir al fortalecimiento de la gestión de recursos humanos.

### **Análisis FODA**

Wheenlen & Hunger (2007) sostiene que el análisis FODA es una herramienta utilizada para evaluar la situación de una empresa, pero esta herramienta también se utiliza para generar varias estrategias alternativas posibles. La matriz FODA ilustra cómo las oportunidades y amenazas externas que enfrenta una empresa específica se puede relacionar con sus fortalezas y debilidades internas para generar cuatro series de posibles alternativas estratégicas.

Thompson & Strickland (1985) en su libro “Conceptos y Técnicas de la Dirección y Administración Estratégicas” define:

**Fortalezas:** son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

**Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

**Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

**Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

### **Entrevistas**

Las entrevistas constituyen una técnica cualitativa de gran valor en la gestión de recursos humanos, ya que permiten acceder a información detallada sobre percepciones, actitudes y experiencias de los colaboradores. Como señala Chiavenato (2011), la entrevista debe ser cuidadosamente planificada, estableciendo objetivos claros y escogiendo el formato más adecuado (estructurado, semiestructurado o libre), lo que asegura que la información obtenida sea relevante y confiable.

Robbins y Judge (2017) sostienen que las entrevistas permiten captar elementos del comportamiento organizacional que no pueden observarse mediante métodos cuantitativos, tales como la calidad de las relaciones interpersonales, los factores motivacionales, las tensiones internas o las formas informales de comunicación. De manera complementaria, Davis y Newstrom (2003) afirman que este tipo de técnica facilita la comprensión del clima laboral, ya que recoge percepciones subjetivas que influyen directamente en el desempeño y la satisfacción de los trabajadores.

### **Herramientas de control de gestión**

- *Mapa estratégico:* forma parte del modelo desarrollado por Kaplan y Norton en la década de 1990 como complemento del Cuadro de Mando Integral (CMI). Su propósito es representar de manera visual la lógica causa–efecto de la estrategia



organizacional, mostrando cómo los objetivos de aprendizaje, procesos internos, clientes y finanzas se interrelacionan para alcanzar los resultados esperados. Esta herramienta permite clarificar prioridades estratégicas, alinear los esfuerzos del equipo y comprender cómo las mejoras en las capacidades humanas y en los procesos impactan en el desempeño global de la organización.

- *Cuadro de Mando Integral (CMI)*: Propuesto por Kaplan y Norton, el Cuadro de Mando Integral traduce la estrategia en objetivos medibles, indicadores, metas e iniciativas, organizados en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos y aprendizaje/crecimiento. El CMI constituye un sistema de gestión que integra el desempeño operativo con los resultados estratégicos, facilitando el seguimiento, la toma de decisiones basada en datos y la coherencia entre las acciones cotidianas y la visión organizacional.

### **Aplicación**

Con el propósito de describir la situación actual de la empresa y analizar los factores que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción, se aplicarán diversas herramientas de diagnóstico organizacional. Estas permitirán observar tanto la estructura formal de la organización como las percepciones de sus integrantes y los resultados obtenidos en términos de gestión.

En primer lugar, se recurrirá al análisis FODA, que posibilitará identificar las principales fortalezas y debilidades internas, así como las oportunidades y amenazas provenientes del entorno. Esta herramienta brindará una visión global de la posición de la empresa en el contexto sectorial y servirá como base para orientar el análisis hacia las áreas más críticas.

Posteriormente, se presentará el organigrama y el mapa de procesos, que permitirán describir la estructura formal de la organización, los roles y responsabilidades de cada puesto, así como los flujos de comunicación y coordinación. Esta representación contribuirá a comprender cómo se organiza actualmente el trabajo y a detectar posibles desajustes que afecten la eficiencia productiva.

De manera complementaria, se incluirá el análisis de la cultura organizacional, entendido como el conjunto de valores, normas y prácticas compartidas que guían la forma en que se toman decisiones, se comunican las personas y se gestionan los recursos humanos. Esta herramienta permitirá captar tanto los aspectos visibles como los implícitos de la cultura empresarial, brindando una mirada más profunda sobre los factores que condicionan el desempeño.

A continuación, se analizarán indicadores de gestión, tales como niveles de producción, cumplimiento de plazos, índices de ausentismo y rotación de personal. Estos datos objetivos complementarán la información recogida, aportando una medida concreta del impacto que los factores organizacionales tienen sobre los resultados productivos.

Finalmente, se aplicarán instrumentos cualitativos y cuantitativos, entre ellos entrevistas y encuestas, destinados a relevar la percepción de directivos y colaboradores sobre aspectos vinculados al clima laboral, la motivación, la comunicación interna y la gestión del talento humano. Estos insumos resultarán esenciales para contrastar la estructura formal con la experiencia real de quienes forman parte de la empresa.

De este modo, la combinación ordenada de estas herramientas permitirá construir un diagnóstico integral que articule lo estructural, lo humano y lo cuantitativo,



constituyendo una base sólida para el diseño de propuestas de mejora en la gestión de recursos humanos y en el desempeño productivo de la organización.

### Análisis FODA

El análisis FODA constituye una de las herramientas más utilizadas para diagnosticar la situación de una organización, ya que permite identificar sus Fortalezas y Debilidades internas, junto con las Oportunidades y Amenazas externas que provienen del entorno. En el caso de Metaltec SAS, este instrumento resulta particularmente útil porque facilita una mirada integral sobre los aspectos que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción, contemplando tanto los recursos disponibles como los desafíos del contexto en el que opera la empresa.

La finalidad de este análisis no es solo describir la realidad actual, sino también generar una base que permita orientar la formulación de estrategias y propuestas de mejora en la gestión de recursos humanos y en la productividad organizacional.

**Tabla número 1: Matriz FODA**

| FORTALEZAS   | OPORTUNIDADES  |
|--|--|
| <p>Más de 45 años de trayectoria en el sector metalúrgico.</p> <p>Experiencia en mecanizado de piezas de precisión en diversos materiales (aceros, bronce, aluminios, plásticos).</p> <p>Cartera de clientes consolidada en sectores exigentes (alimenticio, automotriz, textil, azucarero).</p> <p>Tecnología moderna y capacidad técnica instalada.</p> <p>Empresa familiar con conocimiento acumulado y reputación en el mercado.</p> | <p>Creciente demanda de piezas de precisión en sectores industriales estratégicos.</p> <p>Potencial de diversificación hacia nuevos nichos de mercado.</p> <p>Incorporación de tecnologías digitales que optimicen la gestión y la producción.</p> <p>Valoración creciente de la relación precio-calidad como diferencial competitivo.</p> |
| DEBILIDADES  | AMENAZAS   |
| <p>Dificultades para cumplir con los objetivos de producción establecidos.</p> <p>Problemas de motivación y compromiso del personal operativo para el cumplimiento de</p>  | <p>Contexto económico argentino: inflación, variación de costos</p> <p>Competencia de otras pymes metalúrgicas en la región, considerando el precio de los</p>   |



|  |   |
|--|---|
| <p>objetivos.</p> <p>Limitaciones en la comunicación interna entre gerencia y operarios.</p> <p>Ausencia de políticas y prácticas de Recursos Humanos consolidada (recién creada).</p> <p>Rotación de personal joven y dificultades para retener talento.</p> <p>Escasa programación de procesos de capacitación y desarrollo.</p> | <p>productos.</p> <p>Avance de la automatización en el sector, que exige inversiones continuas.</p> <p>Inestabilidad en la mano de obra calificada.</p> <p>Aumento de importación de productos terminados a menores costos.</p> |
|--|---|

Fuente: Elaboración propia

### Organigrama funcional

La empresa Metaltec SAS cuenta actualmente con un gerente general, de quien dependen tres áreas principales: el departamento de producción, integrado por el encargado de planta y seis operarios; el departamento de administración, conformado por un auxiliar de compras y un auxiliar de marketing; y el departamento comercial. Además, la organización se apoya en funciones externas y de apoyo, tales como recursos humanos, medicina laboral, higiene y seguridad, estudio contable y estudio jurídico, que cumplen un rol complementario en la gestión.

Esta estructura pequeña y de carácter familiar ha permitido sostener la continuidad de la producción durante más de cuatro décadas, aunque también ha generado ciertos desafíos en lo referido a la formalización de funciones y responsabilidades.

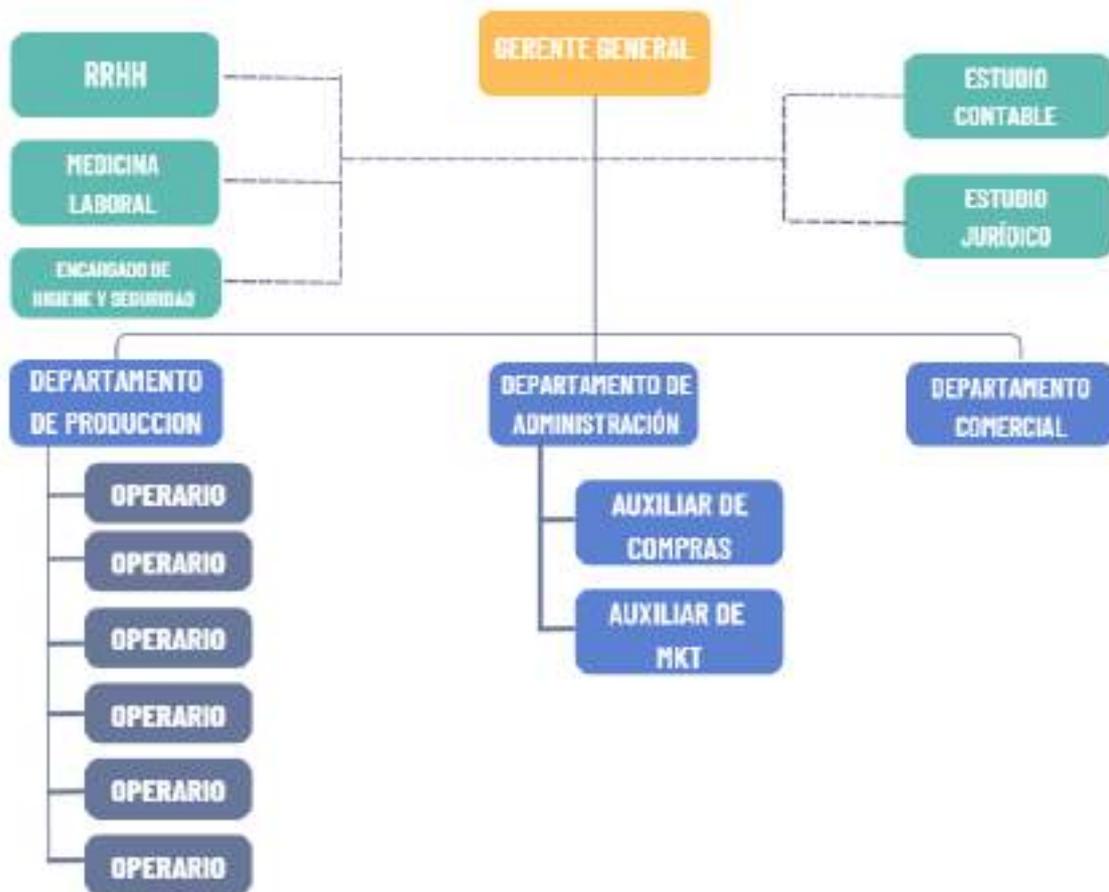
Hasta el momento, la organización no dispone de un organigrama formalmente establecido, lo que dificulta visualizar de manera clara los niveles de autoridad, los canales de comunicación y la distribución de tareas. Esta ausencia de representación gráfica limita la posibilidad de ordenar la estructura interna y detectar con precisión los puntos de mejora.

En este contexto, la elaboración de un organigrama preliminar se presenta como una herramienta fundamental para describir la situación actual de la empresa, clarificar las relaciones jerárquicas y funcionales, y servir de base para proponer ajustes que favorezcan tanto la eficiencia productiva como la gestión de los recursos humanos.

A continuación, se presenta el organigrama de Metaltec SAS, elaborado en base a la información relevada sobre la dotación actual del personal y la distribución de funciones, el cual permite visualizar de manera clara la estructura existente y los niveles de autoridad presentes en la organización.



Imagen 1: Organigrama funcional



Fuente: Elaboración propia

### Mapa de procesos

Con el fin de comprender cómo se organiza y desarrolla la actividad dentro de la empresa, se elaboró un mapa de procesos que representa de manera gráfica las principales actividades realizadas, así como su interrelación.

Esta herramienta facilita la detección de posibles duplicidades, vacíos o desajustes en la gestión, además de aportar una visión integral de cómo las distintas áreas y personas intervienen en la consecución de los objetivos productivos. En el caso de Metaltec SAS, su construcción permite observar con claridad la dinámica del taller y las actividades asociadas al cumplimiento de los compromisos con los clientes, así como aquellas que fortalecen la coordinación interna y la gestión de los recursos.



**Tabla número 2: Mapa de procesos**

| <b><u>Nivel de proceso</u></b> | <b><u>Proceso</u></b>  |
|--------------------------------|--|
| <b>Estratégicos</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dirección general</li> <li>● Gestión comercial</li> <li>● Planificación de la producción</li> </ul>   |
| <b>Operativos</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Recepción de pedidos</li> <li>● Diseño y preparación</li> <li>● Producción y mecanizado</li> <li>● Control de calidad</li> <li>● Entrega de producto</li> </ul> |
| <b>De apoyo</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestión de recursos humanos</li> <li>● Administración y finanzas</li> <li>● Mantenimiento</li> <li>● Seguridad e higiene</li> </ul>                             |

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, el mapa estratégico nos permite visualizar cómo se articulan las diferentes actividades de la empresa en 3 niveles: arriba, los estratégicos (deciden y orientan), en el centro, los claves/operativos (lo que genera valor y llega al cliente) y abajo, los de apoyo (que sostienen al resto).

A diferencia del organigrama, que muestra la estructura jerárquica y los roles de cada puesto, el mapa de procesos permite visualizar el flujo de trabajo, identificando las etapas estratégicas, operativas y de apoyo que sostienen el funcionamiento de la organización. Las mismas, son herramientas distintas, pero complementarias. Por un lado, el organigrama muestra la estructura formal de la empresa: jerarquías, puestos y canales de comunicación. Responde a la pregunta: ¿quiénes son y cómo se relacionan? Por el otro, el mapa de procesos describe el flujo de actividades clave: cómo se trabaja, en qué orden, y qué áreas intervienen. Responde a la pregunta: ¿qué se hace y cómo se hace?

### **Análisis de la cultura organizacional**

La cultura organizacional constituye un factor clave en la dinámica de las empresas, ya que determina la manera en que las personas trabajan, se comunican y toman decisiones. Según Hatum y Marchiori, la cultura puede captarse a partir de los símbolos, las normas explícitas e implícitas, y las prácticas cotidianas que reflejan cómo “se hacen las cosas” dentro de la organización. Es decir, no se limita a lo declarado en manuales o



documentos formales, sino que se evidencia en los comportamientos diarios, en los estilos de liderazgo, en la comunicación informal y en las rutinas compartidas.

En el caso de Metaltec SAS, resulta de especial relevancia evaluar la cultura organizacional, ya que, al tratarse de una pyme familiar con una estructura reducida, las pautas culturales tienen un fuerte impacto en la motivación, el clima laboral y la capacidad de cumplir con los objetivos de producción. Analizar estos elementos permitirá comprender cómo los factores culturales condicionan el desempeño organizacional y constituirá una base clave para la propuesta de mejoras en la gestión de recursos humanos.

En esta misma línea, Ulrich plantea que la cultura se manifiesta en los flujos organizativos que estructuran la vida de la empresa: el flujo de trabajo, el flujo de comunicación, el flujo de toma de decisiones y el flujo de recursos humanos. Estos procesos hacen visible la cultura porque muestran cómo se organizan las tareas, cómo circula la información, las líneas de autoridad, el reconocimiento y las responsabilidades dentro de la organización.

A partir de esta perspectiva, se elaboró el siguiente análisis comparativo entre la descripción teórica del modelo y la situación observada en la empresa:

**Tabla número 3: Cultura Organizacional**

| <b><i>Flujo Organizativo</i></b> | <b><i>Descripción teórica (Ulrich)</i></b>  | <b><i>Situación observada en Metaltec SAS</i></b>  |
|----------------------------------|---|--|
| Flujo de trabajo                 | Hace referencia a cómo se organizan, distribuyen y ejecutan las tareas; incluye rutinas, supervisión, autonomía y estándares operativos. Ulrich destaca que este flujo refleja el “modo en que el trabajo realmente sucede” dentro de la organización.        | Tareas bajo supervisión directa del encargado de planta; escasa autonomía de los operarios; foco en control y resultados técnicos.   |
| Flujo de comunicación            | Abarca los mecanismos mediante los cuales la información circula: comunicaciones formales/informales, verticales/horizontales, frecuencia, claridad y accesibilidad. Ulrich señala que este flujo es clave para la coordinación y la integración entre áreas. | Comunicación relativamente clara pero predominantemente vertical; dependencia del encargado de planta como canal principal. Pocos mecanismos formales para la difusión de información y la retroalimentación, lo que limita la coordinación y reduce el involucramiento operativo. |



|                           |  |   |
|---------------------------|--|---|
| Flujo de decisiones       | Se refiere a cómo se distribuye la autoridad, quién decide qué, cómo y cuándo, y qué tan centralizado está el poder. Para Ulrich, este flujo revela la lógica de control y participación dentro de la empresa. | Decisiones concentradas en el gerente general; baja participación del personal operativo en la resolución de problemas.   |
| Flujo de recursos humanos | Comprende las prácticas de reconocimiento, motivación, capacitación, desarrollo y tratamiento del personal. Ulrich destaca que este flujo refleja la "experiencia humana" dentro del trabajo.                  | Reconocimiento informal y no sistemático del trabajo; ausencia de procesos motivacionales; ausencia de planes formales de capacitación. Sin criterios estandarizados ni seguimiento continuo. |

Fuente: Elaboración propia

El análisis de la cultura en Metaltec SAS muestra una fuerte centralización de decisiones, comunicación principalmente vertical y escasas prácticas de reconocimiento. Aunque existe predisposición al aprendizaje y la comunicación es percibida como clara, la falta de motivación y autonomía limita el compromiso del personal. Por ello, resulta necesario avanzar hacia una cultura más participativa y orientada al reconocimiento, que favorezca tanto la satisfacción de los colaboradores como el cumplimiento de los objetivos productivos.

En cuanto a los aportes de Hatum y Marchiori, la cultura puede captarse a partir de los símbolos, las normas explícitas e implícitas y las prácticas cotidianas que orientan la vida organizacional. Desde esta perspectiva, en Metaltec SAS se identifican elementos culturales que refuerzan la centralidad de la producción por sobre los factores humanos.

Entre ellos, se destaca la ausencia de rituales de reconocimiento y la escasa formalización de normas vinculadas a la motivación, lo que refleja un estilo cultural donde los logros técnicos prevalecen sobre la valoración de las personas.

Para fortalecer la cultura organizacional en Metaltec SAS, será necesario promover prácticas que fomenten la comunicación horizontal, el reconocimiento sistemático del desempeño y una mayor autonomía en la toma de decisiones, de modo que la cultura se convierta en un apoyo al compromiso de los colaboradores y al cumplimiento sostenido de los objetivos productivos.

### Indicadores de gestión

Con el objetivo de complementar el diagnóstico organizacional con información objetiva y verificable, se analizarán los indicadores de ausentismo y producción correspondiente al período enero-julio de 2025. Ambos indicadores resultan fundamentales, dado que permiten evaluar, por un lado, la continuidad y disponibilidad de



la fuerza laboral, y por otro, el nivel de cumplimiento de los objetivos productivos planteados por la empresa.

El análisis del ausentismo posibilita identificar el nivel de presencia efectiva del personal en sus puestos de trabajo y sus efectos sobre la organización de la producción. Por su parte, el indicador de producción refleja la capacidad de la empresa para responder a la demanda de sus clientes, cumpliendo con los plazos y estándares de calidad exigidos.

La articulación de ambos indicadores ofrece una mirada integral, ya que evidencia cómo la gestión de los recursos humanos impacta directamente en los resultados productivos. De esta manera, su estudio constituye una base sólida para interpretar las problemáticas actuales de la empresa y orientar las propuestas de mejora hacia la optimización del desempeño.

A continuación, se presentan las tablas con los resultados de los indicadores de ausentismo y producción correspondientes al período enero–julio de 2025. Estos datos facilitan la comparación entre la disponibilidad del personal y el nivel de cumplimiento de los objetivos productivos. Su análisis resulta clave para detectar tendencias, identificar posibles puntos críticos y establecer la relación entre la gestión de los recursos humanos y el desempeño operativo de la empresa.

**Imagen 2: Indicadores de ausentismo:**

|                 | ENERO | FEBRERO | MARZO  | ABRIL | MAYO  | JUNIO | JULIO |
|-----------------|-------|---------|--------|-------|-------|-------|-------|
| % de Ausentismo | 4,28% | 1,43%   | 11,90% | 3,57% | 6,80% | 3,17% | 1,45% |
| Meta a Alcanzar | < 5%  |         |        |       |       |       |       |

Fuente: Elaboración propia

**Imagen 3: Indicadores de producción:**

|                 | ENERO  | FEBRERO | MARZO  | ABRIL  | MAYO   | JUNIO  | JULIO  |
|-----------------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| % de Producción | 81,02% | 86,16%  | 91,38% | 86,89% | 87,84% | 86,47% | 85,62% |
| Meta a Alcanzar | > 90%  |         |        |        |        |        |        |

Fuente: Elaboración propia

Del análisis de los resultados se observa que el nivel de ausentismo no guarda una relación directa con los niveles de producción. Es decir, las variaciones en la productividad de la empresa no pueden explicarse únicamente por la presencia o ausencia del personal.

Asimismo, se realizó un estudio de correlación entre la producción y variables como antigüedad, experiencia y edad de los operarios. Los resultados indican que ninguna de estas variables presenta un lineamiento correlativo claro que explique la baja productividad. En otras palabras, no se hallaron vínculos estadísticos significativos que permitan afirmar que dichos factores determinan el rendimiento productivo.



Sin embargo, se identificó una tendencia relevante: los operarios con mayor antigüedad en la empresa muestran un desempeño más constante y estable en sus porcentajes de productividad en comparación con el resto del personal. Este comportamiento puede explicarse por la especialización operativa que adquieren con los años, dado que suelen realizar tareas similares de manera recurrente y operar la misma máquina de forma habitual. Esta continuidad favorece un alto nivel de dominio técnico, mayor precisión en la ejecución y una menor variabilidad en los tiempos de trabajo.

En contraste, los operarios con menor antigüedad tienden a rotar entre distintas máquinas, asumir trabajos más diversos y enfrentar procesos nuevos e innovadores mientras se encuentran en etapa de aprendizaje. Esta dinámica implica períodos de adaptación, una mayor probabilidad de errores o dudas y, por ende, una mayor fluctuación en sus porcentajes de productividad.

En síntesis, si bien la antigüedad no constituye un factor que explique por sí solo la productividad global del taller, la evidencia muestra que la especialización y repetición de tareas de los operarios más experimentados aporta estabilidad, mientras que la polivalencia y la rotación propia del personal más nuevo contribuyen a una mayor variabilidad en el rendimiento individual.

### **Primera encuesta de Clima Laboral**

Con el propósito de conocer la percepción de los colaboradores respecto al ambiente de trabajo, la motivación y la comunicación interna, se aplicó una encuesta de clima laboral en junio de 2025. Esta medición permitió relevar información directa de los empleados acerca de los factores que influyen en su desempeño y en el cumplimiento de los objetivos productivos de la empresa.

Los resultados de esta primera medición constituyen la base del diagnóstico actual y servirán de insumo para la elaboración de propuestas de mejora orientadas a fortalecer la gestión de recursos humanos. Asimismo, se prevé una segunda medición en un momento posterior, con el fin de comparar resultados y evaluar el impacto de las acciones implementadas.

La encuesta fue dirigida a los ocho colaboradores de la empresa, alcanzando una participación del 100%. Para su aplicación se utilizó la escala de Likert, que permite medir actitudes y opiniones mediante opciones graduadas de respuestas desde “totalmente de acuerdo” hasta “totalmente en desacuerdo”. Este método ofrece la ventaja de generar datos cuantitativos susceptibles de análisis estadístico y, simultáneamente, brinda información detallada sobre las percepciones de los participantes. No obstante, presenta limitaciones potenciales, entre ellas el sesgo de deseabilidad social o la fatiga del encuestado, que pueden influir en la sinceridad o consistencia de las respuestas.

A continuación, se presentan las principales preguntas formuladas, agrupadas por dimensión analizada:



**Tabla número 4: Preguntas encuesta de clima laboral**

| <b><i>Dimensión</i></b>     | <b><i>Preguntas incluidas en la encuesta</i></b>   |
|-----------------------------|--|
| Aprendizaje y desarrollo    | <p><b>5.</b> Siento que tengo oportunidades de aprender cosas nuevas en mi trabajo.</p> <p><b>11.</b> Me gustaría recibir más devoluciones sobre mi desempeño.</p> <p><b>20.</b> Me gustaría participar en decisiones relacionadas con mi área de trabajo.</p> <p><b>21.</b> Me gustaría recibir capacitaciones sobre nuevas herramientas o técnicas.</p>  |
| Comunicación interna        | <p><b>1.</b> Cuando tengo una buena idea para mejorar el trabajo, siento que es tomada en cuenta.</p> <p><b>2.</b> Me resulta fácil hablar con mis superiores cuando tengo un problema.</p> <p><b>12.</b> Recibo la información necesaria para hacer bien mi trabajo.</p> <p><b>13.</b> Tengo claro cómo mi trabajo contribuye a los objetivos generales del taller.</p> <p><b>18.</b> Los objetivos de mi trabajo están claros.</p> |
| Tareas y roles              | <p><b>4.</b> Considero que mi salario es justo en relación con mis tareas.</p> <p><b>8.</b> Estoy conforme con las tareas que realizo diariamente.</p> <p><b>9.</b> Considero que las tareas que realizo están bien distribuidas durante el día.</p> <p><b>23.</b> Conozco con claridad las responsabilidades de mi puesto.</p>  |
| Motivación y reconocimiento | <p><b>3.</b> Siento que mi trabajo es valorado por mis superiores.</p> <p><b>6.</b> Me siento motivado para venir a trabajar cada día.</p> <p><b>14.</b> Me siento parte importante del equipo de trabajo.</p> <p><b>19.</b> Me gustaría que se reconozcan los logros o el buen desempeño en el taller.</p>  |
| Áreas de trabajo            | <p><b>15.</b> Las herramientas y recursos que uso en mi trabajo están en buen estado.</p> <p><b>16.</b> Considero que el taller está en</p>  |



|                              |  |
|------------------------------|--|
|                              | condiciones seguras para trabajar.<br><b>17.</b> Cuento con el espacio suficiente para realizar mis tareas cómodamente.  |
| Clima y relaciones laborales | <b>7.</b> Estoy de acuerdo en realizar una actividad a fin de mes cuando finalice la jornada de trabajo.<br><b>10.</b> Recomendaría el taller como un lugar bueno de trabajo a colegas o allegados<br><b>22.</b> Me gustaría que se recuerden fechas personales como cumpleaños u otros eventos. |

Fuente: Elaboración propia

Para el análisis de los resultados de la encuesta, las preguntas se agruparon en seis ejes temáticos: aprendizaje y desarrollo, comunicación interna, tareas y roles, motivación y reconocimiento, áreas de trabajo y clima y relaciones laborales. Cada eje estuvo conformado por un conjunto de ítems vinculados a una misma dimensión del clima organizacional (por ejemplo, en el eje “Comunicación” se incluyeron preguntas sobre claridad, frecuencia y direccionalidad de la información).

A cada respuesta se le asignó un valor numérico según la escala de Likert utilizada:

**Tabla número 5: Escala de Likert**

| Respuesta                | Puntaje |
|--------------------------|---------|
| Totalmente de acuerdo    | 5       |
| De acuerdo               | 4       |
| Neutral                  | 3       |
| En desacuerdo            | 2       |
| Totalmente en desacuerdo | 1       |

Fuente: Elaboración propia

Una vez obtenidas las respuestas, se calculó el promedio aritmético de cada eje temático aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Promedio del eje} = \frac{\text{Suma de los valores de las respuestas}}{\text{Cantidad total de respuestas en ese eje}}$$



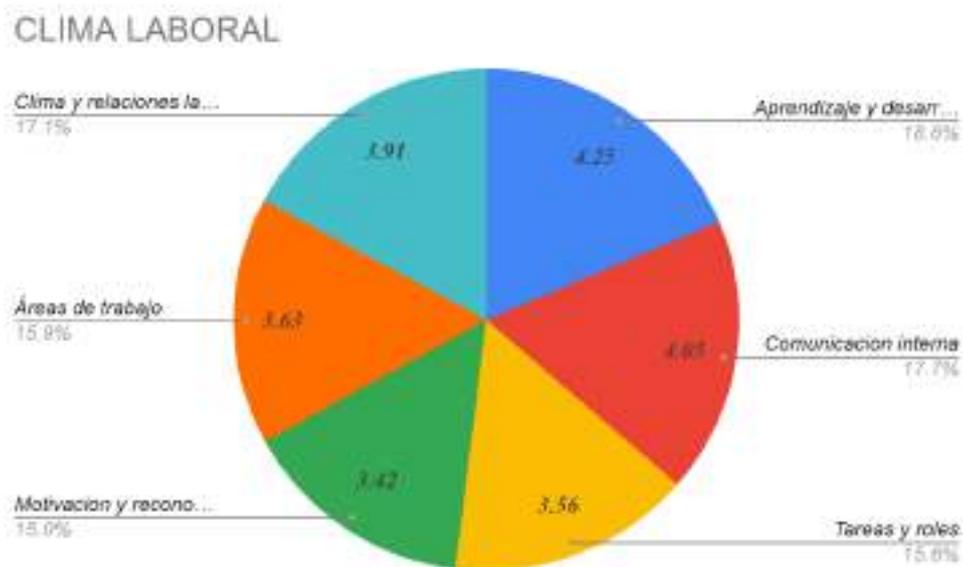
Este procedimiento permitió obtener un valor medio representativo del nivel de acuerdo de los colaboradores con cada dimensión analizada. Por ejemplo, el eje “Área de trabajo” estaba compuesto por 3 preguntas y un colaborador respondió 4, 4 y 5, la media individual fue 4,33. Luego, se promediaron los valores de todos los colaboradores para obtener el promedio general del eje.

El promedio general obtenido en la encuesta fue de 7,60 sobre 10, lo que refleja un nivel de satisfacción global positivo. Sin embargo, el desglose por dimensiones muestra diferencias relevantes que permiten identificar fortalezas y áreas de mejora.

Promedios por eje temático:

- Comunicación interna: 4,05
- Motivación y reconocimiento: 3,42
- Aprendizaje y desarrollo: 4,25
- Tareas y roles: 3,56
- Áreas de trabajo: 3,63
- Clima y relaciones laborales: 3,91

**Gráfico 1: Puntaje por eje temático**



Fuente: Elaboración propia

A simple vista, se observa que ningún valor fue inferior a 3 ni superior a 4,50, lo que evidencia una valoración intermedia con puntos de excelencia y otros de atención.

A continuación, se muestra cuántas veces se eligió cada valor dentro de la escala de respuestas. Esto ayuda a comprender cómo se distribuyen las percepciones más allá del promedio.

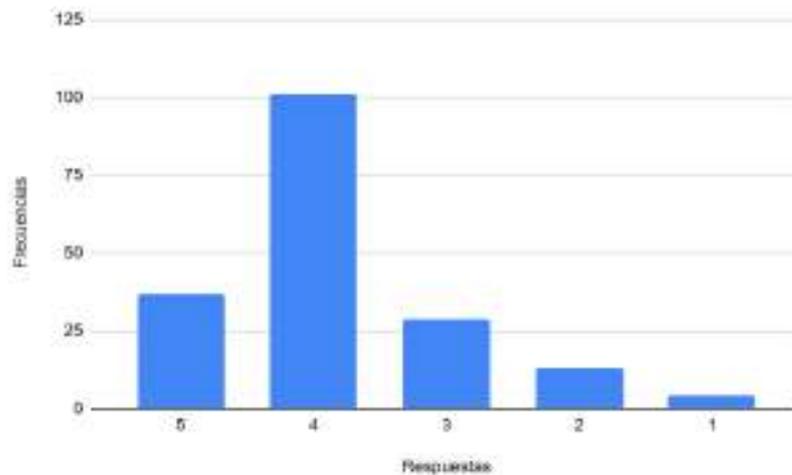


Tabla número 6: Respuestas

| <i>Respuesta</i>         | <i>Puntaje</i> | <i>Frecuencia</i> | <i>Frecuencia relativa</i> |
|--------------------------|----------------|-------------------|----------------------------|
| Totalmente de acuerdo    | 5              | 37                | 20,11%                     |
| De acuerdo               | 4              | 101               | 54,89%                     |
| Neutral                  | 3              | 29                | 15,76%                     |
| En desacuerdo            | 2              | 13                | 7,07%                      |
| Totalmente en desacuerdo | 1              | 4                 | 2,17%                      |
| TOTAL                    |                | 184               | 100%                       |

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2: Frecuencia de las respuestas



Fuente: Elaboración propia

El análisis de las frecuencias muestra una tendencia claramente positiva en las percepciones del personal respecto a los distintos aspectos evaluados en la encuesta de clima laboral.

El 54,89 %, más de la mitad de las respuestas, se concentraron en la categoría “De acuerdo”, mientras que un 20,11 % se ubicó en “Totalmente de acuerdo”.

Esto indica que el 75 % de los colaboradores manifestó conformidad o alta satisfacción con las preguntas realizadas.



**Análisis por ejes temáticos:**

- Aprendizaje y desarrollo:

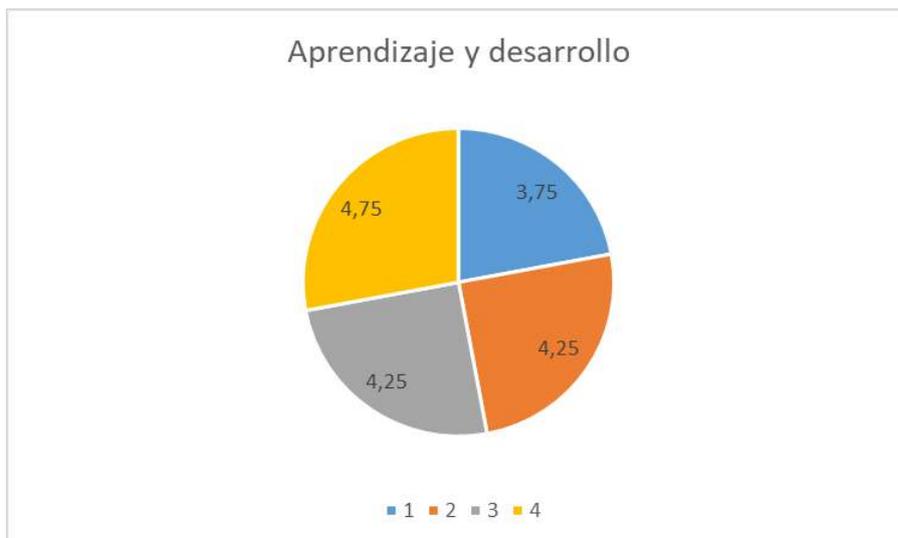
En relación con las tendencias positivas, se destaca el interés del personal por el aprendizaje y desarrollo, con un puntaje promedio de 4,25. Los colaboradores valoraron especialmente la posibilidad de recibir formación en nuevas herramientas y técnicas, lo que refleja una actitud positiva hacia una mejora.

**Tabla número 7: Primer eje de la encuesta**

| Tema  |                        |
|---|------------------------|
| Aprendizaje y desarrollo  |                        |
| Pregunta  | Promedio por Respuesta |
| 5   | 3,75                   |
| 11  | 4,25                   |
| 20  | 4,25                   |
| 21  | 4,75                   |
| <b>PROMEDIO TOTAL:</b>  | <b>4,25</b>            |
| Aclaración: las afirmaciones hacen referencia al interés de capacitarse en conocimientos o herramientas nuevas. |                        |

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico 3: Primer eje de la encuesta**



Fuente: Elaboración propia



**Observación:** Este resultado representa una oportunidad estratégica para fortalecerse, ya que existe predisposición por parte del equipo. Invertir en este aspecto puede no solo mejorar el rendimiento individual y colectivo, sino también incrementar el compromiso.

- Comunicación interna:

El segundo aspecto mejor valorado fue la comunicación interna con un puntaje de 4,05 en promedio. Los empleados señalaron que reciben la información necesaria para realizar su trabajo de manera clara y oportuna, lo cual constituye una fortaleza para la organización.

**Tabla número 8: Segundo eje de la encuesta**

| Tema   |                        |
|--|------------------------|
| Comunicación interna   |                        |
| Pregunta   | Promedio por Respuesta |
| 1  | 3,88                   |
| 2  | 4,00                   |
| 12   | 3,88                   |
| 13   | 4,38                   |
| 18   | 4,13                   |
| <b>PROMEDIO TOTAL:</b>   | <b>4,05</b>            |
| Aclaración: Las afirmaciones hacen referencia a la existencia o no de la comunicación y si esta es efectiva. |                        |

Fuente: Elaboración propia



**Gráfico 4: Segundo eje de la encuesta**



Fuente: Elaboración propia

**Observación:** Dentro de este eje, se destaca especialmente el resultado de la pregunta 13, *“Tengo claro cómo mi trabajo contribuye a los objetivos generales del taller”*, que alcanzó el puntaje más alto del bloque. Este indicador es particularmente relevante, ya que evidencia que los operarios no solo comprenden las instrucciones operativas, sino que también logran asociar su labor diaria con los objetivos globales del taller. Esta claridad sobre el propósito del trabajo favorece el compromiso, la alineación y la coordinación entre áreas.

Asimismo, se resalta el rol del encargado de planta como facilitador del flujo de información, tanto en la transmisión de tareas como en la resolución de dudas cotidianas.

La comunicación interna constituye un punto sólido dentro del clima laboral y su mantenimiento será clave para sostener la coordinación operativa, prevenir malentendidos y fortalecer un entorno de trabajo funcional y colaborativo.

- Motivación y reconocimiento:

En cuanto a las tendencias negativas o áreas de mejora, la motivación y reconocimiento fue el eje con menor puntaje, con un promedio de 3,42. Los resultados reflejan una percepción de escaso reconocimiento hacia el esfuerzo realizado, lo que indica la necesidad de implementar mecanismos de retroalimentación y valorización del trabajo, tanto individuales como colectivos.



Tabla número 9: Tercer eje de la encuesta

| Tema   |                        |
|--|------------------------|
| Motivación y reconocimiento  |                        |
| Pregunta   | Promedio por Respuesta |
| 3  | 2,75                   |
| 6  | 3,25                   |
| 14   | 4,25                   |
| <b>PROMEDIO TOTAL:</b>   | <b>3,42</b>            |
| Aclaración: las afirmaciones hacen referencia a las necesidades de reconocimiento y motivación dentro del taller |                        |

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5: Tercer eje de la encuesta



Fuente: Elaboración propia



**Observación:** El ítem “Motivación” fue el de menor puntuación en la encuesta, lo que refleja una percepción general de falta de reconocimiento hacia el trabajo realizado. Varios participantes manifestaron que no se sienten valorados.

Esta situación indica la necesidad de reforzar las prácticas de reconocimiento, tanto a nivel individual como grupal, y de generar espacios donde el personal sienta que su esfuerzo es visto, considerado y recompensado, no necesariamente en términos económicos, sino también a través de gestos, devoluciones, oportunidades de crecimiento y participación en decisiones.

Trabajar sobre este punto puede tener un impacto directo en la mejora de la motivación general, fortaleciendo el vínculo entre los colaboradores y la organización.

Por otra parte, la afirmación 19 (“Me gustaría que se reconozcan los logros o el buen desempeño en el taller.”) que forma parte de la categoría clima y relaciones laborales, dio un promedio de 4,63. Confirmando el interés del personal en ser reconocidos por su trabajo.

- **Áreas de trabajo, tareas y roles:**

Por su parte, el área de trabajo y las tareas obtuvieron valoraciones intermedias. En lo que respecta al espacio físico y a las herramientas de trabajo, se registraron opiniones divididas, lo cual sugiere la conveniencia de realizar ajustes puntuales.

El eje Área de trabajo fue el más neutral obteniendo respuestas tanto altas como bajas, lo que indicaría que parte del personal se encuentra cómodo con las herramientas que utiliza y el espacio en donde se desarrolla, mientras que la otra parte no del todo. Evaluar en qué áreas existe esta disconformidad y analizar mejoras sería lo ideal.

En conclusión, la encuesta evidencia que la empresa cuenta con bases sólidas en términos de comunicación interna y disposición al aprendizaje, pero enfrenta desafíos significativos en el ámbito de la motivación y el reconocimiento del desempeño. Estos hallazgos constituyen insumos fundamentales para orientar las propuestas de mejora que buscan fortalecer la satisfacción y el compromiso de los colaboradores, con el objetivo final de optimizar los resultados productivos de la organización.

### **Mapa de clima laboral**

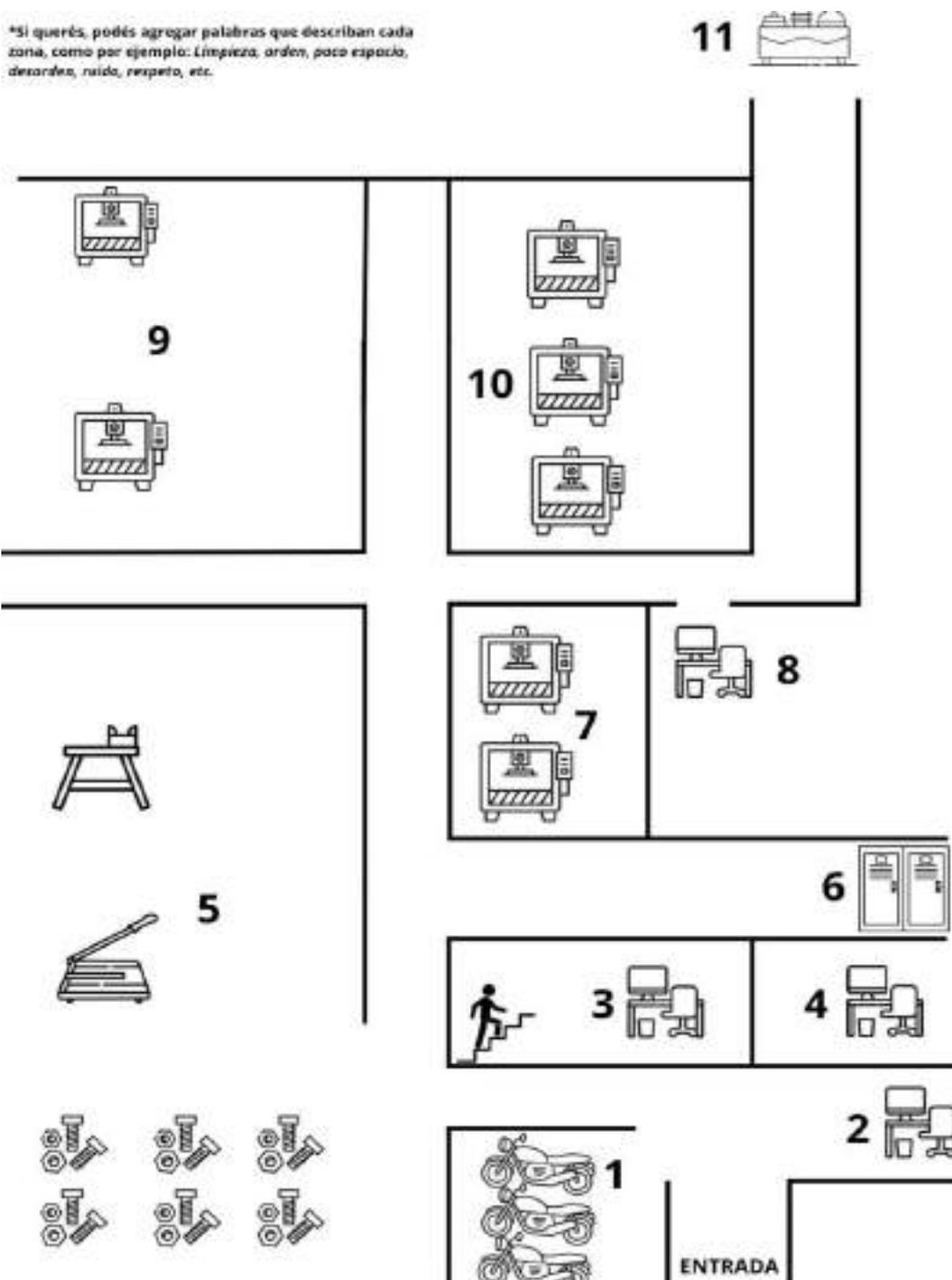
Con el objetivo de profundizar en la percepción de los colaboradores sobre el ambiente de trabajo, se realizó en julio de 2025 un ejercicio participativo mediante la técnica del Mapa de Clima Laboral. El relevamiento se llevó a cabo de forma anónima, asignando colores y diferentes palabras a las zonas del taller, desde las que generan mayor comodidad hasta aquellas que presentan incomodidad o tensiones.

La metodología implementada fue la siguiente: a cada operario se le entregó un plano numerado del taller junto con una hoja de evaluación. El ejercicio consistió en asignar un color a cada zona según la percepción individual:

- Verde: positivo
- Amarillo: intermedio
- Rojo: negativo



Imagen 4: Plano numerado del taller



Fuente: Elaboración propia



Además, se permitió agregar palabras o frases breves relacionadas con cada espacio. En total se relevaron siete planillas completas.

La dinámica permitió analizar la frecuencia de respuestas asignadas a cada zona del taller de manera cuantitativa. De este modo, fue posible determinar qué áreas concentran mayores valoraciones positivas, cuáles presentan percepciones mixtas y cuáles son vistas como críticas por los trabajadores.

**Tabla número 10: Frecuencia de respuestas por zona**

| <b>ZONA N°</b> | <b>VERDE</b> | <b>AMARILLO</b> | <b>ROJO</b> |
|----------------|--------------|-----------------|-------------|
| 1              | 1            | 5               | 1           |
| 2              | 7            | 0               | 0           |
| 3              | 6            | 1               | 0           |
| 4              | 7            | 0               | 0           |
| 5              | 3            | 3               | 1           |
| 6              | 1            | 2               | 4           |
| 7              | 6            | 1               | 0           |
| 8              | 7            | 0               | 0           |
| 9              | 6            | 1               | 0           |
| 10             | 5            | 2               | 0           |
| 11             | 3            | 4               | 0           |
| <b>Totales</b> | <b>52</b>    | <b>18</b>       | <b>6</b>    |

Fuente: Elaboración propia

El análisis general arrojó un total de 52 zonas en verde, 18 en amarillo y 6 en rojo, lo que refleja una valoración mayormente positiva, aunque con áreas puntuales de mejora.

Además de los resultados cuantitativos, la dinámica permitió obtener información cualitativa a través de las palabras y expresiones utilizadas por los colaboradores. Este elemento constituye una ventaja significativa, ya que aporta matices y detalles que los indicadores numéricos por sí solos no reflejan, facilitando una comprensión más integral.

La siguiente nube de palabras sintetiza las expresiones que aparecieron con mayor frecuencia en cada zona del mapa:



### Imagen 5: Nube de palabras



Fuente: Elaboración propia

Entre los términos asociados a las zonas amarillas, se destacan “poco espacio” y “poca iluminación”, vinculados principalmente a condiciones físicas del taller. En las zonas rojas, en cambio, predominaron expresiones como “mejorar limpieza” e “incomodidad”, relacionadas con aspectos de orden y bienestar general.

En conjunto, el Mapa de Clima aportó una mirada integral sobre el espacio físico de trabajo, permitiendo identificar tanto aquellos elementos que los empleados valoran como los aspectos que requieren atención para promover un ambiente más seguro, ordenado y motivador.

### Entrevistas

Con el objetivo de profundizar en los factores internos que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción, se realizaron entrevistas semiestructuradas al gerente general de Metaltec SAS. Este instrumento permitió obtener información detallada y directamente relacionada con la definición de los objetivos mensuales de producción, los métodos utilizados para medir la productividad individual de los operarios, y la percepción directiva sobre el clima laboral, la motivación y la dinámica interna de trabajo.

La modalidad semiestructurada de la entrevista facilitó abordar ejes temáticos previamente definidos, al mismo tiempo que permitió al entrevistado ampliar sus respuestas y aportar ejemplos concretos vinculados al funcionamiento cotidiano de la empresa. Este enfoque contribuyó a obtener datos precisos sobre la gestión productiva y sobre las prácticas informales de coordinación y comunicación que caracterizan a la organización.

Al tratarse de una empresa familiar con una estructura reducida, las experiencias y decisiones del dueño constituyen una fuente clave para comprender cómo se vinculan los resultados de producción con los factores humanos que se quieren investigar. En este sentido, la entrevista no sólo aportó información descriptiva, sino que permitió captar matices culturales, percepciones subjetivas y criterios prácticos que enriquecen la



interpretación posterior y articulan el análisis cualitativo con los indicadores productivos relevados.

### **Análisis de Entrevistas:**

#### *Primer tópico: producción individual*

A partir de la entrevista realizada al gerente general de Metaltec SAS, se identificó que la planificación de la producción y la evaluación del desempeño individual se sustentan en un sistema de control interno basado en las denominadas "hojas de producción", principal registro operativo del trabajo realizado en el taller.

Cada operario completa estas hojas de manera quincenal, consignando: el tipo de tarea ejecutada, el nombre de la pieza trabajada, la máquina utilizada, la cantidad producida, y el tiempo efectivamente empleado en la ejecución, expresado en horas trabajadas.

Este procedimiento permite obtener un detalle preciso de la carga de trabajo individual y del tiempo real utilizado para cada pieza o proceso. A su vez, este registro funciona como respaldo del tiempo que cada operario permaneció en el taller, el cual luego es contrastado con las tarjetas de entrada y salida.

Para ilustrar el funcionamiento de este registro, a continuación, se presentan dos hojas de producción de ambas quincenas, correspondientes a un mismo operario:







Para determinar este tiempo estándar, el gerente se apoya en dos criterios principales:

- Historial de producción: los tiempos registrados para trabajos similares en períodos anteriores.
- Presupuesto previo: en el caso de trabajos nuevos, se utilizan las horas estimadas para cotizar al cliente.

Estas horas estándar no surgen de manera aislada: el operario ya las conoce porque forman parte de la orden de trabajo, documento entregado al inicio de cada tarea.

A continuación, se presenta un ejemplo de orden de trabajo:

### Imagen 8: Orden de trabajo

| ORDEN DE TRABAJO N°: 9107             |                               |                | 17/11/2025        |               |
|---------------------------------------|-------------------------------|----------------|-------------------|---------------|
| Denominación: PORTA INSERTO ZAFIRO M4 |                               | Plano: 778     | Presupuesto: 7248 |               |
| Orden de compra:                      | F. de entrega: 22/12/2025     | Cantidad: 4000 | F. entregada:     |               |
| <b>Materiales</b>                     |                               |                |                   |               |
| Cant.                                 | Nombre                        | Presentación   |                   |               |
| 24m                                   | LATON                         | DIAM. 3mm      |                   |               |
| <b>Varios</b>                         |                               |                |                   |               |
| Cant.                                 | Descripción                   |                |                   |               |
| 29                                    | VARILLA ROSCADA INOX. M4x1000 |                |                   |               |
| <b>Mecanizados</b>                    |                               |                |                   |               |
| Descripción                           | TEstimado                     | TReal          | Op.               | Observaciones |
| BOLEY                                 | 165                           |                |                   |               |
| ITAM                                  | 64                            |                |                   |               |
| FRESADORA                             | 51                            |                |                   |               |

Fuente: Elaboración propia

Las hojas de producción permiten clasificar el tiempo de permanencia del operario en la planta en cuatro categorías fundamentales, cada una de ellas asociada a distintos tipos de actividades y causas operativas:

a) Horas productivas

Corresponden al tiempo que el operario dedica directamente a la fabricación de piezas y a la ejecución de las operaciones asignadas. Representan el núcleo del proceso productivo y constituyen la base para el cálculo de la eficiencia individual y del taller.

b) Horas de mantenimiento

Incluyen períodos en los que la máquina se detiene a causa de una falla o intervención técnica necesaria. Estas horas se registran sistemáticamente e incluyen: descripción del motivo de la falla, responsable de la reparación, y duración estimada de la intervención.

Se trata de tiempos ajenos al accionar del operario, inherentes al funcionamiento de los equipos industriales y, por lo tanto, considerados inevitables dentro del proceso.



c) Horas improductivas

Son tiempos ociosos provocados por causas externas al operario, tales como: fallas en materiales, herramientas defectuosas, errores en la orden de trabajo, interrupciones por prioridades cambiantes, estimaciones erróneas del tiempo estándar, entre otras.

El gerente analiza estas horas utilizando criterios similares a los aplicados en el cálculo de las horas productivas, revisando el estándar previsto y determinando si existe un desfase atribuible a la organización, a la planificación o al proceso.

d) Horas “perdidas” o injustificadas

Son las horas que sí dependen directamente del desempeño del operario, ya que no se pueden explicar por improductividad ni por mantenimiento. Estas pérdidas, no son solo atribuidas a una falta de conducta por parte del operario, sino que también pueden existir otras causas como: dificultades técnicas por falta de capacidad o experiencia, interpretación incorrecta del trabajo, demoras por necesitar repensar repetidamente el proceso, errores en el enfoque inicial de la tarea.

Constituye la categoría más sensible del análisis, ya que permiten identificar brechas de capacitación, problemas de comprensión del proceso o necesidades de acompañamiento operativo.

La diferenciación entre estas categorías constituye un insumo esencial para identificar desvíos, analizar la eficiencia real del personal y comprender cómo se distribuye el tiempo de trabajo dentro del taller.

Con toda esta información consolidada, la empresa realiza en primera instancia un cálculo comparativo destinado a identificar diferencias entre las horas trabajadas y la composición total del tiempo registrado:

$$(\text{Horas de producción} + \text{Horas de mantenimiento} + \text{Horas improductivas}) - \text{Horas trabajadas}$$

Este cálculo se aplica a cada hoja de producción con el propósito de determinar si, durante la quincena analizada, el operario presentó una diferencia positiva o negativa respecto del tiempo total registrado. De este modo, es posible identificar si el trabajador “ganó” horas (cuando el tiempo real utilizado fue menor al estándar previsto por la gerencia) o si, por el contrario, “perdió” horas (cuando el tiempo efectivo superó lo planificado).

Una vez concluido el mes, los resultados de ambas quincenas se integran para obtener la productividad individual mensual, expresada en porcentaje. Este indicador permite evaluar qué proporción del tiempo total trabajado estuvo efectivamente destinada a actividades productivas, de mantenimiento o improductivas, es decir, todos los tiempos considerados dentro del proceso operativo general del taller. El indicador se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Productividad Individual (\%)} = \left( \frac{\text{Horas de producción} + \text{Horas de mantenimiento} + \text{Horas improductivas}}{\text{Horas trabajadas totales}} \right) \times 100$$

Esta fórmula refleja el criterio de la organización, que considera todas las horas registradas (productivas, de mantenimiento e improductivas) dentro del cálculo global,



permitiendo analizar la coherencia entre la planificación estándar y la ejecución real del trabajo.

De manera complementaria, el rendimiento global del área productiva se calcula mediante la relación entre las *horas de producción totales* y las *horas trabajadas totales* en el período analizado:

$$\text{Productividad del taller (\%)} = \left( \frac{\text{Horas de producción totales}}{\text{Horas trabajadas totales}} \right) \times 100$$

Este indicador permite evaluar qué proporción del tiempo disponible del taller fue efectivamente destinada a actividades productivas, considerando el conjunto de los operarios.

A diferencia de la productividad individual, este indicador sintetiza el funcionamiento colectivo del taller, integrando el impacto de factores organizacionales como la planificación de tareas, la disponibilidad de recursos, la eficiencia en la asignación de trabajos y la coordinación operativa general. Cuando la productividad del taller se encuentra por debajo del objetivo establecido, suele evidenciar problemas estructurales del proceso productivo, tales como desajustes en la programación del trabajo, fallas en la comunicación interna, deficiencias en los estándares o tiempos improductivos sistemáticos.

Por ello, la productividad del taller constituye un indicador clave para la gerencia, ya que permite identificar tendencias globales, evaluar el grado de eficiencia operativa del sistema en su conjunto y orientar decisiones para mejorar la capacidad productiva real del establecimiento.

#### *Segundo tópico: objetivo de producción mensual*

En el marco de la entrevista realizada al gerente general, también se obtuvo el parámetro de referencia a partir del cual la empresa evalúa su desempeño operativo y determina si el funcionamiento del taller se encuentra dentro de niveles aceptables de eficiencia.

El gerente estableció un objetivo de productividad mensual del 90 %, sustentado tanto en el análisis histórico del desempeño del taller como en un criterio económico fundamental. Dentro de la estructura de costos de la empresa, se considera que un 10 % del tiempo total disponible puede perderse de manera natural debido a contingencias propias del proceso industrial. Por ello, ese porcentaje ya se encuentra previsto dentro del costo del taller y no representa una pérdida real.

Sin embargo, cuando la productividad mensual desciende por debajo del 90 %, la empresa comienza efectivamente a perder margen de ganancia, dado que el tiempo improductivo supera el nivel tolerado y deja de ser absorbido por el costo operativo proyectado. En consecuencia, la productividad inferior al objetivo impacta de forma directa en la rentabilidad.

A continuación, se presenta la imagen con el cálculo manual realizado por el dueño, en la que se detalla el razonamiento utilizado para determinar este umbral de desempeño:



Imagen 9: Cálculo manual del objetivo de producción

JUNIO/19

HORAS DE TRABAJO

DIAS 261 u47

FÉRIAS 13 (24/3 - 25/5 - 7/7 - 2/12) 5,0

VACACIONES

|    |    |
|----|----|
| OS | 25 |
| HE | 25 |
| ND | 25 |
| CA | 20 |
| HA | 15 |
| CH | 10 |
| AG | 10 |
| VI | 10 |

140,8 → 17,5

AUSENTISMO MAYO/18 - ABRIL/19 → 47d.18 → 5,88 PRDM 5d

TOTAL = 261 - 13f - 17,5v - 5,88a = 224,62 d. 12 → 18,72d. PRDM 18,5d

|               |         |          |         |           |
|---------------|---------|----------|---------|-----------|
| HORAS TRAB.   | MAYO/18 | ABRIL/19 | 13025,5 | } → 94,7% |
| HORAS PRD.    | /       | /        | 12330   |           |
| MANTENIMIENTO | /       | /        | 446     | } → 3,4%  |
| HORAS IMPROD. | /       | /        | 673     |           |

\* 1h ext \* 2h ext

x DIA 8,5hs - 8,6% x 18,72 - 12 → 1745,23 ⇒ 1700<sub>s</sub>

8,5hs - 10% x 18,50 - 12 → 1698,30 ⇒ 1700<sub>h</sub> 1900 2100

INSUMOS

Σ MAYO/18 - ABRIL/19 → 454820

MANTENIMIENTO

Σ MAYO/18 - ABRIL/19 → 218640

Σ I+M = 673460 % 13025,5 ⇒ 51,70 ⇒ 1,10 u4 u41

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar el proceso, se compara el promedio mensual de productividad del taller con el objetivo establecido y, de manera complementaria, se analizan los porcentajes individuales alcanzados por cada operario, lo que permite identificar desvíos, variaciones en el desempeño y áreas que requieren intervención.

En línea con lo planteado, el uso sistemático de indicadores de productividad no solo facilita el monitoreo continuo del desempeño, sino que también permite detectar oportunidades de mejora e implementar acciones correctivas que optimicen tanto el rendimiento de las personas como la eficiencia de los procesos productivos.

Tercer tópico: percepción del clima laboral



En relación con el clima laboral, el gerente manifestó que los resultados obtenidos a través de la encuesta y del mapa de clima laboral reflejan, en términos generales, un ambiente positivo y una buena convivencia entre los miembros del taller. No obstante, señaló que la lectura del informe le permitió reflexionar en mayor profundidad sobre ciertos aspectos que, si bien no aparecen como problemáticos en los instrumentos aplicados, podrían ser objeto de revisión para fortalecer la gestión del desempeño.

En este sentido, el gerente expresó que, a pesar de que el clima laboral es percibido como favorable, esto no se traduce necesariamente en mayores niveles de productividad. Según su visión, la buena relación entre los operarios y el ambiente distendido del taller han generado, más que un impulso positivo hacia el logro de resultados, una cierta relajación en las rutinas de trabajo. Esta situación se evidencia en la falta de atención a los tiempos estándar, en el manejo informal de algunas tareas y en la ausencia de una presión positiva orientada al cumplimiento de los objetivos.

La percepción del gerente refuerza la idea de que el clima laboral, por sí solo, no garantiza un desempeño eficiente si no se articula con mecanismos claros de dirección, retroalimentación y establecimiento de metas.

A partir de esta reflexión, surge una relación directa entre motivación y productividad: cuando la motivación se sostiene únicamente en el buen clima y no en metas claras o en indicadores de desempeño, puede perder su efecto impulsor y transformarse en una dinámica de comodidad operativa. Esta apreciación del gerente constituye un insumo clave para comprender la brecha entre las percepciones de los trabajadores y los resultados productivos efectivamente alcanzados.

### ***Conclusiones del diagnóstico***

El diagnóstico realizado evidencia que Metaltec SAS se encuentra en un punto de quiebre organizacional. Por un lado, se identifican fortalezas importantes: un equipo con experiencia técnica, vínculos laborales positivos y una percepción general favorable del clima de trabajo, reflejada tanto en la encuesta como en el mapa de clima laboral. Por otro lado, emergen debilidades críticas asociadas a la informalidad de los procesos, la falta de estandarización en la planificación de la producción y la ausencia de mecanismos formales de evaluación y seguimiento del desempeño.

El análisis del mapa de procesos permitió visualizar cuellos de botella operativos, tiempos improductivos y tareas cuya ejecución depende fuertemente del criterio personal del gerente. Este patrón se confirmó en las entrevistas, donde se evidenció que, aunque el clima laboral es percibido como “bueno”, esta percepción no se traduce en comportamientos orientados al logro. Según el gerente, el ambiente distendido del taller ha derivado en una cierta relajación, lo que debilita la motivación hacia el cumplimiento de los objetivos productivos. Esta observación coincide con los resultados del análisis cultural, que describe una organización cohesionada, pero con prácticas informales y escasa orientación a metas claras.

El análisis FODA refuerza este diagnóstico: mientras que la experiencia del personal y la buena convivencia constituyen fortalezas, las principales debilidades se relacionan con la falta de formalización, la inexistencia de indicadores consolidados y la limitada capacidad de control sobre los tiempos estándares y la productividad real del taller. Asimismo, se



identificaron oportunidades vinculadas a la posibilidad de profesionalizar la gestión interna mediante herramientas de planificación, estandarización y seguimiento del desempeño.

Metaltec SAS cuenta con bases humanas sólidas, pero la ausencia de estructuras formales, objetivos definidos y mecanismos sistemáticos de retroalimentación impide que el buen clima laboral se traduzca en mejoras concretas de productividad. El desafío central consiste en alinear la gestión del talento humano con los procesos productivos, avanzando hacia un modelo de gestión más profesional, eficiente y sustentado en indicadores que orienten la toma de decisiones y el logro de metas operativas.



## Recomendaciones

A partir del diagnóstico realizado en la empresa y del análisis integral de los factores que inciden en el cumplimiento de los objetivos de producción, se identificaron una serie de oportunidades de mejora orientadas a fortalecer la gestión del talento humano, optimizar los procesos internos y consolidar una cultura de trabajo alineada a los resultados.

La productividad no depende únicamente de la infraestructura o de la capacidad técnica, sino también de la motivación, la comunicación, la claridad de roles y la existencia de mecanismos de retroalimentación y reconocimiento. En este sentido, las recomendaciones propuestas buscan integrar estos elementos con el propósito de mejorar la eficiencia operativa y promover un desempeño sostenible.

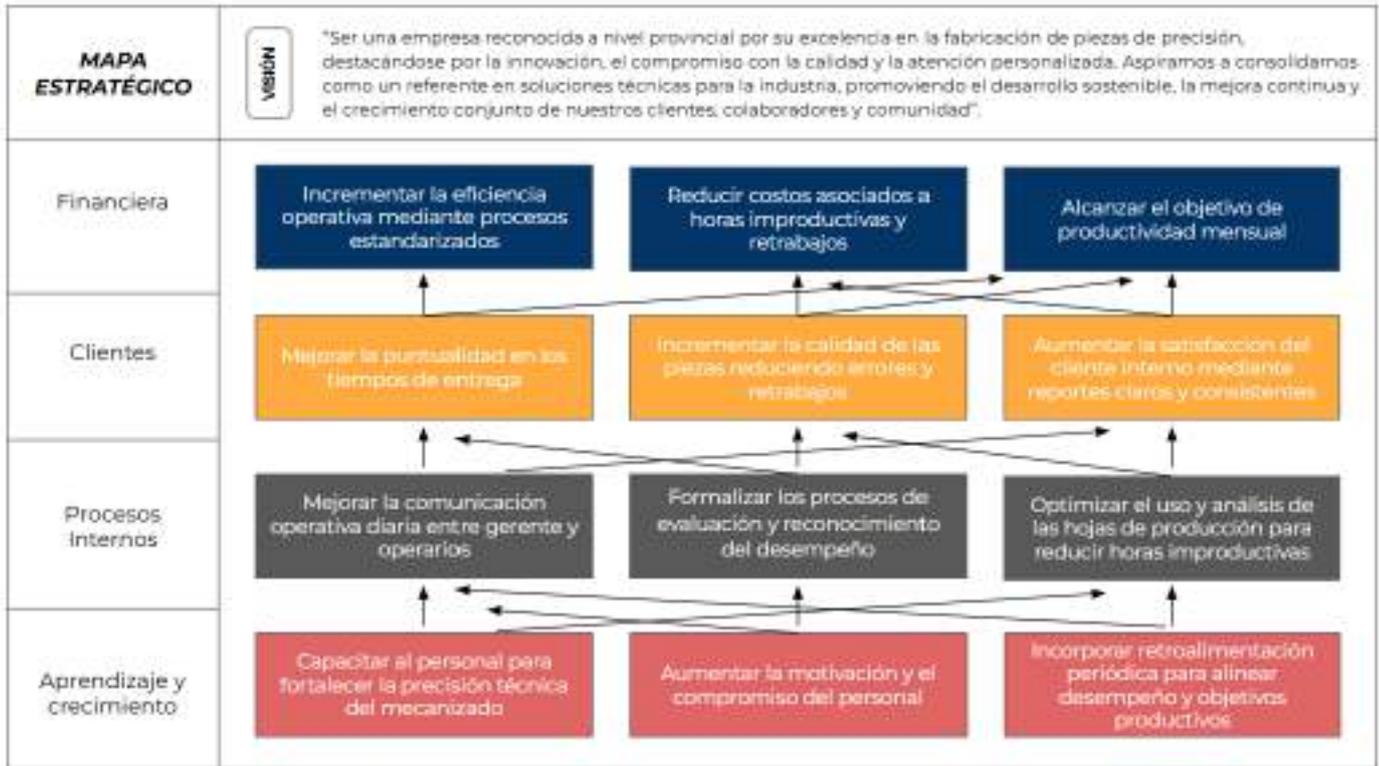
- ***Implementación del Mapa Estratégico:***

El Mapa Estratégico constituye el punto de partida visual del proceso de alineación organizacional, ya que permite representar de manera integrada cómo los objetivos vinculados al aprendizaje, la motivación y la comunicación interna impactan en la mejora de los procesos operativos del taller. Esta herramienta organiza la estrategia siguiendo los objetivos estratégicos en las cuatro perspectivas clásicas de Kaplan y Norton, lo que posibilita comprender la lógica causa–efecto entre las capacidades del personal, la eficiencia de los procesos, la satisfacción del cliente interno y externo y los resultados productivos finales.

Su valor radica en que sintetiza la estrategia en una estructura clara y articulada, mostrando cómo el fortalecimiento de los factores humanos contribuye a optimizar el funcionamiento del taller y a alcanzar los objetivos de producción. De este modo, el mapa refleja la visión sistémica de la gestión: un conjunto de acciones interdependientes que, al coordinarse adecuadamente, generan eficiencia operativa y resultados sostenibles.



Imagen 10: Mapa estratégico



Fuente: Elaboración propia

- **Implementación del Cuadro de Mando Integral (CMI):**

El Cuadro de Mando Integral es una herramienta de gestión estratégica que permite transformar la visión y los objetivos del Mapa Estratégico en indicadores concretos, medibles y alineados con las distintas perspectivas del desempeño organizacional.

Su implementación facilita el seguimiento sistemático de los avances, la detección oportuna de desvíos y la toma de decisiones basada en información objetiva. A continuación, se presenta el Cuadro de Mando Integral desarrollado para Metaltec SAS, a fin de orientar la profesionalización de sus procesos y fortalecer la alineación entre la gestión del talento humano y los objetivos productivos.



**Imagen 11: Cuadro de Mando Integral**

| Perspectiva | Objetivo   | Indicador                           | Unidad de medida | Meta            | Frecuencia | Óptimo | Tolerante | Deficiente | Iniciativa   | Responsable                 |
|-------------|--|-------------------------------------|------------------|-----------------|------------|--------|-----------|------------|--|-----------------------------|
| Financiera  | Incrementar la eficiencia operativa mediante procesos estandarizados | % de procesos críticos documentados | Porcentaje       | 100%            | Mensual    | ≥ 100% | 80-99%    | <80%       | Implementar un sistema integral de control y análisis mensual de horas productivas, improductivas y retrabajos, estandarizando los procesos críticos del taller. | Gerente General             |
| Financiera  | Reducir costos asociados a horas improductivas y retrabajos          | Horas improductivas totales por mes | Cantidad mensual | -20% en 6 meses | Mensual    | ≥ 20%  | 10-19%    | <10%       |  | Gerente General + Operarios |
| Financiera  | Alcanzar el objetivo de productividad mensual                        | % de productividad del taller       | Porcentaje       | ≥ 90%           | Mensual    | ≥ 90%  | 85-89%    | <85%       |  | Gerente General             |

| Perspectiva | Objetivo   | Indicador                         | Unidad de medida | Meta  | Frecuencia | Óptimo | Tolerante | Deficiente | Iniciativa  | Responsable         |
|-------------|--|-----------------------------------|------------------|-------|------------|--------|-----------|------------|---|---------------------|
| Cliente     | Mejorar la puntualidad en los tiempos de entrega                                     | % de entregas a tiempo            | Porcentaje       | ≥ 95% | Mensual    | ≥ 95%  | 85-94%    | <85%       | Mejorar la planificación operativa y la consistencia de los reportes internos para fortalecer calidad y puntualidad | Operarios           |
| Cliente     | Incrementar la calidad de las piezas reduciendo errores y retrabajos                 | % de retrabajos                   | Porcentaje       | ≤ 5%  | Mensual    | ≤ 5%   | 6-10%     | >10%       |   | Operarios           |
| Cliente     | Aumentar la satisfacción del cliente interno mediante reportes claros y consistentes | % de reportes sin inconsistencias | Porcentaje       | 100%  | Mensual    | 100%   | 80-99%    | <80%       |   | Encargado de Taller |

| Perspectiva       | Objetivo  | Indicador  | Unidad de medida   | Meta | Frecuencia | Óptimo | Tolerante | Deficiente | Iniciativa   | Responsable              |
|-------------------|---|--|--------------------|------|------------|--------|-----------|------------|--|--------------------------|
| Procesos Internos | Mejorar la comunicación operativa diaria entre gerente y operarios                      | Nº de reuniones breves                             | Cantidad Semanal   | 2    | Semanal    | 2      | 1         | 0          | Implementar un modelo de reuniones breves diarias y estandarización operativa, para mejorar la comunicación, coherencia y seguimiento de tareas. | Gerente General          |
| Procesos Internos | Formalizar los procesos de evaluación y reconocimiento del desempeño                    | % de operarios con evaluación trimestral realizada | Porcentaje         | 100% | Trimestral | 100%   | 70-99%    | <70%       |  | Jefe de Recursos Humanos |
| Procesos Internos | Optimizar el uso y análisis de las hojas de producción para reducir horas improductivas | Nº de inconsistencias detectadas por quincena      | Cantidad Quincenal | <50% | Quincenal  | <50%   | 20-49%    | >50%       |  | Gerente General          |



| Perspectiva               | Objetivo  | Indicador                                | Unidad de medida   | Meta      | Frecuencia | Óptimo    | Tolerante | Deficiente | Iniciativa   | Responsable              |
|---------------------------|---|--|--------------------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|--|--------------------------|
| Aprendizaje y crecimiento | Capacitar al personal para fortalecer la precisión técnica del mecanizado             | Nº de capacitaciones técnicas            | Cantidad anual     | 2         | Anual      | 2         | 1         | 0          | Desarrollar un programa integral de desarrollo humano basado en capacitación técnica, motivación y retroalimentación continua. | Jefe de Recursos Humanos |
| Aprendizaje y crecimiento | Aumentar la motivación y el compromiso del personal                                   | Puntuación en encuesta de motivación.    | Porcentaje         | ≥ 8.50/10 | Trimestral | ≥ 8.50/10 | 7-8.5/10  | <7         |  | Jefe de Recursos Humanos |
| Aprendizaje y crecimiento | Incorporar retroalimentación periódica para alinear desempeño y objetivos productivos | Nº de reuniones individuales de feedback | Cantidad Quincenal | 2         | Quincenal  | 2         | 1         | 0          |  | Gerente General          |

Fuente: Elaboración propia

La incorporación del Mapa Estratégico y del Cuadro de Mando Integral permitió transformar los hallazgos del diagnóstico en una propuesta de gestión concreta, ordenada y orientada a resultados. Mientras que el Mapa Estratégico clarifica la lógica causa–efecto entre los factores humanos, los procesos internos y los resultados productivos, el CMI traduce dichos objetivos en indicadores específicos, metas medibles e iniciativas que permiten hacer seguimiento continuo.

La gestión de las personas y la calidad de los procesos constituye un determinante directo del desempeño organizacional; por lo tanto, contar con herramientas que articulen ambos planos resulta esencial para mejorar la eficiencia, la coordinación y el compromiso del personal.

- ***Incorporar un programa de formación continua:***

El personal manifestó un fuerte interés por capacitarse y adquirir nuevas competencias, lo cual constituye una fortaleza para la empresa y un elemento estratégico para profesionalizar el taller. Por ello, se recomienda implementar un programa de formación continua, orientado a desarrollar capacidades técnicas y operativas esenciales para el crecimiento de Metaltec SAS. Este programa debería contemplar:

1. Capacitación técnica aprovechando la incorporación reciente de una máquina nueva, para formar a todos los colaboradores interesados. Esta acción, además de mejorar el desempeño técnico y favorecer la polivalencia operativa, contribuyen a incrementar la motivación, el compromiso y el sentido de pertenencia.
2. Programa de entrenamiento interno para cubrir puestos críticos, anticipando posibles egresos por jubilación o rotación. Se sugiere un esquema de “aprendizaje acompañado”, en el cual el empleado saliente transfiera conocimientos y procedimientos al trabajador que ocupará su lugar en un futuro.
3. Capacitaciones periódicas en seguridad y cuidados dentro del taller, priorizando el uso responsable de las maquinarias, la correcta utilización de elementos de protección personal y la prevención de riesgos laborales.



- **Implementar nuevos canales de comunicación interna:**

Si bien la comunicación formal vinculada a las tareas diarias es adecuada, el diagnóstico evidenció oportunidades para fortalecer la comunicación informal y los espacios de coordinación ágil entre el gerente y los operarios. Una comunicación fluida contribuye a reducir errores, mejorar la coordinación y fortalecer la confianza. En este sentido, se recomienda:

1. Implementar reuniones breves diarias (5–10 minutos) al inicio del turno, destinadas a comunicar prioridades, resolver dudas inmediatas y revisar avances de manera eficiente.
2. Instalar una cartelera informativa actualizable en un espacio visible del taller, donde se publiquen novedades, feriados, recordatorios, tiempos estándar, avances del mes y reconocimientos al personal. Además, se sugiere incorporar un cuadro mensual de productividad, donde se informe de manera simple y visual, el porcentaje de productividad alcanzado por el taller en el mes anterior; la comparación con el objetivo del 90 % establecido por la gerencia y la evolución respecto de meses previos.

Esta información permite que los operarios conozcan el estado real del taller, comprendan cómo se avanza hacia los objetivos y se sientan partícipes del rendimiento general. Su función es tanto informativa como motivacional, ya que facilita la toma de conciencia sobre el impacto del trabajo cotidiano y refuerza la alineación entre esfuerzo individual y resultados colectivos.

- **Fortalecer los espacios de feedback y reconocimiento:**

El análisis del clima laboral mostró que la motivación constituye el aspecto más débil y que, pese a que el clima es percibido como positivo, esto no se refleja en un mayor rendimiento. Se destaca que el feedback oportuno y el reconocimiento sistemático son factores determinantes para orientar la conducta de los colaboradores hacia los objetivos organizacionales. En consecuencia, se recomienda:

1. Utilizar el análisis quincenal de las hojas de producción como instancia formal de retroalimentación.

Se sugiere que el gerente aproveche este momento para brindar una devolución clara y específica sobre el desempeño individual. Esta retroalimentación debería incluir:

- una comparación entre la quincena actual y la anterior, identificando mejoras, retrocesos o variaciones en horas productivas, improductivas y de mantenimiento;
- un panorama general del desempeño del taller, explicando cómo se avanza respecto al cumplimiento del objetivo mensual;
- indicaciones concretas sobre qué se realizó bien, qué aspectos requieren ajuste y cómo esos resultados inciden en la productividad global.

Este tipo de devolución no solo mejora la comprensión del proceso por parte del operario, sino que también fortalece la motivación, ya que permite visualizar el impacto directo de su trabajo individual en el rendimiento del taller.

2. Institucionalizar un sistema de retroalimentación inmediata, comunicando al finalizar cada pieza qué aspectos fueron correctos, cuáles deben corregirse y cuál fue la percepción del cliente, cuando corresponda.



3. Incorporar el feedback continuo en los trabajos nuevos, brindando acompañamiento al operario durante las primeras etapas de ejecución para garantizar comprensión, motivación y reducción de errores.

Las recomendaciones propuestas buscan fortalecer los procesos internos, mejorar la comunicación y potenciar el desarrollo del personal, aspectos identificados como claves durante el diagnóstico. La implementación gradual de estas acciones permitirá avanzar hacia una gestión más profesional, ordenada y orientada al desempeño, alineando la motivación y el clima laboral con los objetivos productivos del taller.

Si la empresa logra sostener estas prácticas en el tiempo, estará mejor preparada para enfrentar sus desafíos operativos, mejorar sus resultados y consolidar un modelo de trabajo más eficiente y colaborativo.



## Conclusiones

El presente trabajo permitió comprender de manera integral cómo los factores humanos, la estructura organizativa y la dinámica diaria del taller inciden directamente en el cumplimiento de los objetivos de producción de Metaltec SAS. A pesar de tratarse de una empresa con más de cuarenta y cinco años de trayectoria, equipada con tecnología adecuada y un equipo técnico experimentado, los resultados evidencian que los desafíos actuales no provienen de la capacidad productiva instalada, sino de la ausencia de mecanismos formales que articulen las personas, los procesos y las metas operativas.

El diagnóstico reveló que la empresa posee condiciones humanas favorables: un clima laboral percibido como positivo, relaciones interpersonales respetuosas y un fuerte interés del personal por capacitarse y desarrollarse. Sin embargo, este ambiente favorable no se traduce automáticamente en comportamientos orientados al logro. Las entrevistas con el gerente evidenciaron que el buen clima ha derivado en una dinámica de relajación y tolerancia a desvíos, lo cual repercute en los tiempos estándar, en la consistencia del desempeño y en la productividad mensual del taller.

Asimismo, el análisis de las hojas de producción permitió identificar fallas en la planificación, presencia de horas improductivas por causas organizativas, brechas de capacitación y la inexistencia de un sistema de retroalimentación que permita al operario comprender su desempeño y su impacto en los resultados generales. Las herramientas complementarias como el FODA, los indicadores, el análisis cultural, el mapa de procesos, la encuesta dirigida al gerente general y la encuesta y mapa de clima laboral, reforzaron este hallazgo: Metaltec cuenta con fortalezas humanas y técnicas, pero también con debilidades estructurales vinculadas a la informalidad, la centralización de decisiones y la falta de indicadores sistemáticos.

El desarrollo del Mapa Estratégico y del Cuadro de Mando Integral permitió traducir estos hallazgos en una propuesta coherente, vinculando la motivación, la capacitación, la comunicación interna y el reconocimiento con mejoras concretas en los procesos y en los resultados financieros del taller. Estas herramientas brindan a la empresa una hoja de ruta clara, que articula el aprendizaje del personal, la estandarización de procesos, la satisfacción del cliente interno y el cumplimiento sostenido del objetivo de productividad mensual.

En síntesis, el estudio confirma que la principal brecha de Metaltec no se encuentra en su capacidad técnica ni en el compromiso de su gente, sino en la falta de alineación entre la gestión de recursos humanos y los procesos productivos. La profesionalización de estas prácticas mediante la formación continua, la mejora de la comunicación interna, el fortalecimiento del feedback y la estandarización del trabajo, constituye el camino para transformar el buen clima existente en una verdadera ventaja competitiva.

Finalmente, este trabajo refuerza la idea de que la estrategia no puede quedar limitada a un documento o a una intención declarativa. Requiere convertirse en una práctica cotidiana basada en datos, metas claras, seguimiento sistemático y espacios de aprendizaje compartido. Si Metaltec logra sostener esta transformación, estará en condiciones de mejorar su desempeño productivo, fortalecer su capital humano y avanzar hacia un modelo de gestión más eficiente, profesional y sostenible en el tiempo.



## Referencias bibliográficas

- Abajari, V. (s. f.). La evaluación psicológica en la selección de personal.
- Chiavenato, I. (2009). Comportamiento organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones (2ª ed.). McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2011). Administración de recursos humanos (9.ª ed.). McGraw-Hill.
- Davis, K., & Newstrom, J. (2003). Comportamiento humano en el trabajo (13ª ed.). McGraw-Hill.
- Harrington, H. J. (1991). *Business process improvement: The breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness*. McGraw-Hill.
- Hatum, A. (2011). Alineando la organización: Cómo desarrollar empresas flexibles y movilizar el talento. Granica.
- Herzberg, F. (2009). La motivación para el trabajo. Ediciones Díaz de Santos.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). The balanced scorecard: Translating strategy into action. Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). The strategy-focused organization: How balanced scorecard companies thrive in the new business environment. Harvard Business School Press.
- Larumbe, R. A. (2014). Las relaciones laborales. Alfaomega Grupo Editor.
- Likert, R. (1932). *A technique for the measurement of attitudes*. *Archives of Psychology*, 22(140), 1–55.
- Pereda Marín, S., Berrocal Berrocal, F., & Alonso García, M. (2014). Gestión de recursos humanos por competencias. Editorial Paraninfo.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2009). Comportamiento organizacional (13.ª ed.). Pearson Educación.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). Comportamiento organizacional (17ª ed.). Pearson Educación de México.
- Ulrich, D. (1997). *Human resource champions: The next agenda for adding value and delivering results*. Harvard Business School Press.
- Van Morlegan. (s. f.). Desafíos actuales de reclutamiento y selección.
- Weihrich, H. (1982). The TOWS matrix—A tool for situational analysis. *Long Range Planning*, 15(2), 54–66.