



Plan para el fortalecimiento de la productividad de la empresa Papeles el Tunal S.A.S.

Ángel Davison Algarra Gordillo
Nataly Alexandra Monroy Piedrahita

Universidad EAN
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Gestión Financiera
Bogotá, Colombia
2020

Plan para el fortalecimiento de la productividad de la empresa Papeles el Tunal S.A.S.

**Ángel Davison Algarra Gordillo
Nataly Alexandra Monroy Piedrahita**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:
Magister en Gestión Financiera

Director (a):

Nelson Antonio Moreno Monsalve

Modalidad:

Trabajo Dirigido

Universidad EAN
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Maestría en Gestión Financiera
Bogotá, Colombia
2020

Nota de aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Bogotá D.C. 28 - septiembre – 2020

Agradecimientos

En primera instancia, agradecemos la oportunidad que nos dio la vida y Dios de terminar esta maestría y poder realizar un trabajo que aporte y beneficie a la sociedad.

Agradecemos a Papeles el Tunal S.A.S., por darnos la información para desarrollar este trabajo. Consideramos que la gestión que llevan a cabo como empresa, donde sus esfuerzos van encaminados a mejorar el ambiente, el planeta y por ende nuestro futuro es importante. Esto fue una motivación adicional para realizar este trabajo, pues cualquier aporte que permita la sostenibilidad del negocio, jugará a favor de esta y próximas generaciones.

Agradecemos a la Universidad EAN que nos permitió finalizar nuestro proceso de formación, facilitándonos sus instalaciones, habilitando la experiencia y conocimiento de sus docentes y poniendo en general toda su capacidad para dejar en sus estudiantes conocimientos claves para su desarrollo profesional.

Finalmente, agradecemos a nuestras familias por su apoyo incondicional y permitirnos dedicar tiempo para prepararnos y ser mejores profesionales.

Resumen

Este trabajo presenta un análisis de caso para la empresa Papeles el Tunal S.A.S, la cual evidencia una deficiencia en su productividad. La importancia del trabajo radica en la necesidad de comprender que aspectos afectan la productividad y como estos pueden solucionarse a través de la aplicación de innovación organizacional. El objetivo principal es diseñar un plan de fortalecimiento de la productividad para la empresa, a partir de la identificación de los modelos de innovación organizacional existentes y su influencia en la productividad. La metodología utilizada es estudio de caso explicativo, realizando un análisis externo e interno de la compañía, para entender las principales causas y a partir de esto, proponer un plan de fortalecimiento de la productividad, evitando la rotación de personal. Los resultados de este estudio muestran que la empresa, aunque no posee un modelo de gestión de innovación organizacional, tiene el potencial para implementarlo y convertirse en líder del sector de reciclaje, el cual está en auge en Colombia.

Palabras clave: Reciclaje, Gestión de residuos, Innovación organizacional, Productividad, Rotación de personal.

Abstract

This work presents a case analysis for the company Papeles el Tunal S.A.S, which has a deficiency in its productivity. The importance of this work lies in the need to understand which aspects affect productivity and how they can be improved through the application of organizational innovation. The main objective is to design a productivity strengthening plan for the company, based on the identification of existing organizational innovation models and their influence on productivity. The methodology used is explanatory case study, performing an external and internal analysis of the company to understand the main causes and from this, propose a productivity strengthening plan, avoiding staff turnover. The results of this study show that the company, although it does not have an organizational innovation management model, has the potential to implement it and become a leader in the recycling sector which is booming in Colombia.

Keywords: Recycling, Waste Management, Organizational Innovation, Productivity, Personnel Rotation.

Tabla de contenido

	<u>Pág.</u>
LISTA DE FIGURAS.....	9
LISTA DE TABLAS	10
1. INTRODUCCIÓN.....	11
2. OBJETIVOS	14
2.1. OBJETIVO GENERAL.....	14
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3. JUSTIFICACIÓN	15
4. MARCO DE REFERENCIA	18
4.1. INNOVACIÓN	18
4.2. INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL	20
4.3. PRODUCTIVIDAD	24
4.4. ROTACIÓN DE PERSONAL.....	30
5. MARCO INSTITUCIONAL	33
6. DISEÑO METODOLÓGICO	37
7. DIAGNÓSTICO ORGANIZACIONAL	39
7.1. ANÁLISIS EXTERNO	39
7.2. ANÁLISIS INTERNO.....	45
8. PLAN DE INTERVENCIÓN	55
8.1. PROGRAMA DE INNOVACIÓN	56
8.2. PLAN DE INCENTIVOS.....	63
9. RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES.....	67
9.1. RECOMENDACIONES	67
9.2. CONCLUSIONES.....	68
10. REFERENCIAS	70
A. ANEXO 1. ANÁLISIS PESTEL.....	74
B. ANEXO 2. FORMATO DE ENCUESTA.....	77
C. ANEXO 3. FORMATO DE EXCEL PARA EVALUACIÓN DE IDEAS – PAPELES EL TUNAL S.A.S.....	81

D. ANEXO 4. FORMATO DE EXCEL PARA MEDIR INDICADOR DE ROTACIÓN DE PERSONAL – PAPELES EL TUNAL S.A.S.....82

Lista de figuras

Pág.

FIGURA 1. FÓRMULA DE PRODUCTIVIDAD	25
FIGURA 2. MODELO DE FACTORES INTERNOS DE PRODUCTIVIDAD	27
FIGURA 3. FÓRMULA DE ÍNDICE DE ROTACIÓN DE PERSONAL.....	31
FIGURA 4. ORGANIGRAMA DE PAPELES EL TUNAL S.A.S.	34
FIGURA 5. IMPACTO ANÁLISIS PESTEL	40
FIGURA 6. RESUMEN DE SITUACIÓN ACTUAL	46
FIGURA 7. PERSPECTIVA LABORAL.....	47
FIGURA 8. SATISFACCIÓN LABORAL.....	47
FIGURA 9. MOTIVACIÓN LABORAL	48
FIGURA 10. CLIMA LABORAL.....	49
FIGURA 11. OPORTUNIDAD LABORAL.....	50
FIGURA 12. INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL	51
FIGURA 13. CAPACITACIONES.....	52
FIGURA 14. INCENTIVOS	52
FIGURA 15. FASES DEL “PROGRAMA DE INNOVACIÓN”	57
FIGURA 16. FASE 1: RECONOCIMIENTO	59
FIGURA 17. FASE 2: PREPARACIÓN	61
FIGURA 18. FASE 3: EJECUCIÓN	62
FIGURA 19. INDICADOR DE ROTACIÓN DE PERSONAL	67

Lista de tablas

Pág.

TABLA 1. TIPOS DE INNOVACIÓN	19
TABLA 2. TIPOS DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL	21
TABLA 3. RELACIÓN ENTRE LA INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL Y EL CAMBIO ORGANIZACIONAL.....	24
TABLA 4. TIPOS DE PRODUCTIVIDAD.	26
TABLA 5. FICHA TÉCNICA.....	38
TABLA 6. VALORACIÓN DE RENTABILIDAD.	60
TABLA 7. VALORACIÓN DE VIABILIDAD.	60
TABLA 8. PLAN DE INCENTIVOS PROPUESTO.....	64

1.Introducción

El reciclaje y gestión de residuos es uno de los temas con mayor relevancia en los últimos años a nivel mundial, debido al aumento a un ritmo alarmante y el impacto que esto genera en el medio ambiente. Según un estudio hecho por el banco mundial, se proyecta que la rápida urbanización, el crecimiento de la población y el desarrollo económico harán que la cantidad de desechos a nivel mundial aumente 70% en los próximos 30 años y llegue a un volumen de 3400 millones de toneladas de desechos generados anualmente. (Banco Mundial, 2018)

La situación en Colombia no es ajena a este problema. Para el año 2018, la generación de residuos sólidos urbanos y rurales se estimó en 11,3 millones de toneladas anuales (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), 2019); de los cuales sólo el 13% del total de residuos sólidos es reciclado o reutilizado, mientras que 91% se lleva a rellenos sanitarios o plantas de tratamiento (Banco Mundial, 2015).

A partir de estos datos, la industria de reciclaje ha adquirido una relevancia significativa para la contribución al desarrollo sostenible del país, reduciendo costos por disposición final en rellenos sanitarios, generando nuevos puestos de trabajo, y aportando a la economía con el ahorro en la importación de materias primas, entre otras.

Para lograr la gestión de los residuos sólidos, se ha propuesto avanzar hacia una economía circular, la cual busca que el valor de los productos y materiales se mantengan durante el mayor tiempo posible en el ciclo productivo (Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), 2016). Para conseguirlo, participan empresas de diferentes sectores que articulan la gestión de residuos. Entre estas se encuentran las empresas transportadoras y de aseo, empresas que realizan el aprovechamiento y reutilización de residuos, empresas especializadas en el tratamiento y disposición final de los mismos.

Papeles El Tunal es una compañía colombiana, ubicada en el municipio de Soacha, que se dedica al reciclaje y comercialización de toda clase de desechos y desperdicios

industriales desde hace más de 20 años, experimentando durante este tiempo, cambios tanto internos como externos que le han permitido evolucionar y establecerse como una empresa protagonista en el sector del reciclaje, con una cifra de ingresos de \$19 mil millones de COP en 2019 y con proyecciones muy fuertes de crecimiento, dado la relevancia que está tomando el objeto social al que se dedica la empresa.

Siendo una empresa con grandes expectativas de crecimiento y teniendo la mayor participación de mercado a nivel departamental (39%), según su actividad económica¹, la empresa busca convertirse en líder del sector, siendo pionera en la implementación de métodos de innovación dentro de su organización, que le permitan mejorar los problemas a los que se ha enfrentado internamente. Como se explica en el manual de Oslo, los impactos de la innovación sobre los resultados de las empresas van desde los efectos sobre las ventas y la cuota de mercado hasta la mejora de la productividad y la eficiencia (OCDE; Eurostat, 2005).

Dentro de los cambios que la empresa está experimentando, está el de tercerizar su planta de personal desde el año 2018, buscando apalancar sus resultados a partir de tener una planta de personal especializada a un costo menor, lo cual le permite enfocarse en los objetivos propios de su objeto social, más que en administrar recursos. Debemos tener en cuenta que el sector de outsourcing en Colombia, según cifras de ProColombia, representa para la economía del país aproximadamente 2,8% del PIB, generando 480.000 empleos y creciendo los últimos 5 años a promedios anuales del 16%.

Según lo descrito anteriormente, la empresa se está enfrentando a una alta rotación de personal, debido al trabajo intensivo de mano de obra y las pocas oportunidades que encuentran los empleados dentro de la organización. Esto ha generado un bajo sentido de pertenencia hacia la empresa y sus objetivos estratégicos por parte de los empleados y ha desencadenado la disminución de la productividad, aumentando los costos de los procesos de la cadena de valor y la contratación de recursos.

Esto nos lleva a preguntarnos ¿Cuál podría ser el mejor plan de innovación organizacional que le permita a la empresa Papeles el Tunal S.A.S. mejorar su productividad? Entender cuáles son las razones del actuar de los empleados para diseñar un plan de innovación

¹ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las Actividades Económicas (CIIU) 4665 - Comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra

organizacional que los incluya dentro del modelo de negocio de la compañía, podría mejorar los resultados de la empresa a través de la reducción de costos por la modernización de procesos productivos y mejorar el nivel de satisfacción en el trabajo (por consiguiente, aumentar la productividad) (OCDE; Eurostat, 2005), e incluso fomentar mecanismos de mejora continua que permitan gestar una cultura proactiva en pro del negocio. Esto sin duda alguna debería impactar positivamente no solo a la empresa, pensando en su rentabilidad, sino a sus empleados y sus familias, generando un entorno de crecimiento personal e incluso profesional.

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Diseñar un plan para el fortalecimiento de la productividad de la empresa Papeles el Tunal S.A.S.

2.2. Objetivos específicos

1. Identificar los modelos de innovación organizacional existentes y su influencia en la productividad de la empresa.
2. Realizar un análisis situacional de las condiciones actuales de la empresa con el fin de identificar las oportunidades de mejora en términos de productividad.
3. Proponer un plan de gestión de personal que permita fortalecer la productividad de la empresa.

3. Justificación

En un período de rápida urbanización y de crecimiento de la población, la gestión de los desechos sólidos es crucial para que las ciudades y las comunidades sean sostenibles, sanas e inclusivas. A nivel mundial, la economía ha entendido que debe cambiar su modelo de economía lineal, el cual se basa en “extraer, fabricar, consumir y desechar”, pues se ha vuelto insostenible, por la extracción ilimitada de las materias primas, el esquema de producción intensivo en uso de maquinaria e infraestructura y poca mano de obra y la excesiva acumulación de los desechos de consumo y producción (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

Tanto en el mundo como en Colombia se ha empezado a adoptar la economía circular, para minimizar los impactos negativos en la salud humana y en el ambiente (aire, agua y suelo). Esta economía busca el desarrollo sostenible, con respecto a temas sociales, ambientales y económicos, a través de, la reutilización de los productos, investigación y desarrollo de nuevas tecnologías para aumentar la vida en el ciclo productivo de los materiales, creación de empleo y disminución de la generación de residuos sólidos (Departamento Nacional de Planeación, 2017).

En Colombia, la gestión de residuos ha avanzado de manera importante y hoy en día se ha logrado atender las necesidades de disposición adecuada de los residuos generados en los procesos de producción y consumo a través de empresas que logran la gestión de residuos, evitando que estos lleguen a rellenos sanitarios. Este manejo integral de los residuos comprende su generación, separación en la fuente, recolección, transferencia, transporte, aprovechamiento, tratamiento y su disposición final.

El sector del reciclaje muestra un gran dinamismo en el entorno actual. Según cifras del Ministerio del Medio Ambiente, aún tenemos como país grandes oportunidades para mejorar la disposición final de residuos, considerando que a finales de 2018 se estaba aspirando llegar a una meta de reciclaje del 20% (Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), 2019), cifra que es pequeña comparándose con países de altos ingresos que tienen porcentajes por encima del 50% (Banco Mundial, 2018). Esto da la

confianza de que el sector tiene grandes expectativas de crecimiento a nivel nacional y expansión para compañías que se dediquen al reciclaje.

Aunque las cifras son prometedoras aún son pocas las empresas que hasta el momento tienen como actividad económica, comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra, haciendo el debido proceso y tratamiento de los residuos en espacios propicios y reglamentados por el ministerio del medio ambiente. A nivel nacional existen 14 empresas dedicadas a este objeto social y a nivel Cundinamarca 4, entre las cuales se encuentra Papeles el Tunal S.A.S. la empresa en estudio de este trabajo.

La participación de mercado de la empresa a nivel departamental en 2018 fue de 39%, lo que la deja bien ubicada con respecto a sus competidores locales. Con estos antecedentes, uno de los objetivos estratégicos de la compañía es convertirse en líder del sector, utilizando la innovación como soporte de sostenibilidad. Como lo explica el manual de Oslo, la innovación en la empresa se refiere a cambios previstos en las actividades y que estén orientados a mejorar los resultados (OCDE; Eurostat, 2005).

Para el año 2019, la empresa experimentó un incremento de sus ventas del 9% con respecto a 2018 y el margen operacional subió 2.6 puntos porcentuales, ubicándose en 6.5%, datos por encima del promedio de sus competidores. Sin embargo, la gerencia encuentra debilidades dentro de su gestión organizacional que no les permiten mejorar estas cifras. Para ello, buscan métodos de innovación dentro de su organización que le permitan mejorar sus debilidades internas.

Actualmente Papeles El Tunal S.A.S., según su administración, está presentando una fuerte rotación de personal, lo que genera que se tenga que invertir en recursos adicionales para contratación de personal y capacitación para asegurar la continuidad del negocio, así como una baja productividad, lo cual se convierte en el problema objeto de este trabajo.

Es importante entender por qué se está dando la rotación de personal, realizando un diagnóstico interno que muestre las debilidades que tiene la empresa a nivel organizacional. A partir de esto, se busca implementar un plan de gestión de personal, que permita mejorar la productividad en los procesos actuales. Esto se busca a través de la aplicación de innovación organizacional.

La teoría dice que la innovación organizacional en las prácticas empresariales, implican la introducción de nuevos métodos para organizar las rutinas y los procedimientos de gestión de los trabajos. Esto incluye, por ejemplo, la introducción de nuevas prácticas para mejorar el aprendizaje y la distribución de conocimiento en la empresa y lograr mejora en la satisfacción laboral y alcanzar una mayor productividad (OCDE; Eurostat, 2005).

Poder resolver este punto e implementar un sistema de gestión de retención de personal basado en innovación organizacional, debería permitir tener un proceso de gestión de personal más estable, con mediciones claras que condesciendan incluso en asegurar un mejor desarrollo de la gente y un mayor sentido de pertenencia hacia la organización, lo cual puede redundar en procesos más eficientes y por ende en optimización de costos y gastos.

4. Marco de referencia

4.1. Innovación

Hoy en día, la innovación es el factor dominante en el crecimiento económico a nivel mundial y esto se ve reflejado en las empresas que constantemente buscan cambios que les permitan ser competitivas, a partir de procesos de reinversión, esperando mayor generación de valor, independiente de su dimensión y del sector en el que se encuentran.

El concepto de innovación dentro de las organizaciones no es nuevo. Uno de los primeros autores en hablar sobre este tema fue Schumpeter (2003) a principios del siglo XX, quien introduce el término como eje del desarrollo del capitalismo y del mejoramiento de la distribución global del ingreso y la producción. De esta forma, entiende la actividad de innovar, como la realización de nuevas combinaciones (recombinaciones de elementos materiales y cognitivos que anteriormente existían).

A partir de esto, han sido muchos los autores que han aportado a la definición de innovación. Wilmot y Carlson (2006) agregan que la innovación es entendida como el proceso consciente de transformación de ideas para la creación de valor para el consumidor y crecimiento económico para las empresas, iniciando en la dirección estratégica de la compañía, la cual se interesa en mantener o incrementar su participación en un mercado específico. Por su parte, Porter (2009) agrega que la innovación permanente es una ventaja competitiva sostenible, explicando que las empresas más exitosas han llegado a serlo por su capacidad para innovar en la creación de valor para sus consumidores. En general, la aplicación del conocimiento a tareas nuevas y distintas clasifica como innovación (Drucker, 1998) y esto se busca con el fin de la creación de valor para las organizaciones.

De manera más amplia, se encuentra la definición de innovación en el Manual de Oslo que tiene en cuenta que una empresa puede realizar múltiples innovaciones como la introducción de un nuevo producto (bien o servicio), proceso, método de comercialización o método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar

de trabajo o las relaciones externas para mejorar su productividad y/o funcionamiento comercial (OCDE; Eurostat, 2005). En otras palabras, el documento indica que la innovación es una ejecución de una o más tipos de innovaciones y estas no deben ser implementaciones necesariamente nuevas, simplemente pueden ser mejoras.

En adición, el documento presenta cuatro tipos de innovación, según su naturaleza: de producto, proceso, mercadotecnia y organización (Tabla 1).

Tabla 1. Tipos de Innovación.

<i>TIPO</i>	<i>CONCEPTO</i>
Innovación de Producto	Se caracteriza por incluir la mejora considerable de las características técnicas y funcionales, así como su uso de destino.
Innovación de Proceso	Se incorpora un nuevo, o mejor, proceso de producción o distribución.
Innovación en Mercadotecnia	Se ve por la aplicación a la comercialización, visualización, promoción y tarificación del producto.
Innovación Organizativa	Tiene como objetivo mejorar los resultados de la empresa de distintas maneras tales como la reducción de costos, el aumento del nivel de satisfacción laboral y la gestión de las relaciones exteriores de la organización.

Fuente: Manual de Oslo (OCDE; Eurostat, 2005). **Elaboración Propia.**

Pese a la amplitud del concepto, se debe tener en cuenta que hay varias acciones y tomas de decisiones que no se consideran como innovación. La idea de cambio no necesariamente va ligada de forma estricta a una conducta innovadora; algunos ejemplos de lo que no sería innovación sería: sustituir equipos o ampliar el stock de los mismos, el variar el precio de los bienes o servicios brindados sin que esto sea efecto de acciones propias de estrategia y el dejar de utilizar un método o proceso por adaptación a la tendencia actual, aunque la empresa logre ganancias de ello o suponga un incremento en la productividad (OCDE; Eurostat, 2005).

4.2. Innovación Organizacional

En los negocios, se ha fomentado dentro de los líderes una nueva mentalidad mucho más abierta y colaborativa para desarrollar sus procesos, en la que para ser competitivo hay que tener en cuenta otros factores como la necesidad de ofrecer soluciones con un alto valor agregado, la revolución de internet y las redes sociales, así como la adaptación de diferentes soluciones para distintos entornos (Villalba, Cardozo, Manotas, & Pulido, 2017) Esto quiere decir que en la actualidad la innovación no está atada a un significado específico y no ofrece una respuesta única para los desafíos que enfrentan las empresas en su objetivo de crecer y ser más competitivas, sino que variará en función del ambiente en el que se encuentra la empresa, los aliados con los que cuente y las relaciones con el entorno.

Dicho esto, la aparición de la innovación organizacional parte de la reunión de diversas perspectivas y aportes a la definición de innovación a una estructura orgánica, es decir, que es un tema que se trabaja al interior de la organización, por lo tanto, se forjó una adaptación del concepto más colectiva, partiendo del término y definición de una *organización innovativa*, siendo esta una inteligente, creativa, capaz de aprender y de crear conocimiento (Lam, 2004), todo con el fin de buscar mejoras internas que aporten valor.

La innovación organizacional ha sido explicada por algunos autores como, la implementación de nuevos procesos, nuevos productos y nuevos enfoques de administración para incrementar la eficiencia (mejoramiento de la calidad, reducción del costo de producción) y la efectividad (mayor segmento de mercado, mejora de la satisfacción de los clientes) en la empresa (Seaden, Guolla, Doutriaux, & Nash, 2003). Hage (1999) por su parte, complementa que esta es la adopción de una idea o comportamiento que sea nuevo para la organización; sin embargo, es importante incentivar el uso y la aplicación del término “tasa de innovación”, con el fin de causar un verdadero impacto en la organización, más allá de enfocarse solamente en un evento innovativo.

De esta forma, el modelo de innovación organizacional, se convierte en la adopción de ideas o comportamientos novedosos en las empresas, el cual posibilita dentro de su ambiente, el desarrollo o gestación de planes dentro de la organización que modifican el entorno organizacional de los trabajadores en lo que se refiere a la forma de trabajo de los empleados, el impacto en su cultura organizacional y además la agilización de los procesos

que denotan una ventaja positiva en el cumplimiento de tiempos así como la contribución a la eficiencia y la eficacia de la organización (Yoguel & Boscherini, 1996).

Antes de identificar los tipos de innovación organizacional, es necesario explicar que se deben tener en cuenta las tres áreas de estudio en las que se puede aplicar la innovación (Lam, 2004):

- a. La innovación en sí
- b. Los diferentes tipos de innovación en las organizaciones
- c. Los cambios en la estructura de la organización

A partir de lo anterior, autores como Damanpour (1996) plantearon diversos criterios para distinguir los tipos de innovación organizacional, vistos en la siguiente clasificación (Tabla 2):

Tabla 2. Tipos de Innovación organizacional.

<i>TIPO</i>	<i>CONCEPTO</i>
Radical	Produce cambios fundamentales en las actividades de la organización
Incremental	Genera un menor grado de cambio de las prácticas existentes
Administrativa	Referida a los cambios en la estructura organizacional, el proceso administrativo y los recursos humanos
Técnica	Relacionada con los cambios en los productos, los servicios y la tecnología
Producto	Referida a la introducción de nuevos productos o servicios en el mercado
Procesos	Introducción de nuevos procesos de producción de bienes o servicios

Fuente: (Damanpour, Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models, 1996). **Elaboración Propia.**

Damanpour (1991) también señala que, entre las numerosas tipologías de innovación, tres han ganado mayor atención: a) administrativa y técnica, (b) de productos y procesos, y (c) radical e incremental. Además, sustenta que para mantener o mejorar el nivel de desempeño, la adopción balanceada de una innovación administrativa y una innovación técnica es más efectiva en la organización que la implementación de solamente una de ellas. Las innovaciones técnicas promueven la efectividad organizacional, mientras que las

innovaciones administrativas son necesarias para obtener un balance entre la estructura social y el sistema técnico de la organización (Damanpour & otros, 1989).

Por otro lado, nuevamente el manual de Oslo (2005, págs. 55-69) amplía la definición de innovación de tipo organizacional explicando la implementación de nuevos métodos organizacionales, a partir de tres puntos de vista, los cuales pueden darse como un todo o de manera individual dentro de la organización. Estos son: la práctica del negocio, puesto de trabajo y las relaciones externas de la empresa.

- a. Práctica de los negocios: es la implementación de nuevos métodos de organización de rutinas y procedimientos para dirigir el trabajo. Incluyen, la introducción de nuevas prácticas para mejorar el aprendizaje y la distribución del conocimiento en la empresa. Por ejemplo, la creación de bases de datos sobre las prácticas a seguir, las conclusiones obtenidas y otras formas de conocimiento, de modo que éste sea fácilmente accesible para terceros. Otro ejemplo, es la introducción por primera vez de prácticas de formación del personal y mejora de las condiciones que permitirán mantener a los empleados, como los sistemas de educación y formación.
- b. Innovaciones en la organización de los puestos de trabajo: comprende nuevos métodos para la distribución de responsabilidades, división del trabajo y líneas de autoridad, entre otros. Así mismo, implica nuevos conceptos de estructuración, e integración de las distintas actividades.
- c. Nuevos métodos organizacionales en las relaciones externas: comprende nuevas formas de manejo de las relaciones con instituciones públicas o privadas, así como el establecimiento de nuevas formas de colaboración con organismos de investigación o clientes, de nuevo métodos de integración con los proveedores, y subcontratación, de actividades como la producción, compra, distribución, etc.

Es importante agregar al fenómeno de innovación organizacional los enfoques de estudios que ha estudiado Lam (2004, pág. 117):

- a. Teoría del diseño organizacional
- b. Teoría de la cognición y el aprendizaje organizacional

Por un lado, el diseño organizacional es, la integración de la estructura, las funciones, tareas, actividades y las interacciones sociales que ocurren en la organización,

considerando las variaciones externas del entorno, para garantizar la eficiencia y, por ende, el logro de los objetivos, a través de medios de control eficaces, que ofrecen como producto un conocimiento integrado, o bien, institucionalizado (Navarro, Cota, & Gonzales, 2018).

Por otro lado, se nos da a entender que la innovación organizacional está relacionada con el cambio organizacional el cual se entiende como: “la diferencia en forma y calidad, en el tiempo, del estado de una parte de la organización o de toda la organización” (Van de Ven, 2004, pág. 2). El cambio en la organización puede ocurrir para varios niveles: de forma individual, de grupo o de la organización como un todo, teniendo en cuenta la interrelación de la organización con su entorno e incluso con otras organizaciones. Por ejemplo, estos cambios pueden incluir las siguientes características o variables (Camargo, 2008, pág. 190):

- a. Cambio en la composición: tiene que ver con movilidad de las personas dentro de la organización, reclutamiento, promoción o despido y cambios de recursos asignados entre las unidades de la organización.
- b. Cambio en la estructura: alteraciones en la organización de las estructuras de gobierno, centralización o descentralización de la toma de decisiones, reglas de formalización, sistemas de monitoreo y control, desigualdades de poder o estatus entre las unidades de la organización.
- c. Cambio en las funciones: estrategias de la unidad o de la organización, metas, visión y misión. Cambio en los atributos o funciones del producto.
- d. Cambio en los límites: fusiones, adquisiciones, eliminación de unidades organizacionales, establecimiento de alianzas estratégicas, expansión o contracción organizacional por regiones, mercado o producto y/o servicios y condiciones políticas.
- e. Cambio en las relaciones entre las unidades y los niveles: incrementar o disminuir los recursos entre las unidades organizacionales, flujos de trabajo entre las unidades, comunicación entre unidades, la cultura entre las unidades de la organización.
- f. Cambios en la actuación: efectividad como cumplimiento de metas, eficiencia como costo por unidad de producto, moral de los participantes como satisfacción en la calidad del ambiente de trabajo.

- g. Cambios en el ambiente externo: producido por escasez o abundancia ecológica, turbulencia, incertidumbre, complejidad o heterogeneidad del entorno.

Estas variables del cambio organizacional podemos relacionarlas con los elementos de la innovación organizacional establecidos anteriormente pues nos proporcionan aspectos comunes. En la tabla 3 se presenta la relación entre el cambio organizacional y la innovación de tipo organizacional.

Tabla 3. Relación entre la innovación organizacional y el cambio organizacional.

Innovación Organizacional	Cambio Organizacional
Mejora en la Práctica de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Composición
Mejora en la Estructura de la organización	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuras • Funciones • Relaciones entre las unidades y niveles • Actuación
Relaciones Externas	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones (Límites) • Ambiente Externo

Fuente: Tomado de (Camargo, 2008). Elaboración Propia.

Podemos concluir, que la razón por la que la innovación organizacional es uno de los aspectos de mayor relevancia en una empresa es porque se ha demostrado que esta influye sustancialmente en el rendimiento, desarrollo y la supervivencia de una organización, así como en la ganancia competitiva de la misma, la expansión de su mercado, el mejoramiento de su rentabilidad y la tasa de éxito, pero para que esto ocurra la organización debe lograr gestionar su estrategia, proceso, contexto organizacional, vínculos externos y aprendizaje de tal forma que puedan obtener el máximo provecho posible competitiva y socialmente (Alharbi, Jamil, Mahmood, & Shaharoun, 2019).

4.3. Productividad

Se han brindado varias definiciones para el término de productividad, sin embargo, la mayoría de ellas convergen en la importancia de relacionar la productividad con la efectividad. En un informe de productividad hecho en México, se establece que es una medida donde se da a entender qué tan eficientemente se utiliza el trabajo propio o colectivo y el capital disponible para producir valor económico; en términos netamente económicos, es el crecimiento en producción sin el aumento de trabajo o capital (Galindo & Ríos, 2015).

López Herrera (2013), afirma que la productividad es, en principio, la habilidad y rapidez con la que se realiza un conjunto de actividades y se produce un recurso, así como una medida de potencia de transformación, ya sea física y mental. Adicional a esto, hace énfasis en que la materia prima de mayor importancia para la productividad es el conocimiento, en vista que este genera capital monetario para el desarrollo de más productos.

Gutiérrez (2010, pág. 21) por su parte, muestra una definición generalizada, afirmando que “la productividad tiene que ver con los resultados que se obtienen en un proceso o un sistema (...) se mide por el cociente formado por los resultados logrados y los recursos empleados”, también señala que es importante ver este concepto a través de la eficiencia y la eficacia, siendo la primera una relación entre resultados logrados y recursos utilizados y la segunda viéndose como el grado en el que cumplen los objetivos de las actividades por hacer y los resultados a obtener. De la misma forma, se introduce una fórmula para relacionar los tres conceptos, multiplicando la eficiencia por la eficacia para dar resultado al cociente de productividad de la siguiente forma (Figura1):

Figura 1. Fórmula de productividad

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Tiempo total}} = \frac{\text{Tiempo útil}}{\text{Tiempo total}} \times \frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Tiempo útil}}$$

Fuente: (Calidad Total y Productividad, 2010). **Elaboración Propia**

El autor propone la implementación de dos programas para aumentar la productividad. Basados en mejorar la eficiencia, se busca reducir los tiempos gastados en circunstancias tales como mantenimientos, reorganización de capacidades en caso de faltar materiales, reparaciones y demás paros no programados. Por otro lado, se mejora la eficacia al procurar disminuir la cantidad de productos, equipos y procesos con defectos o fallas, ya sea en su arranque, operación o diseño. De esta forma se da un mejor provecho al tiempo útil, resultando esto en una relación numérica más cercana entre el periodo de producción y el periodo total en el que la empresa estuvo activa. Así mismo, se obtendría un cociente cada vez mayor al calcular la eficacia si se produce más en el tiempo activo, siendo ideal que el periodo total de la organización suponga el mismo valor que el tiempo aprovechado en producción, y que en esa constante temporal se pueda adquirir la capacidad de producir cada vez más, llegando incluso a generar un valor agregado (Gutierrez, 2010).

Al ser un concepto amplio en cuanto a su descripción, se presentan varios tipos de productividad: productividad parcial, total, física, valorizada, promedio, marginal, bruta y neta (Tabla 4.) (Carro & Gonzales, 2012):

Tabla 4. Tipos de Productividad.

Tipo de Productividad	Concepto
Parcial	Relaciona lo producido de un sistema con un recurso usado.
Total	Relaciona lo producido con todos los recursos utilizados
Física	Implica un uso de medidas con unidades específicas, al ser el resultado entre la cantidad física de salida por unidad de la cantidad de entrada
Valorizada	La salida se cuenta en términos monetarios y, por ende, es más útil por los economistas en comparaciones de comportamiento ya que proporciona un flujo de capital por unidad.
Promedio	Relaciona la totalidad del producto con el número de recursos empleados para la producción útil. (Eficiencia productiva)
Marginal	Se percibe como el incremento de valor agregado al usar una unidad adicional de trabajo y mantener las demás cantidades constantes
Bruta	Es el resultado de la salida sobre la entrada, incluyendo el valor de la totalidad de los recursos
Neta	Es definido como el incremento del producto, en la salida, sobre los insumos, donde algunos de estos han sido excluidos, en la entrada. (índice del valor agregado)

Fuente: Adaptado de (Productividad y Competitividad, 2012). **Elaboración Propia.**

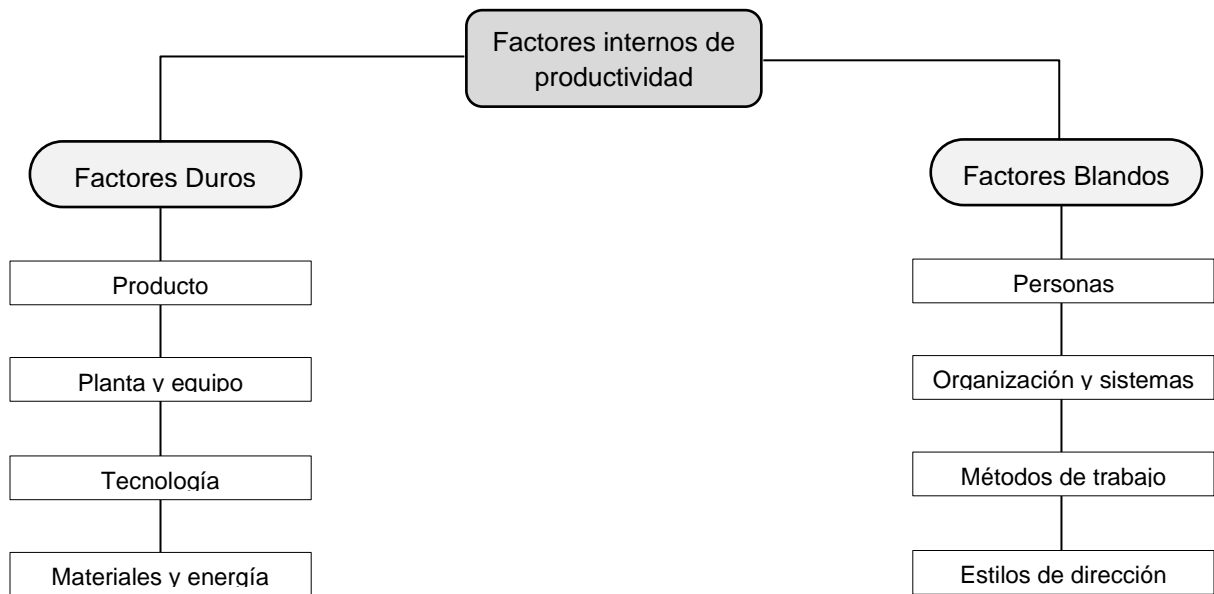
Teniendo claro los tipos de productividad, son varios los factores que influyen para obtenerla. Schroeder y colaboradores (2011), indican que los factores que influyen fundamentalmente son: la inversión de capital, la investigación y desarrollo, la tecnología, los valores, actitudes sociales y las políticas gubernamentales.

Prokopenko (1989) por su parte, referencia múltiples factores que contribuyen al mejoramiento necesario de la productividad. Estos se dividen en internos y externos (controlables y no controlables). Los externos se separan en áreas de ajustes estructurales, recursos naturales y la administración pública, así como lo relacionado a la infraestructura. Los ajustes estructurales, comprenden cambios económicos, demográficos y sociales. Los recursos naturales, tienen en cuenta las modificaciones espontáneas de la tierra, la energía, las materias primas y la capacidad de mano de obra. Finalmente, para la administración pública e infraestructura, se incluyen los mecanismos institucionales, las

políticas y estrategias, la infraestructura y las empresas públicas con sus prácticas determinadas.

De igual forma, clasifica los factores internos según su facilidad de modificación, duros (no fácilmente cambiables) y blandos (fáciles de cambiar). Los factores duros incluyen los productos, la tecnología, el equipo y las materias primas, mientras que los factores blandos incluyen la fuerza de trabajo, los sistemas y procedimientos de organización, los estilos de dirección y los métodos de trabajo. Esta clasificación sirve para establecer prioridades: cuáles son los factores en los que es fácil influir y cuáles son los factores que requieren intervenciones financieras y organizativas más fuertes (Figura 2).

Figura 2. Modelo de factores internos de productividad



Fuente: Adaptado de (La Gestión de la Productividad, 1989). **Elaboración propia.**

Este modelo sirve de lista de verificación para determinar las esferas más prometedoras de la productividad en relación con la planificación del análisis de gestión y con la intervención. A continuación, se hace una breve descripción de algunos aspectos esenciales de cada factor interno (Prokopenko, 1989).

Factores Duros

Producto: Significa el grado en que el producto satisface las exigencias de la producción. Se puede mejorar mediante un perfeccionamiento del diseño y de las especificaciones.

Planta y equipo: Se refiere a mantener un buen mantenimiento, el funcionamiento de la planta y el equipo en las condiciones óptimas, el aumento de la capacidad de la planta mediante la eliminación de los estrangulamientos y la adopción de medidas correctivas, a reducción del tiempo parado y el incremento del uso eficaz de las máquinas y capacidades de la planta disponibles.

Tecnología: Se puede lograr un mayor volumen de bienes y servicios, un perfeccionamiento de la calidad, la introducción de nuevos métodos de comercialización, mediante una mayor automatización y tecnología de la información.

Materiales y Energía: Se basa en reducir el consumo de materiales y energía a partir de: rendimiento de material, uso y control de desechos y sobras, sustitución de las importaciones, mejoramiento del índice de rotación de las existencias.

Factores Blandos

Personas: Se habla de dos aspectos, la dedicación y la eficacia. La dedicación es la medida en que una persona se consagra a su trabajo y está sujeta a la motivación. El éxito de los trabajadores con respecto al aumento de la productividad se debe reforzar de inmediato mediante recompensas, no sólo en forma de dinero, sino también mediante un mayor reconocimiento, participación y posibilidades de aprendizaje y, por último, mediante la eliminación completa de las recompensas negativas. Cuando la dirección puede planificar y poner en práctica planes de incentivos eficaces, el resultado es invariablemente un mejoramiento considerable de la productividad. Los incentivos salariales deben siempre estar relacionados con el volumen del cambio logrado. Así mismo, es posible mejorar la productividad con la cooperación de los trabajadores, incluyéndolos en el establecimiento de metas.

Por otra parte, la eficacia, es la medida en que la aplicación del esfuerzo humano produce los resultados deseados en cantidad y calidad. Es una función del método, la técnica, la pericia personal, los conocimientos teóricos, las actitudes y las aptitudes (la capacidad para hacer). La capacidad para desempeñar un empleo productivo se puede mejorar con la capacitación y el perfeccionamiento profesional, la rotación en las tareas y la asignación de tareas, la progresión sistemática en el empleo (promoción) y la planificación de la carrera.

Organización y sistemas: Se debe evitar la rigidez, la cual puede provocar la incapacidad de prever los cambios del mercado y de responder a ellos, así como ignorar las nuevas capacidades de la mano de obra o las nuevas innovaciones tecnológicas. Es necesario incorporar dinamismo y flexibilidad.

Métodos de trabajo: Se perfeccionan mediante el análisis sistemático de los métodos actuales, la eliminación del trabajo innecesario y la realización del trabajo necesario con más eficacia y menos esfuerzo, tiempo y costo.

Estilos de dirección: Los estilos y las prácticas de dirección influyen en el diseño organizativo, las políticas de personal, la descripción del puesto de trabajo, la planificación y el control operativos, las políticas de mantenimiento y compras, los costos de capital (capital de explotación y fijo), las fuentes del capital, los sistemas de elaboración del presupuesto y las técnicas de control de los costos.

Buscar métodos con los cuales se pueda aumentar la productividad es una prioridad para múltiples organizaciones, tanto por su gran impacto y desarrollo en la economía, específicamente en las áreas producción, distribución y el consumo, como por lo que significa para el futuro de las empresas el mantener un buen nivel productivo. López (2013) afirma que la eficiencia y la productividad son emblemas modernos del progreso, en combinación con la creatividad, y que esto fundamenta el éxito individual, empresarial y nacional, por lo que se debe poner mayor interés en estas disciplinas.

Existen más áreas en las cuales la productividad está presente. En el caso de Recursos Humanos, se expone una dependencia de esta medida de eficiencia productiva a la capacidad del empleado, su motivación y la calidad de vida laboral. Son tres los factores directamente relacionados con el talento humano presente en una organización y que suponen una influencia considerable en su tasa de crecimiento económico y el bienestar general de los poseedores del recurso primario de la productividad. Estos factores recaen en los trabajadores. Se asegura que, con un empleado competitivo en su labor, buscando mejorar su desempeño constantemente, deseando hacer su mayor esfuerzo en el desarrollo de sus quehaceres y estando satisfecho con su labor y la empresa en la que trabaja, la organización en cuestión tendrá una mayor posibilidad de brindar un mejor servicio y producción al consumidor (Mejía, Balkin, & Cardy, 2008).

Para muchas personas el uso eficaz de los recursos puede significar simplemente la promoción de la tecnología y la organización, pero a menudo es más esencial para el mejoramiento total de la productividad contribuir al perfeccionamiento de los recursos humanos en un sentido más amplio. La productividad es el punto en el que los conocimientos técnicos y los intereses humanos, la tecnología, la gestión y el medio ambiente social y empresarial convergen (Prokopenko, 1989).

4.4. Rotación de personal

La rotación de personal es uno de los fenómenos laborales que impactan negativamente la productividad en las empresas, pues está relacionada a una pérdida de recursos financieros y humanos que nos son fácilmente recuperables porque implica renovar esfuerzos de ciclos de capacitación, curvas prolongadas de aprendizaje y desperdicio de recursos técnicos.

Hernández y colaboradores (2013) establecen el término de rotación de personal, como definición al cambio alternativo del talento humano entre una organización y su respectivo ambiente. Así mismo, se reportan múltiples estudios del tema, tratando las principales causas de este fenómeno, compuestas por los factores organizacionales, ambientales, personales y del empleo (Porter & Steers, 1973). En este artículo se estudian investigaciones hechas por más de una década sobre factores relacionados a la rotación de personal y el absentismo laboral. Se encontró, en general, que existía una relación inversa entre la satisfacción del empleado frente a su trabajo y la tasa de rotación. En adición, Porter y Steers (1973) analizaron la relación consistente de varias variables incluidas dentro de los cuatro factores causales mencionados previamente, con el abandono del trabajo, ya sea por rotación o insatisfacción.

Siguiendo la línea de pensamiento expuesta por el estudio de satisfacción laboral con respecto a la rotación de trabajadores, se sigue presentando una perspectiva negativa de esta fluctuación considerando el modelo planteado por Hackman y Oldham (1976). Esta teoría afirma que los trabajadores estarán más motivados y satisfechos con su trabajo siempre y cuando este tenga las cinco características esenciales del trabajo: diversidad en la cualificación, autonomía, retroalimentación, identidad y relevancia de la tarea. Estas activarían consecuentemente los tres estados psicológicos críticos: conocimiento de los resultados, significatividad y responsabilidad experimentada. En un escenario ideal, una

labor presentaría las cinco características que impulsarían los tres resultados personales y laborales mencionados, con el fin de disminuir la tasa de rotación de personal y absentismo.

Dentro de las cuatro causales de la rotación de mano de obra, existen variables que pueden corresponder a uno o más de estos factores, en especial aquellas que conciernen con la gestión de la diversidad. Por ejemplo, al tratar con el “techo de cristal” de ciertas organizaciones, es decir, “la barrera intangible que impide que las mujeres y las minorías alcancen posiciones por encima de determinado nivel” (Mejía, Balkin, & Cardy, 2008, pág. 157). Los autores afirman que esta percepción de un ascenso limitado conlleva a una menor satisfacción laboral, que eventualmente resultaría en un aumento en las tasa de abandono, pérdidas de talento y, así mismo, mayor rotación de personal, que se presentaría acompañada con costes adicionales de separación (para efectuar la entrevista de salida y demás papeleo involucrado e indemnizaciones) reclutamiento (publicidad y honorarios para reclutar), selección (pruebas técnicas), contratación (planes de orientación y formación para el puesto) y productividad (coste de la vacante).

Los costos de la rotación suponen el principal reto en el proceso de contratación para una organización, por esta razón, las empresas que se manejan correctamente procuran hacer un seguimiento de las causas y las fluctuaciones de la tasa de rotación de personal con el fin de minimizar la misma en lo posible (Mejía, Balkin, & Cardy, 2008).

En adición, se señala que es inevitable que una empresa presente, ya sea en gran o poca medida, cierta rotación de sus empleados y que esta tendencia cambie al pasar el tiempo, o se vea catalizado por ciertas circunstancias. Por esto, se considera pertinente realizar un cálculo correcto y constante de la rotación. Para esto es necesario el número de empleados que hay por mes y el número de empleados en plantilla durante cada mes a evaluar. De esta manera, el cálculo se llevaría a cabo de la siguiente manera, multiplicando por 100 % en caso de requerir de un resultado porcentual (Figura 3):

Figura 3. Fórmula de índice de rotación de personal

$$\text{Rotación} = \frac{\text{Número de empleados que abandonan el puesto}}{\text{Número medio de empleados durante el período}} \times \frac{12}{\text{Número de meses en el período}}$$

Fuente: Adaptado de (Gestión de Recursos Humanos, 2008). Elaboración propia.

La importancia de mantener la rotación de personal debidamente supervisada, no sólo se debe a los posibles costes que un alto porcentaje de rotación conlleve, también se ha convertido en un punto problemático de varias empresas que al presentar una tasa elevada de rotación reduce la moral organizacional y debilita el capital intelectual. Por el contrario, si la organización provee recursos valiosos, tales como seguimiento, apoyo, salario competitivo, bienestar, etc., el compromiso y la confianza del empleado a la empresa se verá mejorado, brindando así un mejor rendimiento, que contribuiría al aumento de productividad (Wang, Li, Wang, & Gao, 2017) .

De la misma forma, se sugiere que cuando las empresas establecen un contrato psicológico con un empleado, deben tener presente la parte relacional del mismo para reducir la intención de retiro del empleado. Para el trabajador, es de mayor importancia intercambiar su trabajo a largo plazo, leal y voluntario, por un trabajo seguro y a largo plazo proporcionado por la organización, en vez de recibir una mayor remuneración económica por algunos esfuerzos dados, como trabajar más tiempo del estipulado por las horas laborales y recompensas de rendimiento (Wang, Li, Wang, & Gao, 2017).

Podemos concluir, que la rotación de personal es una causa significativa en el aumento de gastos de una empresa y la insatisfacción laboral de los empleados. Los efectos negativos comprenden desde el ejercicio de distintos procesos de contratación, reorganización involuntaria y costes adicionales hasta un malestar general en el ambiente laboral, percibido generalmente como inseguridad y poca estabilidad del empleado en relación con la empresa en la que labora, que puede conllevar a una baja en el rendimiento del talento humano presente, así como la pérdida de gran parte de conocimientos, habilidades y experiencias laborales adquiridas para el continuo mejoramiento de una organización.

Adicionalmente, es importante el control de la tasa de rotación ya que, para cualquier estrategia de calidad, productividad y desarrollo que planee hacer una empresa, se necesita de mano de obra estable, motivada, capacitada y satisfecha con su trabajo, por el contrario, un continuo desplazamiento de talento humano representaría un impacto negativo considerable para los propósitos del empresario (Hernández, Mendieta, & Hernández, 2013).

5. Marco institucional

Papeles el Tunal S.A.S. es una empresa de reciclaje, gestión y comercialización de residuos industriales, constituida legalmente en 2001. Es una empresa familiar que tiene más de 20 años de experiencia haciendo parte fundamental de la cadena de reciclaje a nivel nacional, logrando aspectos fundamentales como la disminución considerable de la llegada de residuos a los rellenos sanitarios. Se encuentra ubicada en el sector industrial de Soacha y cuentan con una flota de 15 camiones propios y 4 bodegas.

Desde el inicio tuvo un crecimiento prometedor gracias al mercado directo con empresas transformadoras, lo que les permitió a los pocos años comenzar a incrementar sus activos fijos y la diversificación en la compra de materiales reciclables. Hoy en día y tras años de experiencia han desarrollado una ardua labor del manejo de residuos sólidos, realizando un previo proceso de selección, clasificación, transporte y comercialización de toda clase de residuos reciclables: plásticos, papeles, cartones, vidrio, chatarra, aluminio, cobre y demás materiales con posibilidades de mercado.

Su actividad económica principal es comercio al por mayor de desperdicios, desechos y chatarra, siendo líderes en ventas a nivel departamental con una participación del 39% en 2018, respecto a sus competidores (Superintendencia de Sociedades, 2020).

La identidad corporativa de la empresa se ve reflejada en su visión y misión, lo que le da coherencia, autenticidad y originalidad como compañía. Estas están definidas de la siguiente manera:

MISIÓN

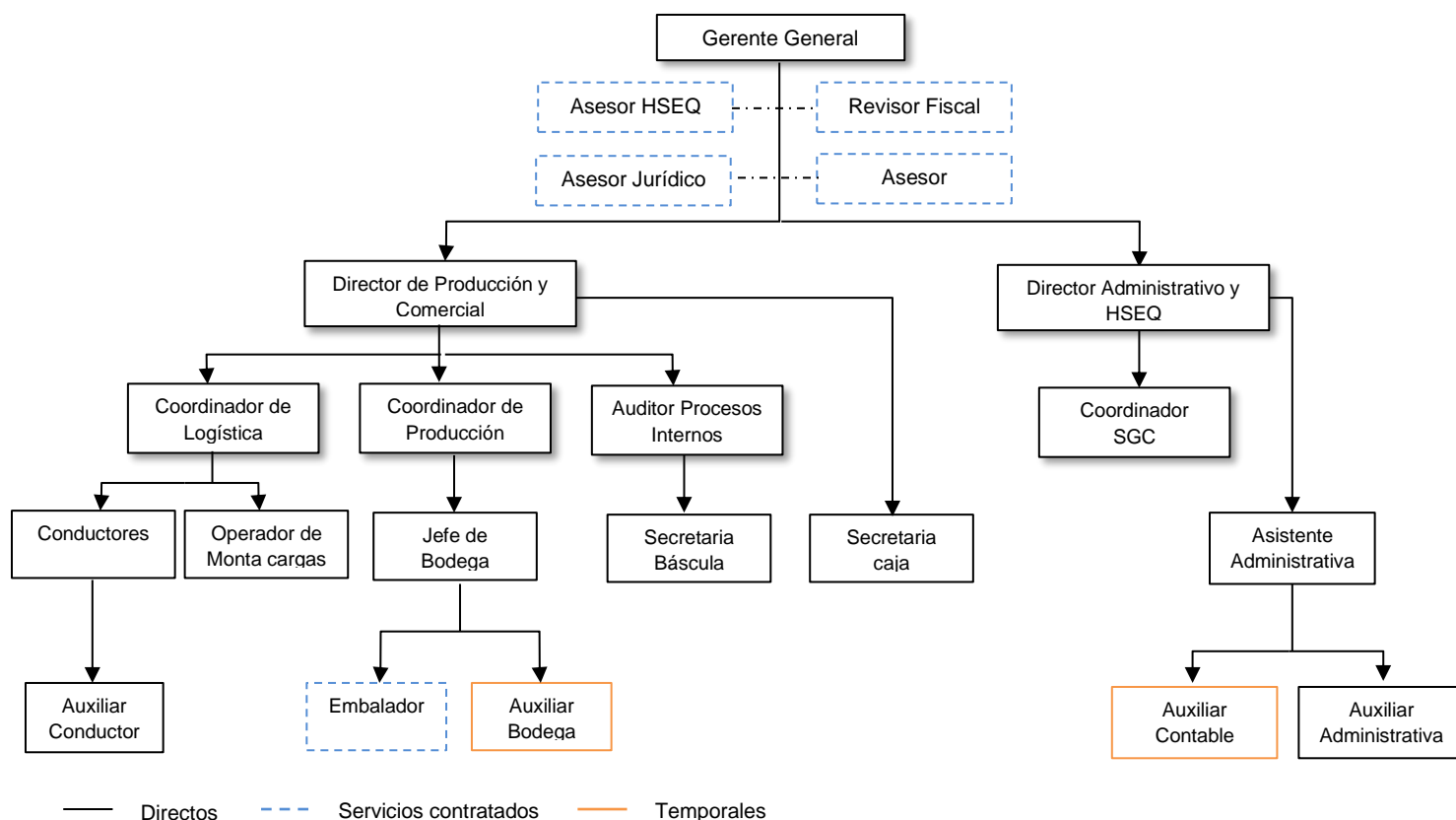
Convertirnos en un aliado esencial para nuestros clientes al brindar la mejor opción en la cadena de comercialización y gestión de residuos recuperables y aprovechables, a costos bajos y con excelente calidad, cumpliendo con una gestión ambiental y social sostenible.

VISIÓN

En 2025 ser reconocidos a nivel nacional como una empresa con los más altos estándares en la gestión integral de materiales reciclables, consolidando así nuestra reputación por la excelente calidad de nuestros productos y servicios. Así mismo, contribuir en el desarrollo de estrategias que aporten a la cultura del reciclaje en Colombia.

La estructura organizacional interna, donde se representa la distribución actual de cargos que desempeñan las labores diarias en Papeles el Tunal S.A.S. se representa en la figura 4:

Figura 4. Organigrama de Papeles el Tunal S.A.S.



Fuente: Papeles el Tunal S.A.S.

Hoy en día cuentan con 10 personas que trabajan en la parte administrativa con contrato directo y una persona por temporal, 4 personas que hacen parte del área administrativa y tienen contratación por prestación de servicios, 42 personas en la parte operativa de los cuales 14 tienen contrato directo con la compañía y 28 por medio de una temporal y 20 personas con contrato por obra labor.

En la actualidad, cuentan con una red de proveedores que se extiende a más de 13 departamentos y múltiples municipios del país, y donde están en constante búsqueda de nuevos mercados para ampliar su portafolio de compra y venta de residuos sólidos. Dentro de su portafolio de servicios se encuentran:

- **Gestión de residuos aprovechables, peligrosos y orgánicos:** Para este servicio cuentan con una amplia infraestructura de más de 6.000 mts² y capacidad de almacenamiento de 8.000 toneladas. Todo esto teniendo en cuenta la normatividad legal vigente y los permisos de la Secretaría de Sanidad. Se brinda el servicio de pesaje vehicular para identificación, pesaje y control de los materiales. Adicionalmente, disponen de una báscula con una capacidad de 500 kilos para recoger el material en el momento del cargue según los requerimientos o disposiciones del cliente. Finalmente, y para completar el servicio, cuentan con una flota de 15 vehículos especializados para transportar los residuos (desde 1 tonelada en adelante) dando cumplimiento al Decreto 11609 de 2002.
- **Otros residuos no aprovechables:** Realizan la gestión de otros residuos como el ICOPOR, llantas, aceites usados, pilas, etc. Con cada uno de ellos se realiza un respectivo proceso y disposición, cumpliendo todos los estándares en materia ambiental. Se entregan los certificados pertinentes al proceso de gestión de los residuos. Además, cuentan con aliados estratégicos para la disposición de estos.
- **Destrucción de archivo o marca:** brindan un servicio de destrucción a archivos confidenciales. Para este fin cuentan con la maquinaria específica, cumpliendo siempre con los más altos estándares de seguridad industrial.
- **Consultoría ambiental:** Realizan asesoría especializada en gestión de residuos dentro de diferentes organizaciones, desarrollando los documentos en sistemas de gestión ambiental requeridos por las autoridades competentes. Adicionalmente, realizan capacitaciones en temas ambientales donde se busca sensibilizar frente a al manejo de residuos y el reciclaje como una estrategia de mejoramiento continuo nacional.

En el año 2020 recibieron certificación ISO 14001, el estándar internacional más popular para gestión medioambiental, que garantiza el cumplimiento por parte de la empresa de reducir el desperdicio y el uso de energía, demostrar cumplimiento para la expansión del

negocio y satisfacer las obligaciones legales para ganar mayor confianza de las partes interesadas y el cliente.

6. Diseño metodológico

Esta investigación se realiza a partir de un estudio de caso, aplicado a la empresa Papeles el Tunal S.A.S., donde se plantearon unos objetivos que buscan determinar cuáles son las causas de la baja productividad presentada a nivel de los recursos humanos de la compañía, para lograr que la empresa sobresalga en su sector.

Para realizar el plan de mejora que responda a la problemática, se necesita hacer un análisis externo y otro interno, que nos ayude a determinar un diagnóstico, con el fin de entender la situación actual de la empresa y tratar de identificar las causas del problema planteado.

Para el análisis externo, se utiliza la herramienta conocida como PESTEL, que consiste en un análisis descriptivo del entorno de la empresa, para entender el contexto organizacional. En el modelo se tienen en cuenta factores externos que son relevantes para la organización, por lo que su análisis resulta vital para la generación de estrategias y del plan que se espera proponer. Se trata de una técnica básicamente descriptiva donde la idea es detallar de la mejor manera el entorno en el que operará la empresa en función de aspectos políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos, ecológicos, jurídico-legales y otros que, de alguna u otra forma, tengan alguna incidencia.

Para el análisis interno se realiza una encuesta dirigida a 29 personas de la organización correspondientes al 54,7% del total de la población (53 personas), la cual será diligenciada por los empleados de forma manual a través de la colaboración de la asistente administrativa de la compañía. Buscando tener la mayor participación posible de los empleados de la empresa, la muestra se encuentra conformada de la siguiente manera: personal operativo (22 personas; 75,9%) y personal administrativo (7 personas; 24,1%), teniendo una relación entre el porcentaje total de empleados el cual está distribuido en 79,2% del área operativa y 20,8% del área administrativa.

Para facilitar el análisis de la información, la encuesta está estructurada en varios bloques de preguntas: Información personal, perspectiva laboral (3 preguntas), satisfacción laboral

(3 preguntas), motivación laboral (5 preguntas), clima laboral (5 preguntas), oportunidad laboral (3 preguntas) e innovación organizacional (6 preguntas). En total son 25 preguntas relacionadas con obtener la información de la empresa y otras 6 preguntas sobre información personal. Sobre el tipo preguntas utilizado, 21 preguntas fueron bajo la escala Likert y 4 preguntas de selección múltiple en el capítulo de innovación organizacional.

A partir del análisis de esta información podremos determinar con mayor certeza donde se encuentran las principales causas relacionadas con la rotación de personal y cuál podría ser el plan de acción que más se ajusta para mejorar esto dentro de la organización.

A continuación, se presentan la ficha técnica:

Tabla 5. Ficha Técnica.

<i>Característica</i>	<i>Descripción</i>
Periodo de recolección de datos	De Agosto 10 al 17 de 2020
Ciudad de aplicación	Soacha, Colombia
Tamaño de la empresa encuestada	Pequeñas y Medianas
Actividad principal de la empresa	Manejo de residuos sólidos
Cargo de las empresas entrevistadas	Personal administrativo y operativo
Población	53 empleados
Muestra	29 empleados
Nivel de confianza	95%
Grado de precisión	5%
Medio de recolección	Encuesta Manual

Fuente: Elaboración Propia

7. Diagnóstico organizacional

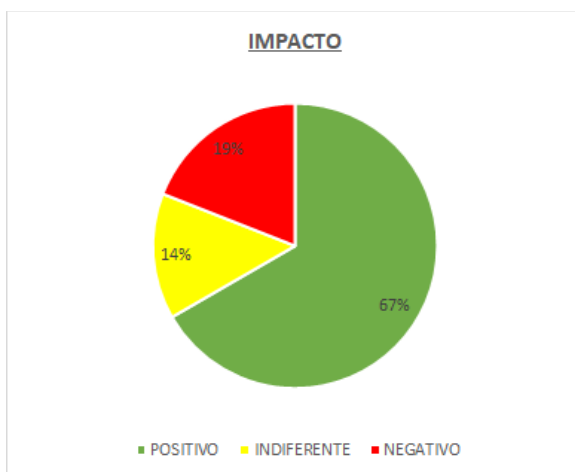
Para el desarrollo del trabajo, tal como se explicó en el diseño metodológico fue necesario realizar un diagnóstico previo externo e interno que ayudara a entender la posición actual de la empresa Papeles el Tunal S.A.S. El análisis externo, se realizó utilizando la herramienta conocida como PESTEL, la cual ayuda a evidenciar los factores macro que afectan a la empresa. Por otro lado, el análisis interno se llevó a cabo a través de la aplicación de una encuesta al personal que trabaja en la compañía, buscando identificar las falencias dentro del modelo organizacional que hoy en día hacen parte de esta.

7.1. Análisis Externo

Como se explicó anteriormente, para realizar un análisis externo de la compañía Papeles el Tunal S.A.S. se optó por utilizar la herramienta conocida como PESTEL, la cual es útil para entender el comportamiento del sector, la posición del negocio, el potencial y la dirección de las operaciones. El análisis realizado para identificar las oportunidades y amenazas a nivel macro de la compañía Papeles el Tunal S.A.S. se encuentra en el Anexo 1, donde se explican en detalle los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales teniendo en cuenta diferentes variables, temporalidad y el impacto que tienen en la compañía.

A modo de resumen encontramos el siguiente gráfico (Figura 5) que nos muestra el impacto general que arrojó el análisis:

Figura 5. Impacto análisis PESTEL



Fuente: Elaboración Propia

Luego de realizar el análisis respectivo de cada una de las variables y teniendo en cuenta el impacto que estas tienen sobre la empresa podemos concluir que la compañía está en un sector en crecimiento debido a las condiciones nacionales e internacionales que se han generado en los últimos años en relación con el reciclaje y la gestión de residuos aprovechables. El gobierno ha tenido que intervenir a favor del sector creando diferentes incentivos y decretos que ayuden a mejorar las condiciones actuales, fomentando el cambio a una economía circular, la cual se ha empezado a realizar a nivel mundial, debido a los graves problemas medioambientales. Esto genera un impacto positivo del 67% para la empresa con un gran potencial de crecimiento en el mediano plazo.

Adicional, el análisis muestra un 19% de impacto negativo, y este se refiere a la falta de una mayor concientización del problema medioambiental en la cultura ciudadana, que no ha permitido crear un eslabón final en la cadena de reciclaje, para mejorar a una mayor velocidad los temas referentes a la gestión de residuos. Esto puede afectar el crecimiento del sector en el corto plazo y así mismo, a la compañía.

Factores Políticos

La problemática mundial relacionada con la gestión de residuos ha hecho poner en marcha diferentes tratados internacionales que ayuden a mitigar los efectos causados por la generación de residuos. Con el ingreso de Colombia a la OCDE se hace imperativo un cambio en la regulación ambiental vigente, lo cual favorece a las empresas prestadoras

del servicio de reciclaje y de gestión de residuos aprovechables para cumplir los objetivos de desarrollo sostenible a los que está comprometido el país.

Una de las variables más importantes relacionados a la empresa, es un proyecto de ley de 2019 el cual promulga: "Establecer medidas tendientes a la reducción de la producción, el consumo y disposición final de los plásticos de un solo uso... para reemplazarlos progresivamente por alternativas reutilizables, biodegradables u otras cuya degradación no genere contaminación; y crear mecanismos de financiación..." (Congreso de la República de Colombia, 2019, pág. 1). Esto tiene un impacto positivo y alto para la compañía, pues se espera que las empresas manufactureras buscando cumplir la ley, busquen organizaciones dedicadas a la reutilización de residuos aprovechables para la creación de nueva materia prima. Esto incrementaría el mercado y por ende las ventas del sector.

Otro factor para resaltar es el otorgamiento de incentivos tributarios a quienes inviertan en equipo importado en la industria del reciclaje, así como incentivos al aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos (IAT) que permitirá a las organizaciones recicladoras de oficio que puedan acceder a recursos económicos para mejorar y optimizar sus tareas de reciclaje (Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), 2016).

Factores Económicos

La economía mundial ha exigido un cambio en el sistema productivo, el cual estaba basado en una economía lineal, donde los bienes producidos a partir de materias primas son vendidos, utilizados y finalmente desechados como residuos. Este modelo implica pérdidas de recursos en sus diferentes etapas y se vuelve insostenible ante el crecimiento proyectado de la generación de residuos. Es así, como se busca promover el avance gradual hacia una economía circular, la cual busca que el valor de los productos y materiales se mantengan durante el mayor tiempo posible en el ciclo productivo, a través del diseño de instrumentos en el marco de la gestión integral de residuos sólidos (Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), 2016). Este cambio auspiciado por el gobierno fomenta el crecimiento de las empresas dedicadas a la recuperación de residuos aprovechables.

Otro factor importante a nivel económico es que se estima que la industria del reciclaje genera 50.000 empleos directos, con un movimiento aproximado de 1.880.000 toneladas anuales de reciclaje, obteniendo recursos por el orden de \$658.000 millones anuales. En el informe de la CEMPRE del 2011, se indica que las empresas destinadas a la recuperación del plástico aportan el 3% del empleo del total de la industria del reciclaje. El subsector de la pulpa de papel contribuye entre el 9 y 7% empleo total y el sector del vidrio aporta entre el 1.7% y 2.4% del empleo total de la industria (Alianza Nacional para el Recicaje Inclusivo - CEMPRE, 2011).

Factores Sociales

De acuerdo con el Documento CONPES 3819 (2016), Colombia tendrá 64 ciudades con más de 100.000 habitantes en 2035, en las que habitarán el 83% de la población y 5,1 millones de nuevos hogares. Asociado al crecimiento de los hogares, se estima que la generación de residuos también se incrementará. En 2018, la generación de residuos sólidos urbanos y rurales se estimó en 11,3 millones de toneladas anuales (Informe de Disposición Final de Residuos Sólidos - 2018) y se estima que la generación de residuos de la zona urbana y rural podría llegar a 18,74 millones de toneladas en 2030, lo que significa cerca de 321 kilogramos por persona al año o un incremento del 13,4% en la producción per cápita de residuos sólidos. De acuerdo con estas estimaciones, Colombia debe tener a futuro un esquema de gestión de residuos sólidos que le permita atender esa creciente presión. Mayor cantidad de desechos generados implicaría mayor materia prima para las empresas encargadas del aprovechamiento de residuos.

Otros aspectos sociales importantes que se encontraron en un estudio realizado por la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) (2011), nos da a conocer algunas características de las personas que se dedican a la labor del reciclaje en Bogotá. El 31% de estas personas son mujeres y el 69% hombres. Por procedencia el 58,4% son oriundos de Bogotá, el 10,1% de Cundinamarca, y el 31,5% son migrantes de otras ciudades del país, lo que lleva a pensar que se han desplazado a Bogotá por factores como la violencia y falta de oportunidades económica en otras regiones. Por el nivel educativo se encontró que 12,3% son analfabetas, han cursado hasta primaria 50,1%, hasta secundaria 35,2%, técnicos, 0,6% y profesionales el 1%. Finalmente, el estudio reveló que sólo un 18% de los recicladores están afiliados a alguna organización de recicladores o empresa formal. El nivel de educación que se maneja en el sector es bastante bajo y a

pesar de que son personas que llevan muchos años dedicados a la misma actividad, tienen un acceso difícil a educación formal, lo cual puede impedir su desarrollo educativo o el fácil acceso a trabajos en empresas formales, generando un impacto negativo para el sector y la compañía.

Factor Tecnológico

Como se comentó anteriormente, según el artículo 428 del estatuto tributario, se generó una exención de IVA para la importación en maquinaria o equipo importado destinados a reciclar y procesar basuras o desperdicios. Con esto se busca fomentar que las empresas dedicadas a este ejercicio puedan acceder a nuevas tecnologías asequibles al país. Uno de los objetivos de Colombia frente a organismos internacionales y frente a los objetivos de desarrollo sostenible es mejorar en la gestión de residuos y para esto se busca hacer un mayor aprovechamiento de los residuos con tecnologías disponibles en otros países.

Nuevamente se resalta que el ingreso de Colombia a la OCDE, con el eje ambiental como fundamental, hace que el gobierno dedique más recursos a la investigación y desarrollo aplicado al sector. Por esta razón, se han creado incentivos que son programas de emprendimiento, innovación y escalamiento de soluciones tecnológicas en economía circular de Innpulsa como el programa de la oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Connect Bogotá, RutaN en Medellín, Centro Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación para el Desarrollo Productivo Sostenible de la Biodiversidad -Bioinnova en Cali, programas de emprendimiento del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA, la red de empresas B, entre otros (Gobierno de la República de Colombia, 2019).

Factor Ecológico – Medioambiental

Uno de los impactos negativos que se encuentran en el sector es la falta de mayor concientización de las personas a la hora de clasificar las basuras, lo que a veces implica para las empresas recicladoras falta de oferta de materiales aprovechables, es decir, que no hay una buena disposición de los residuos. A pesar de que Colombia tiene una legislación cada vez más regulatoria en la disposición de residuos, y es uno de los países latinoamericanos más avanzados en el cambio hacia una economía circular, aún hay poco conocimiento y falta de voluntad de los hogares de realizar la clasificación de basuras correctamente. Esto genera una falla en la cadena de reciclaje que aún debe corregirse,

pero no se han creado decretos o proyectos de ley que afecten directamente a las personas naturales.

La Resolución 1407 del 26 de julio de 2018, ha reglamentado los planes de gestión de devolución,² posconsumo de envases y empaques. Estos planes son un instrumento de gestión con un conjunto de reglas, acciones, procedimientos y medios dispuestos para facilitar la devolución y acopio de envases y empaques de papel, cartón, plástico, vidrio y metal, al que los productores deben acogerse como parte del cumplimiento de su responsabilidad ambiental empresarial frente a los consumidores y ante la sociedad en general. Con esta resolución se decreta que todos los productores en el territorio nacional deberán formular y presentar ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), implementar y mantener actualizado un plan individual o colectivo de gestión ambiental de residuos de envases y empaques (Ministerio de Ambiente, 2020).

Adicional, el decreto 456 del 2010 y el decreto 113 del 2013, hablan sobre la regulación de bodegas y centros de acopio dedicados a la actividad de reciclaje los cuales se ven restringidos en donde deben operar, por aspectos del POT como uso del suelo, ancho de la vía y licencias de construcción. Esto ha generado cierre de bodegas por ejemplo en la localidad de Chapinero, reubicándose en otras localidades y generando redireccionamiento del material a otros proveedores. Esto es un impacto positivo, pues la empresa tiene actualmente sus bodegas en sitios autorizados por la ley.

Factor Legal

Los recicladores de oficio se están asociando para recibir los incentivos por parte del distrito (UAESP), lo que lleva a que los canales de suministro tradicionales se estén reduciendo y generen un impacto negativo ya que prefieren trabajar por su cuenta en lugar de incorporarse a una empresa formal.

Por otro lado, un impacto positivo es la aplicación del Decreto 2412 de 2018 que estableció un incentivo de \$6.600 por cada tonelada dispuesta en relleno sanitario para 2019, este debe ser entregado a las empresas prestadoras del servicio público de aseo y a las organizaciones de recicladores. Las empresas y los operadores ya constituidos deberán destinar los recursos del incentivo exclusivamente a la inversión de infraestructura asociada con el tratamiento de residuos como plantas, centros de aprovechamiento o sistemas de recuperación energética. Según el ministerio de ambiente, esta medida es

fundamental para que Colombia cumpla con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

7.2. Análisis Interno

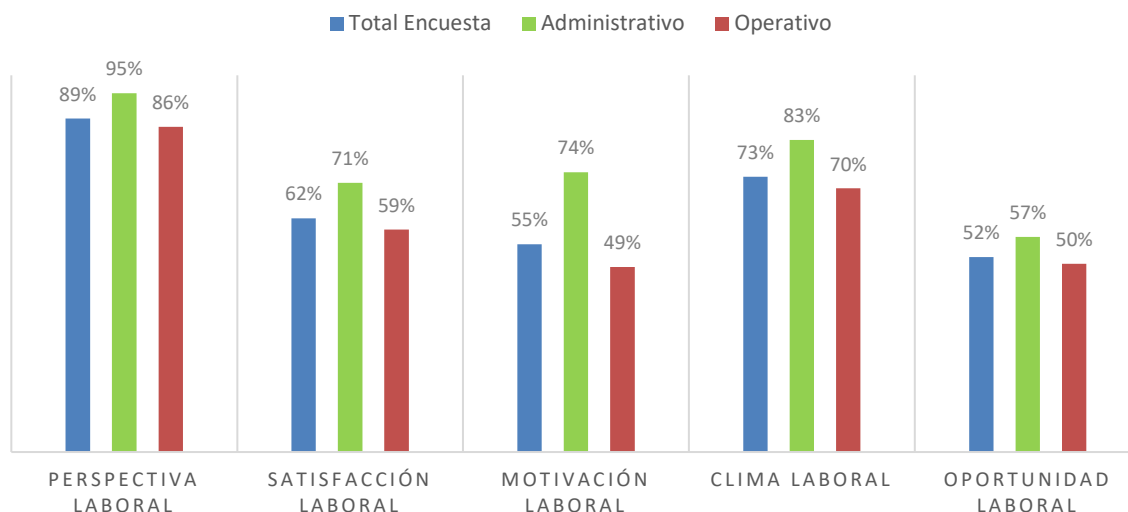
Para el análisis interno se realizó una encuesta a los empleados del área administrativa y operativa de Papeles el Tunal S.A.S. con el fin de realizar un diagnóstico de las condiciones actuales de los empleados para entender las posibles causas de la rotación de personal a la que hoy en día se enfrentan.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en el desarrollo del trabajo de campo con respecto a la caracterización de las personas encuestadas:

- El total de la población es de 53 personas de las cuales 42 están asociadas al área operativa (79,2%) y 11 al área administrativa (20,8%). La muestra que se obtuvo fue de un total de 29 personas correspondientes al 54,7% del total de la población de los cuales, 22 personas corresponden al área operativa (75,9%) y 7 personas corresponden al área administrativa (24,1%), donde el 58,6% son hombres y el 41,4% mujeres.
- La edad de los encuestados se encuentra clasificada así: menores de 30 años equivalen al 27,6%, entre 31 y 40 años 44,8%, entre 41 y 50 años 10,3% y mayores de 50 años 17,2%.
- Sobre los años de experiencia en la empresa, 31% llevan menos de 1 año, 41,3% tienen entre 1 a 5 años de experiencia y 27,6% llevan más de 5 años de los cuales hay algunas personas que llevan más de 10 años en la organización.
- En cuanto a la formación académica, 6,9% no tienen estudios, 44,8% llegaron hasta primaria, 13,8% hasta bachillerato y 34,5% tienen formación técnica y profesional.

Para dar continuidad al análisis interno, daremos visibilidad de los aspectos más relevantes encontrados en el resultado de las encuestas, indicando cual es la situación actual, las fortalezas identificadas y las oportunidades de mejora. Adicionalmente algunas recomendaciones de las cuales se hará mayor detalle en el plan de intervención.

Figura 6. Resumen de situación actual



Fuente: Elaboración propia

Los porcentajes de la gráfica muestran el grado de conformidad que tienen las personas con los aspectos analizados. La primera conclusión que podemos encontrar es que el personal administrativo muestra mejores resultados que el personal operativo, en las diferentes variables medidas.

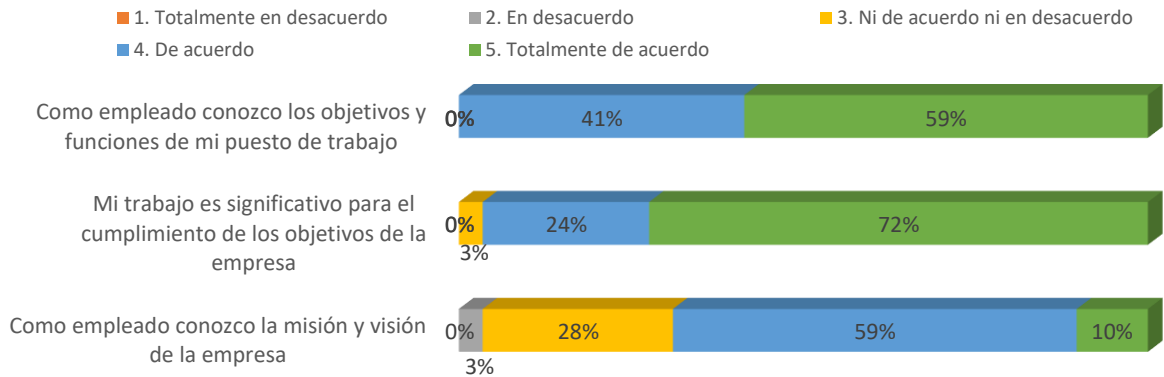
El resultado más bajo se encuentra en la variable de oportunidad laboral, donde en términos generales las personas tienen la misma percepción frente a las oportunidades de crecimiento que se tienen dentro de la empresa. Las variables de motivación y satisfacción laboral también presentan un resultado bajo, especialmente en el personal operativo, el cual representa la mayor parte de la población empleada por la empresa.

Los resultados encontrados en clima laboral presentan resultados superiores al 70%, sin embargo, la percepción del personal administrativo es mucho más favorable que la del personal operativo. Por último, la perspectiva laboral obtuvo mejores resultados, evidenciando el conocimiento que tienen tanto el personal operativo como administrativo sobre los objetivos que deben conseguir desde sus puestos de trabajo.

A continuación, analizaremos los resultados detallados por cada aspecto indagado:

Perspectiva Laboral

Figura 7. Perspectiva Laboral

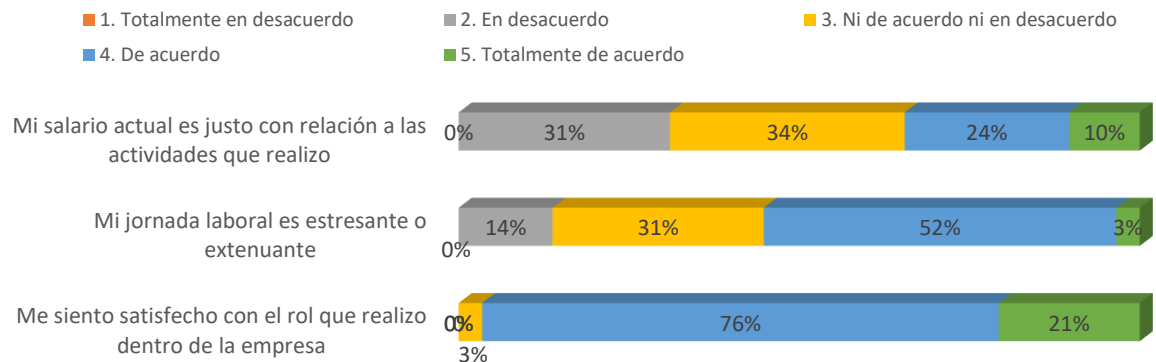


Fuente: Elaboración propia

Se observa que hay un alto nivel de conocimiento de los objetivos y funciones del puesto de trabajo por parte de los colaboradores, encontrando el total de las respuestas en totalmente de acuerdo y de acuerdo. En cuanto a la visión y misión de la empresa, el nivel de conocimiento disminuye (28%), especialmente en el personal operativo, lo cual puede ser un factor importante para tener en cuenta a la hora de entender el grado de compromiso con la empresa. Como generalidad encontramos que los colaboradores encuentran su trabajo altamente significativo para lograr los objetivos de la empresa.

Satisfacción Laboral

Figura 8. Satisfacción Laboral



Fuente: Elaboración propia

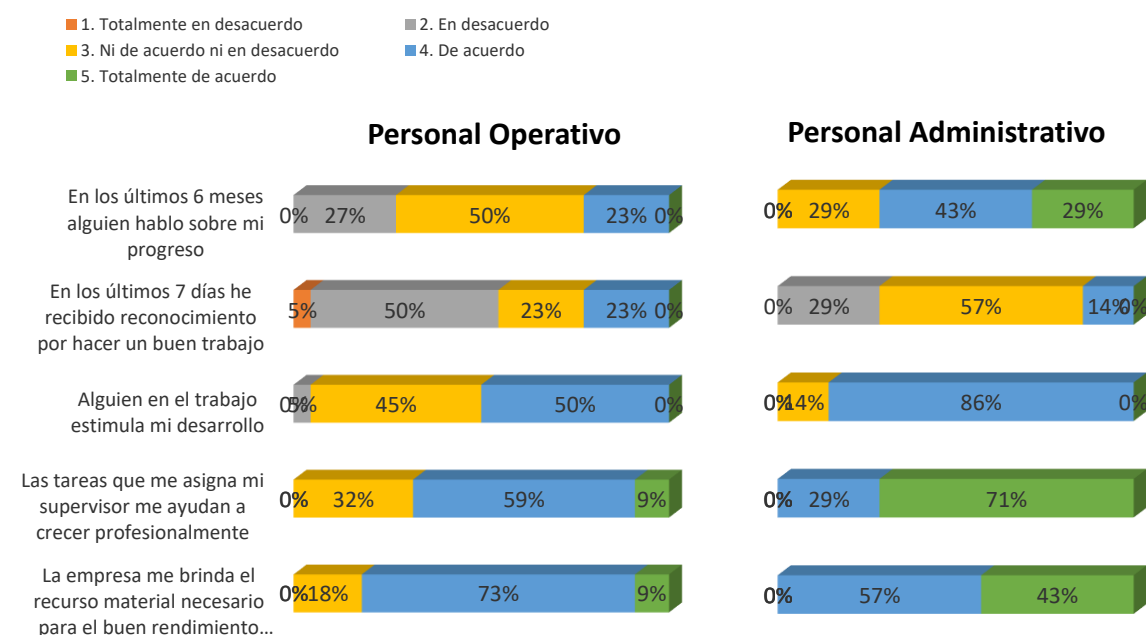
Respecto a la satisfacción laboral, los resultados en el personal operativo son más bajos que en el personal administrativo. Proporcionalmente, un 41% del personal operativo respondió estar en desacuerdo con la afirmación relacionada al salario actual vs. el trabajo realizado, el cual consideran que no es justo, sumado a otro 41% que permanece neutral. En términos generales, incluyendo a personal operativo y administrativo el resultado fue de 31% estando en desacuerdo y 34% neutral.

En la afirmación relacionada con la jornada laboral, un 14% del total de encuestados consideró que su jornada de trabajo es estresante, sumado a un 31% que respondió neutralmente.

Finalmente, con relación a que tan satisfechos se encuentran con el rol que realizan dentro de la empresa, los resultados son favorables tanto en personal administrativo como operativo con un 97% respondiendo estar de acuerdo y totalmente de acuerdo.

Motivación Laboral

Figura 9. Motivación Laboral



Fuente: Elaboración propia

Las variables relacionadas a la motivación laboral presentaron los niveles más bajos de conformidad. En la primera afirmación, el personal operativo presentó resultados menos

favorables en lo referente al reconocimiento por el progreso dentro de sus actividades. un 21% afirmó estar en desacuerdo y un 50% respondió de manera neutral, mientras que, en la segunda afirmación relacionada con el reconocimiento por hacer un buen trabajo, un 50% manifestó su desacuerdo. La situación es similar en el personal administrativo, que, si bien no manifestó desacuerdo, se mantuvo neutral en la respuesta a esta pregunta con un 57%.

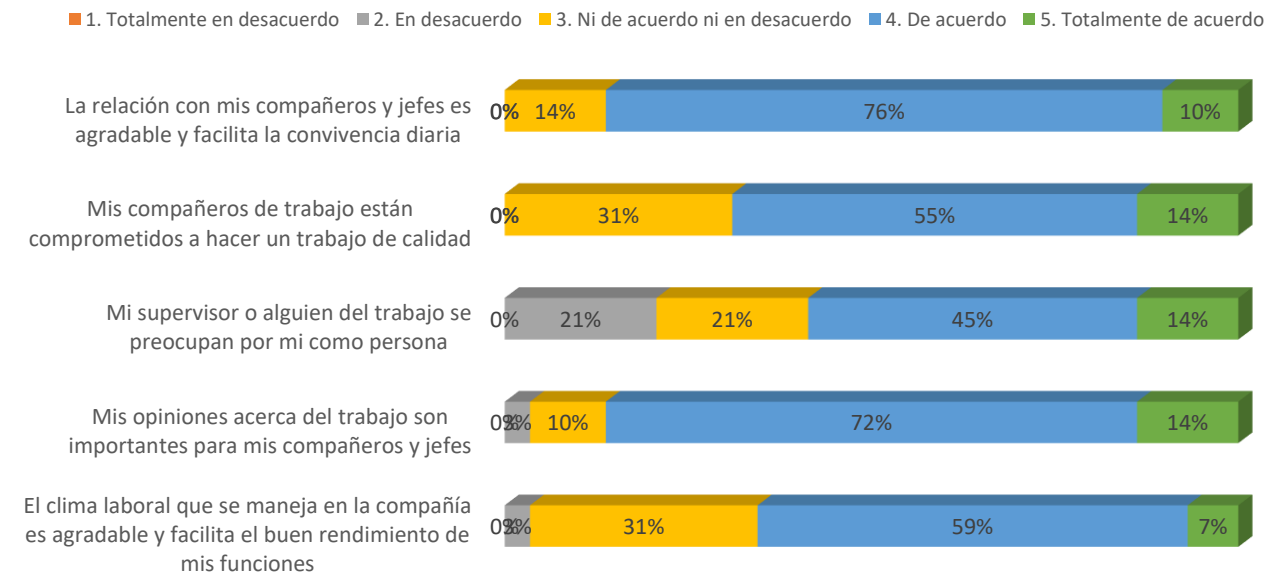
En el tercer aspecto relacionado con el estímulo para el desarrollo, el personal administrativo encuentra que sí existe alguien que lo haga, mientras que el 45% del personal operativo no sabe y se mantiene neutral en su respuesta.

La cuarta afirmación, la cual indaga por la relación entre tareas asignadas vs. crecimiento profesional, tanto el personal administrativo como el operativo respondieron estar de acuerdo, pero resalta que un 32% del personal operativo es neutral en su respuesta.

Por último, en lo relacionado con los recursos para trabajar de manera efectiva, la mayor parte de los colaboradores manifiestan estar de acuerdo con la afirmación, lo que nos indica que no es un factor predominante para la baja productividad.

Clima Laboral

Figura 10. Clima Laboral



Fuente: Elaboración propia

La relación de las personas encuestadas con jefes y compañeros es agradable, en general administrativos como operativos coinciden en las respuestas. Quienes se mantuvieron neutrales ante esta afirmación fueron personas del nivel operativo. En la segunda afirmación, las personas perciben con un 31% que posiblemente no todos los empleados de la empresa tienen el mismo compromiso con hacer un trabajo de calidad.

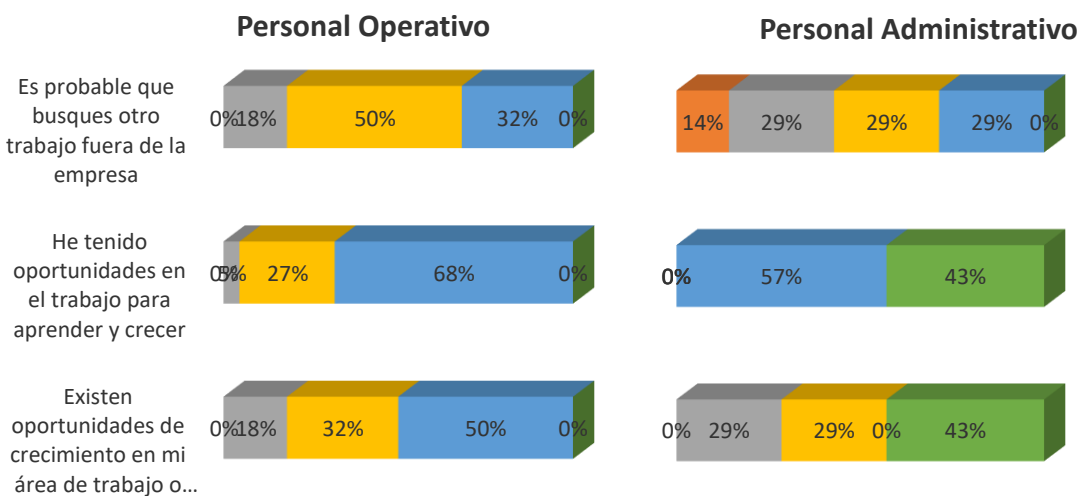
En otros aspectos como la preocupación por las personas, más allá del rol laboral, un 21% del personal manifiesta estar en desacuerdo y un 21% se mantiene neutral en su respuesta, lo que hace pensar que falta comunicación entre supervisores y jefes con sus subordinados. Por otro lado, la mayoría de las personas consideran que sus opiniones son importantes para sus compañeros y jefes, representado por un 86%.

En lo relacionado con la percepción sobre el clima laboral y su impacto para realizar un buen trabajo, los resultados son favorables. Mientras que el 59% manifestó estar de acuerdo, un 31% se mantuvo neutral.

Oportunidad Laboral

Figura 11. Oportunidad Laboral

- 1. Totalmente en desacuerdo
- 2. En desacuerdo
- 3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4. De acuerdo
- 5. Totalmente de acuerdo



Fuente: Elaboración propia

La primera afirmación que hace referencia a la probabilidad de buscar otro trabajo, tanto a nivel administrativo como operativo la respuesta es neutral con un 29% y 50% respectivamente, pero dejan abierta la posibilidad. Un porcentaje similar afirma que está de acuerdo en buscar otro trabajo con el 29% del personal administrativo y 32% del personal operativo.

Con la segunda pregunta, se entiende que las personas han tenido oportunidades para aprender y crecer, pero a futuro no las perciben tan claramente, lo que nos permite buscar mejoras.

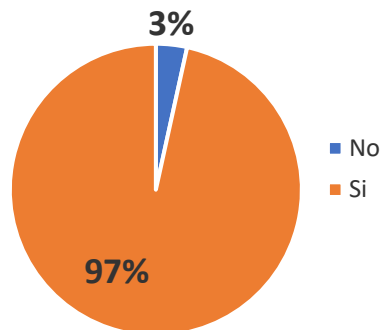
Finalmente, la mayoría de las personas tanto administrativas, como operativas consideran que la empresa carece de oportunidades de crecimiento. Las oportunidades para crecer en la empresa se perciben como pocas, mostrando un resultado del personal administrativo de 58%, frente a 50% del personal operativo.

Innovación Organizacional

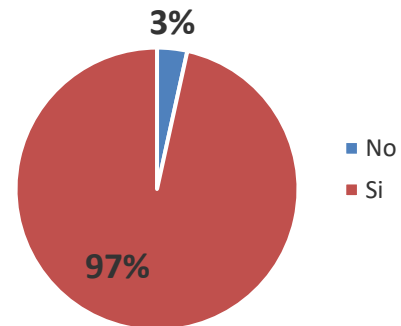
Acerca de la dimensión de innovación organizacional, la sensación es que se alienta a las personas a ser productivas y además la empresa cuenta con los recursos técnicos, financieros y de talento humano para implementar nuevas ideas.

Figura 12. Innovación organizacional

Considera que la empresa, en particular su área, cuenta con los recursos financieros, técnicos y de talento humano para implementar nuevas ideas



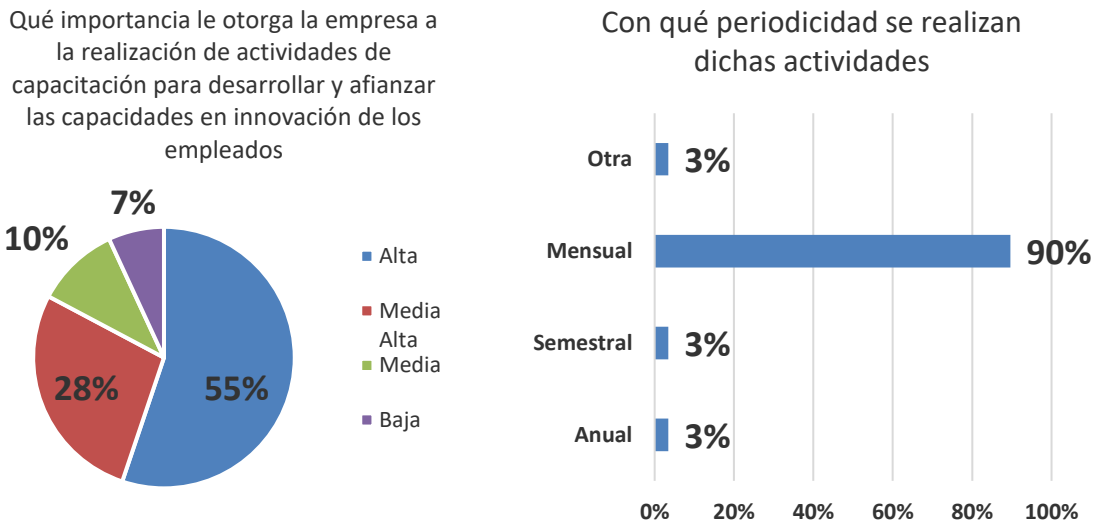
Al interior de la empresa, se alienta a las personas a ser Productivas



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, 83% de los encuestados entiende que la empresa le da importancia a la capacitación y a desarrollar las capacidades en innovación en los empleados y que la periodicidad en la realización de dichas actividades es de manera regular.

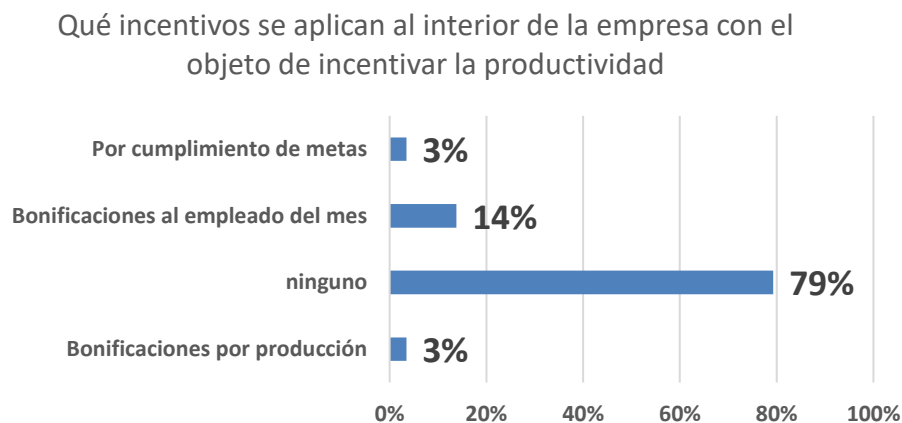
Figura 13. Capacitaciones



Fuente: Elaboración propia

Acerca de los incentivos que se aplican para promover la productividad, 79% de los encuestados expresa que no existen actualmente, lo que se evidencia igualmente en la dimensión de motivación laboral.

Figura 14. Incentivos



Fuente: Elaboración propia

Luego del análisis de los datos recolectados en la encuesta, se manifiestan algunos aspectos que vale la pena resaltar, pues ayudan a entender el camino que se debe tomar a la hora de realizar el plan para el mejoramiento de la productividad de los empleados.

Se evidencia, que los empleados entienden que su trabajo es significativo para el cumplimiento de los objetivos de la empresa y de igual forma tienen claridad de los objetivos y funciones del puesto de trabajo, sin embargo, falta conectar estos elementos con la misión y visión de la compañía para lograr que entre todos procuren alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa.

Por otro lado, el 97% de encuestados confirma que se sienten satisfechos con el rol que realizan dentro de la empresa, lo que hace entender que valoran su trabajo y encuentran un significado en lo que hacen, no obstante, el 55% de las personas encuentran al mismo tiempo que su trabajo puede llegar a ser estresante y extenuante, lo cual abre la posibilidad de buscar un mejor equilibrio laboral, para motivarlos.

Otro punto a favor es el relacionado al clima laboral, donde el 86% considera que la relación con compañeros y jefes es agradable y facilita la convivencia diaria, lo que traduce en buenas relaciones que impactan favorablemente en el día a día de la operación. Del mismo modo, el 86% de las personas sienten que sus opiniones son escuchadas por sus compañeros y jefes, lo cual nos da la posibilidad de implementar mecanismos que faciliten que estas opiniones generen un valor agregado a la operación.

Oportunidades de mejora

1. Dentro de las oportunidades de mejora que se evidenciaron en el diagnóstico interno, encontramos la relación de salario remunerado vs. trabajo realizado, como un factor que afecta la satisfacción laboral con un 65% de desaprobación. Adicionalmente, el 52% de encuestados considera que la empresa no brinda oportunidades de crecimiento, lo cual puede aumentar la deserción laboral.
2. Otra oportunidad de mejora es el reconocimiento que recibe el empleado por su trabajo y la motivación que tiene en el día a día para hacerlo de una mejor manera. Este aspecto está relacionado también con la valoración de la persona más allá del rol laboral.

Recomendaciones

1. Se recomienda revisar si existe un plan de comunicación que permita al personal operativo conocer la misión y visión de la empresa y como su contribución va más allá de su puesto de trabajo, para impactar favorablemente la sociedad.
2. Así mismo, implementar un plan de reconocimiento formal e informal que incluya acciones desde los mandos medios, para reconocer los logros y conductas ejemplares que se quieran posicionar en la empresa. Como reconocimiento por parte de la compañía, se podría implementar un programa que incluya categorías de personas y equipos, en diferentes niveles de contribución a las metas del negocio. Los programas de reconocimiento contemplan una mezcla de bonificaciones y beneficios para las personas.
3. Se recomienda revisar el enfoque de innovación con el que puede trabajar la compañía, para buscar eficiencias en la cadena de operación, optimización de procesos y mejoramiento del portafolio de servicios hacia los clientes. Este programa incluiría la generación de ideas de negocio, el desarrollo de prototipos y productos mínimos viables para testear y la compensación por los resultados obtenidos.

8. Plan de intervención

Papeles el Tunal S.A.S. se considera una empresa con grandes expectativas de crecimiento debido al sector en el que se encuentra. Sin embargo, la gerencia ha encontrado debilidades dentro de su gestión organizacional que no les permite crecer a un buen ritmo. Para ello, buscan métodos de innovación dentro de su organización que les permita mejorar sus debilidades internas y convertirse en pionera del sector en la implementación de este tipo de programas dentro de su organización.

Su principal problema es una alta rotación de personal debido al trabajo intensivo de mano de obra y las pocas oportunidades que encuentran los empleados dentro de la organización. Esto ha generado un bajo sentido de pertenencia hacia la empresa y sus objetivos estratégicos por parte de los empleados y ha desencadenado la disminución de la productividad, aumentando los costos de los procesos de la cadena de valor, así como, recursos adicionales para contratación de personal y gastos en capacitación para asegurar la continuidad del negocio.

Para resolver este problema se diseña un plan de gestión de personal que permita fortalecer la productividad en los procesos actuales. Esto se busca a través de la aplicación de innovación organizacional y a partir del diagnóstico interno y externo realizado a la compañía, que evidenció oportunidades de mejora en términos de productividad, con lo cual, se espera mejorar los resultados de la empresa a través de la reducción de costos por la modernización de procesos productivos y mejorar el nivel de satisfacción en el trabajo e incluso fomentar mecanismos de mejora continua que permitan gestar una cultura proactiva en pro de la innovación.

La teoría dice que la innovación organizacional en las prácticas empresariales implica la introducción de nuevos métodos para organizar las rutinas y los procedimientos de gestión de los trabajos. Esto incluye, por ejemplo, la introducción de nuevas prácticas para mejorar el aprendizaje y la distribución de conocimiento en la empresa y lograr mejora en la satisfacción laboral y alcanzar una mayor productividad (OCDE; Eurostat, 2005).

Siguiendo esta suposición se realizan dos propuestas que se puedan implementar en la compañía, buscando mejorar la productividad y la satisfacción laboral, así como la pertenencia hacia la empresa por parte de los empleados y generar espacios donde se promueva la innovación en la empresa.

8.1. Programa de Innovación

Según la encuesta realizada, se encontró que los empleados perciben que la empresa cuenta con los recursos técnicos, financieros y de talento humano para implementar nuevas ideas, sin embargo, actualmente no existen mecanismos que permitan la creación y el aporte de nuevas ideas pues falta incrementar una cultura que potencialmente no tenga temor para proponer y ejecutar ideas, y que además este bien incentivado y acompañado metodológicamente con presupuesto para lograr los objetivos planteados.

Adicionalmente, con respecto a la generación de cultura altamente innovadora, se encontró un conflicto muy relevante que impacta sensiblemente al talento humano de la organización y es que éste se encuentra muy regulado por las normas establecidas en las funciones y no se le brinda la oportunidad de difundir las ideas de mejora, lo que contrasta con la preferencia del personal por fortalecer mejoras dentro de la organización.

Por esta razón, es importante afianzar inicialmente las capacidades del talento humano para propiciar una organización innovadora y dinámica. Para este propósito es posible implementar talleres de ideas, donde se explique a los empleados la importancia de generar nuevas ideas y que estas además pueden ser importantes para la mejora de procesos, y por tanto de la productividad.

Con miras a proponer un reajuste que tenga en cuenta las falencias en términos de gestión de la innovación, se establecerá un programa que se denominará “Programa de innovación” donde se tendrá en cuenta la generación de conocimiento a partir de la creación de ideas por parte de los colaboradores, teniendo en cuenta el modelo de innovación organizacional.

Inicialmente, para que en la realidad el modelo a proponer surta efecto, debe asignarse en la empresa una dependencia encargada de la dirección de la gestión de la innovación que tenga en cuenta las características y expectativas de la población y funcione de acuerdo

con el modelo que se explicará a continuación, pero que de manera general tiene la responsabilidad de desarrollar y vigilar la ejecución de la innovación organizacional.

A continuación, se explica el objetivo y las fases que debería tener el programa de innovación para su implementación y posterior ejecución.

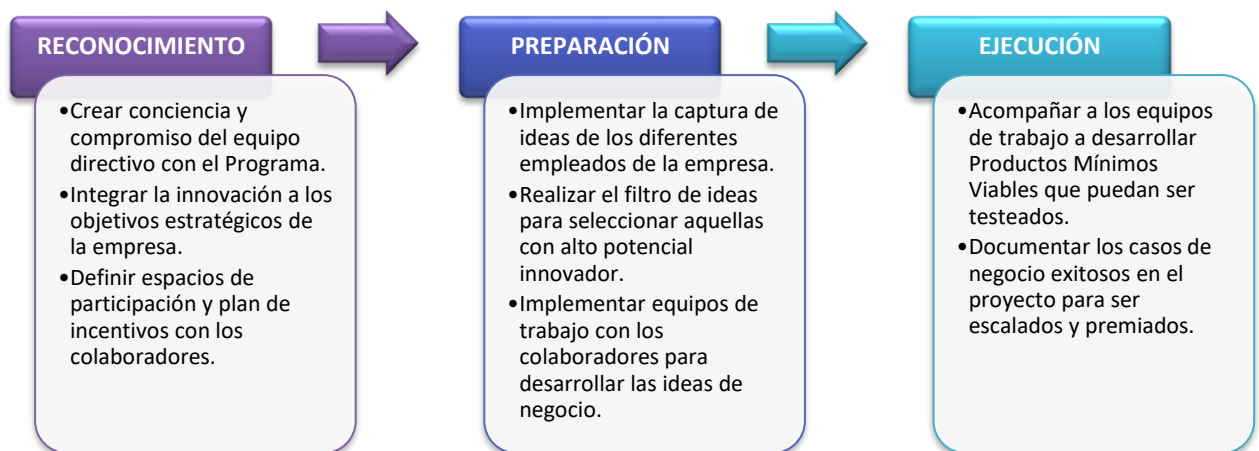
Objetivo del programa: Generar ideas que sirvan posteriormente para convertirse en proyectos de mejoramiento para la empresa en 3 frentes de negocio:

- Eficiencias operacionales: mejoras en procesos que simplifiquen costos y recursos.
- Generación de valor para los clientes de la empresa, a través del mejoramiento del portafolio de productos.
- Nuevas ideas de negocio con alto potencial innovador como fuente de desarrollo alternativo para la empresa.

El Programa de Innovación tiene como finalidad desarrollar el potencial de los colaboradores, para que se sientan incluidos, reconocidos y remunerados por realizar contribuciones de valor a la empresa. Así mismo, la empresa implementa este programa de manera auto sostenible, para que las ideas de alto potencial innovador lleguen a buen término y generen mayores ingresos para ser más competitivos y sostenibles.

Para la implementación del Programa de innovación se tendrán tres fases, que incluirán aspectos importantes para tener en cuenta:

Figura 15. Fases del “Programa de innovación”



Fuente: Elaboración propia

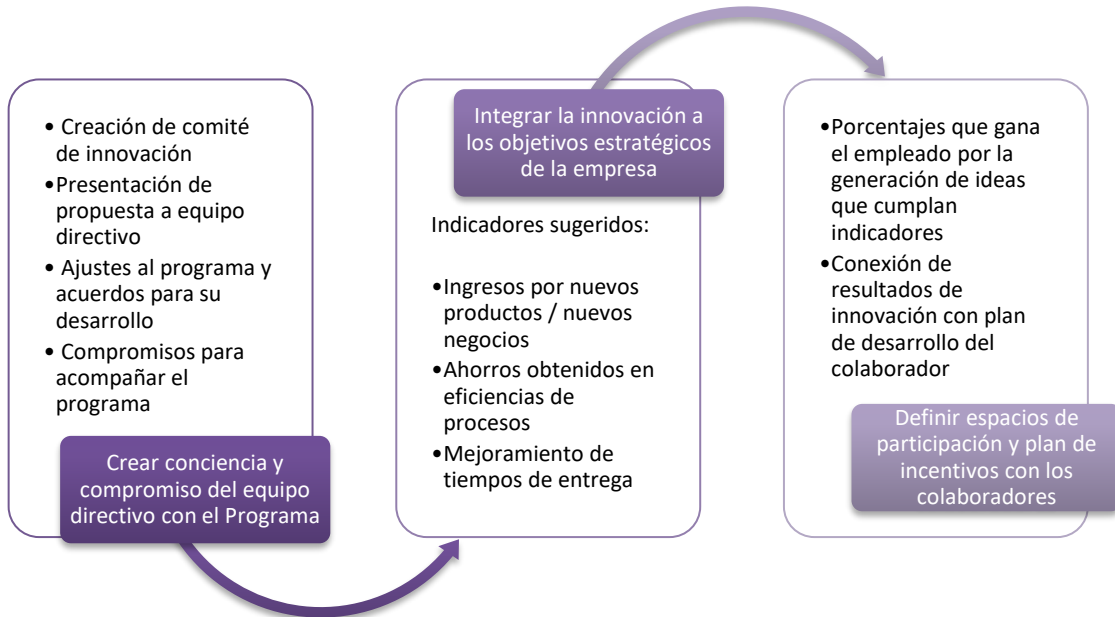
Fase 1: Reconocimiento

La primera fase denominada Fase de Reconocimiento tiene como objetivo hacer un primer acercamiento a directivos y colaboradores sobre la nueva implementación que busca generar ideas nuevas que ayuden a mejorar procesos, costos, ambiente laboral, entre otros.

En primer lugar, se busca crear conciencia y compromiso del equipo directivo con el programa, pues si ellos no son conscientes de la importancia y no están dispuestos a asumir ciertas responsabilidades, costos, tiempo, entre otros, para la realización de este, no habrá compromiso ni interés por parte de los colaboradores. Para lograr esto, como se había explicado anteriormente, deberá existir una dependencia especial encargada de temas de innovación. Este comité podrá estar conformado por personal externo o personal administrativo que tenga conocimiento o experiencia en temas de implementación de innovación o mejoras en procesos, pues serán ellos los encargados de revisar y aprobar las ideas que se presenten a dicho comité. Así mismo, serán los encargados de presentar el Programa de Innovación a los directivos de la empresa, realizar los ajustes necesarios para la implementación y brindar acompañamiento durante el desarrollo del programa.

El segundo paso será integrar la innovación a los objetivos estratégicos de la compañía. Esto servirá para que todos los empleados tengan conocimiento sobre las nuevas incursiones de la organización en pro de mejorar procesos, costos, ambiente laboral, entre otros, y donde entiendan que su participación será fundamental para el éxito del programa y de la empresa. Para poder hacer seguimiento y control sobre el progreso de la implementación se propone medir a través de algunos indicadores claves como: ahorros obtenidos por proyecto, mejoras en tiempo de entregas, recolección de ideas nuevas, entre otros.

Finalmente, se deberán definir los espacios de participación, donde se realicen charlas motivando a las personas de todas las áreas y niveles a participar en la creación de ideas, sobre todo al personal que vive el día a día de la operación. De igual forma, se definirán los incentivos que precise el comité evaluador por la generación de ideas que cumplan indicadores. La propuesta es que el incentivo sea un porcentaje entre el 2% y 5% del total de ganancia generada por la idea implementada, y este valor lo definirá el comité según el impacto que tenga la idea.

Figura 16. Fase 1: Reconocimiento

Fuente: Elaboración propia

Fase 2: Preparación

La segunda fase se denomina “Fase de Preparación”, que consiste en la recolección de ideas por parte de todos los empleados (administrativos y operativos), así como la evaluación por parte del comité y la implementación de equipos de trabajo para desarrollar las ideas ganadoras.

Se comienza con el lanzamiento del programa en la empresa, que consiste en la socialización de objetivos, las reglas de participación, los espacios a implementar y la línea de tiempo. Es uno de los pasos más importantes, pues se abre la puerta para que todos los empleados participen sin importar su cargo, edad, estudios o años de trabajo en la compañía. Luego de tener claridad sobre el programa, se abren espacios específicos donde los empleados puedan tener momentos disponibles para contar sus ideas. Para esto se realizarán dos actividades por trimestre: La primera consistirá en un espacio donde los colaboradores puedan generar ideas y conformar equipos de trabajo. El segundo espacio estará disponible para hacer una demostración de las ideas, filtrar según algunos criterios y recibir retroalimentación para mejorarlas.

El siguiente paso consistirá en realizar el filtro de ideas para seleccionar aquellas con mayor potencial innovador. Para esto se utilizará una herramienta diseñada en Excel que

ayude a medir el impacto de la idea según algunos criterios predeterminados (Anexo 3), que definirán la viabilidad y rentabilidad de la propuesta planteada.

La herramienta ayuda a calcular dos indicadores, uno relacionado al puntaje sobre la viabilidad de la idea que tendrá una escala de medición entre 1 y 4, donde la sumatoria será el resultado que se evaluará y dará una calificación (Tabla 7.). El segundo indicador medirá el impacto según la rentabilidad obtenida, y tendrá unos valores predeterminados que ayudarán a dar la calificación (Tabla 6.).

Tabla 6. Valoración de rentabilidad.

<u>Rentabilidad</u>	
<u>Escala valoración</u>	
<u>Calificación</u>	<u>Escala</u>
Alto	> 50.000.000
Medio	> 20.000.000 <50.000.000
Bajo	<20.000.000

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7. Valoración de viabilidad.

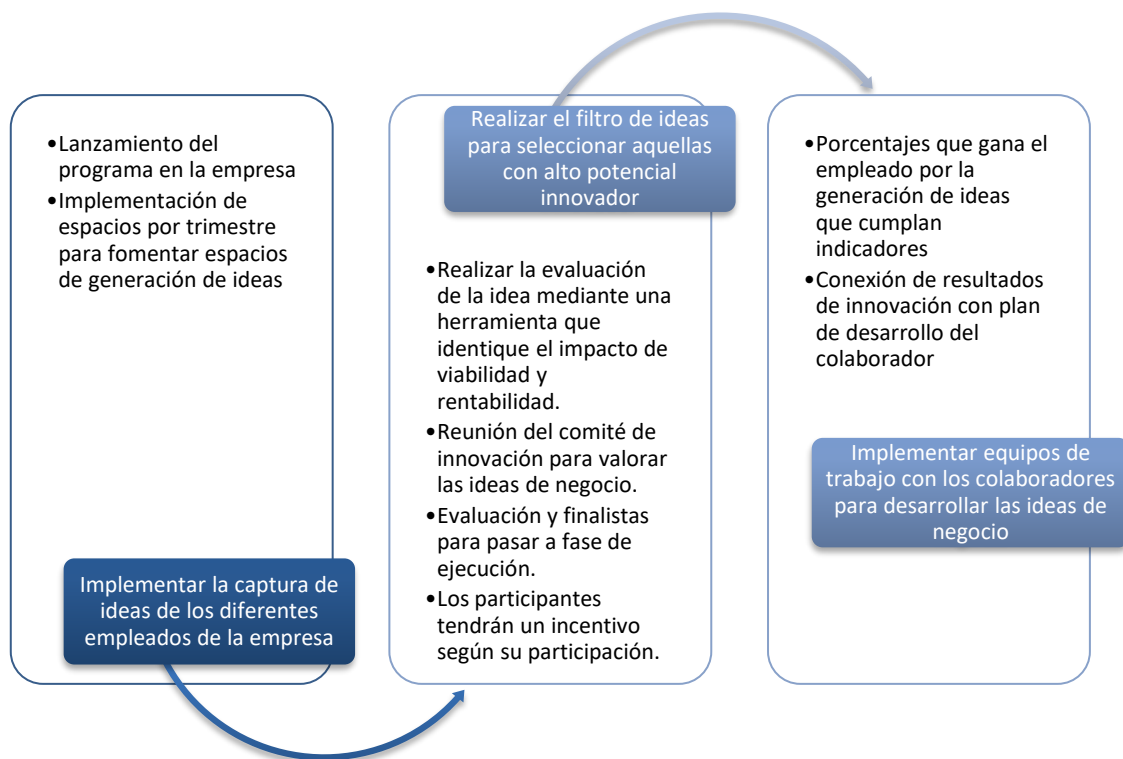
<u>Viabilidad</u>	
<u>Escala valoración</u>	
<u>Calificación</u>	<u>Escala</u>
Viable	>= 21
Por revisar	>= 15 <= 20
Inviabile	<= 14

Fuente: Elaboración propia.

Estas herramientas serán utilizadas por el comité que se reunirá para evaluar las diferentes ideas que hayan surgido en las actividades antes mencionadas. Serán ellos quienes decidan cuales son las ideas que se convertirán en proyectos para pasar a la siguiente fase. Finalmente, se determinarán algunos incentivos que se les entregarán a los participantes más activos. Como ejemplo de incentivo, se propone conceder bonos de mercado por un valor de sesenta mil pesos colombianos (\$60.000 COP), que los empleados podrán disfrutar al mes siguiente de su participación.

Como paso final, se implementarán equipos de trabajo con los colaboradores para desarrollar las ideas de negocio que hayan pasado el filtro anterior y se definirá el incentivo que recibirá el empleado. Se propone que estas ideas tengan una recompensa diferente, que consistirá en un porcentaje de comisión entre el 2% y 5% con respecto al beneficio obtenido, con un tope de un millón de pesos colombianos (\$1.000.000 COP) y se dará un reconocimiento adicional frente a todos los empleados de la organización.

Figura 17. Fase 2: Preparación



Fuente: Elaboración propia

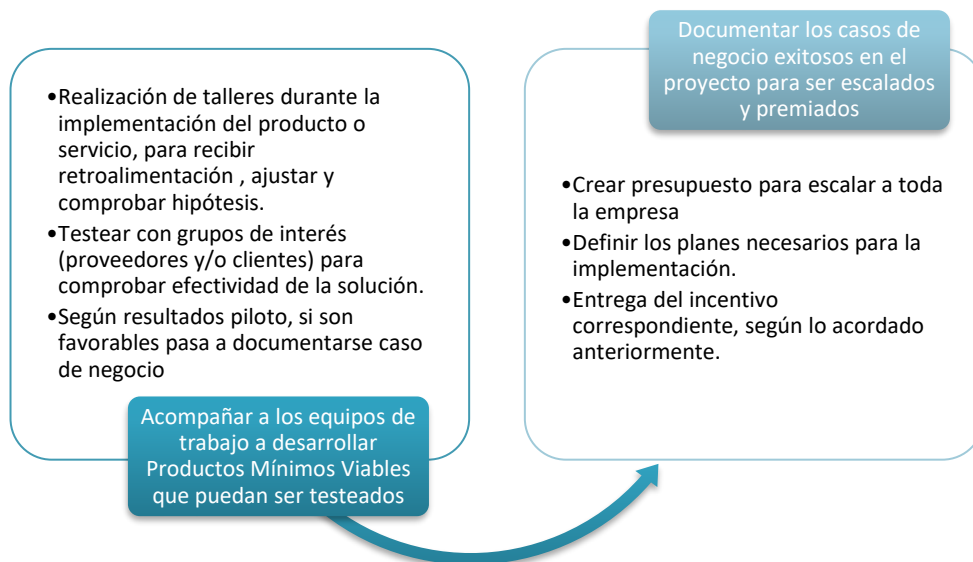
Fase 3: Ejecución

La tercera y última fase se denomina Fase de Ejecución. En esta etapa se pretende que las ideas que hayan resultado viables y tengan un impacto alto, pasen a período de ejecución, con el soporte de los equipos de trabajo antes conformados, para que ayuden a cumplir con los requerimientos necesarios para la puesta en marcha. Por último, se documentarán los casos de negocio exitosos para ser expuestos y premiados oficialmente con una comisión que resultará de la rentabilidad obtenida de la idea.

Esta fase iniciará con la realización de talleres que harán seguimiento a la implementación de los prototipos de productos o servicios viables, para recibir retroalimentación, ajustar y comprobar hipótesis al respecto. Luego, con la ayuda de los equipos de trabajo, se buscará testear con grupos de interés (proveedores y/o clientes) para comprobar la efectividad de la solución. Según los resultados obtenidos, si estos son favorables, se documentará la idea y el proceso respectivo.

El último paso, será documentar las ideas que se vuelvan casos de negocio exitosos y realizar la implementación en la empresa. El primer paso será realizar el presupuesto correspondiente, el cual deberá ser viable y escalable para toda la empresa y se incluirá en el presupuesto anual de la compañía, indicando que es un proyecto nuevo. Así mismo, se definirán los planes que sean necesarios para la implementación, ya sea de mercadeo, comercial, de procesos, de comunicación, de operación, etc. Por último, cuando la propuesta este en marcha, se realizará la entrega del incentivo correspondiente, según la evaluación de impacto de rentabilidad hecha anteriormente y el cual debió haber sido aprobado en la “fase de preparación”.

Figura 18. Fase 3: Ejecución



Fuente: Elaboración propia

La implementación del Programa de Innovación se considera fundamental para que la empresa empiece su camino a procesos de innovación organizacional, los cuales buscan que la compañía mejore en términos de productividad debido al aporte de nuevas ideas

con valor agregado por parte de sus colaboradores, haciéndolos más participes en el día a día de sus labores y logrando que adquieran mayor pertenencia a su lugar de trabajo.

8.2. Plan de incentivos

La segunda propuesta que se realiza a la empresa Papeles el Tunal S.A.S. para que mejore en términos de productividad y satisfacción laboral, es realizar un plan de incentivos donde todos los empleados participen de él.

La teoría nos da a entender que la innovación organizacional está relacionada con el cambio organizacional el cual se entiende como: “la diferencia en forma y calidad, en el tiempo, del estado de una parte de la organización o de toda la organización” (Van de Ven, 2004, pág. 2). Existen diferentes cambios que se pueden realizar para que afecten la organización de manera generalizada, y en este caso se propone realizar un cambio en la actuación, donde se modifique la efectividad, como el cumplimiento de metas y la moral de los participantes, como la satisfacción en la calidad del ambiente de trabajo.

Del mismo modo, el éxito de los trabajadores con respecto al aumento de la productividad se debe reforzar mediante recompensas, no sólo en forma de dinero, sino también de formas no económicas. Para esto, se busca poner en práctica planes de incentivos eficaces, que pueden resultar en un mejoramiento considerable de la productividad. Los incentivos salariales deberán estar relacionados con el volumen del cambio logrado.

Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta realizada a los trabajadores, se encuentra que existe una deficiencia en la satisfacción laboral, la cual está relacionada directamente con el estrés manejado por la cantidad de trabajo realizado; y el salario actual, el cual no consideran justo con relación a la actividad que realizan. Además, consideran que la oportunidad laboral es débil, pues el 69% de los encuestados responde que es probable que busquen un trabajo diferente.

Por esta razón, se propone un plan de incentivos, que logre generar mayor satisfacción y retención del personal, cubriendo las debilidades encontradas en el análisis interno. Los incentivos serán estímulos que se ofrecerán al personal para generar motivación y evitar la deserción de personal, evitando mayores gastos por la capacitación de personal nuevo y otro tipo de gastos que se generan en el momento de la contratación, como equipo de trabajo, papeleo, entre otros.

A continuación, se explica el objetivo y los aspectos más relevantes que debería tener el programa de incentivos para su implementación y posterior ejecución.

Objetivo del plan: Mejorar el nivel de desempeño de los empleados, a través de estímulos económicos y no económicos, tratando de:

- Motivar al empleado a ser lo más productivo posible.
- Mejorar el nivel de desempeño de los trabajadores.
- Aumentar la retención del personal.

El Plan de Incentivos tiene como finalidad mantener la satisfacción de los trabajadores, con pequeñas recompensas que los alienten a continuar con su trabajo de forma satisfactoria. Se propone que la empresa disponga de un pequeño porcentaje de no más del 0,1% de los ingresos anuales para la implementación de este plan, el cual tendrá beneficios económicos y no económicos para todos los empleados de la compañía, sin importar su tipo de contrato o cargo.

El departamento de recursos humanos será el encargado de establecer y comunicar los términos y condiciones, así como de gestionar la entrega de los incentivos. Esta propuesta podrá ser modificada en la medida que el personal responsable lo encuentre necesario.

A continuación, se presenta la tabla que relaciona los incentivos propuestos, así como el posible costo para la empresa, el impacto, la periodicidad y a quien aplica el beneficio (Tabla 8).

Tabla 8. Plan de incentivos propuesto

Beneficio	Valor	Posible costo para la empresa	Tipo de incentivo/Impacto	Aplica para	Temporalidad
NO ECÓNICOS					
Día libre de Navidad o año nuevo pago* ⁻ **	-	2.650.000	No económico/Evitar el estrés	Todo el personal	Una vez por año
Día de cumpleaños libre y pago* ⁻ **	-	2.650.000	No económico/Evitar el estrés	Todo el personal	Una vez por año

ECONÓMICOS					
Bono de Mercado	50.000	200.000	Económico/ Reconocimiento	Quien cumpla mejor las métricas determinadas por la dirección general y recursos humanos del área operativa (2 empleados)	Semestral
Bono de Restaurante	50.000	200.000	Económico/ Reconocimiento	Quien cumpla mejor las métricas determinadas por la dirección general y recursos humanos del área administrativa (2 empleados)	Semestral
Bono Monetario	50.000	1.200.000	Económico/ Reconocimiento	Para el mejor empleado administrativo y empleado operativo de mes	Mensual
Auxilio educativo hijos*	30.000	1.590.000	Económico/ Satisfacción laboral	Todo el personal (quienes tengan hijos)	Una vez por año
Auxilio oftalmológico*	30.000	1.590.000	Económico/ Satisfacción laboral	Todo el personal	Una vez por año
Auxilio odontológico*	30.000	1.590.000	Económico/ Satisfacción laboral	Todo el personal	Una vez por año
Seguro Funerario personal directo*	100.000	2.400.000	Económico/ Satisfacción laboral	Personal con contrato directo con la compañía (administrativos y operativos)	Hasta terminación del contrato
Valor total programa de incentivos		14.070.000			

*Los cálculos se realizan teniendo en cuenta el total de personal contratado en el momento de la realización de la propuesta

**Se utiliza un promedio salarial de 1.500.000 para calcular el costo del día laborado.

Fuente: Elaboración propia.

Con un presupuesto de apenas catorce millones de pesos (14.070.000 COP) anual, se propone establecer el Plan de Incentivos, como parte de la solución a los problemas encontrados en el diagnóstico que se realizó con anterioridad. Los beneficios son pequeños montos que teniendo en cuenta el tipo de población que hace parte de la compañía serían satisfactorios y suficientes para valorar más el trabajo y considerar su salario en conjunto más justo. Además, sería una de las primeras empresas del sector en tener este tipo de beneficios lo cual ayudaría a ser más atractiva la posibilidad de trabajar

en la organización y además crearía un mejor ambiente laboral por tan solo un 0,07% del total de ingresos.

La implementación del Plan de Incentivos se considera importante para que la empresa mejore la calidad de vida de sus empleados, motivándolos y generando mayor satisfacción laboral por las tareas realizadas, las cuales se ven recompensadas con incentivos claves pero eficaces para cambiar la mentalidad de los colaboradores. De esta forma, se busca que la empresa sea reconocida no sólo por su calidad en el trabajo, sino por la calidad de vida que ofrece a sus trabajadores.

9.Recomendaciones y conclusiones

A continuación, se presentan las recomendaciones para la implementación del plan de intervención propuesto y las conclusiones de cierre del trabajo.

9.1. Recomendaciones

La primera recomendación es realizar un comparativo antes y después de aplicar las sugerencias de este trabajo para determinar las incidencias y mejoras en los diferentes procesos de administración e innovación organizacional de la empresa Papeles el Tunal S.A.S. para verificar el beneficio obtenido.

Adicional a esto, se recomienda implementar la medición periódica del indicador de rotación de personal, expuesto en el marco de referencia, el cual dará a conocer de forma más concreta y acertada la cantidad de personal que deja la empresa, ya sea por insatisfacción laboral, por búsqueda de mejores oportunidades u otros factores no manipulables por parte de la compañía.

Para la implementación y medición de este indicador se presenta la siguiente fórmula (Figura 19), la cual se encuentra en un documento de Excel (Anexo 4), que podrá ser compartido con la compañía:

Figura 19. Indicador de rotación de personal

- A** Numero de personas contratadas durante el periodo cosiderado
- D** Personas desvinculadas durante el mismo periodo
- F1** Número de trabajadores al comienzo del periodo considerado
- F2** Número de trabajadores al final del periodo

2
3
35
38

Valor de rotación del mes X

7%

$$\frac{\frac{A + D}{2}}{\frac{F1 + F2}{2}} \times 100$$

Llenar las celdas en amarillo

Fuente: Elaboración propia

Será necesario que los directivos y el personal de gestión humana, establezcan un objetivo por cumplir. Este servirá de referencia para saber si la empresa ha logrado mejorar, tras la implementación del plan de intervención propuesto.

Se recomienda replantear las metas fijadas en la evolución de la compañía, entre directivos y empleados, para crear de esta manera objetivos más eficaces que envuelvan los nuevos ajustes y cambios a realizar dentro de la organización con el fin de fijar de una forma más acertada los nuevos direccionamientos del trabajo dentro de la empresa y de esta manera poder identificar los alcances y limitaciones de esta.

Finalmente, se considera importante revisar el nivel de madurez de los procesos de talento humano que permitan obtener planes de desarrollo para las personas, donde se mida el desempeño, se ejecuten acciones de aprendizaje, desarrollo de capacidades, alineación de los procesos de compensación y generación de planes de carrera, con el fin de que las personas puedan tener una oportunidad de crecimiento en la empresa, esperando que la empresa tenga sostenibilidad en cuanto a talento humano y know how.

9.2. Conclusiones

Con base en los resultados obtenidos y analizados a lo largo del presente caso de estudio, se logró determinar que la estructura organizacional vigente de la compañía presenta falencias que se ven reflejadas en la productividad de la organización. Esto se debe principalmente a la falta de participación de los empleados en la consecución de los objetivos de la empresa, así como de la misión y visión, pues no son de conocimiento para todos, ni se difunden con regularidad. Esto crea una falta de pertenencia al lugar de trabajo, traduciéndose en un aumento constante de incorporación de personal nuevo.

A partir del análisis interno, también se logró determinar que los empleados perciben debilidades en tres frentes diferentes: satisfacción laboral, motivación laboral y oportunidad laboral. Al no sentirse satisfechos con temas como salario, incentivos o recompensas por el aporte de su trabajo, su productividad se ve afectada, disminuyendo el trabajo productivo y aumentando costos, pues salen en busca de nuevas ofertas que ofrezcan oportunidades más atractivas.

En las organizaciones, actualmente la innovación forma una parte crucial para la obtención de ventajas en el mercado sobre los competidores. Es aquella forma de interactuar de

manera distinta en el mercado con el fin de ofrecer productos o servicios diferenciadores y en el caso descrito hasta capacidades diferentes en el recurso humano de la empresa, por medio de la gestión de ambientes propicios para la gestación de ideas por parte de los empleados que contribuyan a la empresa no solo a ofrecer bienes o servicios innovadores sino a marcar una singularidad en el mercado donde la competencia queda irrelevante frente a la implementación de nuevos procesos de la empresa.

Del mismo modo, cuando se trata el tema de productividad, se aclara que las empresas pueden realizar modificaciones en factores blandos como las personas, las cuales se relacionan directamente con aspectos como la dedicación, la cual está sujeta a la motivación. De esta forma el éxito de los trabajadores con respecto al aumento de la productividad se debe reforzar mediante recompensas, no sólo en forma de dinero, sino también mediante un mayor reconocimiento, participación y posibilidades de aprendizaje.

Es así, como las debilidades encontradas, quedan cubiertas con la implementación de planes que fortalezcan la productividad de la compañía y que generen a su vez un valor de pertenencia por parte de los empleados a la misma.

10. Referencias

- A.Schumpeter, J. (2003). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Taylor & Francis e-Library.
- Alharbi, I. B., Jamil, R., Mahmood, N. H., & Shaharoun, A. M. (2019). Organizational Innovation: A Review Paper. *Open Journal of Business and Management*, 1196-1206. doi:10.4236/ojbm.2019.73084
- Alianza Nacional para el Recicaje Inclusivo - CEMPRE. (2011). *Informe condensado del Estudio Nacional de Reciclaje*. Bogotá: CEMPRE.
- Banco Mundial. (2015). *Primer préstamo para el desarrollo de Políticas para el desarrollo sostenible y crecimiento verde*. Bogotá.
- Banco Mundial. (2018). *What a Waste 2.0 : A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*. Washington, DC: Urban Development. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>
- Camargo, L. C. (2008). La Innovación de Tipo Organizacional en las empresas manufactureras de Cartagena de Indias. *Semestre Económico*, 11(22), 185 - 203.
- Carlson, C. R., & Wilmot, W. W. (2006). *Innovation: the five disciplines for creating what customers want*. New York: Crown Publishing Group.
- Carro, R., & Gonzales, D. (2012). *Productividad y Competitividad*. Buenos Aires. Obtenido de http://nulan.mdp.edu.ar/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf
- Congreso de la República de Colombia. (2019). *Proyecto de ley 2019*. Bogotá: Senado de la república.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). (2016). *Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos*. Departamento Nacioanl de Planeación, Bogotá. Obtenido de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3874.pdf>
- Cortina, E. (2014). *El Rol Mediador del Compromiso Organizacional entre la Satisfacción Laboral y la Intención de Permanencia en el sector de Contact Centers*. Medellín: Universidad EAFIT.

- Damanpour, F. (1991). Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators. *The Academy of Management Journal*, 555-590. doi:10.2307/256406
- Damanpour, F. (1996). Organizational Complexity and Innovation: Developing and Testing Multiple Contingency Models. *Management Science*, 42(5), 693-716.
- Damanpour, F., & otros. (1989). The relationship between types of innovation and organizational performance. *Journal of Management Studies*, 587-601.
- Departamento Nacional de Planeación. (2017). *Disposición Final de Residuos Sólidos- Informe Nacional 2016*. Bogotá. Obtenido de <https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/SSPD%20Publicaciones/Publicaciones/2018/Oct/informenacional2016disposicionfinalderesiduossolidos1.pdf>
- Drucker, P. F. (1998). The discipline of innovation. *Harvard Business Review*, 8.
- Galindo, M., & Ríos, V. (2015). *Productividad*. Mexico D.F.: Estudios Económicos.
- Gobierno de la Republica de Colombia. (2019). *Estrategia nacional de economía circular, Cierre de ciclos de materiales, innovación tecnológica, colaboración y nuevos modelos de negocio*. Bogotá: Presidencia de la República.
- Gutierrez, H. (2010). *Calidad Total y Productividad*. Mexico D.F.: Mc Graw Hill.
- Hage, J. T. (1999). ORGANIZATIONAL INNOVATION AND CHANGE. *Annual Review of Sociology*, 597-622. doi:<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.25.1.597>
- Hernández, Y., Mendieta, A., & Hernández, G. (Diciembre de 2013). Modelo de rotación de personal y prácticas organizacionales. *Historia y Comunicación Social*, 18, 837-863. doi:http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44369
- Lam, A. (2004). *Organizational Innovation*. Londres: Brunel University.
- López Herrera, J. (2013). *Productividad*. Estados Unidos: Palibrio.
- Mejía, L. G., Balkin, D., & Cardy, R. (2008). *Gestión de Recursos Humanos*. México D.F.: Pearson.
- Ministerio de Ambiente. (22 de 08 de 2020). *Autoridad Nacional de Licencias Ambientales*. Obtenido de ANLA: <http://portal.anla.gov.co/planes-gestion-ambiental-residuos-envases-y-empaques>
- Navarro, A., Cota, R., & Gonzales, C. (2018). Conceptos para entender la innovación organizacional. *Revista de Comunicación de la SEECI*(45), 87-101. doi:<http://doi.org/10.15198/seeci.2018.45.87-101>

- OCDE; Eurostat. (2005). *Manual de Oslo* (Tercera ed.). Comunidad Europea: Grupo Tragsa. doi:<https://dx.doi.org/10.1787/9789264065659-es>
- Oldham, G., & Hackman, R. (Agosto de 1976). Motivation through the design of work: test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250-279. doi:[https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Porter, L. W., & Steers, R. M. (1973). Organizational, work, and personal factors in employee turnover and absenteeism. *Psychological Bulletin*, 80(2), 151–176. doi:<https://doi.org/10.1037/h0034829>
- Porter, M. E. (2009). *Ser competitivo*. Barcelona: Deusto.
- Prokopenko, J. (1989). *La Gestión de la Productividad*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo .
- Schroeder, R., Meyer, S., & Rungtusanatham, J. (2011). *Administración de operaciones*. México D.F.: Mc Graw Hill.
- Seaden, G., Guolla, M., Doutriaux, J., & Nash, J. (2003). Strategic decisions and innovation in construction Firms. *Construction Management and Economics* , 603-612.
- Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD). (2019). *Informe de Disposición Final de Residuos Sólidos - 2018*. Bogotá. Obtenido de https://www.superservicios.gov.co/sites/default/archivos/Publicaciones/Publicaciones/2020/Ene/informe_nacional_disposicion_final_2019_1.pdf
- Superintendencia de Sociedades. (29 de Julio de 2020). *Estados Financieros Fin de ejercicio 2018*. Obtenido de Super sociedades - Portal de Informacon Empresarial PIE: http://pie.supersociedades.gov.co/2018/InfoFinanciera_2018_1000
- Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos. (2011). *Caracterización de la actividad del reciclaje en Bogotá*. Bogotá: Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo .
- Van de Ven, A. (2004). *Organizational change*. London: Blackwell Publishers.
- Villalba, L. L., Cardozo, J. L., Manotas, F. F., & Pulido, R. P. (2017). Innovación como eje transversal en los negocios internacionales. *La Producción de Conocimiento desde el Campo de las Ciencias Económicas, Administrativas y Contables*, 272-304.
- Wang, Y., Li, Z., Wang, Y., & Gao, F. (2017). Psychological Contract and Turnover Intention: The Mediating Role of Organizational Commitment. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 21-35. doi:10.4236/jhrss.2017.51003

Yoguel, G., & Boscherini, F. (1996). *La Capacidad innovativa y el fortalecimiento de la competitividad de las firmas: El caso de las PYMES exportadoras de Argentina*. Buenos Aires: Comisión Económica para América Latina y el Caribe - CEPAL.

A. Anexo 1. Análisis PESTEL

NUM	FACTOR	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD			IMPACTO
				CORTO PLAZO (Menor a 1 año)	MEDIANO PLAZO (Entre 1 y 3 años)	LARGO PLAZO (Mayor a 3 años)	
1	POLÍTICO	Cambios en legislación	Proyecto de Ley 2019 - Política Nacional para la reducción y sustitución en el consumo y producción de plástico de un solo uso por alternativas con materiales reutilizables, reciclables o biodegradables		X		POSITIVO
2	POLÍTICO	Programas nuevos del gobierno	Decreto 2412 del 24 de dic de 2018 (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio), permitirá a los ciudadanos reducir los costos en las tarifas de aseo y a las organizaciones recicladoras de oficio que puedan acceder a recursos económicos para mejorar y optimizar sus tareas de reciclaje. El cobro del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos (IAT) se implementará en todos los municipios y distritos, en los cuales en su Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) adoptado en cumplimiento de la normatividad vigente se hayan definido proyectos de aprovechamiento viables.		X		POSITIVO
3	POLÍTICO	Política Tributaria	Estatuto Tributario - Artículo 428 - Importaciones que no causan IVA: La importación de maquinaria o equipo, siempre y cuando dicha maquinaria o equipo no se produzcan en el país, destinados a reciclar y procesar basuras o desperdicios (la maquinaria comprende lavado, separado, reciclado y extrusión).	X			POSITIVO
4	ECONÓMICO	Modelo Económico	Cambio de modelo lineal a economía circular, la cual busca que el valor de los productos y materiales se mantengan durante el mayor tiempo posible en el ciclo productivo.		X		POSITIVO

5	ECONÓMICO	Tasa de empleabilidad	Se promueve la generación de empleo, ya que permite la inclusión y el registro de los recicladores de oficio, lo cual genera un ingreso económico a varias familias, disminuyendo de esta forma la tasa de desempleo	X			POSITIVO
6	ECONÓMICO	Estrategia económica	La Estrategia nacional de economía circular se armoniza con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos. Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible		X		POSITIVO
7	ECONÓMICO	PIB	El producto interno bruto ha aumentado los últimos 3 años quedando para el 2019 en 3,3% lo cual genera una mayor demanda en el consumo produciendo a su vez una mayor generación de residuos aprovechables.	X			POSITIVO
8	SOCIAL	Demografía	Aumento de la población al cierre del año 2019 con 50.502.017 personas y respectivo aumento de desechos por persona, con estimaciones a 2030 de 321kg por año.	X			POSITIVO
9	SOCIAL	Estilo de vida	Toma de conciencia de que todos los ciudadanos son responsables de la gestión y conservación de los recursos naturales y la calidad de vida de los demás, a partir de sus hábitos de consumo y sus procesos de producción.		X		POSITIVO
10	SOCIAL	Nivel de Educación	El nivel de educación de las personas que trabajan en la industria del reciclaje es bajo, y la tendencia es a durar poco en un empleo formal.	X			NEGATIVO
11	TECNOLÓGICO	Nueva maquinaria	A nivel mundial se avanza constantemente en el desarrollo de nuevas tecnologías que son aplicables y asequibles a nuestro país	X			POSITIVO
12	TECNOLÓGICO	Nuevas aplicaciones de tecnología	La aplicación del gobierno, Red Posconsumo, permite a usuarios identificar más de 5.400 puntos de reciclaje en el país.	X			INDIFERENTE
13	TECNOLÓGICO	Incentivos por innovación y desarrollo	Ley de Financiamiento para las inversiones en eficiencia energética, y normativas, como las dispuestas en el	X			INDIFERENTE

			decreto 1054 de 2019 que impulsa la inversión en investigación, desarrollo e innovación en zonas francas.				
14	TECNOLÓGICO	Soluciones tecnológicas	Incentivos en programas de emprendimiento, innovación y escalamiento de soluciones tecnológicas en economía circular de Innpulsa como el programa de la oficina de Negocios Verdes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Connect Bogotá, RutaN en Medellín	X			INDIFERENTE
15	ECOLÓGICO	Reciclaje	Falta mayor concientización de las personas a la hora de clasificar las basuras, lo que a veces implica para las empresas recicladoras falta de oferta de materiales aprovechables. Buena disposición de los residuos	X			NEGATIVO
16	ECOLÓGICO	Fuentes energéticas	La mayor utilización de las fuentes de energía convencionales para el aprovechamiento y transformación de la Materia Prima	X			NEGATIVO
17	ECOLÓGICO	Política medioambiental	Planes de gestión de devolución posconsumo de envases y empaques		X		POSITIVO
18	ECOLÓGICO	Política medioambiental	Decreto 456 del 2010 y el decreto 113 del 2013, la regulación de bodegas y centros de acopio dedicados a la actividad de reciclaje	X			POSITIVO
19	LEGAL	regulación de sectores	Los recicladores de oficio se están asociando para recibir los incentivos por parte del distrito (UAESP), lo que lleva a que los canales de suministro tradicionales se estén reduciendo.		X		NEGATIVO
20	LEGAL	Desarrollo de la legislación	legislación del sector va ligado al desarrollo del país		X		POSITIVO
21	LEGAL	Ley de incentivos	Decreto 2412 de 2018 establece un incentivo de \$6.600 por cada tonelada dispuesta en relleno sanitario para 2019, este será entregado a las empresas prestadoras del servicio público de aseo y a las organizaciones de recicladores.	X			POSITIVO

B. Anexo 2. Formato de encuesta

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD EAN</p> <p style="text-align: center;">Maestría en Gestión Financiera</p> <p style="text-align: center;">Proyecto: Plan para el fortalecimiento de la productividad de la empresa Papeles el Tunal S.A.S.</p> <p style="text-align: center;">Encuesta de Diagnóstico</p>

Esta encuesta se efectúa como requisito académico para optar al título de Magister en gestión financiera. La información obtenida será para uso exclusivamente académico.

OBJETIVO: La presente encuesta tiene como objetivo conocer las condiciones actuales y la concepción que los empleados tienen de la empresa sobre su desarrollo organizacional, para aplicar un plan de acción que ayude al fortalecimiento de la productividad.

A continuación, encontrará una serie de preguntas, que esperamos responda con sinceridad y teniendo en cuenta su propio criterio.

A. Información Personal

Fecha de diligenciamiento: _____ (DD/MM/AAAA)

Cargo: _____ **Área de trabajo:** _____

Género: Masculino Femenino

Edad: 18 a 25 26 a 35 36 a 45 más de 45

Años de experiencia en la empresa: _____

Formación académica más alta: Primaria Bachiller Pregrado
Especialización Otro _____

B. Información para diagnóstico

1. Marque con una "X" la respuesta que más se adecue a su opinión, únicamente puede marcar una opción por respuesta. Las respuestas serán de uso confidencial y no le comprometen en su desempeño laboral. Tenga en cuenta la siguiente escala:

- [1] Totalmente en desacuerdo
- [2] En desacuerdo
- [3] Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo
- [4] De acuerdo
- [5] Totalmente de acuerdo

Cód.	Pregunta	1	2	3	4	5
Perspectiva Laboral						
1.1.	Como empleado conozco la misión y visión de la empresa					
1.2.	Mi trabajo es significativo para el cumplimiento de los objetivos de la empresa					
1.3.	Como empleado conozco los objetivos y funciones de mi puesto de trabajo					
Satisfacción Laboral						
1.4.	Me siento satisfecho con el rol que realizo dentro de la empresa					
1.5.	Mi jornada laboral es estresante o extenuante					
1.6.	Mi salario actual es justo con relación a las actividades que realizo					
Motivación Laboral						
1.7.	La empresa me brinda el recurso material necesario para el buen rendimiento de mis funciones					
1.8.	Las tareas que me asigna mi supervisor me ayudan a crecer profesionalmente					
1.9.	Alguien en el trabajo estimula mi desarrollo					
1.10.	En los últimos 7 días he recibido reconocimiento por hacer un buen trabajo					
1.11.	En los últimos 6 meses mi jefe hablo sobre mi progreso en mis actividades diarias					
Clima Laboral						
1.12.	El clima laboral que se maneja en la compañía es agradable y facilita el buen rendimiento de mis funciones					
1.13.	Mis opiniones acerca del trabajo son importantes para mis compañeros y jefes					
1.14.	Mi supervisor o alguien del trabajo se preocupan por mi como persona					
1.15.	Mis compañeros de trabajo están comprometidos a hacer un trabajo de calidad					
1.16.	La relación con mis compañeros y jefes es agradable y facilita la convivencia diaria					

Oportunidad Laboral					
1.17.	Existen oportunidades de crecimiento en mi área de trabajo o en la empresa en general				
1.18.	He tenido oportunidades en el trabajo para aprender y crecer				
1.19.	Es probable que busques otro trabajo fuera de la empresa				

C. Innovación Organizacional

2. Considera que la empresa, en particular su área, cuenta con los recursos financieros, técnicos y de talento humano para implementar nuevas ideas: Sí No

3. Qué importancia le otorga la empresa a la realización de actividades de capacitación para desarrollar y afianzar las capacidades en innovación de los empleados:

Alta Medio Alta Media Baja Ninguna

4. Con qué periodicidad se realizan dichas actividades:

Anual Semestral Mensual Semanal Otra ¿Cuál? _____ NS/NR

5. Al interior de la empresa, se alienta a las personas a ser Productivas: Sí No

(En caso afirmativo responder preguntas 6 y 7)

6. Qué incentivos se aplican al interior de la empresa con el objeto de incentivar la productividad: (Múltiple respuesta)

- Bonificaciones al empleado del mes ()
- Por cumplimiento de metas ()
- Bonificaciones por aportes a la empresa ()
- Bonificaciones por producción ()
- Otras no monetarias p.e.: Premiación pública () ¿Cuál? _____

7. Qué criterios se aplican para la promoción del personal de la empresa: (Múltiple respuesta)

- Por experiencia ()
- Número de innovaciones propuestas ()
- Por número de años trabajados en la empresa ()
- Impacto de las innovaciones realizadas ()
- Por mérito ()



- Nivel de estudio ()

- Otras (): _____

C. Anexo 3. Formato de Excel para evaluación de ideas – Papeles el Tunal S.A.S.

EVALUACION DE IDEAS PAPELES EL TUNAL S.A.S.

Idea:			
CRITERIO	CALIFICACIÓN Califique de 1 a 4 donde 1 significa el puntaje más bajo y 4 el más alto	IMPACTO (a nivel de rentabilidad)	
Viabilidad técnica y financiera <i>¿Qué tan factible es la idea, con los recursos que contamos actualmente para obtener avances de corto - 0 a 3 meses - y mediano plazo - 6 a 12 meses?</i>	3		
Validez y pertinencia de la idea frente a los objetivos estratégicos de la Compañía <i>¿Qué tan alineada está la idea con las metas estratégicas y el foco de crecimiento de Papeles el Tunal?</i>	3		
Potencial de desarrollo de la idea en el corto plazo <i>¿Qué tanto esta idea puede mostrar victorias tempranas en los próximos 3 meses?</i>	3		
Sostenibilidad de la idea en el largo plazo <i>¿Qué tan clara es la proyección a largo plazo de la idea y la posibilidad de mantener resultados de valor para la compañía?</i>	3		
Potencial económico (comercial o costo eficiencia) <i>¿Qué tan clara es la capacidad de la idea de generar un aumento importante en las ventas y/o una costo eficiencia considerable en la optimización de recursos?</i>	3	50.000.000	
Valor innovador <i>¿Qué tan disruptiva es la idea frente a lo que tenemos actualmente? ¿Qué tanto nos diferencia de lo que existe hoy en el mercado?</i>	3		
Uso de tecnología <i>¿Qué tanto la idea usa tecnología?</i>	3		
Cálculo calificación TOTAL e impacto en rentabilidad	21	50.000.000	
	Viable	Alto	

D. Anexo 4. Formato de Excel para medir indicador de rotación de personal – Papeles el Tunal S.A.S.

		Indice de Rotación de Personal	
		Target	Actual
2021		10%	20%
Q1	Ene	10,0%	18,0%
	Feb	10,0%	16,0%
	Mar	10,0%	13,0%
Q2	Abr	10,0%	
	May	10,0%	
	Jun	10,0%	
Q3	Jul	10,0%	
	Ago	10,0%	
	Sep	10,0%	
Q4	Oct	10,0%	
	Nov	10,0%	
	Dic	10,0%	
	YTD		

