

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias Sociales y Humanísticas

“Satisfacción Laboral y su relación con la Productividad en una empresa de producción de cemento, concreto y agregados”

PROYECTO INTEGRADOR

Previo a la obtención del Título de:

INGENIERO COMERCIAL Y EMPRESARIAL

Presentado por:

Rafael Iván Iturralde Céleri
Krystel Nataly Romero Vélez

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2021

DEDICATORIA

Dedico este trabajo y esfuerzo, a mi familia, quienes han creído en mí y han estado presente en todo momento. Sin duda alguna, un pilar fundamental en mi vida, estando siempre predispuestos a brindarme su apoyo para alcanzar mis metas.

Rafael Iturralde Célleri

Este trabajo se lo dedico a mi familia, en especial a mis padres que han sido incondicionales con mis decisiones y siempre estado presente en todas mis etapas, brindándome su ayuda y las comodidades para una excelente educación que han permitido alcanzar mis objetivos.

Krystel Nataly Romero Vélez

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, a mi padre, a mi hermana y a toda mi familia les agradezco infinitamente por haber sido un apoyo incondicional para mí durante el desarrollo de este proyecto y toda mi carrera universitaria. Al Máster Pablo Soriano, a mi compañera Krystel Romero, a mis amigos, y a mis profesores, ya que todos ellos me han brindado sus valiosas enseñanzas que nunca olvidaré. Agradezco también a la empresa, que me abrió sus puertas para llevar a cabo esta investigación de manera exitosa.

Rafael Iturralde Céleri

Mi más sincero agradecimiento a todos los profesores que han formado parte de mi formación profesional, por todas sus enseñanzas y consejos. En especial al máster Pablo Soriano por su ayuda y soporte en el desarrollo del proyecto. También a mis amigos que han hecho que esta etapa sea maravillosa y llevadera, agradezco a mi compañero Rafael Iturralde por todo el apoyo brindado en la elaboración de este documento.

Krystel Nataly Romero Vélez

DECLARACIÓN EXPRESA

"Los derechos de titularidad y explotación, nos corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Rafael Iván Iturralde Céleri* y *Krystel Nataly Romero Vélez* damos nuestro consentimiento para que la ESPOI realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual"



Rafael Iván Iturralde
Céleri



Krystel Nataly Romero
Vélez

EVALUADORES



MBA. Pablo Soriano Idrovo
PROFESOR DE LA MATERIA

RESUMEN

La satisfacción laboral es de gran importancia en las organizaciones, ya que a mayor satisfacción mayor será la productividad de los empleados. El estudio se realizó con un diseño descriptivo correlacional para determinar el grado de relación entre dos variables, con una muestra aleatoria de 25 colaboradores del área operativa de una empresa líder en la producción y comercialización de concreto. Como instrumentos de estudio primero se analizaron evaluaciones de desempeño durante el periodo 2020-2021 con el fin de identificar los indicadores más adecuados de productividad; segundo se aplicó una encuesta dividida en ocho componentes fundamentales de la satisfacción laboral para conocer el grado de satisfacción en cada uno; tercero mediante un análisis estadísticos de Pearson se comprobó que de los 3 indicadores de productividad, solo uno presenta relación con la satisfacción laboral, el cual es el indicador de tiempo de lavado de camión mixer. Esta correlación encontrada es inversa y de intensidad moderada, es decir, que mientras más satisfecho se encuentre el personal menor tiempo les tomara terminar la tarea de limpieza. De acuerdo a la prueba de Spearman, los componentes de la satisfacción que más se relacionan con el indicador "tiempo de lavado" son oportunidad de ascensos, beneficios, recompensas y procedimientos. También se encontró que los componentes con altos niveles de satisfacción dentro del área operativa son comunicación, beneficios, naturaleza de trabajo y compañeros de trabajo. Por último, para los componentes que presenta bajos niveles de satisfacción, se elaboró un plan de mejora que permita incrementar la satisfacción y bienestar de los empleados.

Palabras clave: Satisfacción Laboral, Productividad, Empresa de Concreto, Plan de mejora

ABSTRACT

Job satisfaction is of great importance in enterprises, since the higher the satisfaction, the higher the productivity of the employees. This investigation used a correlational descriptive design to determine the degree of relationship between two variables, with a random sample of 25 employees from the operational area of a leading company in the production and commercialization of concrete. Firstly, performance evaluations of the 2020-2021 period were analyzed in order to identify the most appropriate productivity indicators, second, a survey divided into eight fundamental components of job satisfaction was applied to determine the degree of satisfaction in each component, third, through a Pearson statistical analysis, it was found that of the 3 productivity indicators, only one is related to job satisfaction, which is the mixer truck washing time indicator. This correlation is inverse and moderate intensity, that is, the more satisfied the staff is, the less time it will take them to finish the cleaning task. According to the Spearman test, the satisfaction components most closely related to the "wash time" indicator are promotion opportunities, benefits, rewards, and procedures. It was also found that the components with high levels of satisfaction within the operational area are communication, benefits, nature of work and coworkers. Finally, for the components with low levels of satisfaction, an improvement plan was drawn up to increase employee satisfaction and well-being.

Keywords: *Job Satisfaction, Productivity, Concrete Company, Improvement Plan*

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES.....	5
RESUMEN.....	I
<i>ABSTRACT</i>	II
ÍNDICE GENERAL	III
ÍNDICE DE FIGURAS	V
ÍNDICE DE TABLAS.....	VI
CAPÍTULO 1.....	7
1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1 Antecedentes	7
1.2 Descripción del problema.....	9
1.3 Justificación del problema	10
1.4 Alcance	11
1.5 Objetivos	11
1.6 Marco teórico	12
CAPÍTULO 2.....	25
2. METODOLOGÍA	25
2.1 Diseño de la Investigación	25
2.2 Variables de estudio.....	27
2.3 Diseño muestral	27
2.4 Técnicas de muestreo.....	27
2.5 Tamaño de la muestra	28
2.6 Instrumentos de recolección de datos.....	28
2.7 Confiabilidad del instrumento	29
2.8 Indicadores de desempeño asociados con productividad	30

2.9	Hipótesis	31
2.10	Métodos de análisis de datos.....	32
CAPÍTULO 3.....		33
3.	RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	33
3.1	Evaluación del grado de Satisfacción laboral.....	33
3.2	Prueba de normalidad.....	46
3.3	Correlación y Contrastación de hipótesis	47
CAPÍTULO 4.....		53
4.	PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA Y EVALUACIÓN DE RIESGOS.....	53
4.1	Plan de Mejora para el aumento de la Satisfacción Laboral	53
4.2	Gestión de Riesgos.....	61
CAPÍTULO 5.....		64
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
5.1	Conclusiones.....	64
5.2	Recomendaciones	66
BIBLIOGRAFÍA.....		67
APÉNDICES.....		70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Jerarquía de las necesidades según Maslow	16
Figura 1.2 Matriz de Riesgo.....	24
Figura 3.1 Componente oportunidad de ascensos – Pregunta 1.....	34
Figura 3.2 Componente Oportunidad de Ascensos – Pregunta 5	34
Figura 3.3 Componente Beneficios - Pregunta 2.....	35
Figura 3.4 Componente Beneficios – Pregunta 7	36
Figura 3.5 Componente Recompensas – Pregunta 3.....	37
Figura 3.6 Componente Recompensas - Pregunta 14	37
Figura 3.7 Componente Naturaleza de trabajo – Pregunta 4	38
Figura 3.8 Componente Naturaleza de trabajo – Pregunta 12	39
Figura 3.9 Componente Supervisión - Pregunta 6.....	40
Figura 3.10 Componente Supervisión – Pregunta 10.....	40
Figura 3.11 Componente Compañeros de trabajo - Pregunta 8.....	41
Figura 3.12 Componente Compañeros de trabajo – Pregunta 15	42
Figura 3.13 Componente Comunicación - Pregunta 9.....	43
Figura 3.14 Componente Comunicación – Pregunta 16.....	44
Figura 3.15 Componente Condiciones Laborales - Pregunta 11	45
Figura 3.16 Componente Condiciones Laborales - Pregunta 13.....	46
Figura 3.17 Gráfico de dispersión y línea de tendencia entre Satisfacción Laboral y Reportes de incidentes.....	48
Figura 3.18 Gráfico de dispersión y línea de tendencia entre Satisfacción Laboral y Tiempo de Lavado.....	49
Figura 3.19 Gráfico de dispersión y línea de tendencia entre Satisfacción Laboral y Limpieza de equipo	51

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.1 Tipos de Liderazgo	18
Tabla 1.2 Definiciones de Productividad	20
Tabla 1.3 Interpretación Coeficiente de Correlación de Pearson (Cohen, 1998)	21
Tabla 1.4 Probabilidad de ocurrencia – Matriz de Riesgos	23
Tabla 1.5 Impacto – Matriz de Riesgos	23
Tabla 2.1 Resumen de procesamiento de casos para análisis de fiabilidad	29
Tabla 2.2 Análisis de fiabilidad – Encuesta de satisfacción laboral	30
Tabla 2.3 Indicadores de productividad	31
Tabla 3.1 Preguntas del componente Oportunidad de Ascensos	33
Tabla 3.2 Preguntas del Componente Beneficios.....	35
Tabla 3.3 Preguntas del componente Recompensas	36
Tabla 3.4 Preguntas del componente Naturaleza de trabajo.....	38
Tabla 3.5 Preguntas del componente Supervisión	39
Tabla 3.6 Preguntas del componente Compañeros de trabajo.....	41
Tabla 3.7 Preguntas del componente Comunicación	42
Tabla 3.8 Preguntas del componente Condiciones laborales.....	44
Tabla 3.9 Prueba de normalidad Shapiro-Wilk	47
Tabla 3.10 Correlación de Pearson según la variable Satisfacción Laboral y la variable dependiente Productividad para el indicador "Reportes de incidentes"	48
Tabla 3.11 Correlación de Pearson según la variable Satisfacción Laboral y la variable dependiente Productividad para el indicador "Tiempo de Lavado"	49
Tabla 3.12 Correlación de Spearman entre el indicador "Tiempo de Lavado" y los 8 componentes de la Satisfacción Laboral	50
Tabla 3.13 Correlación de Spearman según la variable Satisfacción Laboral y la variable dependiente Productividad para el indicador "Limpieza de equipo"	52
Tabla 4.1 Plan de Mejora	54
Tabla 4.2 Análisis de Riesgos y Plan de acción	61

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

El talento humano es fundamental para el desarrollo organizacional de las empresas, son los colaboradores la fuerza de capital intelectual o mano de obra para alcanzar los objetivos planteados. La gestión del talento humano hace referencia a la selección del personal, capacitación, el desempeño de los colaboradores para que la productividad de los mismos sea eficiente y eficaz.

El área de recursos humanos juega un rol importante en las organizaciones para mantener a los colaboradores satisfechos en su trabajo, factores tanto físicos como psicológicos son claves para una mejor productividad, así lo demuestran estudios que a mayor satisfacción mayor será el desempeño y compromiso de los empleados con la organización.

Partiendo de la importancia de la gestión de recursos humanos, se pretende analizar por medio de indicadores como la satisfacción laboral influye en el desempeño de los colaboradores, tomando en consideración la hipótesis que mientras más satisfecho se encuentre el personal conducirá a un mejor rendimiento y en un crecimiento económico de la organización.

Para realizar esta investigación, se ha tomado como caso de estudio a una empresa productora de cemento, concreto y agregados de materiales de construcción, donde se evaluarán sus indicadores para comprobar o descartar la hipótesis previamente planteada. La importancia de este trabajo radica en disminuir fuentes de insatisfacción de los empleados y proponer un plan de mejora para las plantas de producción de la empresa ubicadas en Guayaquil y Durán.

1.1 Antecedentes

La empresa de estudio en el presente trabajo es una multinacional líder en la industria de cemento y agregados como piedra triturada grava, arena y servicios relacionados a la construcción. Se caracteriza por ser una empresa con 87 años en el mercado ecuatoriano, los cuales le han ayudado a tener una fuerte posición competitiva a través de la experiencia, diseño de sus productos y excelencia operacional. Dentro de

sus estándares se esfuerzan por crear un ambiente laboral que ayude desarrollar a nivel personal y profesional a sus colaboradores, tomando en cuenta la cultura de respetar la individualidad de las personas y recompensar las iniciativas propias como del trabajo en equipo.

Las plantas de producción de concreto están ubicadas en Guayaquil y Durán. El jefe de planta es el encargado del equipo operativo, quienes se dividen en supervisores, coordinadores, auxiliares de laboratorio y operadores. Hay siete supervisores que se dividen en tres supervisores de distribución, los se encargan de los operadores de camión mixer, equipo de bombeo, colocación de equipo de concreto en obras e inspeccionar previo a cada obra; dos supervisores de mantenimiento, quienes son los encargados de la infraestructura de todas las plantas, como son los hilos, bandas transportadoras, el tambor mezclador; un supervisor de todo el equipo móvil; un supervisor de control de la calidad, quien es el que gestiona todas las zonificaciones de acuerdo al plan de calidad. También, se cuenta con dos coordinadores controlan todos los procesos de producción y por último los auxiliares de laboratorio. Es importante mencionar que un camión mixer es un vehículo equipado con un tambor mezclador utilizado para el transporte del concreto y así evitar pierda su humedad, propiedades o que fragüe.

La empresa cuenta con un proceso de talento humano, en donde hay oportunidades de crecer dentro de la organización, hay programas de desarrollo del personal, especialmente, en cargos como supervisores para que en un futuro puedan llegar a ser jefe de planta.

De acuerdo a la descripción de los puestos de trabajo, se tienen requisitos indispensables de cumplir como es en el caso de supervisores o coordinadores, ellos deben contar con un tercer nivel, para el caso del equipo operativo es muy importante el tipo de licencia E, además, se da cursos de manejo y distintas competencias como comportamientos seguros, sobre todo en servicio al cliente, puesto que, son la cara de la compañía frente a los compradores.

Se toman pruebas mensuales al equipo operativo, se miden tres temas: primero dirigido en seguridad, que incluye los reportes de incidentes, calificación como conductor y los llamados de atención; el segundo enfocado en indicadores operacionales como el tiempo de transporte, entrega de volúmenes por camión, consumo de combustible,

tiempo de lavado y el costo de transporte; y, el tercero orientado a los equipos, que se refiere a la limpieza de los mismos, check list y gestión de comunicación y daño o pérdida de los elementos entregados. La calificación final permite conocer el nivel de desempeño sea “Debajo de las expectativas”, “Cumple las expectativas” y “Supera las expectativas”, con el fin de darle una retroalimentación a los colaboradores para oportunidades de mejora. El diseño de esta prueba tiene como foco principal medir normas de seguridad, control operacional con la norma OHSAS 18000 y el medio ambiente.

El 2020 fue un año difícil para la organización a causa de la pandemia, se tuvo que detener la producción y tomar medidas extremas tanto a nivel de salud como de personal. A principios de este año, todavía había una baja tendencia de productividad, a pesar de eso, en este segundo trimestre han mejorado notoriamente la productividad del equipo, superando el volumen esperado para este año.

1.2 Descripción del problema

El objetivo fundamental de las empresas ecuatorianas es tener éxito, alcanzar los objetivos propuestos y sobresalir en el mercado. En este sentido, la productividad es fuente de crecimiento y de creación de ventajas competitivas.

Existen varios factores que influyen en la productividad de una empresa, entre ellos están la tecnología, organización, materiales y el talento humano. Este último se convierte en un factor clave, puesto que el recurso humano se organiza como un sistema que transforma recursos en bienes y servicios para satisfacer la demanda y obtener mayor participación en el mercado.

Las empresas que poseen un personal con alta satisfacción laboral tienden a ser más productivas, ya que el bienestar de sus empleados se reflejará en la calidad de su trabajo, compromiso, motivación y hasta en su vida diaria al sentirse reconocidos. Incluso, en el estudio “Does Employee Happiness Have an Impact on Productivity?” (2020) realizado por la Universidad de Oxford, se concluyó que los empleados que se sienten felices, trabajando el mismo número de horas que sus compañeros descontentos, son un 13% más productivos. (Bellet, De Neve, & Ward, 2020)

Por este motivo, se debe dar la importancia suficiente a mantener el bienestar laboral y eliminar fuentes de insatisfacción, para esto es necesario conocer cuán satisfecho se sienten los colaboradores dentro de la empresa y qué aspectos se deben

mejorar. Actualmente, en la empresa se presenta un desconocimiento acerca de la satisfacción laboral de sus empleados del área operativa, por lo que no se sabe con certeza cuáles son las oportunidades de mejora que se deben atender para incrementar el bienestar del personal. Por esto, una investigación cuantitativa ayudará a determinar el grado de satisfacción y cuáles son los aspectos que se pueden mejorar. De esta forma, será posible conciliar las necesidades de las personas con las necesidades y expectativas de la organización. Así, el talento humano tendrá una mejor actitud hacia su trabajo y aumentará su rendimiento, logrando un mejor desempeño económico para la organización y su permanencia en el tiempo.

1.3 Justificación del problema

El presente trabajo busca rescatar la importancia de cómo influye la satisfacción del personal operativo en los resultados de la organización, de tal forma que se llegue a percibir la satisfacción laboral como una inversión y no como un gasto.

El equipo operativo es de gran importancia para la empresa analizada ya que poseen habilidades que los vuelven indispensables para el funcionamiento de la organización y de ellos depende gran parte de la productividad. Sin embargo, actualmente no se realiza ningún tipo de levantamiento de información objetiva que permita medir el grado de satisfacción de los colaboradores.

Por otra parte, se conoce que la empresa posee un alto rendimiento por persona, produciendo volúmenes de concreto que superan el presupuesto anual. Gracias a la presente investigación, luego del análisis de datos, la organización conocerá si su alta productividad se relaciona con la satisfacción de sus colaboradores. Además, podrá disponer de un plan que detalle posibles mejoras o futuros cambios que la empresa pueda realizar a fin de incrementar el bienestar del personal o aminorar fuentes de insatisfacción.

Por último, este trabajo será de utilidad para otras empresas que busquen aumentar la satisfacción laboral de su personal a fin de obtener mejores resultados en su productividad, además de ser una guía que detalle paso a paso sobre cómo determinar la relación entre dos variables dentro de una organización.

1.4 Alcance

El presente trabajo se delimitará a estudiar a las plantas de producción pertenecientes a la empresa productora de cemento, concreto y agregados, y se considerará a los colaboradores del área operativa encargados del transporte de camiones mixers. Para determinar la correlación bivariada, se evaluará la satisfacción laboral del personal en el año 2021 y para la variable de productividad se tomará en cuenta los resultados de sus evaluaciones de desempeño más actuales dentro de un rango de 12 meses, es decir a partir de junio 2020 hasta mayo 2021.

Es importante aclarar que, en este trabajo, al realizar una investigación correlacional, no se determinará si una variable es necesariamente causa de la otra, es decir, se analizará el grado de asociación mas no relaciones causales.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Determinar la relación entre la satisfacción laboral y la productividad del equipo operativo en la empresa de estudio mediante un análisis estadístico y presentar plan de mejora que se adapten a las necesidades del área operativa.

1.5.2 Objetivos Específicos

1. Analizar las evaluaciones de desempeño realizadas 2020-2021 de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción para identificar los indicadores que se asocien con su productividad.
2. Evaluar el grado de satisfacción actual de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción a través de encuestas como instrumento de recolección de datos.
3. Comprobar estadísticamente si la satisfacción laboral tiene relación con la productividad de los colaboradores de la empresa por medio del coeficiente de correlación.
4. Elaborar un plan de mejora para incrementar la satisfacción laboral y reducir factores que promueven la insatisfacción dentro de la organización.

5. Identificar los riesgos que puedan suscitarse al implementar el plan de mejora en las plantas de producción.

1.6 Marco teórico

1.6.1 Trabajos anteriores

El siguiente apartado es la revisión de trabajos y estudios basados en medir la satisfacción laboral versus la productividad para partir desde una base y experiencias previas que han sido estudiadas a nivel internacional y nacional.

1.6.1.1 Antecedentes Internacionales

Uno de los estudios realizados para conocer la relación entre la satisfacción laboral y la productividad está plasmado en el artículo “The impact of job Stress and job Satisfaction on workforce productivity in an iranian petrochemical industry” (2016), en el que se investigaron los niveles de estrés laboral, satisfacción laboral y productividad de la fuerza de trabajo, el método planteado fue dirigido a 125 empleados seleccionados al azar de una empresa petroquímica iraní.

La recolección de información se realizó mediante tres instrumentos, el primero fue el cuestionario demográfico Osipow, que mide el nivel de estrés laboral; el segundo fue el índice descriptivo del trabajo para examinar la satisfacción laboral; y el tercero fue el cuestionario de Hersey y Goldsmith para medir la productividad.

Esta investigación concluyó que, aunque la relación entre el estrés laboral y los índices de productividad no fue estadísticamente significativa, la correlación entre la satisfacción laboral y los índices de productividad sí lo fue. Mediante un modelo de regresión se constató que la productividad está asociada a los horarios de turnos, insuficiencia de roles, ambigüedad de roles. Este trabajo finalizó recomendando la inclusión de un supervisor de apoyo para mejorar la dirección de los empleados y así definir las actividades que realiza cada uno (Hoboubi et al.,2016).

Así mismo, otra de las investigaciones internacionales han abordado la influencia de la satisfacción laboral sobre la productividad, en la tesis “Satisfacción laboral y su relación con la productividad de los piscicultores de la comunidad de Pacococha – Castrovirreyna, Huancavelica”(2017), se estableció a la satisfacción laboral como una variable independiente y a la productividad como una variable dependiente, también se consideraron en tres dimensiones a la productividad: eficiencia, eficacia y efectividad.

Para la recolección de información se utilizaron dos cuestionarios de acuerdo a las variables, dimensiones e indicadores, considerando una población de 20 trabajadores.

El método de investigación fue descriptivo correlacional y diseño no experimental. Para ello se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson $r=0,672$ con un nivel de significancia $=0,05$ y el valor $p=0,001$, el cual se concluyó que la productividad está fuertemente relacionada con la satisfacción laboral con el 5,2%. Las recomendaciones de este trabajo fueron mejorar la satisfacción del personal con capacitaciones técnicas para un óptimo desempeño en sus actividades, reuniones continuas para medir los objetivos propuestos que permitan aumentar los niveles de rendimiento y mayor efectividad hacia el cliente. (Deza, 2017)

1.6.1.2 Antecedentes nacionales

En Ecuador se han realizado otras investigaciones complementarias que parten de la hipótesis que la satisfacción laboral influye en la productividad, además, han intentado entender qué factores influyen en esta satisfacción para la cultura ecuatoriana. En el estudio de posgrado "Satisfacción laboral y su incidencia en la productividad de Laboratorios Laturi Cia Ltda" (2017), investigación que tuvo lugar en Ambato, se recolectó información sobre el desempeño de los colaboradores para definir qué indicadores de productividad influye en sus actividades. Luego de realizar un análisis estadístico, partiendo de la hipótesis, se concluyó que existe una alta significancia de relación entre la satisfacción laboral y la productividad.

Los factores que se relacionaron con la satisfacción fueron el lugar de trabajo, oportunidades de formación, ascenso, las relaciones personales con los compañeros, la responsabilidad en la toma de decisiones, mientras que los factores que incidieron en la productividad son el conocimiento sobre el uso de materiales, equipos y enseres que van acorde a cada puesto de trabajo, capacidad de responder ante la presión y el cumplimiento de los objetivos establecidos. (Cruz Ati, 2017)

1.6.2 Definiciones de Satisfacción

De acuerdo a las investigaciones previamente mencionadas, la satisfacción laboral para las organizaciones es un tema muy importante porque es un concepto que

se asocia con la actitud del trabajador para alcanzar los objetivos y metas organizacionales (Chiang & Ojeda, 2013).

Existen muchos factores que influyen en la satisfacción laboral, por lo que, cada autor lo define de acuerdo a las variables que se consideren. Los siguientes autores lo definen acorde a los sentimientos, estado emocional o respuestas afectivas, por ejemplo, Edwin Locke en 1976, lo define como “un estado emocional positivo o placentero resultante de la percepción subjetiva sobre el trabajo y las experiencias laborales de la persona”.

Así mismo, Newstrom & K. Davis (1993) la conceptualiza como “Un conjunto de sentimientos y emociones favorables o desfavorables con las que los empleados ven su trabajo”. Por otro lado, las perspectivas de otros autores se inclinan hacia una forma más general frente al trabajo, como menciona Lyman W. Porter en 1962 la satisfacción laboral es “la diferencia que existe entre la recompensa percibida como adecuada por parte del trabajador y la recompensa efectivamente recibida”. Finalmente, Robbins S. en 2004 la define como “la actitud general del individuo hacia su trabajo”.

1.6.3 Medición de la Satisfacción laboral

De la misma manera, es necesario explicar cuál es el origen del concepto de satisfacción laboral, para ello hay que considerar la evaluación de la actitud.

La actitud supone evaluar un objeto de experiencia como bueno o malo, agradable o desagradable, deseable o indeseable; se trata de una evaluación que afecta a la esfera del pensamiento, pero también a los sentimientos y a la determinación comportamental de la persona, como sería la evaluación de la satisfacción laboral (Chiang & Ojeda, 2013).

1.6.3.1 Encuesta de Satisfacción Laboral del Estudio

Existen diferentes modelos de medición, una de ella que es de relevancia en este estudio es la escala JSS diseñada en 1985 por el Dr. Paul E. Spector, él fundamenta que la satisfacción laboral no es un término nuevo en el campo de los investigadores, sino por el contrario ha sido estudiado a lo largo de los años, sólo hasta el año 1982 se habían realizado 4793 estudios alrededor del tema.

De acuerdo a sus investigaciones desarrollo la encuesta compuesta por nueve subescalas, o las dimensiones de mayor relevancia, el cual son: pago, oportunidades de ascenso, supervisión, beneficios, recompensas, condiciones laborales, compañeros de trabajo, naturaleza del trabajo y comunicación. Según sus investigaciones, se asumió que las satisfacciones laborales representan un grupo de sentimientos evaluativos sobre el trabajo, y el JSS fue diseñado para medirlos individualmente, también fue diseñado para dar un puntaje general de actitud como una combinación de facetas individuales.

Como se menciona en los trabajos de antecedentes, relacionan a la satisfacción laboral principalmente con lugar de trabajo, oportunidades de formación, ascensos, la relaciones entre compañeros y la toma de decisiones individual.

1.6.4 Teorías de motivación

La motivación en el trabajo proviene del latín motus, que significa movido, o de motio, que significa movimiento. La motivación aumenta el impulso necesario para responder, producir, o incluso detener una acción (Huilcapi-Masacon et al., 2017). Uno de los principales retos para los gerentes es motivar y recompensar a los empleados, para que su equipo se esfuerce al máximo y de esta manera alcanzar los objetivos planteados. Existen diferentes teorías sobre la motivación, las principales que han sido fuente de inspiración para las organizaciones son la teoría de los dos factores de Frederick Herzberg, la teoría de la jerarquía de las necesidades de Abraham Maslow y la teoría de las tres necesidades de McClelland. (Robbins & Coulter, 2012)

Por otra parte, dentro de una organización las motivaciones de los colaboradores pueden ser muy variadas, puesto que muchos de los empleados pueden estar finalizando sus carreras universitarias, y su principal motivación será culminarla con éxito. Por esto, se sentirán muy agradecidos por los permisos que le otorgue su organización para poder atender sus responsabilidades académicas. (Iturralde-Solorzano, 2017)

1.6.4.1 Teoría de los dos factores

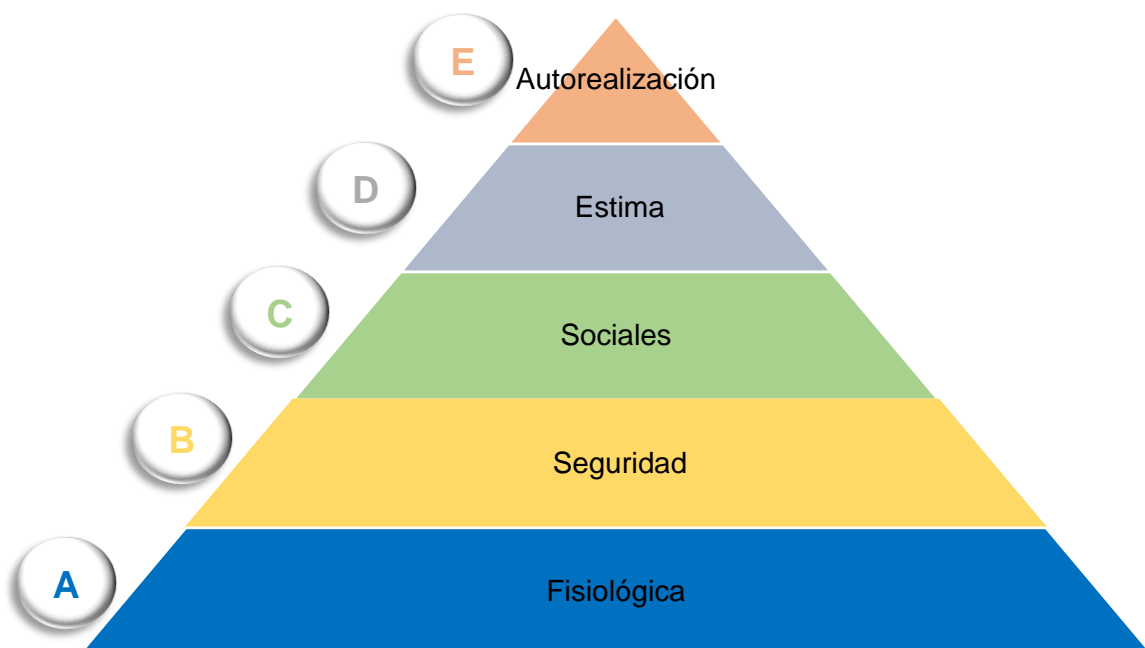
A través de sus estudios, el psicólogo Frederick Herzberg concluyó que los factores que aportan satisfacción son distintos de lo que aportan insatisfacción, hay dos tipos de factores, los extrínsecos o higiénicos e intrínsecos o motivacionales. Los primeros son aquellos que no provocan una mayor motivación pero que si no se manejan producen insatisfacción como, por ejemplo: las políticas de la empresa, actitud y

comportamiento del jefe, salario, relaciones con los compañeros. Mientras los segundos factores provocan satisfacción, sin embargo, en caso de no existir no producen insatisfacción, por ejemplo, la sensación de logro, reconocimiento, responsabilidad, crecimiento personal. (Robbins & Judge, 2009)

1.6.4.2 Teoría Jerarquía de las necesidades de Maslow

Abraham Maslow en 1943 plantea que los seres humanos son motivados por una serie de necesidades fundamentales, en donde cada necesidad está construida en los pilares y base de su predecesora. En la base se encuentran las necesidades de orden inferior que son las fisiológicas: comer, dormir, respirar; y también la seguridad que incluye el cuidado y protección contra los daños físicos y emocionales. En las necesidades de orden superior están las sociales que son el afecto, sentido de pertenencia, amistad sea en grupo o individual; así también, se encuentra las necesidades de estima en la que el ser humano busca ser respetado por el mismo y los demás, y por último la autorrealización que comprende el potencial propio. (Véase la Figura 1.1)

Figura 1.1 Jerarquía de las necesidades según Maslow



Fuente: (Robbins & Judge, 2009)

Tomando como referencia lo planteado por Maslow, los gerentes para motivar a su equipo de trabajo deben conocer en qué nivel de la pirámide se encuentran con la finalidad de satisfacer dichas necesidades y, una vez saciadas, se asciende al siguiente escalón (Robbins & Judge, 2009).

1.6.4.3 Teoría de las necesidades de McClelland

Esta teoría, que fue desarrollada por David McClelland y sus asociados, señala que existen tres necesidades adquiridas que motivan el trabajo. La primera es la necesidad de logro (nLog), la cual se basa en el deseo de ser el mejor, alcanzar un hito, según un conjunto de estándares y el luchar por el éxito. Buscan desafíos que pongan a prueba su capacidad de solucionar mayores problemas. La segunda es la necesidad de poder (nPod), consiste en intentar que otros se comporten de una manera que no lo harían con otros medios. Y la tercera es la necesidad de afiliación (nAfi), la que se refiere a las relaciones interpersonales, amigables y cercanas (Robbins & Judge, 2009).

A pesar de que las necesidades de poder y afiliación no han sido estudiadas como la necesidad de poder, David McClelland y asociados plantean tres conclusiones. La primera indica que cuando los empleados tienen mucha responsabilidad y reciben retroalimentación, la posibilidad de triunfar es medianamente alta porque están muy motivados. La segunda establece que para ser un buen directivo no necesariamente hay necesidad de logro, las personas con necesidad de logro se dejan llevar por sus objetivos personales y no influyen en otros para hacer un buen trabajo en equipo. La tercera señala que para que exista un buen perfil para cargos de gerencia deben tener mucha necesidad de poder y poca de afiliación. (Robbins & Judge, 2009)

De las tres teorías mencionadas, la teoría de McClelland es la más aceptada porque tiene estudios que lo sustentan, pero al momento de ponerla en práctica es costosa para las organizaciones porque no es fácil medirlas. Para alcanzar los diagnósticos y resultados con esta teoría, se debe contratar a un experto, quien le presenta a cada uno de los empleados imágenes con el fin que construyan una historia para luego calificar sus respuestas en base a las tres necesidades (Robbins & Judge, 2009).

1.6.5 Liderazgo

Así como la motivación es importante e influye en la satisfacción, el liderazgo es otro factor clave en las organizaciones. Conforme al autor Maxwell (2007), citado por (Añazco, Valdivieso, Sánchez, & Guerrero, 2018) define al liderazgo como el rasgo que tiene una persona en influenciar sobre otra a través de sus habilidades de dirigir, reflexionar e incentivar al equipo de trabajo que tiene bajo su responsabilidad, para que puedan alcanzar los objetivos planteados.

Existen diferentes tipos de liderazgo como se muestra en la Tabla 1.1, que tienen sus características de acuerdo a tipo, es importante identificar si el individuo es un líder apto para desenvolver las actividades acordes al puesto.

Tabla 1.1 Tipos de Liderazgo

Tipo de Liderazgo	Definición
Liderazgo Transaccional	También se lo conoce como liderazgo gerencial, que se basa en motivar a través de recompensas o incentivos para que los empleados se desenvuelvan mejor en su trabajo. Busca el beneficio para la empresa y sus empleados.
Liderazgo Transformacional	Según Burns (1978) planteó que este tipo de líder busca lograr un mayor impacto en la vida de sus empleados y en la organización, es un líder que inspira a su equipo a ser exitosos y productivos sobre todo a nivel personal.
Liderazgo Burocrático	Este tipo de líder es más un jefe que dirige y se limita a controlar que los miembros de su equipo cumplan con las tareas asignadas, basadas en las normas y reglamento de la organización, las recompensas que suele dar son por antigüedad o conocimientos técnicos.
Liderazgo Carismático	Este líder inspira a sus trabajadores ya que transmite entusiasmo, buscar la satisfacción de su equipo mostrando un lado más fraternal o amable que puede confundirse con amistad, y se corre el riesgo que no se tomen con responsabilidad las tareas.

Fuente: Autoría propia (2021)

La relación entre los distintos tipos de liderazgo y satisfacción laboral ha sido tema de investigación para distintas organizaciones tanto a nivel nacional como internacional.

Un estudio realizado en Lima para determinar la influencia de los estilos de liderazgos en la satisfacción laboral en empresas de medianas del sector, concluyeron que el estilo de liderazgo transaccional si influye en el sector metropolitano de Lima, pero el liderazgo transformacional no influye en la satisfacción para el caso de empresas medianas. (Santamaria Cruz, 2021). Por otro lado en un estudio llevado a cabo en el sector educativo de Pakistán mostraron resultados en donde el liderazgo transformacional tiene una relación positiva con la satisfacción laboral, es decir, que en este sector influye y es importante un líder que sea inspirador y motivador que eleve a su equipo de trabajo; en este sector, el liderazgo transaccional tiene una relación negativa con la satisfacción laboral, ya que solo se busca alcanzar los objetivos a través de recompensas o castigos. (Añazco, Valdivieso, Sánchez, & Guerrero, 2018).

Es importante destacar que los diferentes liderazgos muestran relaciones positivas con la satisfacción, aunque en un sector y cultura predomina cierto estilo de liderazgo que en otro sector no, sin embargo, es importante considerar que tipo de líder es idóneo para el puesto de trabajo, pues es un factor que influye en los resultados organizacionales.

1.6.6 Productividad

Al igual que la satisfacción, la productividad es un factor muy importante dentro de las organizaciones. A pesar de ser un término estudiado a lo largo de los años no hay un concepto universal, en la Tabla 1.2 se define acorde al autor y perspectiva estudiada.

Tabla 1.2 Definiciones de Productividad

Autor	Año	Definición
Stonner & E. Freeman	1994	“La medida de qué tan bien funciona el sistema de operaciones o procedimientos de la organización. Es un indicador de la eficiencia y competitividad de la organización o de parte de ella.”
Chiavenato	2000	“La productividad es un efecto (no una causa) de la administración de varios recursos. La productividad es una relación mensurable entre el producto obtenido (resultado o salida) y los recursos empleados en la producción.”
Porter M.	2009	“El objetivo principal de una nación es conseguir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos, la actitud para hacerlo depende de la productividad con la que se empleen la mano de obra y capital”.
Cequea & Rodríguez-Monroy	2012	“Es el resultado de la articulación armónica entre la tecnología, la organización y el talento humano, combinado en forma óptima o equilibrada los recursos para la obtención de los objetivos”.

Fuente: Adaptado de (Chiang & Ojeda, 2013) y autoría propia (2021)

El estudio de Chiang & Ojeda en 2013 concluyó que las dimensiones de satisfacción que son significativas con la productividad, los componentes que tienen relación son la naturaleza del trabajo, la relación con el jefe y el reconocimiento. Esto quiere decir que si existe un buen manejo de estas dimensiones puede ayudar a que exista mayor productividad en los empleados.

1.6.7 Coeficiente de correlación de Pearson

El coeficiente de correlación de Pearson o R de Pearson es una herramienta estadística es ampliamente aplicada en distintos campos de la ciencia y se utiliza como una medida para determinar la correlación lineal entre dos variables. Esto quiere decir que determina si los valores de una variable cambian consistentemente conforme cambian los valores de la otra variable, o en su defecto, no hay ningún tipo de patrón o asociación. Para el cálculo del índice, se den presentar datos pareados, es decir que, en cada caso de estudio, se debe tener datos para cada variable, si no existieran valores pareados, estos no se consideran en el análisis.

Este coeficiente se encuentra dentro de un rango entre -1 y 1, y para poder interpretarlo de una forma cualitativa, Jacob Cohen plantea interpretar la magnitud del coeficiente para cualquier par de variable como se puede observar en la Tabla 1.3.

Tabla 1.3 Interpretación Coeficiente de Correlación de Pearson (Cohen, 1998)

Coeficiente de Correlación r_{xy}	Interpretación
$0.00 \leq r_{xy} < 0.10$	Correlación nula
$0.10 \leq r_{xy} < 0.30$	Correlación débil
$0.30 \leq r_{xy} < 0.50$	Correlación moderada
$0.50 \leq r_{xy} < 1.00$	Correlación fuerte

Fuente: Adaptado de (Cohen, 1998)

Es importante mencionar que una correlación mide la fuerza y dirección de la relación lineal de las variables de estudio, más no implica causalidad. Una de las propiedades de este índice es la simetría, es decir que, si las posiciones de dos variables como X y Y se intercambian, el valor de r_{xy} seguirá siendo el mismo. (Hernández Lalinde, 2018)

Para poder realizar este tipo de prueba de correlación es necesario verificar que la población se distribuya de forma normal. Para esto se pueden realizar pruebas de bondad de ajuste, por ejemplo, la prueba de Shapiro-Wilk se utiliza para verificar la normalidad cuando el tamaño de la muestra es menor a 50 elementos. Si la prueba determina que el nivel de significancia es mayor a 0.05, entonces la muestra procede de una distribución normal. (Romero Saldaña, 2016)

1.6.8 Coeficiente de correlación de Spearman

Este coeficiente de correlación es una alternativa al coeficiente de Pearson, y es útil cuando no se cumple con los supuestos de una relación lineal entre las variables, existencia de un valor Y para cada valor X y viceversa, y además que estén normalmente distribuidas. El coeficiente de correlación de Spearman puede estar expresado entre -1 y 1 y así como el coeficiente de Pearson, mide el grado de asociación entre ambas variables, pudiendo ser directa o inversa.

La ventaja del coeficiente de correlación de Spearman es que sus supuestos son menos estrictos y es posible determinar una relación causal entre las variables, pero solo si se comprende la relación natural que existe entre ellas y no solo por la presencia de una fuerte correlación. (Restrepo & González, 2007)

La interpretación para el resultado de este coeficiente de correlación es similar al coeficiente de Pearson, es decir, mientras más cercano se encuentre de -1, la correlación será negativa y fuerte, mientras más cercano se encuentre de 1, la correlación será positiva y fuerte, por último, si la correlación resulta ser próxima a 0, no existiría una relación entre las variables.

1.6.9 Coeficiente Alpha de Cronbach

La confiabilidad se refiere a la consistencia o estabilidad del instrumento de medición, así mismo ayuda a determinar el grado de error, que, en mayor o menor medida, afectará a su confiabilidad.

Es posible medir la confiabilidad o consistencia interna por medio del coeficiente α de Cronbach para instrumentos de medición elaborados por una escala de opción múltiple. Para esto, se debe determinar la correlación de un ítem con cada uno de los otros, lo que da como resultado varios coeficientes de correlación. Estos coeficientes se promedian y como resultado se obtiene el α de Cronbach que se entiende como la homogeneidad de los ítems. Este coeficiente siempre se encontrará dentro de un rango de 0 a 1 y mientras más cercano sea de 1, los ítems serán más consistentes entre sí.

Al obtener el Alpha de Cronbach, se procede a interpretar el resultado, como regla general, este no debe ser inferior a 0.8 para que el instrumento de medición sea fiable. Es importante mencionar que la confiabilidad posibilita el uso correcto de los datos obtenidos por la herramienta de medición (Milton Quero, 2010)

1.6.10 Matriz de riesgo

La matriz de riesgo es una herramienta que permite identificar y visualizar de manera realista el efecto que tendría un accidente en caso de ocurrir, la cual es medida en base a dos variables, la probabilidad de ocurrencia y su impacto potencial. La probabilidad es el grado en el que el riesgo puede materializarse y el impacto refiere a las consecuencias de dicho riesgo, el cual puede ser positivo o negativo para la organización. (Protek, 2020)

La probabilidad en un matriz de riesgo se clasifica en muy baja, baja, moderada, alta y muy alta, y son representados por los valores numéricos como se muestra en la Tabla 1.4.

Tabla 1.4 Probabilidad de ocurrencia – Matriz de Riesgos

Probabilidad	Valor Cuantitativo
Muy Alta	0.9
Alta	0.7
Moderada	0.5
Baja	0.3
Muy Baja	0.1

Fuente: Elaboración propia (2021)

De la misma forma, el impacto en una matriz de riesgo se clasifica en muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto, y puede ser representado por valores cuantitativos como lo muestra la Tabla 1.5.

Tabla 1.5 Impacto – Matriz de Riesgos

Impacto	Valor Cuantitativo
Muy Alto	0.8
Alto	0.4
Moderado	0.2
Bajo	0.1
Muy Bajo	0.05

Fuente: Elaboración propia (2021)

Finalmente, una vez evaluada la probabilidad de ocurrencia y el impacto, se procede a elaborar la matriz, en la cual, el uso de los colores, verde, amarillo y rojo permite priorizar de forma visual y rápida aquellos riesgos que deben ser gestionados con mayor urgencia. (Figura 1.2)

Figura 1.2 Matriz de Riesgo

Matriz de Probabilidad e Impacto		Impacto				
		Muy bajo 0.05	Bajo 0.1	Moderado 0.2	Alto 0.4	Muy Alto 0.8
Probabilidad	Muy Alta 0.9	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72
	Alta 0.7	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
	Moderada 0.5	0.025	0.05	0.1	0.2	0.4
	Baja 0.3	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
	Muy Baja 0.1	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08

Riesgo Bajo ----
 Riesgo Moderado ----
 Riesgo Alto

Fuente: (Mousse Glow, 2019)

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

2.1 Diseño de la Investigación

En este estudio, se realizó una investigación descriptiva correlacional para determinar el grado de relación entre dos variables de una misma muestra tomada de forma aleatoria, las cuales son satisfacción laboral y productividad. La investigación presenta un diseño no experimental, ya que, no se manipularon las variables de forma intencional para observar sus efectos sobre las demás variables. Para el levantamiento de la información se consideró como población a los colaboradores de las plantas de producción de la empresa productora de cemento, concreto y agregados.

Con los resultados del cuestionario de Paul E.Spector (1985) adaptado a la empresa de estudio, se analizaron las dimensiones de la satisfacción laboral para proponer un plan que permita identificar las oportunidades de mejora, mejorar el bienestar de los empleados y disminuir signos de insatisfacción.

2.1.1 Fuentes secundarias

Recopilación de información basada en estudios anteriores tales como reportes, informes y libros. Esta revisión de literatura permitió identificar qué información se debe levantar a través de la investigación de fuentes primarias. Además, posibilitó la formulación de teorías y estrategias a ser analizadas para la elaboración del plan de mejora que tiene como finalidad el aumento de la satisfacción laboral de los colaboradores de la empresa analizada.

2.1.2 Fuentes primarias

Se procedió con el levantamiento de información por medio de técnicas de investigación cualitativa para tener un pronóstico válido basadas en opiniones de expertos y cuantitativa para poder medir las variables de estudio de forma precisa y objetiva.

2.1.2.1 Investigación Cualitativa

▪ Entrevistas a expertos

Se realizó una entrevista al jefe de planta de Guayaquil de la empresa de análisis con la finalidad de conocer cómo se conforma su equipo de trabajo, cuáles son las funciones a realizar por los colaboradores, de qué manera se mide el desempeño y su percepción sobre los niveles de productividad alcanzados recientemente. Este diálogo permitió conocer la situación general del área operativa de las plantas de producción la cual sirve de base para identificar indicadores de productividad, oportunidades de mejora y el grado de satisfacción del personal.

2.1.2.2 Investigación Cuantitativa

Para obtener datos reales y conocer el nivel de satisfacción de los colaboradores, se realizó la encuesta diseñada por el profesor Paul E. Spector el cual se divide en 9 componentes que son base fundamental para la satisfacción laboral: salario, oportunidad de ascenso, supervisión, beneficios, recompensas, procedimientos, compañeros de trabajo, naturaleza del trabajo y comunicación. Cada componente está compuesto por 4 preguntas, eso quiere decir que hay un total de 36 preguntas. Las preguntas están escritas como aseveraciones siendo 17 redactadas de forma positiva para la contestación del participante y 19 de forma negativa. Para calificar el formulario se utilizó la escala de Likert siendo 1 “Totalmente en desacuerdo” hasta 6 siendo “Totalmente de acuerdo”. Los resultados pueden ir desde 4 hasta 24 en cada componente, los puntajes de las preguntas redactadas de forma negativa se debe invertir su calificación antes de sumarlos con el resto de las preguntas del componente. Para puntuar la satisfacción laboral es la suma de las 36 preguntas, el cual pueden ir desde 36 hasta 216.

Para facilitar este estudio, se disminuyó el número de preguntas a 16 en total, también, se eliminó el componente de remuneración debido a que es un tema sensible sobre todo porque los encuestados escribieron su nombre, no se tomó en cuenta para evitar cualquier información errónea. Se mantuvo el mismo orden de las preguntas y las preguntas escritas en negativo se cambió el sentido a positivo.

Una vez analizados los resultados de cada componente, se analizó la productividad por medio de las evaluaciones de desempeño del personal realizadas por la empresa. Una vez obtenida la información de la muestra, se la procedió a tabular,

interpretar y evaluar para determinar si existe una correlación entre las variables de estudio.

2.2 Variables de estudio

Satisfacción laboral: Definida como un estado emocional positivo que resulta de la percepción del empleado y las experiencias que ha vivido dentro de su trabajo (Locke, 1976).

Productividad: Efecto de la administración de los recursos. Relación entre el producto y los recursos destinados a la producción (Chiavenato, 2000).

2.3 Diseño muestral

2.3.1 Unidad de muestreo

Empleados del área operativa encargados del transporte de camión mixer de la empresa productora de cemento, concreto y agregados pertenecientes a las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

2.3.2 Marco Muestral

Se refiere a un marco de referencia en el que se pueden identificar a las unidades que componen la población a investigar, lo cual permite enumerarlas y seleccionar las unidades que conformarán la muestra representativa. En otras palabras, se trata de un listado existente que tiene relación con la población que se mide y el problema a investigar (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Dentro del marco muestral utilizado en este estudio, se identificó una población de 27 transportistas de camiones mixer pertenecientes a las plantas de producción de la empresa, de los cuales se obtuvo una muestra significativa de forma aleatoria.

2.4 Técnicas de muestreo

Para determinar el coeficiente de correlación de Pearson fue necesario realizar un muestreo probabilístico en el cual todos los elementos de la población tienen las mismas oportunidades de ser seleccionados. Por lo tanto, se utilizó el tipo de muestreo aleatorio simple para seleccionar una muestra representativa.

Esta técnica de muestreo requiere que la población esté definida por un marco muestral y los elementos seleccionados deben ser elegidos por números generados al

azar. La ventaja de este tipo de muestreo es que permite obtener una muestra representativa de la población de forma más sencilla que otros tipos de muestreo probabilísticos.

2.5 Tamaño de la muestra

Considerada una población de 27 transportistas de camiones mixer, se determinó un tamaño muestral de 25 elementos utilizando la siguiente fórmula (2.1) para poblaciones finitas.

(2.1)

$$n = \frac{N * \left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2 * p * q}{(N - 1) * e^2 + \left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2 * p * q}$$

Donde:

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

$\frac{Z_{\alpha}}{2}$ = parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza. Para este estudio se utilizó un nivel de confianza del 95%

p = probabilidad de éxito. En este caso 0.5

$q = 1 - p$ en este caso 0.5

e = margen de error máximo aceptado. Para este estudio se aceptó un margen de error del 5%

$$n = \frac{27 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(27 - 1) * (5\%)^2 + 1.96 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 25.29$$

$$n \approx 25$$

2.6 Instrumentos de recolección de datos

Con el objetivo de recopilar los datos requeridos en el desarrollo de este estudio, se utilizó como base la encuesta de satisfacción laboral desarrollada por Paul E. Spector en la Universidad de South Florida en 1985, la cual evalúa las actitudes de los

colaboradores sobre varios aspectos de su trabajo, utilizando un formato de escala de Likert de seis ítems que van desde “totalmente en desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”. Los aspectos que se evalúan son remuneración, promoción, supervisión, beneficios, recompensas, procedimientos operativos, compañeros de trabajo, naturaleza del Trabajo y Comunicación. (Spector, 1985)

Para efectos de esta investigación, la encuesta fue adaptada de tal forma que se evaluaron los mismos componentes de la satisfacción laboral, exceptuando remuneración, con un total de 16 preguntas. En el apéndice B se encuentra la encuesta de satisfacción realizada a los transportistas de camiones mixer de las plantas de producción de la empresa.

Por otra parte, para medir la productividad de los empleados, se utilizó la libreta de calificaciones desarrollada y empleada por la empresa en los años 2020 y 2021, la cual evalúa el nivel de desempeño de los transportistas de camiones mixer. El formato de calificación realizadas a los empleados se puede visualizar en el apéndice C.

2.7 Confiabilidad del instrumento

Para poder determinar la validez y confiabilidad de la encuesta utilizada para evaluar la satisfacción laboral, se realizó la prueba del coeficiente Alfa de Cronbach mediante el software estadístico SPSS Statistics 25. En la Tabla 2.1 se puede observar que se procesó los 25 elementos de la muestra, mientras que en la Tabla 2.2 se puede apreciar que el coeficiente tiene un valor aproximado de 0.9. Este valor se encuentra por encima de 0.8, es decir, valor del mínimo para garantizar la confiabilidad de la escala.

Tabla 2.1 Resumen de procesamiento de casos para análisis de fiabilidad

		N	%
Casos	Válido	25	100,0
	Excluido ^a	0	,0
Total		25	100,0

Nota. ^a La elimina por lista se basa en todas las variables del procedimiento. Fuente: Autoría propia (2021)

Tabla 2.2 Análisis de fiabilidad – Encuesta de satisfacción laboral

Alfa de Cronbach	N de elementos
,899	16

Fuente: Autoría propia (2021)

Con el resultado del coeficiente Alpha podemos concluir que el instrumento de recolección de datos tiene consistencia interna y una alta confiabilidad.

2.8 Indicadores de desempeño asociados con productividad

Los indicadores adecuados para medir productividad son aquellos que están en línea con los objetivos de la organización y que cubren aspectos sobre sus recursos, procesos y rendimiento.

Entre estos indicadores de desempeño están aquellos orientados a evidenciar los resultados del trabajo realizado por los colaboradores, y los indicadores relacionados con los procesos como tiempos de producción. Esto se debe a que el procedimiento realizado por los individuos tiene el potencial de perder u optimizar la productividad (Freitag & Lamberth, 2011).

En la empresa de estudio, los supervisores de cada planta de producción realizan evaluaciones de desempeño de forma mensual a cada colaborador encargado de la operación del camión mixer. Los resultados de las evaluaciones se registran dentro de una libreta de calificaciones que contiene 12 indicadores de desempeño, los cuales se pueden visualizar en el apéndice C.

Sin embargo, no todos los indicadores dentro de la evaluación se asocian directamente con la productividad del empleado, pues muchos dependen de situaciones externas. Por ejemplo, indicadores operacionales como los viajes promedio por día, consumo de combustible o ciclo de transporte dependen del nivel de volumen de concreto generado por la planta a fin de satisfacer la demanda. Además, según la entrevista con el jefe de planta de Guayaquil, existen temporadas en las que el volumen generado tiene una tendencia a disminuir, como los primero y últimos meses del año, y otras en las que tiende a aumentar, como los meses de junio a octubre, debido a la situación del mercado, lo que afecta a este tipo de indicadores.

Es por esto que se procedió a seleccionar aquellos indicadores que dependen principalmente del rendimiento del empleado, los que se relacionan con el resultado de su trabajo y sus procedimientos. En la Tabla 2.3 se pueden observar los parámetros elegidos para medir su productividad y una descripción de los mismos.

Tabla 2.3 Indicadores de productividad

Parámetro de medición	Descripción
Reportes de incidentes	Reportes sobre desviaciones y condiciones que afecten la seguridad realizados por el operador de camión mixer durante su jornada laboral. La organización plantea como objetivo 4 reportes de incidentes por mes.
Tiempo de Lavado (Camión mixer)	Tiempo en minutos que toma realizar la limpieza de la unidad de transporte asignada, luego de la descarga de concreto en la obra. La organización plantea como objetivo un tiempo máximo de 10 minutos.
Limpieza de equipo	Nivel de limpieza de la unidad de camión mixer al final de la jornada laboral.

Fuente: Autoría propia (2021)

2.9 Hipótesis

Con los indicadores previamente seleccionados, se elaboraron 3 hipótesis para determinar si la satisfacción laboral se relaciona con la productividad de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán en la empresa productora de cemento, concreto y agregados.

▪ Hipótesis 1

Hipótesis nula 1: La satisfacción laboral no se relaciona con el número de reportes de incidentes de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

Hipótesis alterna 1: La satisfacción laboral sí se relaciona con el número de reportes de incidentes de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

- **Hipótesis 2**

Hipótesis nula 2: La satisfacción laboral no se relaciona con el tiempo de lavado de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

Hipótesis alterna 2: La satisfacción laboral sí se relaciona con el tiempo de lavado de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

- **Hipótesis 3**

Hipótesis nula 3: La satisfacción laboral no se relaciona con el nivel de limpieza de la unidad de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

Hipótesis alterna 3: La satisfacción laboral sí se relaciona con nivel de limpieza de la unidad de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

2.10 Métodos de análisis de datos

Luego del levantamiento de información por medio de la encuesta de satisfacción laboral, de determinar la fiabilidad del instrumento e identificar 3 indicadores relacionados con la productividad del empleado en la libreta de calificaciones, se procedió a realizar la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Esta prueba tuvo como objetivo conocer el tipo de distribución de las variables, para determinar si es viable realizar la prueba de correlación de Pearson o la prueba de correlación de Spearman y descartar las hipótesis correspondientes según el nivel de confianza. Se utilizó el programa SPSS Estatistics 25 para realizar las pruebas estadísticas mencionadas.

Además, se utilizó el programa Excel para la elaboración de gráficos con los que se pudieron visualizar de mejor manera el comportamiento de las variables y realizar el análisis correspondiente. Lo que conlleva al cumplimiento de los objetivos específicos para poder determinar la relación entre las variables de estudio y la elaboración del plan de mejora para el aumento de la satisfacción laboral.

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Evaluación del grado de Satisfacción laboral

Para este análisis, se adaptó la encuesta del profesor Paul E. Spector, con un total de 16 preguntas, manteniendo el mismo orden, clasificadas de acuerdo a los ocho componentes más importantes que influencia en la satisfacción. Los cuestionarios fueron realizados por un total de 25 colaboradores, encargados de la operación de un camión mixer, los cuales se realizaron mediante la aplicación Web Google Forms, para facilitar y recolectar la información de manera eficaz.

Partiendo de los componentes, se obtuvieron los siguientes resultados evidenciadas en tablas y gráficos:

3.1.1 Componente Oportunidad de Ascensos

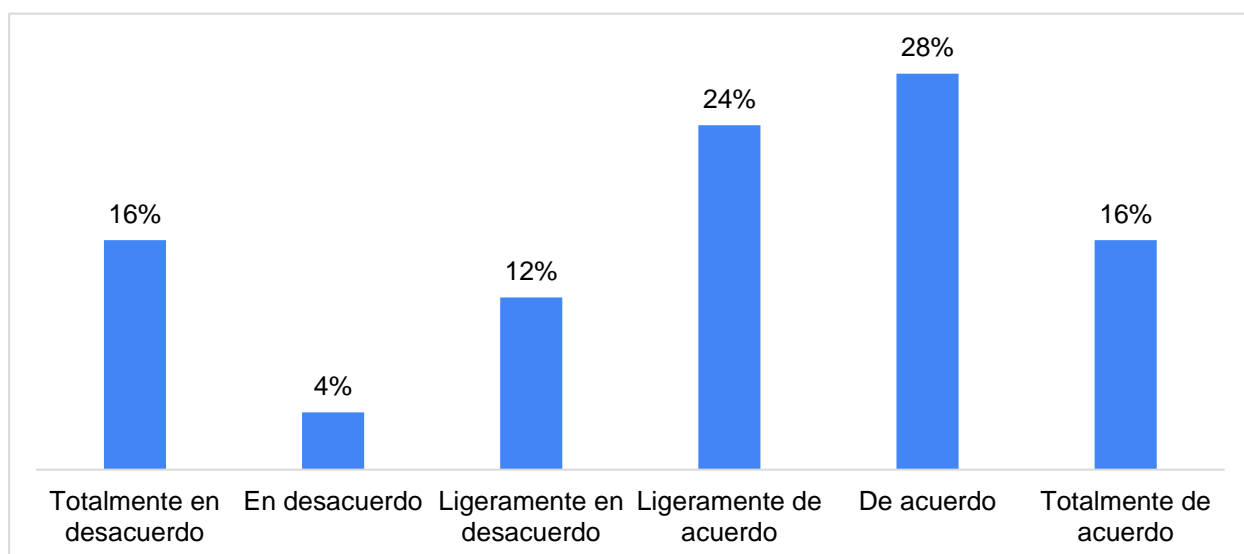
Tabla 3.1 Preguntas del componente Oportunidad de Ascensos

Número*	Pregunta
1	Hay posibilidades de promoción en el trabajo.
5	Aquellos que lo hacen bien en el trabajo tienen una buena posibilidad de ser promovidos.

Nota. *Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

Como se evidencia en la Figura 3.1, el 44% de los colaboradores están de acuerdo que sí existe la posibilidad de crecer dentro de la empresa, seguido del 36% de los empleados que se mantienen neutrales, y el 20% que están en desacuerdo.

Figura 3.1 Componente oportunidad de ascensos – Pregunta 1

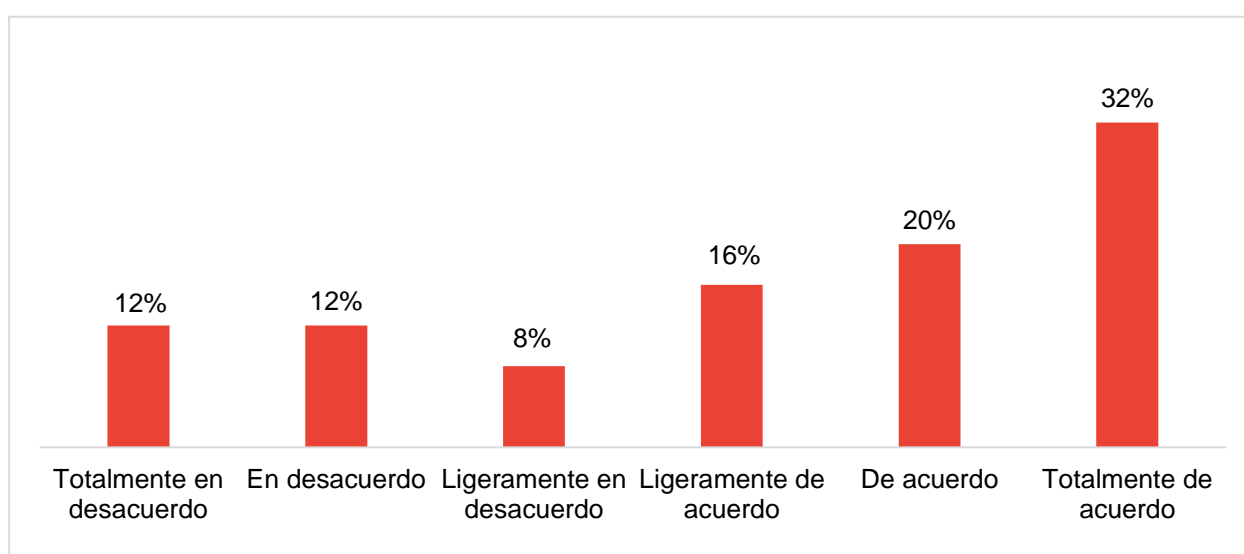


Fuente: Autoría propia (2021)

En la Figura 3.2, se muestra que el 52% está de acuerdo que sí se hace un buen trabajo y que hay la posibilidad de ser promovido a otro cargo, mientras que un 24% se mantiene neutral, así mismo, un 24% está en desacuerdo.

A pesar de que un 56% de los colaboradores están satisfechos con que haya oportunidades de ascensos siempre y cuando se realice los méritos correspondientes, es importante recalcar que todavía existe índices de insatisfacción en los colaboradores el cual representa el 44%.

Figura 3.2 Componente Oportunidad de Ascensos – Pregunta 5



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.2 Componente Beneficios

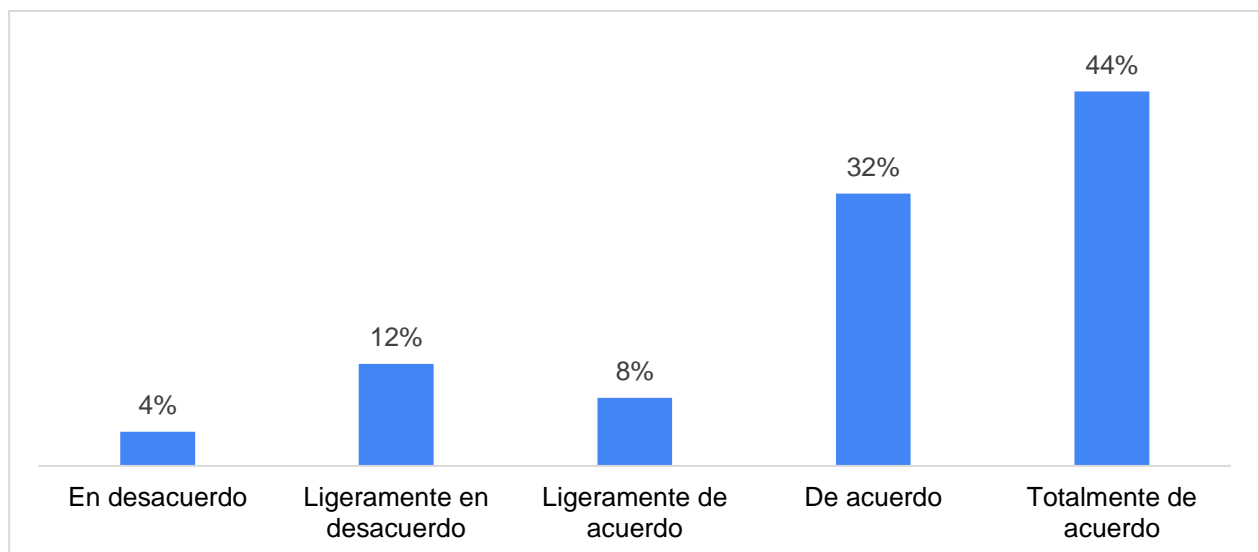
Tabla 3.2 Preguntas del Componente Beneficios

Número*	Pregunta
2	Estoy satisfecho con los beneficios que recibo.
7	Los beneficios que recibimos son tan buenos como los que ofrecen la mayoría de las organizaciones.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

Con respecto a la satisfacción de los beneficios que les brinda la empresa, el 76% de los colaboradores están satisfechos, por otro lado, un 20% se mantiene neutral y un 4% no se siente satisfecho con ello (Figura 3.3).

Figura 3.3 Componente Beneficios - Pregunta 2

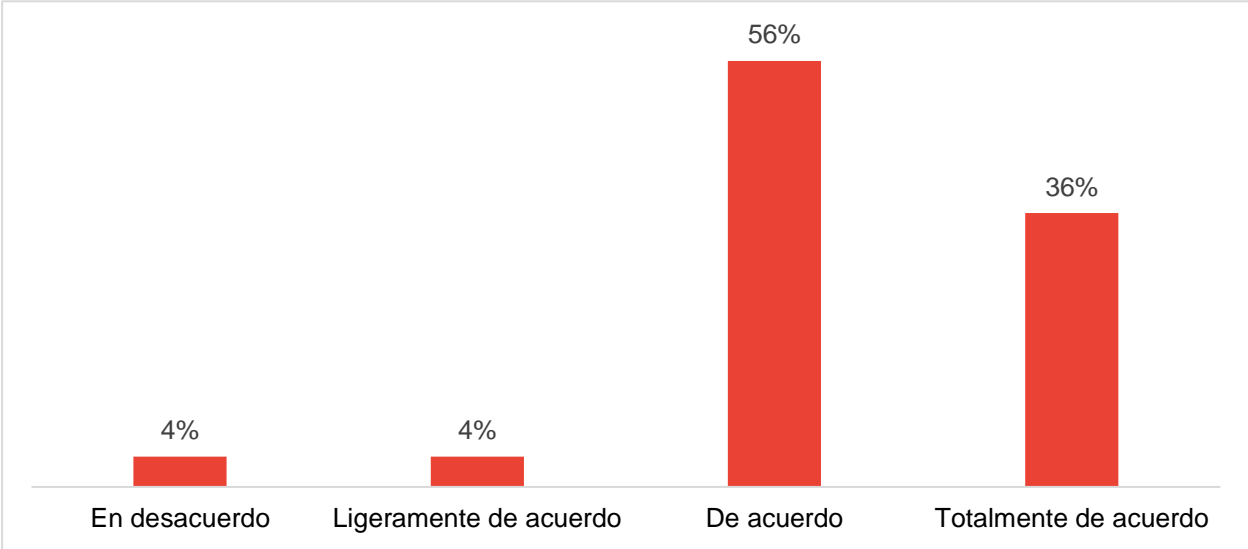


Fuente: Autoría propia (2021)

Un 92% de los empleados está de acuerdo que los beneficios que reciben son tan buenos como en otras organizaciones, esta es una buena forma de retener el talento humano. Por otra parte, un 4% se mantiene neutral, de igual forma, un 4% no está de acuerdo (Figura 3.4).

En el componente beneficios existe un alto índice de satisfacción, el 84% está satisfecho con los beneficios que le brinda la empresa, ya que son tan buenos como en otras organizaciones, todavía existe un 12% que no están del todo satisfecho.

Figura 3.4 Componente Beneficios – Pregunta 7



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.3 Componente Recompensas

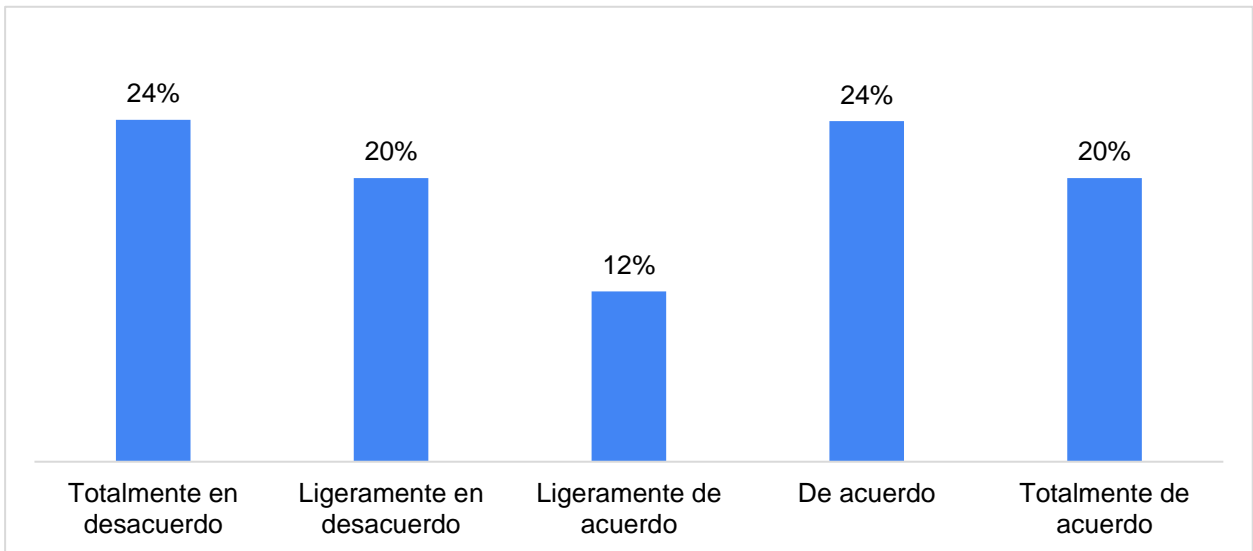
Tabla 3.3 Preguntas del componente Recompensas

Número*	Pregunta
3	Cuando hago un buen trabajo, recibo el reconocimiento que debo recibir.
14	Siento que mis esfuerzos son bien recompensados.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

En la Figura 3.5, se demuestra que el 44% de los encuestados están de acuerdo que reciben el reconocimiento conforme a su rendimiento, el 32% se mantiene neutral y el 24% no sienten que reciben un reconocimiento acorde a sus resultados.

Figura 3.5 Componente Recompensas – Pregunta 3

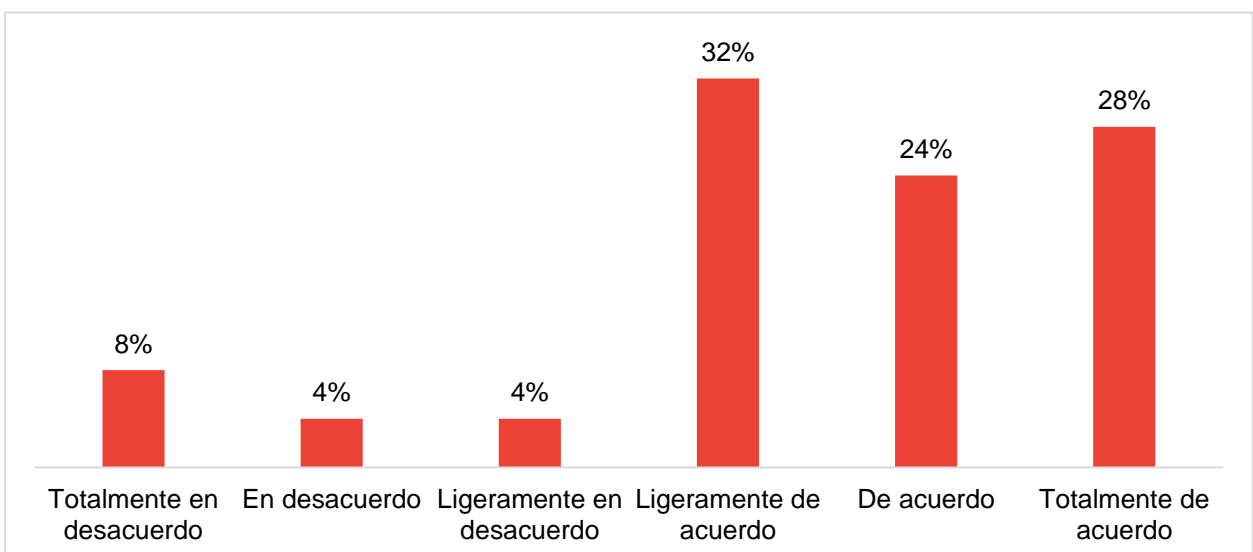


Fuente: Autoría propia (2021)

El 52% de los colaboradores sienten que sus esfuerzos si son recompensados, en cambio, un 36% se mantiene neutral y un 12% no sienten que son recompensados por sus esfuerzos (Figura 3.6).

Para el componente de recompensas, el 48% de colaboradores se sienten satisfechos con las recompensas tanto monetarias como no monetarias que oferta la organización, a pesar de eso, todavía existen índices de insatisfacción que llegan al 16%, mientras que un 32% no se siente satisfecho.

Figura 3.6 Componente Recompensas - Pregunta 14



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.4 Componente Naturaleza de Trabajo

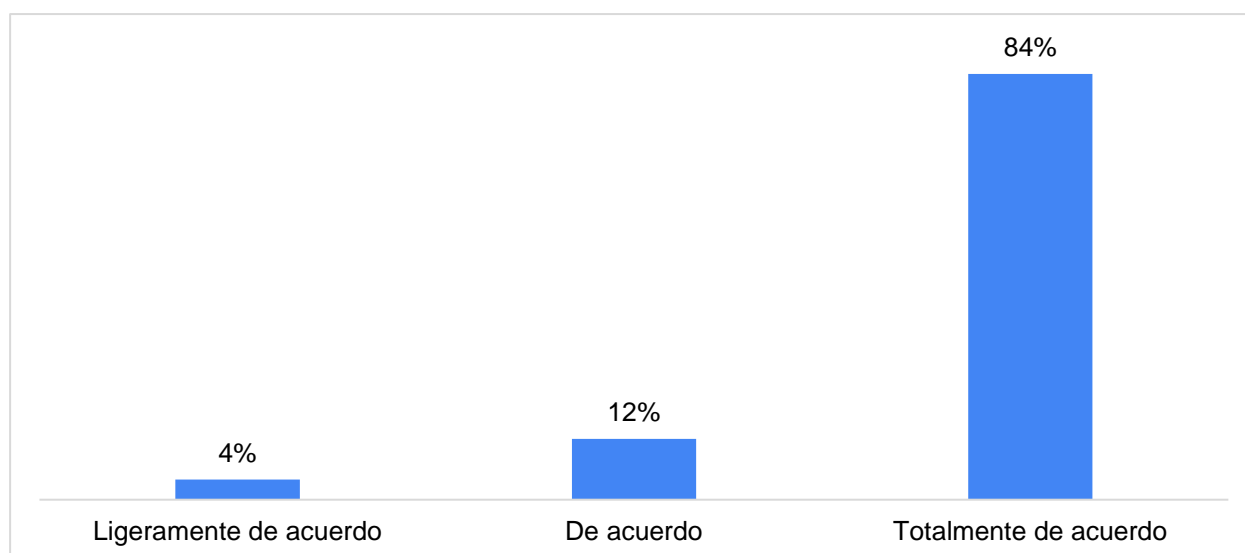
Tabla 3.4 Preguntas del componente Naturaleza de trabajo

Número*	Pregunta
4	Siento que mi trabajo es importante para la empresa y me siento orgulloso de hacerlo.
12	Cuento con los instrumentos adecuados para el trabajo que realizo.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

El 96% de los colaboradores sienten que su trabajo es importante para la empresa y se sienten orgullosos de hacerlo, y sólo un 4% se mantiene neutral. (Figura 3.7)

Figura 3.7 Componente Naturaleza de trabajo – Pregunta 4

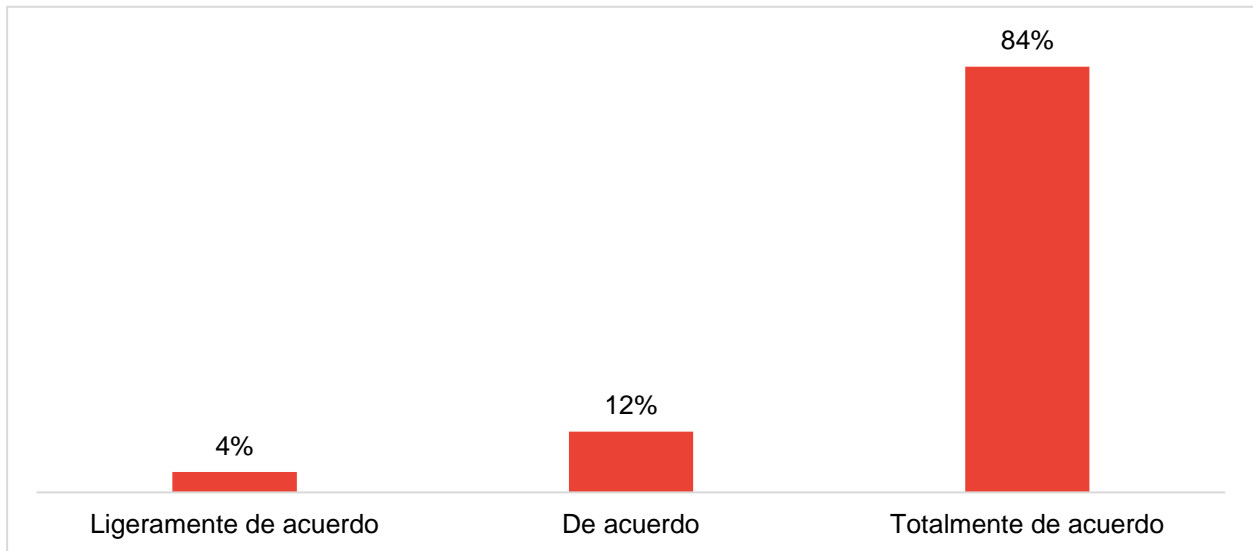


Fuente: Autoría propia (2021)

En cuanto a los instrumentos facilitados por la empresa, el 96% de los encuestados están de acuerdo que cuentan con las herramientas necesarias para realizar sus actividades, y sólo un 4% se mantiene neutral (Figura 3.8).

Este componente registra altos índices de satisfacción, llegando al 84%, pues la organización les ofrece las herramientas necesarias para sus actividades, sin embargo, un 12% no se siente satisfecho y solo un 4% se mantiene neutral.

Figura 3.8 Componente Naturaleza de trabajo – Pregunta 12



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.5 Componente Supervisión

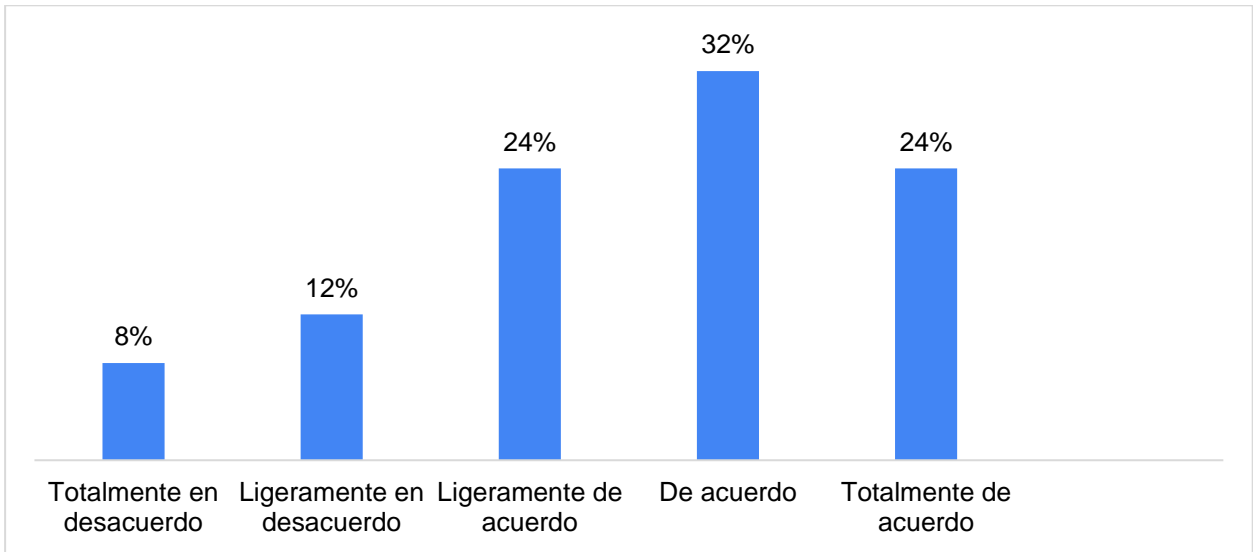
Tabla 3.5 Preguntas del componente Supervisión

Número*	Pregunta
6	El supervisor es justo con el personal.
10	Mi supervisor muestra interés en los sentimientos de los subordinados.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

El 56% de los colaboradores está de acuerdo que su supervisor es justo con el equipo de trabajo, un 36% se mantiene neutral y un 8% no está de acuerdo. (Figura 3.9)

Figura 3.9 Componente Supervisión - Pregunta 6

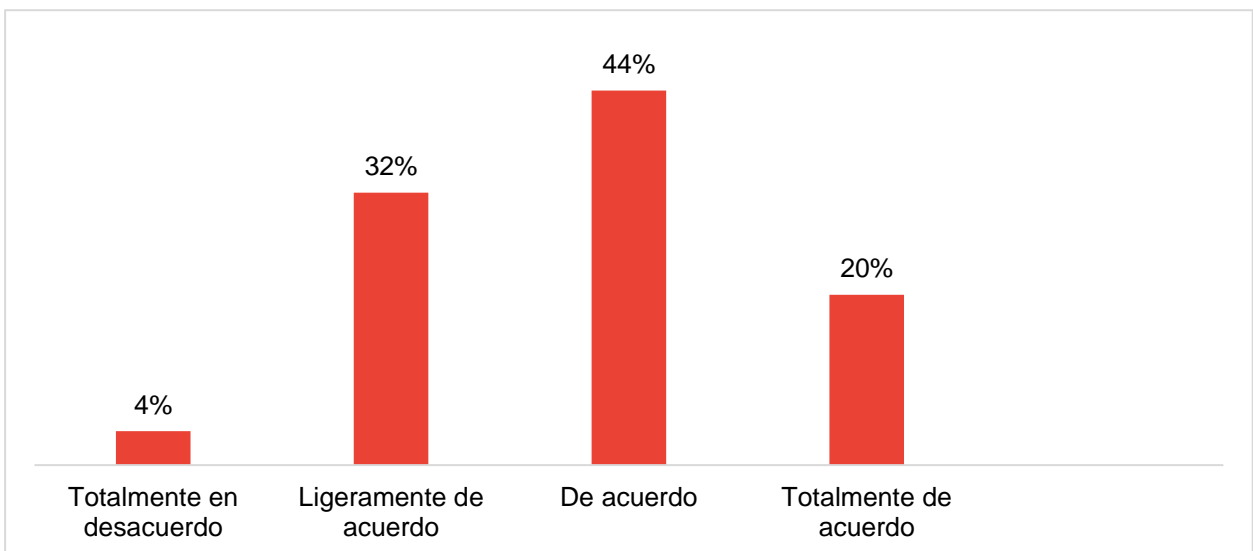


Fuente: Autoría propia (2021)

El 64% de los empleados están de acuerdo que el supervisor si muestra interés por los sentimientos del equipo de trabajo, un 32% se mantuvo neutral y un 4% está en desacuerdo. (Figura 3.10)

Para el componente de supervisión, el 68% de los colaboradores se sienten satisfechos con sus supervisores por la forma en que lideran y toman en cuenta sus opiniones, sin embargo, un 24% no se siente satisfecho, mientras que un 8% se siente insatisfecho con su supervisor.

Figura 3.10 Componente Supervisión – Pregunta 10



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.6 Componente Compañeros de Trabajo

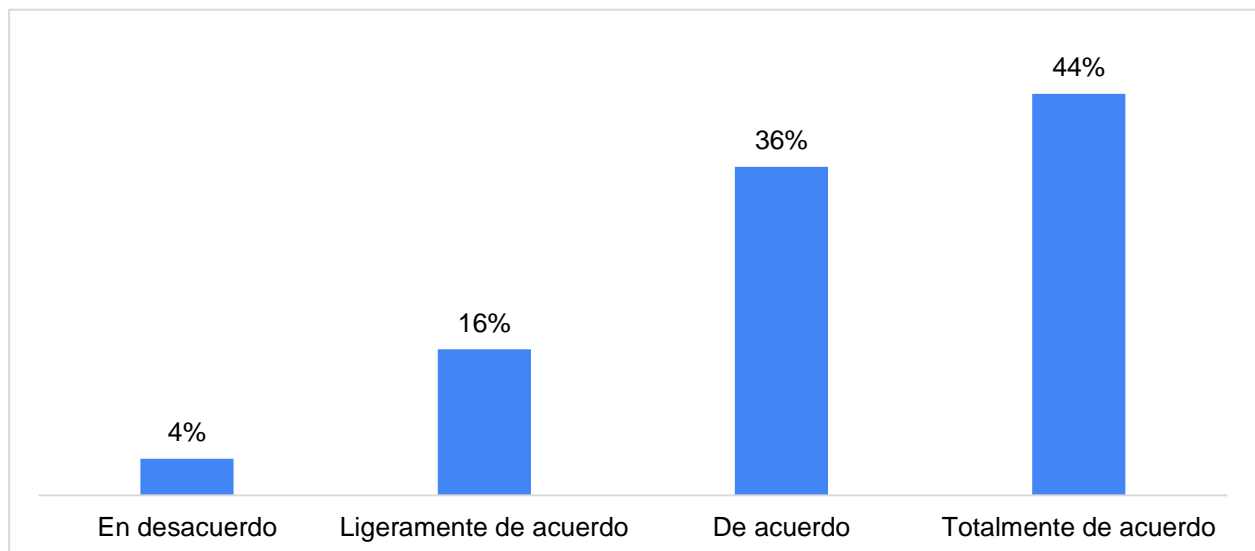
Tabla 3.6 Preguntas del componente Compañeros de trabajo

Número*	Pregunta
8	Considero que las personas con las que trabajo son competentes en lo que hacen.
15	Existe una buena relación entre mis compañeros de trabajo.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

El 80% de los encuestados están de acuerdo que las personas con las que trabajan son competentes en sus actividades, un 16% se mantiene neutral y un 4% está en desacuerdo. (Figura 3.11)

Figura 3.11 Componente Compañeros de trabajo - Pregunta 8

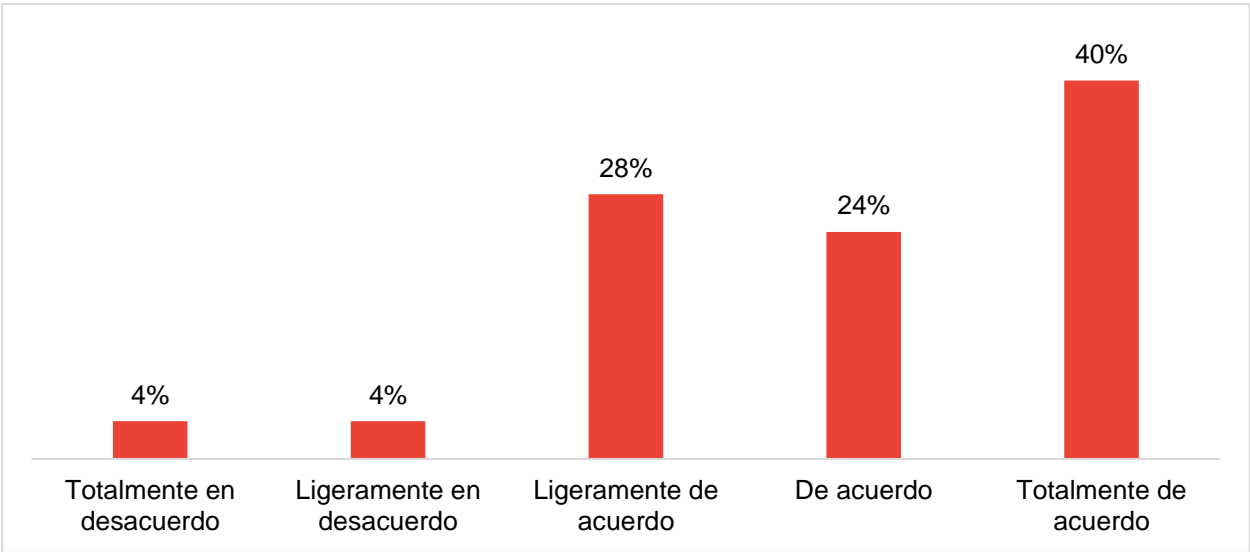


Fuente: Autoría propia (2021)

Según se evidencia en la Figura 3.12, el 64% está de acuerdo que sí hay una buena relación entre compañeros, el 32% se mantiene neutral y un 4% está en desacuerdo.

A nivel general, se obtuvo que el 84% está satisfecho con sus compañeros de trabajos debido a que existe una buena relación entre ellos y todos están capacitados para desarrollar sus labores, aunque todavía existe índices de insatisfacción el cual representa el 16%.

Figura 3.12 Componente Compañeros de trabajo – Pregunta 15



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.7 Componente Comunicación

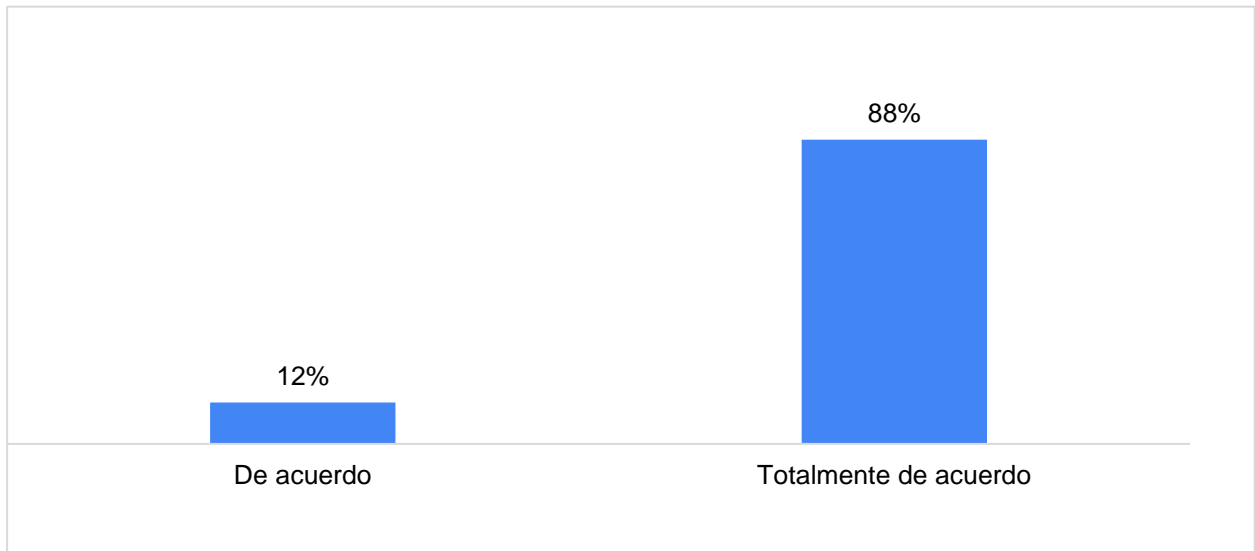
Tabla 3.7 Preguntas del componente Comunicación

Número*	Pregunta
9	Tengo muy claro los objetivos de esta organización.
16	Las tareas a realizar se explican correctamente.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

En este componente, el 100% de los encuestados tienen claro los objetivos planteados por la organización. (Figura 3.13)

Figura 3.13 Componente Comunicación - Pregunta 9

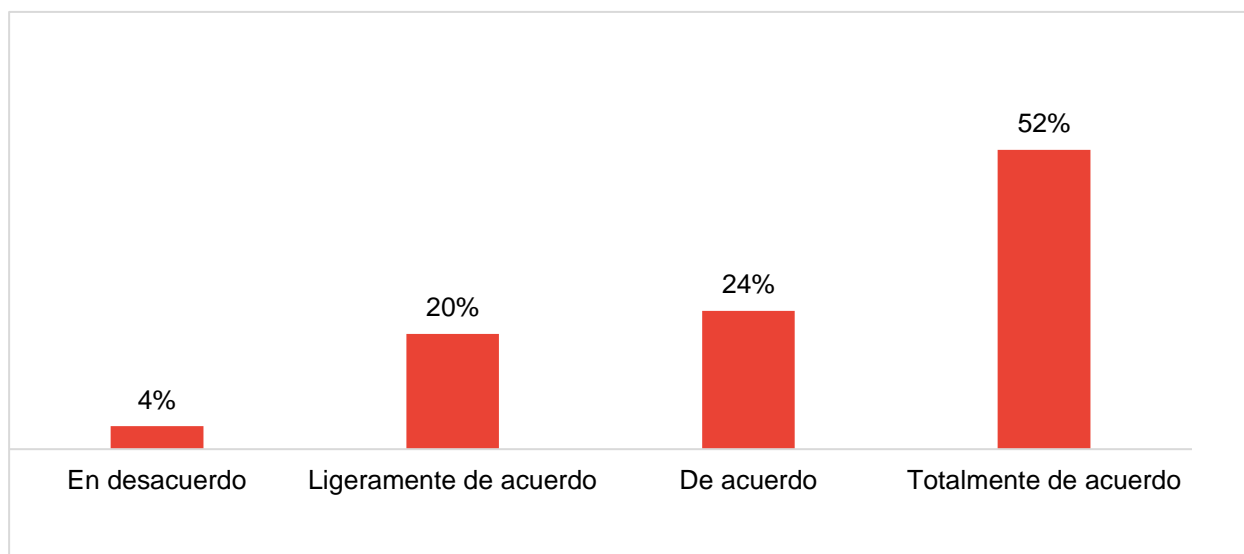


Fuente: Autoría propia (2021)

Como lo revela la Figura 3.14, el 76% de los colaboradores están de acuerdo que las tareas se explican correctamente, un 20% está ligeramente de acuerdo, pero un 4% no lo está.

Se puede observar que los trabajadores se sienten satisfechos con la comunicación interna dentro de la organización, ya que se tienen claros los objetivos y las tareas que desempeña cada uno, es importante mencionar que todavía existe un 4% que no está satisfecho.

Figura 3.14 Componente Comunicación – Pregunta 16



Fuente: Autoría propia (2021)

3.1.8 Componente Condiciones Laborales

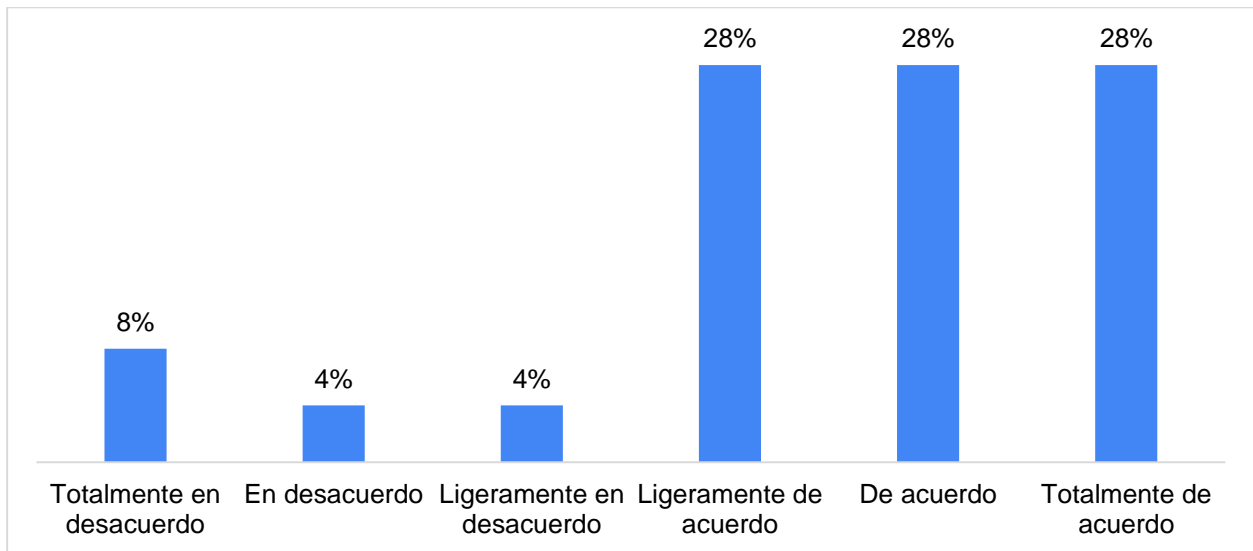
Tabla 3.8 Preguntas del componente Condiciones laborales

Número*	Pregunta
11	La cantidad de trabajo que se otorga a los colaboradores es adecuada.
13	Tengo suficiente tiempo para terminar mi trabajo.

Nota. * Preguntas relacionadas con el componente. Fuente: Autoría propia (2021)

Con respecto a la carga laboral asignada a los colaboradores, el 56% está de acuerdo con que la cantidad de actividades asignadas es la adecuada, mientras que un 32% se mantiene neutral y un 12% no está de acuerdo con la aseveración. (Figura 3.15)

Figura 3.15 Componente Condiciones Laborales - Pregunta 11



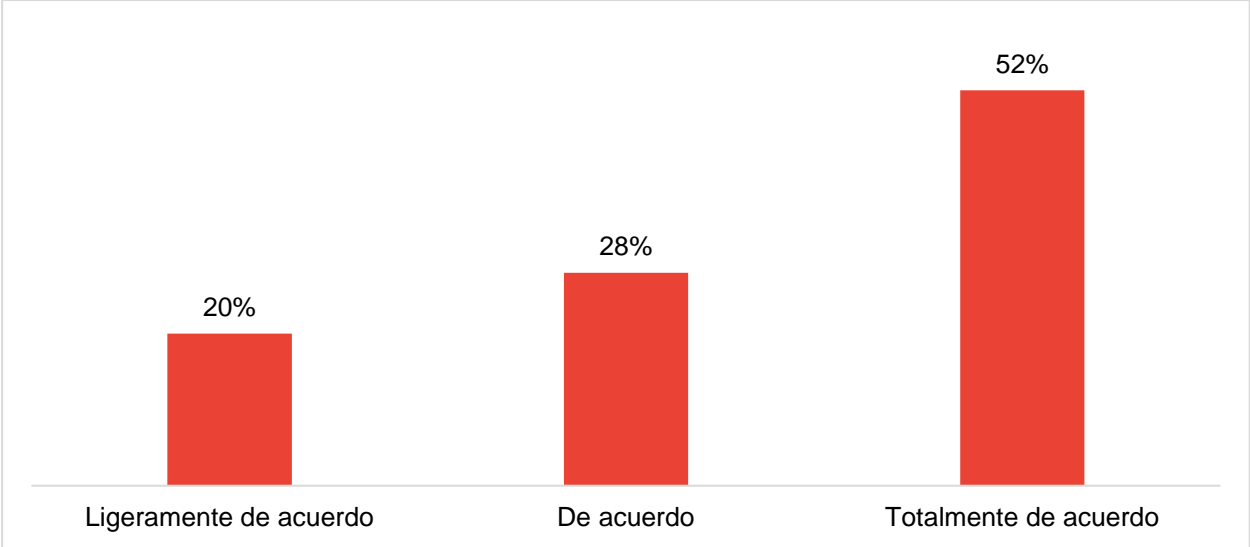
Fuente: Autoría propia (2021)

Según la Figura 3.16, el 80% está de acuerdo que tiene el tiempo suficiente para realizar sus actividades dentro del horario laboral y sólo un 20% se mantiene neutral. (Figura 3.16)

Para el componente de condiciones laborales, el 68% de los trabajadores están satisfechos con la carga laboral, puesto que sienten que es la adecuada para realizar sus tareas, por otro lado, es importante hacer hincapié que el 32% está ligeramente

satisfecho, eso podría ser indicio de insatisfacción y es necesario reconocer qué factores están haciendo falta para aumentar la satisfacción en ellos.

Figura 3.16 Componente Condiciones Laborales - Pregunta 13



Fuente: Autoría propia (2021)

3.2 Prueba de normalidad

Para determinar que las variables se distribuyen normalmente, el nivel de significancia debe ser mayor a 0.05. Según los resultados de la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, realizada en la herramienta SPSS Statistics 25, se demostró que los datos obtenidos por la encuesta de Satisfacción laboral están distribuidos de forma normal, ya que el nivel de significancia es de 0.30 como se muestra en la Tabla 3.9.

De la misma forma, se evidenció que los datos de los indicadores de productividad “Reportes de incidentes” y “Tiempo de Lavado” se distribuyen de forma normal, pues el nivel de significancia es 0.08 y 0.25, respectivamente. Sin embargo, se corroboró que el indicador de productividad “Limpieza de equipo” no se distribuye de forma normal debido a que su nivel de significancia es de 0.

Tabla 3.9 Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Satisfacción Laboral	,953	25	,298
Reportes de incidentes	,929	25	,081
Tiempo de Lavado	,950	25	,251
Limpieza de equipo	,824	25	,001

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Autoría propia (2021)

De acuerdo con los resultados de la prueba de normalidad, se procedió a realizar la prueba de Pearson para determinar la correlación entre las variables “Satisfacción Laboral” con “Reportes de incidentes” y “Tiempo de Lavado”. Es importante aclarar que la correlación entre las variables “Satisfacción Laboral” con “Limpieza de equipo” se efectuó la prueba de Spearman porque este indicador de productividad no se distribuye de forma normal.

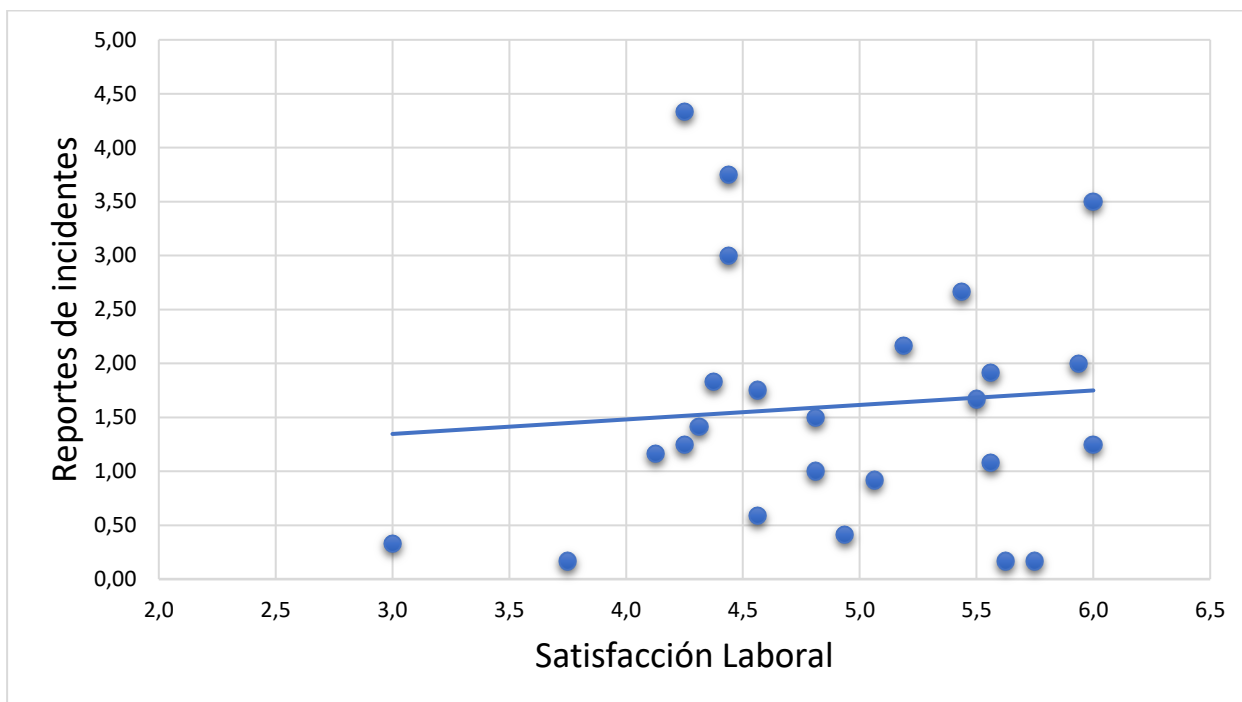
3.3 Correlación y Contrastación de hipótesis

Para rechazar la hipótesis nula, que indica que no existe una correlación entre las variables de estudio, el valor p o nivel de significancia debe ser menor a 0.05, de ser el caso, se concluiría que ambas variables tienen relación. Una vez efectuada la prueba de correlación de Pearson en la herramienta SPSS Estatistics 25, para determinar si existe una correlación entre la variable satisfacción laboral con los indicadores "Reportes de incidentes" y "Tiempo de Lavado", se obtuvieron los siguientes resultados.

3.3.1 Satisfacción Laboral y Reportes de incidentes

En la Figura 3.17, se puede observar que no existe variación en el número de reportes de incidentes a medida que la satisfacción aumenta o disminuye, además, la Tabla 3.10 señala que el nivel de significancia es mayor a 0.05, por lo que se concluye que la satisfacción laboral no se relaciona con el número de reportes de incidentes de los operadores de camiones mixer de la industria analizada.

Figura 3.17 Gráfico de dispersión y línea de tendencia entre Satisfacción Laboral y Reportes de incidentes



Fuente: Autoría propia (2021)

Tabla 3.10 Correlación de Pearson según la variable Satisfacción Laboral y la variable dependiente Productividad para el indicador "Reportes de incidentes"

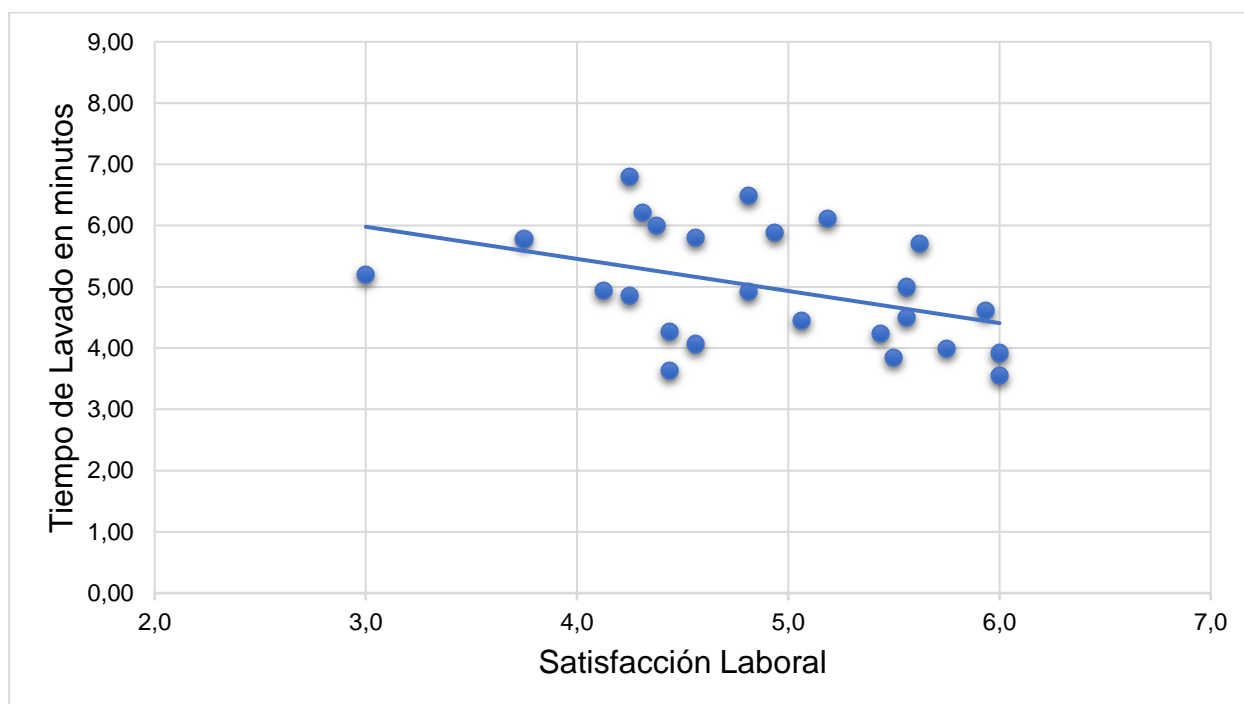
Satisfacción laboral y Reportes de incidentes	
Correlación de Pearson	,090
Sig. (bilateral)	,668
N	25

Fuente: Autoría propia (2021)

3.3.2 Satisfacción Laboral y Tiempo de Lavado

En la Figura 3.18 se puede observar que existe una tendencia negativa entre las variables. Por otra parte, la Tabla 3.11 señala que el nivel de significancia es 0.037, lo que implica que existe evidencia estadística suficiente para concluir que la satisfacción laboral se relaciona con el tiempo de lavado de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán.

Figura 3.18 Gráfico de dispersión y línea de tendencia entre Satisfacción Laboral y Tiempo de Lavado



Fuente: Autoría propia (2021)

Tabla 3.11 Correlación de Pearson según la variable Satisfacción Laboral y la variable dependiente Productividad para el indicador "Tiempo de Lavado"

Satisfacción laboral y Tiempo de Lavado	
Correlación de Pearson	-,420*
Sig. (bilateral)	,037
N	25

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Autoría propia (2021)

Se puede observar en la tabla 3.11 que el coeficiente de correlación de Pearson es de -0.42, lo que significa que ambas variables tienen una correlación negativa y moderada. Esto quiere decir que, si la satisfacción laboral aumenta, el indicador Tiempo de Lavado tendrá una tendencia a disminuir o, en otras palabras, a los colaboradores le toma menos minutos realizar la limpieza de su camión mixer asignado.

Por otra parte, para entender de mejor manera cómo se relaciona la satisfacción laboral con el indicador de productividad, se realizó una prueba de correlación de

Spearman para identificar cuáles son los componentes de la satisfacción que presentan mayor relación. Los resultados se presentan a continuación.

Como se puede observar en la Tabla 3.12, el indicador de productividad “Tiempo de Lavado” se relaciona con los componentes Oportunidad de Ascensos, Beneficios, Recompensas y Procedimientos. Este puede deberse a que los colaboradores, que consideran que tienen una oportunidad de promoción o reconocimiento por su trabajo, se esforzarán más en terminar la tarea asignada en el menor tiempo posible, además, que la carga de trabajo no es excesiva y por ende dispondrán del tiempo suficiente para terminar la limpieza de su camión mixer.

Tabla 3.12 Correlación de Spearman entre el indicador "Tiempo de Lavado" y los 8 componentes de la Satisfacción Laboral

“Tiempo de Lavado” y los Componentes de la Satisfacción Laboral		
	Coeficiente de correlación	-,470*
Oportunidad de Ascensos	Sig. (bilateral)	,018
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,417*
Beneficios	Sig. (bilateral)	,038
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,490*
Recompensas	Sig. (bilateral)	,013
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,150
Trabajo	Sig. (bilateral)	,474
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,159
Supervisión	Sig. (bilateral)	,448
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,222
Compañeros de Trabajo	Sig. (bilateral)	,286
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,110
Comunicación	Sig. (bilateral)	,600
	N	25
	Coeficiente de correlación	-,412*
Procedimientos	Sig. (bilateral)	,041
	N	25

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

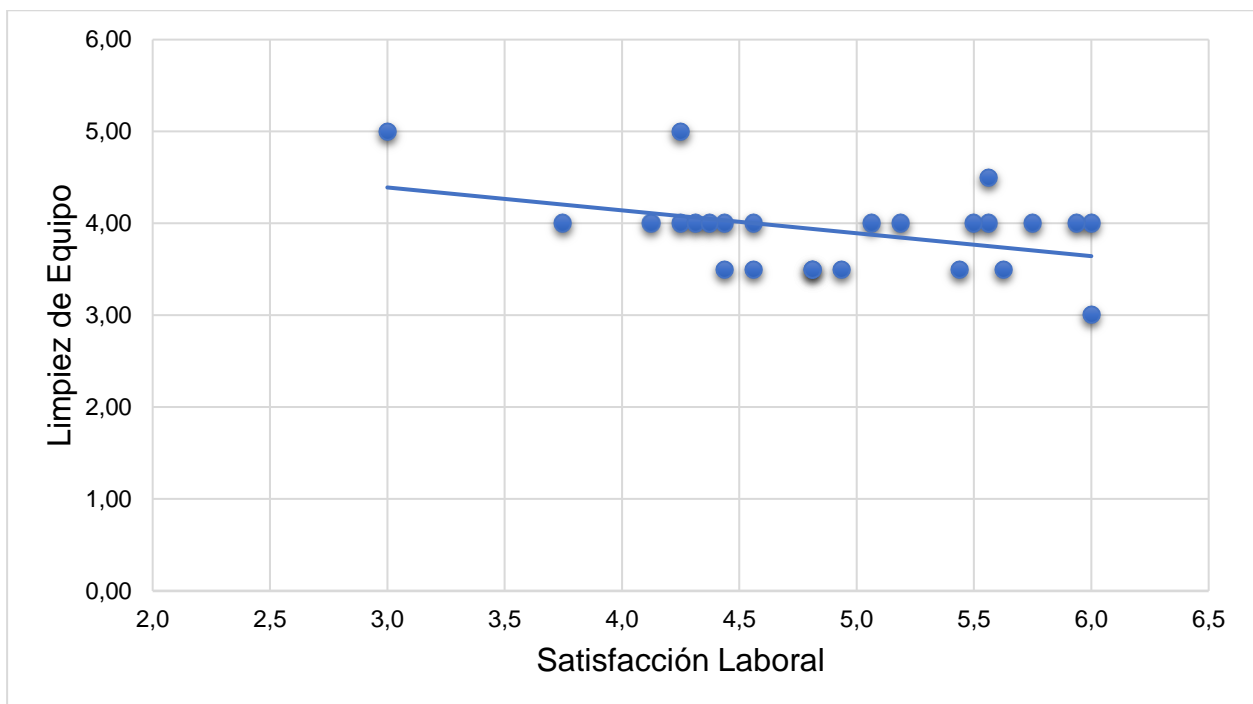
Fuente: Autoría propia (2021)

3.3.3 Satisfacción Laboral y Limpieza de equipo

Dado que se demostró estadísticamente que los datos del indicador “Limpieza de equipo” no se distribuyen de forma normal, no es válido realizar la prueba de correlación de Pearson, por lo que se optó por realizar la prueba de correlación de Spearman.

En la Figura 3.19, se puede observar que no existe variación en el nivel de limpieza de la unidad del camión mixer a medida que la satisfacción aumenta o disminuye.

Figura 3.19 Gráfico de dispersión y línea de tendencia entre Satisfacción Laboral y Limpieza de equipo



Fuente: Autoría propia (2021)

Además, en la Tabla 3.13 se puede observar que el nivel de significancia es mayor a 0.05, lo que implica que la satisfacción laboral no se relaciona con el nivel de limpieza de la unidad de los operadores de camiones mixer de las plantas de producción ubicadas en Guayaquil y Durán. Es decir, que aunque la satisfacción laboral aumente o disminuya, no habrá variación en el nivel de limpieza de los vehículos asignados a los colaboradores.

Tabla 3.13 Correlación de Spearman según la variable Satisfacción Laboral y la variable dependiente Productividad para el indicador "Limpieza de equipo"

Satisfacción laboral y Limpieza de equipo	
Correlación de Pearson	-,305
Sig. (bilateral)	,138
N	25

Fuente: Autoría propia (2021)

CAPÍTULO 4

4. PROPUESTA DE PLAN DE MEJORA Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

4.1 Plan de Mejora para el aumento de la Satisfacción Laboral

Dentro de una organización, es fundamental mantener una alta satisfacción laboral, de tal forma que el recurso humano pueda desempeñar sus funciones a gusto y ser más productivos, como se ha demostrado en el desarrollo de este trabajo.

Es por esta razón, que se presenta en la Tabla 4.1 un plan de mejora adecuado a las necesidades de esta empresa productora de cemento, concreto y agregados en las plantas de producción de Guayaquil y Durán, el cual pretende fortalecer de forma eficaz la satisfacción laboral, especialmente del área de los operadores de camiones mixer, del área operativa.

Partiendo de la entrevista a profundidad realizada al jefe de planta de Guayaquil, y los resultados de las encuestas de satisfacción laboral, se logró identificar aquellos componentes de la satisfacción que se deben considerar como alta prioridad dentro del plan de mejora y así fortalecerlas.

Es así, que se plantearán niveles de prioridad entre baja, media y alta de acuerdo a los resultados de cada componente, estableciendo un objetivo para alcanzarlo mediante acciones estratégicas, el número de veces que se debe cumplir, un responsable que dirija y permita cumplir dicho objetivo con los recursos necesarios. Además, se podrá hacer seguimiento y control de los objetivos mediante los indicadores, para evaluar y tener visibilidad del avance.

Tabla 4.1 Plan de Mejora

PLAN DE MEJORA						
IMPORTANCIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PERIODICIDAD DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE	RECURSOS	INDICADOR
MEDIA	1. Incrementar la cantidad de promociones dentro de la organización mediante un sistema de ascensos en base al mérito o combinación de mérito y antigüedad.	1.1 Analizar eventuales candidatos internos según evaluaciones de desempeño individuales para cubrir una vacante de un cargo superior.	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> •Jefe Directo •Departamento de Recursos Humanos 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluaciones de desempeño. •Formato hoja de vida y vinculación. •Descriptivo de cargo. 	% De ascensos en la organización en base al mérito en relación con las contrataciones externas.
		1.2 Analizar eventuales candidatos internos para cubrir una vacante a un cargo superior, priorizando al más antiguo de los mejores calificados según las evaluaciones de desempeño.	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> •Jefe Directo, •Departamento de Recursos Humanos 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluaciones de desempeño. •Formato hoja de vida y vinculación. •Descriptivo de cargo 	% De ascensos en la organización en base al mérito y antigüedad en relación con las contrataciones externas.

IMPORTANCIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PERIODICIDAD DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE	RECURSOS	INDICADOR
ALTA	2. Aumentar reconocimientos a la excelencia por el desempeño grupal y cumplimiento de indicadores departamentales.	2.1 Otorgar reconocimientos morales de forma verbal por obra concluida a los grupos con altos niveles de desempeño y comportamientos ejemplares.	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> •Supervisores •Jefe Directo 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluaciones de desempeño. 	% De colaboradores satisfechos según el componente de recompensas en las encuestas de satisfacción laboral.
		2.2 Entregar diplomas de excelencia a los trabajadores con mejor desempeño al final del año.	Anual	<ul style="list-style-type: none"> •Supervisor directo •Jefe de Planta •Jefe regional. 	<ul style="list-style-type: none"> •Evaluaciones de desempeño. 	No. de diplomas entregados.
		2.3 Realizar publicaciones en redes sociales y envío de email de agradecimiento por el esfuerzo realizado al culminar una obra.	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> •Departamento de Recursos Humanos •Departamento de Marketing 	<ul style="list-style-type: none"> •Redes sociales. •Listado de correos electrónicos empresariales. •Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops). 	No. de publicaciones realizadas. No. de emails enviados.

IMPORTANCIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PERIODICIDAD DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE	RECURSOS	INDICADOR
MEDIA	3. Incrementar las recompensas por cumplimiento de objetivos y nivel de desempeño.	3.1 Establecer un sistema de recompensas a fin de otorgar incentivos monetarios y no monetarios a aquellos colaboradores que cumplen con los objetivos propuestos según las evaluaciones de desempeño.	Anual	•Departamento de Recursos Humanos	•Evaluaciones de desempeño.	% De colaboradores recompensados con respecto al cumplimiento de sus objetivos.
MEDIA	4. Aumentar capacitaciones de liderazgo a los supervisores.	4.1 Impartir charlas sobre coaching, relaciones interpersonales y supervisión.	Trimestral	•Departamento de Recursos Humanos	•Material electrónico (Diapositivas, videos interactivos) •Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops).	No. de charlas realizadas

		4.2 Realizar talleres de práctica de coaching para reforzar lo aprendido.	Semestral	<ul style="list-style-type: none"> •Departamento de Recursos Humanos 	<ul style="list-style-type: none"> •Material electrónico (Diapositivas, videos interactivos, kahoot, actividades escritas) •Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops). 	No. de participantes aprobados / el total de participantes.
		4.3 Plantear objetivos con cada supervisor y su equipo de trabajo.	Trimestral	<ul style="list-style-type: none"> •Supervisores 	<ul style="list-style-type: none"> •Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops). 	No. de objetivos planteados

IMPORTANCIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PERIODICIDAD DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE	RECURSOS	INDICADOR
BAJA	5. Aumentar la integración entre compañeros de trabajo.	5.1 Reuniones virtuales de aproximadamente 1 hora al final de cada mes con dinámicas grupales, sin abordar temas laborales.	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> •Jefe de planta •Supervisores 	<ul style="list-style-type: none"> •Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops). 	No. reuniones realizadas durante el año.
		5.2 Garantizar la participación de los colaboradores dentro de lo posible.	Mensual	<ul style="list-style-type: none"> •Jefe de planta •Supervisores 	<ul style="list-style-type: none"> •Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops). •Listado de correos electrónicos empresariales. 	% De colaboradores que asisten a la reunión en relación con los colaboradores invitados.

IMPORTANCIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PERIODICIDAD DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE	RECURSOS	INDICADOR
MEDIA	6. Disminuir las cargas laborales en las áreas con mayor demanda de trabajo, tomando en cuenta los estudiantes candidatos a pasantías.	6.1 Identificar las universidades con mayor demanda de fuerza laboral.	Semestral	•Departamento Recursos Humanos	•Convenios universitarios •Redes sociales de postulación de puestos empresariales	No. de aspirantes a cada
		6.2 Identificar las áreas de la organización que requieren pasantes.	Anual	•Departamento Recursos Humanos •Jefe de planta	•Manual de procedimientos	No. de tareas entregadas con retraso.
		6.3 Asignar proyecto y responsable a cada estudiante.	Semestral	•Jefe de planta •Supervisores	•Elaboración del proyecto	No de tareas entregadas / total de tareas
		6.4 Presentar los resultados y calificar el desempeño.	Semestral	•Jefe de planta •Supervisores	•Evaluación de proyecto asignado •Retroalimentación de los resultados	Calificación del estudiante de acuerdo a su desempeño.

IMPORTANCIA	OBJETIVO ESTRATÉGICO	ACCIONES ESTRATÉGICAS	PERIODICIDAD DE SEGUIMIENTO	RESPONSABLE	RECURSOS	INDICADOR
MEDIA	7. Disminuir las cargas laborales realizando una reingeniería de manual por procesos operativos.	7.1 Comprobar que la asignación de funciones y responsabilidades sea adecuada respecto a cada cargo.	Anual	•Jefe de planta Supervisores	•Descriptivo de cargo •Evaluaciones de desempeño	% de tareas terminadas con retraso en relación con la totalidad de responsabilidades
		7.2 Verificar que los procesos operativos y asignación de recursos sean eficientes para las tareas a realizar.	Trimestral	•Jefe de planta •Supervisores	•Manual de procedimientos	% de tareas terminadas a tiempo en relación con el objetivo planteado.
ALTA	8. Controlar el grado de satisfacción laboral a través de encuestas como instrumento de recolección de datos.	8.1 Difundir la encuesta de satisfacción laboral a todos los colaboradores de la empresa de forma periódica.	Semestral	•Jefe de Planta •Departamento de Recursos Humanos.	•Equipos tecnológicos de comunicación (Teléfonos inteligentes, Computadora de escritorio, Laptops). •Formato encuesta de Satisfacción laboral •Listado de correos electrónicos empresariales.	% De encuestas completas en relación con las encuestas enviadas.

Fuente: Autoría propia (2021)

4.2 Gestión de Riesgos

Por último, se han evaluado los posibles riesgos que pueden incidir en la consecución de los objetivos estratégicos mediante la matriz de probabilidad e impacto. De esta forma, es posible categorizar los efectos y visualizar rápidamente el nivel de dichos riesgos, lo cual permite tomar acciones preventivas. Para cada riesgo evaluado, se propone un plan de acción a fin de evitar el impacto de cada uno de ellos como se detalla en la Tabla 4.2.

Tabla 4.2 Análisis de Riesgos y Plan de acción

Objetivo Estratégico	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Resultado	Plan de Acción
1. Incrementar la cantidad de promociones dentro de la organización mediante un sistema de ascensos en base al mérito o combinación de mérito y antigüedad.	1.1. Dificultad para encontrar candidatos aptos para una vacante.	0.6	0.2	0.12	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar un programa piloto de capacitación para preparar a los colaboradores con mayores méritos a tomar cargos superiores.
2. Aumentar reconocimientos a la excelencia por el desempeño grupal y cumplimiento de indicadores departamentales.	2.1. No se logra el nivel de desempeño deseado al final del mes.	0.2	0.7	0.14	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una investigación sobre la casusa del bajo nivel de desempeño y brindar retroalimentación y expectativas por parte del superior inmediato.
3. Incrementar las recompensas por cumplimiento de objetivos y nivel de desempeño.	3.1. No se logran las metas establecidas al final del año.	0.3	0.8	0.24	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una revisión sobre las metas planteadas de forma periódica para verificar que sean alcanzables de acuerdo con el nivel de demanda del mercado.

4. Aumentar capacitaciones de liderazgo a los supervisores.	4.1 Poca disponibilidad de los supervisores en los horarios laborales para asistir a las charlas y talleres.	0.5	0.1	0.05	<ul style="list-style-type: none"> Realizar las charlas en los meses de menor productividad. Realizar charlas grabadas, para las personas que no asistan y días plazo para el desarrollo del taller.
	4.2 Tiempo insuficiente para el departamento de RRHH realizar las charlas y actividades.	0.6	0.1	0.06	<ul style="list-style-type: none"> Delegar tarea para el material de las charlas y talleres a los pasantes del área con revisión posterior del jefe departamental. Contratar capacitadores externos para las charlas. Subscribir al equipo de supervisores a una plataforma online de cursos de liderazgo.
	4.3 Pocos recursos del presupuesto destinados a este tipo de actividades.	0.7	0.2	0.14	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un presupuesto a inicio del año, para la planificación de la cuota destinada a capacitaciones sobre todo de liderazgo para el equipo de supervisores. Plantear los beneficios e importancia de capacitaciones de liderazgo en los resultados de los objetivos organizacionales.
5. Aumentar la integración entre compañeros de trabajo.	5.1. Personal con poca disponibilidad de tiempo para asistir a las reuniones agendadas.	0.5	0.05	0.025	<ul style="list-style-type: none"> Agendar las reuniones de integración con dos semanas de anticipación y solicitar la confirmación de asistencia por medio electrónicos.

6. Disminuir las cargas laborales en las áreas con mayor demanda de trabajo, tomando en cuenta los estudiantes candidatos a pasantías.	6.1. Poco presupuesto para la contratación de pasantes.	0.5	0.4	0.2	<ul style="list-style-type: none"> Planificación de presupuesto para los únicos puestos que requieren de un pasante.
	6.2. Aumento de la carga laboral para la persona a cargo del nuevo pasante.	0.5	0.2	0.1	<ul style="list-style-type: none"> El pasante actual dos semanas antes de finalizar las pasantías capacitar al nuevo pasante.
	6.3. El nuevo pasante renuncie antes del tiempo de finalización de pasantías.	0.5	0.7	0.35	<ul style="list-style-type: none"> Realizar un proceso de selección urgente, de tal forma que la incorporación del reemplazo se realice en el menor tiempo posible.
7. Disminuir las cargas laborales realizando una reingeniería de manual por procesos operativos.	7.1. Dificultad para encontrar formas en volver un proceso más eficiente.	0.4	0.3	0.12	<ul style="list-style-type: none"> Distribuir la carga laboral o proceso entre los empleados que se requieran, de tal forma que no recaiga sobre un solo colaborador.
8. Controlar el grado de satisfacción laboral a través de encuestas como instrumento de recolección de datos.	8.1. Falta de compromiso por parte de los colaboradores para completar periódicamente la encuesta de satisfacción.	0.3	0.1	0.03	<ul style="list-style-type: none"> Enviar recordatorios por medios electrónicos a aquellos colaboradores que no han completado la encuesta en el periodo de tiempo establecido.

CAPÍTULO 5

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Partiendo del análisis de los resultados, los objetivos plantados y la contrastación de hipótesis, se puede concluir lo siguiente:

- Con respecto al objetivo específico uno, al analizar las evaluaciones de desempeño de los colaboradores se concluye que los parámetros que mejor describen el nivel de productividad del personal son “Reportes de incidentes”, “Tiempo de lavado” y “Limpieza de equipo” ya que estos reflejan su rendimiento y no son afectados por situaciones externas como el nivel de demanda actual.
- En referencia al objetivo específico dos, se evaluó el grado de satisfacción actual de los operadores de camión mixer, a través de la encuesta adaptada de “Job Satisfaction Survey”, lo más importante de la generación de esta metodología fue que se reconoció los ocho componentes de forma individual. Los resultados con altos niveles de satisfacción de acuerdo a cada componente van de 84% hasta 96%, los cuales son: comunicación, beneficios, naturaleza del trabajo y compañeros de trabajo, esto quiere decir que existe una buena comunicación interna organizacional, las tareas son bien explicadas y los beneficios que se brindan son muy bien percibidos; Sin embargo, hubieron componentes con bajos niveles de satisfacción que van desde 48% hasta 68%, el cual son supervisión, condiciones laborales, oportunidades de ascensos y recompensas.
- Para cumplir el objetivo específico tres, el cual se basa en comprobar la existencia de una relación entre la satisfacción laboral y la productividad, se usaron los datos obtenidos de las encuestas de satisfacción realizadas a los colaboradores y sus respectivos indicadores de productividad. Luego de realizar las pruebas estadísticas correspondientes por medio de SPSS Statistics 25, se concluyó que no existe relación entre la satisfacción laboral y el número de reportes realizados por los colaboradores a fin de mejorar la seguridad durante su jornada laboral, tampoco existe relación con el nivel de limpieza de su unidad de camión mixer al final de su jornada. Para poder explicar estos indicadores de productividad, se

necesitan de más variables, es decir que, si la satisfacción laboral varía, estos indicadores no tendrán una tendencia a aumentar o disminuir.

- Por otra parte, se concluyó que sí existe una relación entre la satisfacción y el tiempo que tarda el personal en terminar de limpiar su camión mixer, la cual es inversa y de intensidad moderada. Esto quiere decir que mientras más satisfecho se sienta el personal, menos tiempo les tomará realizar esta tarea. De la misma forma, si el personal se siente insatisfecho, se tardará más en terminar de realizar la limpieza de su unidad.
- Según la prueba de correlación de Spearman, se determinó que los componentes de la satisfacción que más se relacionan con el indicador “Tiempo de lavado” son Oportunidad de Ascensos, Beneficios, Recompensas y Condiciones laborales.
- Se elaboró un plan de mejora con objetivos estratégicos a fin de incrementar la satisfacción laboral y reducir factores que promueven la insatisfacción dentro de la organización, es decir, a aquellos componentes que principalmente presentan bajos índices de satisfacción, se clasificaron como prioridad media y alta para que sean atendidos con mayor urgencia.
- Por último, con respecto al objetivo específico cinco, se evaluaron los posibles riesgos que pueden ocurrir y que impidan una correcta aplicación del plan de mejora propuesto, en base a su probabilidad de ocurrencia e impacto. Además, se propuso un plan de acción eficaz para evitar que dichos riesgos se materialicen.

5.2 Recomendaciones

Luego de realizar el presente trabajo, para un mejor desenvolvimiento y profundidad de análisis se detallan los siguientes a considerar:

- Utilizar una metodología que no requiera conocer los nombres de los encuestados, para que la muestra de estudio responda con mayor seguridad y que las respuestas sean fiables.
- Realizar entrevistas a profundidad tanto con jefes directos y subordinados de los operadores de camión mixer para conocer que otros factores pueden estar influenciando positiva o negativamente a la satisfacción laboral, y de qué forma pueden afectar su productividad.
- Ampliar la población objetivo a todas las áreas y departamentos de la empresa, incluyendo administrativas, ventas y producción y analizarlas individualmente para comprobar si la satisfacción laboral se relaciona con la productividad de los empleados por departamento.
- Se recomienda a la empresa seguir velando por la satisfacción de sus colaboradores, como lo han hecho desde que empezaron a operar dentro del Ecuador hasta la actualidad. Así mismo, se recomienda aplicar el plan de mejora presentado por los autores en este trabajo, de tal forma que se corrijan aquellos aspectos particulares en los cuales los colaboradores no se sienten del todo satisfechos.

BIBLIOGRAFÍA

- Añazco, K., Valdivieso, R., Sánchez, Ó., & Guerrero, M. (2018). Los estilos de liderazgo y su efecto en la satisfacción laboral. *INNOVA Research Journal*, 3(10), 142-148. doi:<https://doi.org/10.33890/innova.v3.n10.2018.908>
- Asca, C. B. (2017). Satisfacción Laboral y su Influencia en la productividad de la empresa Carsimar Sac, Distrito San Martín de Porres año 2017. (*Tesis de licenciatura en Administración*). Universidad César Vallejo, Lima.
- Bellet, C., De Neve, J.-E., & Ward, G. (9 de Noviembre de 2020). *University of Oxford*. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3470734
- Cequea, M., & Rodríguez-Monroy, C. (2012). Productividad y Factores Humanos, Un modelo con Ecuaciones Estructurales. *Interciencia, ISSN Electrónico: 2244-7776(37(2))*, 121-127.
- Chiang, M. M., & Ojeda, J. F. (2013). Estudio de la relación entre satisfacción laboral y el desempeño de los trabajadores de las ferias libres. *Contaduría y Administración* 58 (2), 39-60.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de Recursos Humanos*. Colombia: McGraw-Hill Interamericana.
- Cohen, J. (1998). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Second Edition.
- Cruz Ati, P. F. (2017). "Satisfacción laboral y su incidencia en la productividad de laboratorios Laturi Cia Ltda". (*Tesis de Posgrado*). Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Deza, A. H. (2017). Satisfacción Laboral y su relación con la productividad de los piscicultores de la comunidad de Pacococha-Castrovirreyna, Huancavelica. (*Tesis de Posgrado*). Universidad Nacional de Huancavelica, Perú.
- Freitag, M., & Lamberth, S. (2011). *Method of collecting and categorising performance indicators to measure the productivity of modular services using an IT tool*. Fraunhofer Institute for Industrial Engineering. Obtenido de <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.684.1889&rep=rep1&type=pdf>

- Hernández Lalinde, J. (2018). *Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones*. Universidad Simón Bolívar, Departamento de Ciencias Sociales y Humanas, Cúcuta, Colombia.
- Hernández, S., Fernández, C., & Baptista, L. (2014). Selección de la muestra. En *Metodología de la Investigación* (págs. 170-192). México.
- Hoboubi, N., Choobineh, A., Fatemeh, K., Keshavarzi, S., & Akbar, A. (2016). The Impact of Job Stress and Job Satisfaction on Workforce Productivity in an Iranian Petrochemical Industry. *OSHRI*, 67-71.
- Huilcapi-Masacon, M., Jácome-Lara, G., & Castro-López, G. (2017). Motivación: Las teorías y su relación en el ámbito empresarial. *Dominio de las Ciencias*, 3(2), 316-320.
- Iturralde-Solorzano, R. A. (2017). *Administración para Pymes*. Guayaquil, Guayas, Ecuador: Manglar Editores.
- Locke, E. A. (1976). *The nature and causes of job satisfaction. Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Chicago: Rand McNally.
- Milton Quero, V. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, Vol. 12 (2): 248-252.
- Mousse Glow. (Julio de 2019). Obtenido de <https://mousseglow.com/analisis-de-riesgos-cualitativos-y-cuantitativos/>
- Newstron, C. W., & K. Davis. (1993). *Organizational behavior*. Londres: McGraw-Hill.
- Porter, L. W. (1962). Job attitudes in management: I. Perceived deficiencies in need fulfillment as a function of job level. *Journal of Applied Psychology*, 46:375-384.
- Porter, M. (2009). Ser competitivo. *Harvard Business Press*, 163-162.
- Protek. (29 de Julio de 2020). *Protek*. Obtenido de <https://www.protek.com.py/novedades/objetivos-de-una-matriz-de-riesgos/>
- Restrepo, L., & González, J. (2007). From Pearson to Spearman. *Revista Colombiana de Ciencias Pecuarias*, 20(2), 183-192.
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional. 10a*. México: Pearson Educación.

- Robbins, S., & Coulter, M. (2012). *Administración y Práctica*. San Diego: Estados Unidos: Pearson.
- Robbins, S., & Judge, T. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: Pearson Educación.
- Romero Saldaña, M. (2016). Pruebas de bondad de ajuste a una distribución normal. *Revista Enfermería del Trabajo*, 6:3 (105-114).
- Santamaria Cruz, F. V. (2021). Influencia del liderazgo y la cultura organizacional en la satisfacción laboral en las empresas medianas en Lima metropolitana. *Tesis de Grado*. Universidad San ignacio de Loyola, Lima.
- Spector, P. E. (1985). Measurement of Human Service Staff Satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13:693-713.
- Stonner, J., & E. Freeman. (1994). *Administración*. México: McGraw-Hill.

APÉNDICES

APÉNDICE A

Entrevista a profundidad realizada al Jefe de Planta de Guayaquil de la empresa productora de cemento, concreto y agregados.

Krystel Romero: Muy buenas tardes soy Krystel Romero y con mi compañero Rafael Iturralde le vamos a realizar una entrevista.

Esta entrevista se realiza con el fin de conocer sobre la situación general de las plantas de producción y nos ayudará a identificar oportunidades de mejora y al desarrollo de nuestro estudio el cual se centra en determinar si existe una relación entre satisfacción laboral y productividad de los colaboradores.

La información obtenida en la presente entrevista se utilizará para fines netamente académicos.

En primer lugar, nos gustaría conocer ¿Qué cargo desempeña actualmente?

Jefe de Planta: Bueno, yo soy jefe de planta de las plantas de concreto de Guayaquil.

Krystel Romero: ¿Cuánto tiempo lleva su el cargo actual?

Jefe de Planta: En este cargo ya llevo 4 años y medio.

Krystel Romero: ¿Cómo está distribuido su equipo de trabajo? ¿Cómo se maneja entre distintas plantas de producción?

Jefe de Planta: Realmente tengo un grupo de supervisores, el trabajo de liderar una jefatura va acorde a los supervisores que se tiene, y en realidad tengo un buen equipo que se encargan de diferentes procesos. En una planta de concreto hay tres procesos fundamentales, gestión de la calidad que es parte del proceso de producción, el proceso de distribución que es la entrega del concreto hacia los diferentes clientes que tenemos, y el proceso de mantenimiento, que es un proceso de soporte en el cual nosotros velamos por la disponibilidad y seguridad de nuestra unidades y equipos. Los supervisores hacen base en las plantas de producción y son los encargados de los distintos procesos de cada planta.

Krystel Romero: ¿De cuánto personal está a cargo sus supervisores?

Jefe de Planta: Tengo 9 personas bajo mi mando, 3 supervisores de distribución, que se encargan de los operadores de mixer, equipo de bombeo, y de los equipos de colocación de concreto, también realizan inspecciones previas a la obra, la cual es muy importante para nuestro proceso ya que podemos ver si la obra tiene un avance significativo y es parte fundamental del esquema productivo de concreto.

2 supervisores de mantenimiento, uno es el encargado de todo el mantenimiento de la estructura fija de las plantas, es decir el equipo de producción como los hilos, bandas transportadoras y tambor mezclador, y el otro se encarga del equipo móvil, es decir las unidades de transporte como los mixers y las bombas de concreto.

También está el supervisor de control de calidad, que gestiona las dosificaciones y vela por el plan de calidad de las plantas. Por último, tenemos 2 coordinadores de Planta, realizan una función de un Jefe de Planta Junior y se encargan de velar no de los tres procesos fundamentales.

Rafael Iturralde: Entonces, ¿su equipo de trabajo se conforma por los supervisores, coordinadores y operadores?

Jefe de Planta: Claro, están los operadores de mixers, operadores de mantenimiento, operadores de planta, operadores de cargadora, auxiliares de laboratorio que son alrededor de 105 personas en Guayaquil.

Krystel Romero: ¿Conoce si actualmente hay un plan de desarrollo de talento humano?

Jefe de Planta: Sí, es muy importante para nosotros, yo soy un claro ejemplo de eso, comencé aquí en la organización como supervisor de mantenimiento en la Planta de Quito Norte, estuve 5 años, luego tomé la coordinación de mantenimiento nacional que en esa época era un cargo zonal, después la coordinación de distribución para luego ser Jefe de Planta. En base a eso hay muchos temas de desarrollo para los supervisores que son los futuros jefes de Planta coordinadores y líderes que la organización necesita

Rafael Iturralde: ¿Cuáles son los requisitos fundamentales y competencias para desempeñarse como supervisores, coordinadores y operadores?

Jefe de Planta: Para supervisores, además de tener un título de este nivel, que estén muy involucrados en la industria de construcción y adicionalmente el tema del liderazgo, que es una competencia muy importante para asumir ese rol. En cambio, para los cargos operativos como operadores de mixer, Bomba y auxiliares de Bomba, se necesitan

ciertas competencias y prerrequisitos como la licencia tipo E y cuando son contratados, adquieren el curso de manejo defensivo y diferentes competencias que van acorde a su cargo. Otro ejemplo, para un operador de cargadora legalmente se necesita la licencia Tipo G.

Rafael Iturralde: ¿Entonces tienen descriptivos de cargo con los cuales los colaboradores deben estar alineados?

Jefe de Planta: Correcto, cada uno tiene su descripción de cargo.

Krystel Romero: Como la empresa ha ido creciendo, quisiéramos saber si se realizan capacitaciones a todo el personal sobre liderazgo o comunicación o si eso se va aprendiendo por experiencia

Jefe de Planta: La empresa ayuda con temas de liderazgo, formación en manejo de personal y fortalecer esas competencias que son parte del perfil de cada uno de los colaboradores, pero adicionalmente también está la preparación personal que va por parte del colaborador, yo creo que el tema debe ir por ambos lados.

Krystel Romero: Por ejemplo, ¿el personal operativo se les da capacitaciones sobre esos temas o sus capacitaciones se centran en el trabajo que realizan diariamente?

Jefe de Planta: En realidad va de ambos lados, para nuestro personal operativo reforzamos mucho el tema de la seguridad, pero el tema de liderazgo también es muy importante, también se han dado capacitaciones de servicio al cliente.

Krystel Romero: Respecto a las calificaciones que realizan para medir el desempeño de los colaboradores, ¿qué se mide exactamente?

Jefe de Planta: Realmente nosotros queremos tener algo que no sea subjetivo, para de esa manera poder reconocer el trabajo de la gente que lo ha estado haciendo bien y también reconocer a los que tienen oportunidades para mejorar. Ahí se mide básicamente cómo están en su ciclo del mixer, cómo está el tema de la limpieza de sus unidades, cómo está el tema de seguridad, si reporta o no actos seguros, el tema del uniforme, básicamente el performance que tiene un operador de mixer, y especialmente el tema de las velocidades permitidas. Lo cual es importante ya que, si en alguna ocasión sucede una recesión de personal, no será algo subjetivo en el cual al Jefe de Planta le cae mal el colaborador y por eso lo saca, sino ver aquellos que están más abajo en las calificaciones y de esa manera proceder.

Krystel Romero: ¿Cada cuánto se realizan estas pruebas?

Jefe de Planta: Esas evaluaciones se realizan cada mes, se va observando la tendencia cada mes. Claro que no se trabaja así con todos, sino básicamente las personas que están bien y las que necesitan fortalecer competencias.

Krystel Romero: ¿Una vez obtenida la calificación, se le da una retroalimentación al colaborador?

Jefe de Planta: A las personas que consideramos sí, porque darles retroalimentación a todas las personas evaluadas cada mes se vuelve un poco subjetivo. Hemos tratado de darles retroalimentación a los que tienen oportunidades de mejoras, sin reunirlos a todos y mostrarles la tabla de calificaciones, a uno le vamos a reconocer y al otro no, eso no es dable, más bien hablarle directamente con los colaboradores sobre lo que están fallando, sin comparaciones, pero si decirle los puntos que puede mejorar.

Krystel Romero: ¿En dónde se registran estas calificaciones?

Jefe de Planta: En un Google drive

Krystel Romero: ¿El diseño de las evaluaciones están basado en alguna norma de calidad?

Jefe de Planta: No, más está enfocado al perfil de trabajo. Sí pudiéramos relacionarla a la norma de seguridad, ya que muchas veces hay temas de control operacional que se ven en las normas OHSAS 18000, o en el tema de medioambiente o en el de calidad. Sin embargo, el tema de las calificaciones va enfocado al perfil de cargo.

Rafael Iturralde: ¿En su opinión, en lo que va del 2021 se están alcanzando los niveles deseados de productividad en las Plantas?

Jefe de Planta: Sinceramente, muchas veces el tema productividad depende mucho del volumen generado y cómo está el tema de las construcciones, el cual tiene sus altibajos, acabamos de pasar por una pandemia que realmente golpeo no solo al sector de la construcción y el desempleo ha aumentado, entonces hay muchas cosas que afectan y muchas veces no depende solo de la persona. Por ejemplo, en estos momentos tengo una productividad sumamente alta por persona, tengo volúmenes de concreto que superan el presupuesto que había planteado en el año, pero en los primeros meses de enero y febrero fue totalmente distinta, ya que fueron meses que todavía venían con

recesión que afecta el volumen que nosotros tenemos en cada una de nuestras operaciones.

Rafael Iturralde: ¿Durante esos meses de enero y febrero en los cuales la producción no fue alta, se tomó alguna medida o algún cambio para mejorar la situación?

Jefe de Planta: Lo que se trata de hacer es optimizar costos y que sea viable para no afectar la productividad en general, en base a la planificación. El mundo del concreto es muy grande, yo llevo 16 años en la compañía y cada día se aprende más. Se debe generar conciencia con la gente, trabajar alineados, optimizar costos, realizar horas extras planificación del mantenimiento y recursos ya que a nosotros nos miden en base a dólar por metro cubico, entonces si se tienen más metros cúbicos, ese indicador se va a favorecer, se debe ir midiendo todas esas cuestiones sin afectar el servicio al cliente ni la calidad.

Rafael Iturralde: ¿En base a su experiencia, existen temporadas en el año donde la productividad suba o baje?

Jefe de Planta: En épocas de invierno sí hay una tendencia a bajar la productividad, por ejemplo, de los meses de enero a febrero son los más bajos en el año, pero luego de eso vienen los meses de junio a octubre que son los picos de la productividad, después en noviembre vuelve a caer, hablando de Guayaquil

Rafael Iturralde: Acerca de la pandemia que ocurrió en 2020, ¿cómo fue el impacto de la pandemia en la organización?

Jefe de Planta: Yo creo que no solo afecto a la empresa, sino a todos, precisamente la ciudad de Guayaquil fue la primera ciudad más afectada del Ecuador. En primer lugar, nunca habíamos parado la producción en mis 16 años en la empresa, se tuvieron que tomar medidas muy extremas, reducir el personal realizar cambios que nunca habíamos hecho e innovaciones. Por otra parte, si te pones en el puesto de los operadores de mixer o de Bomba, esto fue un tema delicado no solo por la cuestión laboral, sino por la personal ya que se dieron muertes en el círculo familiar, los fallecidos ya no eran aquel que no conocías, sino que podía ser tu primo o hermano. Todavía no salimos de esta pandemia, en mi percepción personal, hay gente que todavía trata de salir de esta situación. El entorno laboral se ha adaptado a los cambios de la pandemia, lo cual pasa en toda la industria en general.

Rafael Iturralde: Con respecto a su equipo de trabajo, ¿habrá algún asunto que le preocupe o que le guste de su equipo de trabajo como su disposición a colaborar o el compromiso que demuestren?

Jefe de Planta: Me gusta mucho la pasión que pone mi equipo, cuando entras en el mundo del concreto, tú puedes notar cuando al trabajador que le pasa por la sangre el concreto. Lo que me preocupa mucho, es cuando hay una sobreproducción, y no tienen tiempo para otras actividades por ejemplo lo que comentábamos al inicio, un tiempo en el que puedan cuadrar su desempeño para fortalecer sus competencias y aplicar a otros cargos.

Rafael Iturralde: En su opinión, ¿su personal se siente motivado y satisfecho en su trabajo?

Jefe de Planta: Tú puedes notar cuando una persona tiene pasión, va a sentirse motivado, y mucho más cuando se trabaja en una buena empresa como en la que nosotros trabajamos. Por otra parte, es un negocio duro, y cuando una persona no le gusta, él solo se retira, se da cuenta que esto no es para él.

Rafael Iturralde: ¿Se realiza alguna encuesta de satisfacción para comprobar que los colaboradores se sienten satisfechos al trabajar?

Jefe de Planta: Últimamente no se ha hecho, pero lo solíamos hacer.

Krystel Romero: ¿Cuándo fue la última vez que se realizó una encuesta de satisfacción al personal?

Jefe de Planta: No lo recuerdo realmente, fue por el 2019 o 2020.

Rafael Iturralde: ¿Por qué ya no se realizan este tipo de encuestas?

Jefe de Planta: Nosotros en realidad le llamamos clima laboral, tema que en realidad lo maneja Recursos Humanos.

Rafael Iturralde: Para finalizar, ¿En su opinión usted cree la satisfacción laboral influye en sus rendimientos y resultados en su trabajo?

Jefe de Planta: Claro, obviamente. Yo sí creo que un colaborador súper motivado pueda dar un mejor desempeño y mejores resultados como grupo.

Rafael Iturralde: Entendido, yo creo que con esto hemos acabado. Le agradecemos por el tiempo y valiosa información que ha brindado y que nos ayudará a desarrollar exitosamente nuestra investigación. Con esto damos por concluida la entrevista

Jefe de Planta: Seguro, gracias a ustedes.

4.- Siento que mi trabajo es importante para la empresa y me siento orgulloso de hacerlo.

5.- Aquellos que lo hacen bien en el trabajo tienen una buena posibilidad de ser promovidos.

6.- El supervisor es justo con el personal.

7.- Los beneficios que recibimos son tan buenos como los que ofrecen la mayoría de las organizaciones.

8.- Considero que las personas con las que trabajo son competentes en lo que hacen.

9.- Tengo muy claro los objetivos de esta organización.

10.- Mi supervisor muestra interés en los sentimientos de los subordinados.

11.- La cantidad de trabajo que se otorga a los colaboradores es adecuada.

12.- Cuento con los instrumentos adecuados para el trabajo que realizo.

13.- Tengo suficiente tiempo para terminar mi trabajo.

14.- Siento que mis esfuerzos son bien recompensados.

15.- Existe una buena relación entre mis compañeros de trabajo

16.- Las tareas a realizar se explican correctamente.

APÉNDICE C

LIBRETA DE CALIFICACIÓN OPERADOR DE MIXER

LIBRETA OPERACIÓN DE MIXER																
EMPRESA PRODUCTORA DE CEMENTO, CONCRETO Y AGREGADOS																
PLANTA: Norte			FOTO:							MES: May			IR A: Resumen			
SUPERVISOR:										TIPO DE PARÁMETROS:						
OPERADOR:										Parámetro medible						
UNIDAD: 0										Parámetro informativo						
Parámetros de medición	MIXER	OH&S (60%)			INDICADORES OPERACIONALES (Informativo)						EQUIPOS (40%)			RESULTADOS		Observación
		(1) Reportes de incidentes	(2) Driver Scorecard	(3) Llamados de atención	(4) Viajes promedio día	(5) Ciclo transporte promedio	(6) Volume Delivered per Truck	(7) Consumo combustible	(8) Tiempo de Lavado	(9) Costo de transporte	(10) Limpieza de equipo	(11) Check list y gestión comunicación	(12) Daño o pérdida de los elementos entregados por el trabajo	CALIFICACION	NIVEL DE DESEMPEÑO	
		[#]	[#]	[#]	[#]	[mins]	[m3]	[g]	[min]	[Valor]	[#]	[#]	[#]	[#]	[Rangos]	
6	Objetivos	[> 4 mes]	[0-5]	[0-5]	>3 [Informativo]	[Informativo]	[Informativo]	[Informativo]	< 10 min [Informativo]	[Informativo]	[1-5]	[1-5]	[1-5]	[1-5]	A,B,C	
2	Mes 2021	Ene												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
3		Feb												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
4		Mar												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
5		Abr												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
6		May												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Jun												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Jul												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Ago												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Sep												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Oct												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Nov												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
0		Dic												0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	
	PROMEDIO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	INGRESE DATOS PARA EVALUAR	

(1) Cuadro de control desviaciones y comportamiento.

(2) Evaluación del conductor basada en las infracciones cometida (Exceso de velocidad, Exceso de velocidad por zona, Aceleración, Frenadas Bruscas)

(3) Llamados de atención escrito (RRHH)

(4), (5), (6), (7), (8), (9) Datos informativos.

(10) Limpieza de equipos (Data proporcionado por los supervisores de mantenimiento y distribución).

(11) Uso de plataforma Digital (Días trabajados vs Uso de aplicación), No Digital calificación 4.

(12) Se contabiliza daño de llanta, pérdida de accesorios del equipo móvil, etc.

(*) Los resultados obtenidos tendrá una calificación medible del: 1-5 y en base a esto se obtendrá un nivel de desempeño:

A	<3	DEBAJO DE LAS EXPECTATIVAS
B	[3-4]	CUMPLE LAS EXPECTATIVAS
C	>4	SUPERA EXPECTATIVAS