

FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Académico Profesional de Ingeniería Industrial

Tesis

**Propuesta de mejora en la gestión de asignación
de personal y su impacto sobre los costos de una
empresa que brinda servicios de limpieza -
Arequipa 2021**

Carlos Alberto Aedo Peralta

Para optar el Título Profesional de
Ingeniero Industrial

Arequipa, 2023

Repositorio Institucional Continental
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

Tesis Final

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

14%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

4%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	5%
2	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad Continental Trabajo del estudiante	1%
4	www.limtek.pe Fuente de Internet	1%
5	1library.co Fuente de Internet	1%
6	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	www.coursehero.com Fuente de Internet	1%
8	repositorio.upn.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.uasf.edu.pe Fuente de Internet	<1%

10	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	<1 %
12	Submitted to Universitat Politècnica de València Trabajo del estudiante	<1 %
13	www.webyempresas.com Fuente de Internet	<1 %
14	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	vsip.info Fuente de Internet	<1 %
17	prezi.com Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Tecnologica del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
19	tesis.ipn.mx Fuente de Internet	<1 %
20	www.dspace.espol.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

21	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	www.drogomedia.com Fuente de Internet	<1 %
23	laboraperu.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
24	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.unjfsc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to unasam Trabajo del estudiante	<1 %
27	"Estudios regionales: análisis y propuestas de desarrollo económico y social", Universidad del Pacifico, 2021 Publicación	<1 %
28	cdn02.pucp.education Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	senasicaw.senasica.sagarpa.gob.mx Fuente de Internet	<1 %

32	softgrade.mx Fuente de Internet	<1 %
33	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
34	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
35	Submitted to Universidad Internacional Isabel I de Castilla Trabajo del estudiante	<1 %
36	Submitted to Universidad Politécnica Estatal de Carchi Trabajo del estudiante	<1 %
37	moam.info Fuente de Internet	<1 %
38	repositorio.uss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
39	www.iwrn.net Fuente de Internet	<1 %
40	Ruiz Gallegos José Armando. "Análisis de paquetes de computación y sus aplicación en ingeniería de proyectos", TESIUNAM, 1988 Publicación	<1 %
41	Submitted to Universidad Privada Antenor Orrego Trabajo del estudiante	<1 %

42	reactivacionenmarcha.itp.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
43	tuwebestrategica.com Fuente de Internet	<1 %
44	www.ejemplode.com Fuente de Internet	<1 %
45	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante	<1 %
46	core.ac.uk Fuente de Internet	<1 %
47	docplayer.es Fuente de Internet	<1 %
48	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
49	expeditiorepositorio.utadeo.edu.co Fuente de Internet	<1 %
50	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
51	repositorio.urp.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
52	repositorioacademico.upc.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
53	www.camagro.com Fuente de Internet	<1 %

<1 %

54

www.corpei.org

Fuente de Internet

<1 %

55

www.grafiati.com

Fuente de Internet

<1 %

56

www.researchgate.net

Fuente de Internet

<1 %

57

www.uladech.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

58

www.verbodivino-bo.com

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo

AGRADECIMIENTOS

A Dios, porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mi madre, quien a lo largo de mi vida ha velado por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento.

A mis hermanos, que con su ejemplo en el día a día me han transmitido fortaleza para continuar con mis proyectos.

A mi esposa, con su gran entusiasmo de siempre me ayuda a seguir adelante, me dio el gran impulso para seguir y dar por concluido este proyecto, a los padres de mi esposa, que me apoyaron dando el primer salto para empezar el proyecto.

A mis sobrinos, que con su frescura de vida y momento de juventud, dan esas ganas de seguir con una vitalidad de energía única, la suma de cada uno de mis seres queridos de los que están presentes a mi lado y de los que ya no están en esta vida terrenal, pero si en mi corazón, han hecho posible todo esto, todo reto que se me presentaba en este proyecto tenía el sustento y fuerza para seguir, sin duda que todos los que me rodean son un ejemplo y como tal yo no puedo ser diferente, es por lo que, soy lo que soy ahora. Los amo con mi vida a todos.

DEDICATORIA

A mi amada esposa.

A mi madre querida, que en paz descanse.

A los padres de mi esposa, mis hermanos, mi tío y a quienes me brindaron un gran apoyo de forma directa e indirecta durante la elaboración de este trabajo.

ÍNDICE

Agradecimientos.....	ii
Dedicatoria	iii
Índice.....	iv
Índice de tablas.....	vii
Índice de figuras.....	viii
Resumen.....	ix
Introducción	x
CAPÍTULO I.....	11
PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO.....	11
1.1. Planteamiento y formulación del problema	11
1.1.1. Problema general	12
1.1.2. Problemas específicos.....	12
1.2. Objetivos	12
1.2.1. Objetivo general.....	12
1.2.2. Objetivos específicos	13
1.3. Justificación e importancia.....	13
1.4. Hipótesis y descripción de variables	13
1.4.1. Hipótesis general (Hi).....	13
1.4.2. Hipótesis nula (Ho).....	13
1.4.3. Hipótesis específicas.....	13
1.4.4. Operacionalización de variables	15
CAPÍTULO II.....	16
MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes del estudio.....	16
2.1.1. Antecedentes a nivel internacional	16
2.1.2. Antecedentes a nivel nacional.....	18
2.2. Bases teóricas	21
2.2.1. Costos.....	21
2.2.2. Gestión de la asignación de personal	23
2.2.3. Selección de personal.....	23
2.2.4. Procesos de contratación.....	23
2.2.5. Planificar	24
2.2.6. Hacer.....	26
2.2.7. Verificar	26

2.2.8. Actuar.....	27
2.2.9. Tipos de contrato en el Perú.....	27
2.2.10. Capacitaciones.....	29
2.2.11. Conocimiento del trabajo	29
2.2.12. Habilidades.....	30
2.2.13. Desempeño	30
2.2.14. Resolución de trabajo	30
2.2.15. Calidad del servicio	30
2.2.16. Ausentismo laboral.....	31
2.2.17. Mejora de procesos.....	31
2.2.18. Aspectos psicológicos	31
2.3. Definición de términos básicos	31
2.3.1. Propuesta.....	31
2.3.2. Gestión	31
2.3.3. Costos.....	32
2.3.4. Control	32
2.3.5. Servicios.....	32
2.3.6. Optimización.....	32
2.3.7. Rendimiento.....	32
2.3.8. Contrataciones	32
2.3.9. Competitividad.....	32
2.3.10. Producto	33
CAPÍTULO III.....	34
METODOLOGÍA	34
3.1. Método y alcance de la investigación	34
3.1.1. Método deductivo	34
3.1.2. Método analítico	34
3.1.3. Alcance de la investigación	34
3.2. Diseño de la investigación	35
3.3. Población y muestra	35
3.3.1. Población	35
3.3.2. Muestra	35
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	35
3.4.1. Técnicas de recolección de datos	35
3.4.2. Instrumentos de recolección de datos	36
CAPÍTULO IV.....	37

RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
4.1. Diagnóstico situacional de la empresa	37
4.1.1. Datos generales	37
4.1.2. Políticas de la empresa.....	38
4.1.3. Organigrama operacional.....	38
4.1.4. Servicios de la empresa.....	38
4.1.5. Procedimientos.....	39
4.1.6. Personal de la empresa.....	44
4.2. Resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores.....	49
4.3. Impacto sobre los costos	59
4.4. Diseño de la propuesta de mejora	61
4.4.1. Propuesta de evaluación por competencias.....	61
4.4.2. Propuesta de capacitaciones.....	68
4.4.3. Propuesta de estandarización de protocolos para el ingreso a instalaciones.....	72
4.5. Análisis económico	93
4.5.1. Costo de las propuestas.....	93
4.5.1.1. Propuesta 1. Evaluación por competencias	93
4.5.1.2. Propuesta 2. Programa de capacitaciones	93
4.5.1.3. Propuesta 3. Protocolo covid-19	94
4.5.2. Evaluación financiera.....	94
4.5.2.1. Propuesta 1	94
4.5.2.2. Propuesta 2.....	95
4.5.2.3. Propuesta 3.....	95
4.5.2.4. Consolidado de propuestas.....	97
4.6. Indicadores clave.....	100
4.6.1. Costos de despido	100
4.6.2. Costos de contratación	102
4.6.3. Resumen de indicadores claves	103
4.7. Discusión de resultados.....	103
Conclusiones	105
Recomendaciones	106
Lista de referencias	107
Anexos	111

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables	15
Tabla 2. Distribución de los trabajadores por tipo de servicio.....	44
Tabla 3. Clasificación de trabajadores por años de experiencia	45
Tabla 4. Edad de los trabajadores	45
Tabla 5. Grado de instrucción de trabajadores.....	46
Tabla 6. La estimación económica en la que incurren los problemas.....	59
Tabla 7. Grados de competencia	63
Tabla 8. Capacitaciones detalladas para personal administrativo y los líderes de los equipos	69
Tabla 9. Capacitaciones detalladas para personal operativo y de mantenimiento	69
Tabla 10. Plan COVID para ingreso a las actividades	92
Tabla 11. Costo de la propuesta 1, evaluación por competencias.....	93
Tabla 12. Costo de la propuesta 2, programa de capacitaciones.....	93
Tabla 13. Costo de la propuesta 3, protocolo covid-19.....	94
Tabla 14. Financiamiento de las propuestas	94
Tabla 15. Flujo de caja económico, propuesta 2.....	95
Tabla 16. Cronograma de financiamiento, propuesta 3	95
Tabla 17. Estado de resultados, propuesta 3	96
Tabla 18. Flujo de caja, propuesta 3	96
Tabla 19. Calculo WACC Propuesta 3	96
Tabla 20. Criterios de evaluación, propuesta 3.....	97
Tabla 21. Cronograma de financiamiento de consolidado.....	97
Tabla 22. Estado de resultados del consolidado	98
Tabla 23. Flujo de caja del consolidado.....	98
Tabla 24. Flujo de caja económico consolidado	98
Tabla 25. Flujo de caja financiero consolidado	99
Tabla 26. Calculo WACC consolidado.....	99
Tabla 27. Criterios de evaluación, propuesta 3.....	99
Tabla 28. Indicador de costo de despidos	101
Tabla 29. Costo de contrataciones	102
Tabla 30. Indicador costo de contrataciones.....	102
Tabla 31. Indicadores claves antes y después de implementar las propuestas.....	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Organigrama operacional	38
Figura 2. Proceso de contratación de personal.....	48
Figura 3. Proceso evaluación de personal.....	49
Figura 4. Resultados de pregunta 1.....	49
Figura 5. Resultados de pregunta 2.....	50
Figura 6. Resultados de pregunta 3.....	50
Figura 7. Resultados de pregunta 4.....	51
Figura 8. Resultados de pregunta 5.....	51
Figura 9. Resultados de pregunta 6.....	52
Figura 10. Resultados de pregunta 7.....	53
Figura 11. Resultados de pregunta 8.....	54
Figura 12. Resultados de pregunta 9.....	54
Figura 13. Resultados de pregunta 10.....	55
Figura 14. Resultados de pregunta 11.....	56
Figura 15. Resultados de pregunta 12.....	56
Figura 16. Diagrama de Ishikawa.....	58
Figura 17. Diagrama de Pareto	59
Figura 18. Criterios para entrevistar a los colaboradores.....	63
Figura 19. Criterios de evaluación.....	64
Figura 20. Diagrama de flujo de selección personal con la propuesta.....	66
Figura 21. Formato de asistencia	70
Figura 22. Formato de programa semestral de capacitación.....	71
Figura 23. Procedimiento general para aislamiento y reingreso a actividades (aplicable a personal que no ha sido reactivo a covid-19).....	90
Figura 24. Procedimiento general para aislamiento y reingreso a actividades (aplicable a personal anteriormente reactivo a covid-19).....	90
Figura 25. Procedimiento general para cuarentena de contactos de casos confirmados reactivo a covid-19	91
Figura 26. Procedimiento para reincorporación de trabajadores, contratistas e incorporación de personal nuevo	91
Figura 27. Plantilla para el seguimiento de los trabajadores vacunados.....	92

RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se busca proponer una mejora en la gestión de asignación de personal de una empresa que brinda servicios de limpieza en la ciudad de Arequipa, con la finalidad de reducir los altos costos observados y que derivan de una problemática que va desde personal poco capacitado, deserción laboral, falta de control para contratar personal de reemplazo, que no se cuenta con un control del personal que labora en el día a día, y la ausencia de protocolos por covid.

La investigación es de tipo descriptiva y propositiva, observando la problemática tal y como se presenta sin intervención en el desarrollo y determinación de las causas, así también, utiliza un método deductivo y analítico. Una vez que se determinaron las falencias se diseñó una propuesta de evaluación por competencias, dirigido a los trabajadores ingresantes para ser evaluados, así también, un plan de capacitaciones en liderazgo y mejora continua para los colaboradores de la empresa y, por último, una propuesta de estandarización de protocolos. Con todo este planteamiento se concluye en una inversión óptima con retorno positivo a mediano plazo y el ahorro consecuente de costos.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los principales objetivos de toda empresa es poder mejorar cada día sus servicios o productos, ya que buscan en ellos la mejor calidad y precio justo, siendo esto la base de los principios de mejorar continua y la competitividad, que constituye una obligación que ninguna empresa puede evitar, y la empresa foco de esta investigación no es la excepción.

La teoría que muestra este panorama para la empresa de limpieza y centrado en la asignación de personal, menciona los costos extras como la causa que hace que los negocios no crezcan, y que la gestión óptima en lo que refiere a selección de personal y los procesos de contratación, van de la mano con metodologías tales como la mejora continua, junto a capacitaciones y un control constante del rendimiento laboral.

En cuanto a estudios que preceden a este y que resuelven problemáticas similares, se observan diversos enfoques para abarcar el tema propio del área de Recursos Humanos; desde un tratamiento administrativo, sistemas de gestión de calidad, modelos de costos e información, hasta el énfasis en los aspectos conductuales y de rendimiento del trabajador, así como su debido compromiso y, por lo tanto, satisfacción con las organizaciones.

Por todo lo dicho, el trabajo expuesto busca hacer un diseño de propuesta que pueda mejorar la gestión de la asignación de personal y esto mitigue el impacto negativo sobre los costos de la organización que proporciona servicios de limpieza en la ciudad de Arequipa.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Planteamiento y formulación del problema

En la última década se ha observado un incremento en la demanda de servicios relacionados a saneamiento y limpieza. Anteriormente, en las organizaciones, las tareas de aseo se realizaban generalmente por el propio personal. Aunque hoy en día se sigue dando esta situación, el ingreso al mercado de grandes empresas que tercerizan este servicio, de la mano con nuevas modalidades de trabajo, resulta una manera práctica para muchos empresarios, lo que revela una tendencia en el rubro de servicios de limpieza que está en constante cambio. De aquí parte que las empresas de este rubro de servicios de limpieza busquen ser más competitivas, mejorando su imagen y la calidad de sus procesos.

La organización en la que se enfoca esta investigación, con sus tres sedes, brinda sus servicios de limpieza a importantes organizaciones en el sur del Perú, y su compromiso se refleja en el cumplimiento de las exigencias de sus clientes, por lo que, la severidad con la que se realiza cada uno de sus procedimientos se debe sustentar en procedimientos que vayan de la mano con la seguridad y una capacitación constante del personal que labora. En esta oportunidad la problemática detectada se ubica en el área de RR. HH. de la empresa, que se describe a continuación.

- Personal poco capacitado en sus funciones y con poco compromiso, lo que ocasiona un bajo rendimiento en las labores.

- Deserción laboral alarmante que causa una elevada rotación de personal, lo que fue más consecuente en tiempos de pandemia, con un total de 27 trabajadores en el año 2020.
- Ausencia de protocolos por covid, ajustados a las necesidades del personal y a la de los clientes.
- Falta de control para contratar personal de reemplazo, ya que se tiene demasiado personal de reten e intermitente.
- No se cuenta con un control del personal que labora en el día a día, así como de las inasistencias, lo que genera sobrecostos relacionados con el pago del personal.

Todo lo anterior mencionado se ve plasmado en los gastos elevados, ya que superan los de periodos pasados. Por lo tanto, es que la presente investigación pretende proponer una solución al problema, plasmado con la utilización de las diferentes herramientas de la ingeniería industrial, por consiguiente, se formula el siguiente problema de investigación.

1.1.1. Problema general

¿Cómo diseñar una propuesta de mejora en la gestión de la asignación de personal que mitigue el impacto sobre los costos de una empresa que brinda servicios de limpieza?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cómo realizar el análisis de la situación actual de la asignación de personal en la empresa que brinda servicios de limpieza?
- ¿Cómo realizar la propuesta de mejora en la gestión de la asignación de personal en la empresa que brinda servicios de limpieza?
- ¿Cómo realizar la evaluación económica de la propuesta?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general

Determinar una propuesta de mejora en la gestión de la asignación de personal que mitigue el impacto sobre los costos de una empresa que brinda servicios de limpieza.

1.2.2. Objetivos específicos

- Analizar la situación actual de la asignación de personal en la empresa que brinda servicios de limpieza.
- Desarrollar la propuesta de mejora en la gestión de la asignación de personal en la empresa que brinda servicios de limpieza.
- Realizar la evaluación económica de la propuesta.

1.3. Justificación e importancia

Dicho trabajo permitirá seguir un adecuado flujo metodológico relacionado con la Mejora Continua aplicada a las actividades de asignación de personal dentro de la institución que brinda servicios de limpieza, y con ello, mejorar los estándares y el rendimiento de los operarios que son el motor de la empresa y, por ende, suponen su supervivencia.

Así mismo, se justifica de manera práctica porque de ser implementada el programa propuesto permitirá reducir los sobrecostos que ocasiona la problemática expuesta y aumentar la competitividad frente a otras organizaciones de rubro similar, así como fidelizar a sus clientes y adquirir nuevos, lo que se traduce en mayores ganancias.

Por otra parte, la investigación logrará evidenciar los conocimientos que se fueron adquiriendo a lo largo de toda la etapa académica, en este caso, sobre los diferentes temas que ayudan a la mejora continua, enfocados en el área de Recursos Humanos desde un enfoque en la ingeniería industrial.

1.4. Hipótesis y descripción de variables

1.4.1. Hipótesis general (Hi)

Al realizar la propuesta de mejora en la gestión de la asignación de personal mitigará el impacto sobre los costos de una empresa que brinda servicios de limpieza.

1.4.2. Hipótesis nula (Ho)

Al realizar la propuesta de mejora en la gestión de la asignación de personal no mitigará el impacto sobre los costos de una empresa que brinda servicios de limpieza.

1.4.3. Hipótesis específicas

- El análisis realizado de la situación actual de la asignación de personal en la empresa que brinda servicios de limpieza es deficiente.

- La propuesta desarrollada de mejora en la gestión de la asignación de personal en la empresa que brinda servicios de limpieza es positiva y significativa.
- La evaluación económica de la propuesta es positiva y significativa.

1.4.4. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variables

Variables de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Actividades	Tipos de variables
Gestión de asignación de personal (variable independiente)	Es la administración del personal dentro de la empresa y la relación que guarda con esta (1).	Selección de personas para integrar un ambiente laboral, se sigue un proceso y se opta por el mejor candidato.	Asignación de competencias	Perfil de personal requerido	Cualitativa
			Proceso de Asignación del personal	Recepción de solicitudes	
				Entrevista a candidatos	
				Verificación de información de los candidatos	
				Descripción del puesto	
				Pruebas de conocimientos	
				Simulación	
Optimización de Costos (variable dependiente)	Es la disminución de gastos tras la implementación de mejoras de control de recursos (2).	Limitar gastos innecesarios	Costos de control de personal	Ponderación de resultados	Cuantitativa
				Contratación	
				Costos de contrataciones	
				Costos de despidos	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes a nivel internacional

Espinosa y Tigse (3) en su tesis «Manual de reclutamiento, selección e inducción por competencias para el personal administrativo de la Universidad Politécnica Salesiana, sede Quito» tuvieron como fin explicar la manera en que debe guiarse un profesional perteneciente al área de talento humano en cada uno de los procesos involucrados, apoyándose de información verídica relacionada a la comunidad universitaria, para el desarrollo fue necesario analizar de manera descriptiva al personal administrativo de la institución, basado en competencias previamente establecidas para poder homologar criterios y optimizar esfuerzos, la problemática encontrada se basa en un manejo ineficiente del personal, que tiene un índice de rotación notorio y también carece de ciertos conocimientos que no permiten brindar un servicio de educación de calidad, por lo que, fue necesario un análisis estratégico. Los resultados evidenciaron que este manual permitirá reducir costos de pérdida mensual, por lo que se cancelará el empleo de 3.12 dólares, lo que al año indica un ahorro de dinero notorio.

González (4) en su proyecto «Optimizar la gestión de recursos humanos mediante un proceso formal de: reclutamiento, selección, inducción y seguimiento» tuvo como finalidad mejorar de manera precisa los procedimientos dentro de la gestión de recursos humanos en la empresa Avant, concesionario oficial de Peugeot, para ello, se evidenció que el área de RR. HH. no existía en la empresa, lo que generaría la nula gestión de este departamento, sin embargo, se tenía un grupo compartido que

denominaban Departamento de Administración de Personal, orientando sus actividades a un enfoque clásico. Para desarrollar la propuesta de mejora fue indispensable analizar el macro- y microentorno de la organización, para recolectar información fue necesario emplear la observación directa y desarrollar entrevistas y cuestionarios; una vez obtenidos los datos se diagnosticaron los puntos de mejora. Los resultados evidenciaron que era posible una mejor integración del personal, fortalecer el ambiente laboral y los costos redujeron notoriamente debido a la eliminación de gastos por recurrir a consultores externos.

Según Ríos (5), en su investigación «Proyecto de mejoramiento del departamento de recursos humanos en una empresa consultora y de ingeniería» tuvo el principal objetivo de brindar una propuesta de mejora continua a través de la creación de un proyecto para el Área de Recursos Humanos, según métodos administrativos competitivos, su unidad de estudio fue una empresa consultora y de ingeniería. Para la evaluación y posterior desarrollo del proyecto se realizó un análisis de método administrativo actual del Departamento de Recursos Humanos, a esto se le sumó el análisis situacional de dicho departamento ante la gerencia general; con todo ello, se planteó el modelo a implementar para el área, usando un sistema de gestión de calidad y programas de capacitaciones. Dicha propuesta se aplicó y se identificaron los puntos de mejoramiento, llegando a la conclusión de que la mejora continua es parte de la administración y permite optimizar costos.

Prada (6) en su tesis «Propuesta de un modelo de gestión de recursos humanos para la empresa La Torta Española» tuvo como principal objetivo general ofrecer un modelo de gestión de recursos humanos para que las organizaciones de rubro similar puedan gestionar de forma eficaz la gestión de los empleados. Se desarrolló un modelo para gestionar los recursos humanos en base a competencias. Este estudio describió algunos de los beneficios relacionados a la creación de un modelo de gestión dentro del Área de Recursos Humanos, siendo el impacto de planificar y explicar los objetivos de su organización el aspecto más importante a considerar. Como resultado se obtuvo que los programas de capacitación minimizan la rotación de empleados, generando así costos de contratos y despidos nulos que fomentan el desarrollo de los miembros.

Calderón (7) en su tesis «Propuesta de mejoramiento de los procesos de la gestión de talento humano en el SENA – Centro de Gestión Industrial» tuvo como objetivo general diseñar propuestas de intervención a través de planes de mejora y así poder optimizar diversos procedimientos de gestión de personas. La formación y el

desarrollo de los trabajadores son fundamentales en las organizaciones de hoy. De manera similar, el desempeño en el trabajo debe orientarse hacia un comportamiento que deje a las personas con realidades y potenciales de satisfacción y autosatisfacción. Tras la culminación de la investigación se llegó a la conclusión de que la evolución constante de la buena gestión del talento está cambiando, generando un impacto positivo a la productividad de la empresa, teniendo así una mayor rentabilidad.

Gómez y Tello (8) en su trabajo «Propuesta de un modelo para la asignación de recursos humanos a los proyectos a cargo de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) de Coomeva a nivel corporativo» tuvieron como fin proponer una guía de asignación de personal para proyectos custodiados de Coomeva PMO a nivel de empresa, para ello, fue necesario analizar la asignación de recursos dentro de la empresa y emplear la simulación en Solver. Se logró concluir que la propuesta de un modelo de asignación de trabajadores es factible y económicamente viable para instituciones que gestionan grandes carteras de proyectos, ya que se obtuvo un beneficio-costo mayor a la unidad.

2.1.2. Antecedentes a nivel nacional

Castellano (9), en su trabajo «Propuesta de mejora del proceso de reclutamiento y selección en una empresa de construcción e ingeniería», tuvo como finalidad realizar una propuesta para mejorar el sistema de selección y reclutamiento del personal, para ello fue indispensable analizar la situación actual de la empresa en el área requerida a estudio, se empleó la herramienta de Pareto y causa - efecto para lograr encontrar la problemática, que se basa en el incumplimiento de tiempos, generando así demoras o retrasos al brindar un servicio demandado, es por lo que, se plantea una solución PHVA que mejore la calidad de atención del personal referente a un plan de calidad, estandarización de procesos de reclutamiento y selección, creación de fichas para la base de datos del personal y un plan de implementación. Como resultado se obtuvo que la propuesta sería viable y beneficiosa, los costos resultan altos, pero se puede recuperar en un periodo menor a 3 meses.

Zapata (10), en su trabajo «Propuesta de implementación de un sistema de evaluación por competencias para la mejora de los procesos del Área de Recursos Humanos en la empresa constructora e inmobiliaria Vanini S. A. C. en el año 2017» tuvo como finalidad dar propuestas de implementación de sistema que sirva para evaluar los procesos del Área de Recursos Humanos con la intención de mejorar la productividad de dicha área usando las competencias como factor de evaluación en la

organización constructora e inmobiliaria. Utilizó diferentes herramientas de evaluación previa como el análisis FODA, Ishikawa, Pareto y la observación de procesos actuales para evaluar el personal de la empresa en mención; adicionalmente, se desarrollaron los perfiles para cada puesto según competencias y, por último, teniendo todo lo anterior como base, se pudo desarrollar el sistema de evaluación propuesto realizando una evaluación económica con los resultados. Los resultados indicaron que sí se consigue un ahorro en planillas de la mano de obra para los trabajos de construcción tras implementar la propuesta, este ahorro fue de un 17 %.

Angulo (11), en su tesis «Impacto de un programa de mejora continua en el Área de Recursos Humanos, sobre los costos directos de la empresa IGC S. R. L. – 2017» tuvo como fin determinar el impacto que producirá la implementación de un programa de mejora continua para el área de recursos humanos. Para esta investigación se aplicaron encuestas y entrevistas, cuyos resultados fueron analizados; con lo anterior se realizó una matriz de diagnóstico para luego seguir con la implementación del programa. Se desarrolló la propuesta de mejora continua y se realizó el análisis económico, llegando a la conclusión de que el impacto económico en relación del programa de mejora continua y la empresa en el Área de Recursos Humanos fue positivo; además, de que este programa incluye a su vez un sistema de reconocimiento capaz de estimular al personal e inspirara entusiasmo.

Hanco (12), en su tesis «Propuesta de mejora del proceso de gestión del talento humano para reducir el índice de rotación de personal en el Área de Lectura de Medidores de la empresa Candwi S. A. C., 2018» tuvo como objetivo principal determinar si era necesario una propuesta para mejorar la gestión del talento en el Área de Lectura de Contadores de la empresa, y reducir así la rotación de empleados. La investigación se hizo en ocho fases y se desarrolló la implementación llegando a la conclusión de que sí se requiere crear un Departamento de Gestión del Talento para reducir las fallas de gestión, desarrollar las habilidades y capacidades del personal y formar alianzas estratégicas como parte del proceso de mejora para el logro empresarial y profesional.

Lao y Campos (13), en su tesis «Propuesta de mejora en el proceso de gestión humana basado en gestión del conocimiento para la mejora en la productividad en una empresa de la industria de plástico» tuvieron como objetivo crear sistemas que faciliten la creación, recopilación, transferencia y aplicación efectiva de conocimiento empresarial. La metodología aplicada comienza con la identificación de las

competencias de los colaboradores y culmina con la integración de capacidades presentes y futuras de la organización mediante estrategias. Como resultado se obtuvieron indicadores como la productividad, la tasa de rotación y la tasa de rotación mejoraron en promedio alrededor del 30 %. Esto confirma la importancia del modelo de gestión del conocimiento de los empleados, además de lograr los objetivos organizacionales, mejorando habilidades, conocimientos, actitudes y costos.

Franco et al. (14) en su tesis «Propuesta de mejora para la gestión de la rotación en la fuerza laboral operaria de una empresa del sector logístico», tuvieron como finalidad desarrollar la propuesta de un esquema de mejora en el que se reducen los indicadores de rotación voluntaria de los operadores de centros de distribución de las empresas logísticas en función de la especificidad de las variables claves que determinan su comportamiento. Se aplicó una encuesta a los empleados y supervisores que estén relacionados con la problemática de rotación en la empresa, así mismo, un análisis Pestel, fuerzas de Porter y FODA. Tras el análisis, se llegó a la conclusión de que las propuestas de estrategia humana centradas en la eficiencia económica no son inconsistentes. La planificación urbana puede abordar diversos desafíos que surgen al no tener en cuenta los aspectos del capital humano, afectando negativamente la cultura organizacional, el entorno organizacional, el desempeño financiero y la reputación de la organización.

Sama (15), en su trabajo «Optimización del proceso de selección de personal mediante la utilización de herramientas virtuales en una empresa de servicios, Arequipa, 2020», tuvo como fin mejorar el proceso de selección de personal de una empresa dedicada al sector de los servicios, para ello, fue necesario analizar la situación actual de la organización, la obtención de datos se dio gracias a la observación directa, cuestionarios y revisión bibliográfica, la problemática encontrada se basaba en la mala gestión del personal y los costos elevados por incurrir en tiempos improductivos de búsqueda del personal, por todo lo expuesto, fue necesario proponer un sistema estandarizado de procesos, enfocándose a la reducción de tiempos y costos en las actividades. Como resultado, se obtuvo la creación de perfiles de puesto, flujogramas de procesos estandarizados con tiempos inferiores a la de la problemática, generando así ahorros de tiempo y dinero, siendo beneficioso a la empresa.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Costos

Pueden clasificarse en directos e indirectos, dependiendo del área donde se segmente la organización donde se incurren estos costos, las empresas pueden organizarse en segmentos como actividades, procesos, líneas de producto, etc.

Los costos directos son fácilmente identificados en su sector donde se aplica, si existe enfoque en el Área de Producción de algún producto, los costos serían la mano de obra y materiales que incurren en su fabricación.

Los costos indirectos pueden repartirse en diferentes segmentos, por ejemplo, los costos de fabricación están indirectamente involucrados en una línea de producción. Estos no se pueden identificar directamente en una línea particular.

Los costos normalmente son incurridos en una línea de costo u objeto de costo donde se podrán cuantificar y sería de manera fácil poder diferenciarlos entre directos o indirectos (11).

Los costos son los recursos utilizados para crear un bien o brindar un servicio y se miden en términos monetarios, contabilizando los recursos que fueron útiles en la obtención logística de mercaderías, en el proceso de transformación mediante un proceso que da como resultado un producto o el hecho de brindar algún servicio con el propósito de generar beneficios monetarios en un corto, mediano y largo plazo (16).

Los costos son elementos indispensables que necesitan conocer los altos mandos de las empresas para la toma de decisiones, conforme las necesidades son mayores se deben crear nuevos productos o darle valor agregado para poder generar mayor competitividad. De esta manera, es necesario que en la empresa se conozcan realmente cada uno de los costos que participan en la realización del producto final. Los costos son todos los desembolsos para obtener un bien o servicio (17).

- Costos de control de personal

Los costos del personal se optimizan de acuerdo con el rendimiento y tiempo de los empleados, un correcto control de horarios permitirá saber si el Área de Recursos Humanos está siendo productiva o no. Los controles de personal monitorean el rendimiento, por lo que ayuda a evitar gastos innecesarios (18).

También se pueden controlar los costos de personal en la rotación de ellos, se puede definir el personal calificado y su fluctuación, buscando una permanencia de ellos y lograr índices mensuales o anuales que permitan comparar, desarrollar diagnósticos, promociones, y evaluar los costos en los que incurren todas estas actividades (19).

- **Costo de contrataciones**

El costo por trabajo es una medida del costo de contratar a un nuevo empleado. Uno de los requisitos de una organización es la evaluación del costo por producto o servicio que vende. Los costos laborales se incluyen expresamente en esta revisión (20).

Los costos de contratación se refieren al personal interno, los costos de capital y los costos organizacionales incurridos para cubrir un puesto en particular. Estos costos incluyen los salarios del equipo encargado de conseguir talentos (personas), salarios por el tiempo invertido en la contratación, costos del programa de referencias, etc. (21).

- **Costos operativos**

Deriva de los gastos incurridos por la empresa que regula el negocio por piezas y trabajo, estos costos no están incluidos en el costo de los bienes vendidos (22).

Se determina la existencia del negocio. De manera similar, los gastos operativos ayudan a establecer un punto de referencia para obtener una estimación del punto de equilibrio como medida de rentabilidad (23).

El indicador que se emplea se basa en la adición de los costos directos entre los que se encuentran los costos variables de MP, MOD, supervisión, mantenimiento, servicios, entre otros. También están los costos fijos entre los que están los costos indirectos como costos de inversión y gastos generales, así como los costos de administración y del servicio que ofrece la empresa. Dicha fórmula se indica a continuación.

$$\text{Costos} = \text{MP} + \text{MOD} + \text{CI}$$

Donde

MP: materia prima

MOD: mano de obra directa

CI: costos indirectos

2.2.2. Gestión de la asignación de personal

Las empresas están en un entorno de constantes cambios en cuanto a la tecnología, el mercado y los negocios, todo esto genera cierta incertidumbre dentro de las empresas, ya que pueden perder la competitividad, supervivencia y rendimiento, es por lo que las empresas están en la obligación de tener propuestas innovadoras que mejoren la capacidad de respuesta que cumplan con las exigencias del cliente y los objetivos de la organización (24).

Una correcta gestión del personal, ya sea dentro de una gran o pequeña empresa, parte de una correcta organización por parte de los empresarios y directivos.

2.2.3. Selección de personal

El personal seleccionado se designa a diferentes puestos de trabajo considerando la experiencia, jerarquía y adecuado a cada puesto de trabajo.

Las empresas se encuentran en constante crecimiento, es por lo que, se da la creación de nuevos puestos de trabajo, que a la larga modifica la estructura de la organización y la actualización de las retribuciones monetarias, todo este proceso lleva a desarrollar el análisis de puestos para cada proyecto. El análisis de puestos de trabajo surge por necesidad, manifestaciones de los propios trabajadores, o cuando surgen conflictos de competencia entre el personal.

Es fundamental establecer parámetros a la hora de asignar un puesto de trabajo, por lo que es fundamental tener una propuesta en marcha para ser aplicada tanto a corto, mediano como a largo plazo (25).

2.2.4. Procesos de contratación

Este proceso abarca un conjunto de interacciones entre la empresa y los candidatos a ocupar un puesto de trabajo, hasta lograr la contratación. La característica de este proceso se da por la seriedad y respeto, muy importantes, y que deben darse en cada etapa de dicho proceso, con la finalidad de que las personas involucradas en este se sientan nada afectados en sus derechos e integridad personal. Por otro lado, el proceso de contratación también toma en cuenta una serie de requerimientos legales generales según el lugar. El proceso de contratación es una tarea complicada y a la vez importante por la que atraviesa una organización, ya que de este proceso depende el factor valioso del recurso humano, por lo que contratar al personal adecuado es de gran importancia para que la empresa vaya por buen camino.

Entre las etapas del proceso de contrataciones están las siguientes:

- Primero se define el perfil del puesto estableciendo las habilidades, características, experiencia y conocimientos que debe tener el trabajador que vaya a ser seleccionada.
- Se seleccionará al mejor candidato, que puede encontrarse laborando en la empresa o no.
- Se preseleccionan los candidatos según *curriculum vitae*, para descartar aquellos candidatos que no cumplen con los requisitos y simplificar el proceso de valoración.
- Para la selección se utiliza una variedad de test psicológicos, pruebas de aptitudes, dinámicas de grupo, entrevista personal y que aporten a descartar o seleccionar a las personas más aptas.
- La toma de la decisión más acertada resultaría complicada en caso de que varios candidatos cumplan con los requisitos deseados, por lo que, es recomendable puntuar otros rasgos de interés, de tal forma que la toma de esta decisión sea objetiva.
- Una vez que se toma la decisión, se debe avisar a la persona escogida y al resto de candidatos agradeciéndoles su participación, además de que se demostraría la importancia del recurso humano dentro de la institución.
- Para finalizar, se prepara toda la documentación necesaria para formalizar el contrato, cabe resaltar que dicho documento debe evidenciar los datos del personal y el empleador, especificar la duración, el cargo a desempeñar, remuneración a percibir y otros beneficios si es que lo tuviera. Una vez realizado todo lo anterior la persona ya es parte de la organización y está dentro de la base de datos de los empleados (26).

2.2.5. Planificar

Planificar es anticipar un evento o suceso que puede ocurrir a futuro, de ese modo, se maneja en disminuir los impactos negativos para impulsar lo positivo. Asimismo, puede reducir los daños y maximizar la eficiencia (27).

La planificación es un desarrollo administrativo donde se puede y debe elegir la realización de los mejores métodos para reparar las políticas y obtener mejoras a futuro. La planificación no solo es una selección entre futuras líneas de acción que se toman para varias empresas, son procesos que consiste en fijar el curso concreto de acción a futuro (28).

El proceso de planeación es un grupo de acciones y estrategias enfocadas en alcanzar un fin determinado mediante técnicas y procedimientos definidos. Estos procesos se caracterizan por crear una visión del futuro y desarrollo de una serie de procedimientos requeridos para conseguirlo por quienes dirigen la organización. Esta visualización provee la dirección donde debe direccionarse, siendo este proceso muy distinto a la planeación de largo plazo.

Generalmente, todas las empresas invierten en planificación, sea este de largo o corto plazo, pero están deficientemente pensados o ejecutados, lo que conlleva raramente a tener un impacto en las decisiones de cada día en las empresas. Entonces, para que este proceso de planeación se realice de manera exitosa, debe suministrar elementos para la toma de decisiones regularmente y un modelo con el que las diferentes decisiones puedan ser valoradas. Cuando se interroga a la alta dirección sobre el plan estratégico de sus empresas, suelen reaccionar buscando ese plan en las hojas desperdigadas en los baúles de sus escritorios, lo que sugiere que dichos planes no son funcionales. Luego, la planeación estratégica de los procesos suele verse como una actividad que realiza la alta dirección y que no tiene nada que ver con el desarrollo concreto de la empresa (29).

El planteamiento de una empresa es pensar que a veces no es necesario poner en marcha actividades que al final no serán realizadas, caso contrario no sean realizadas, muchas ocasiones se dedica demasiado tiempo en poner un plan cuando no se necesita mucho presupuesto para llevar a cabo la actividad.

Los procesos de planeación se consideran cuando son iniciados con un diseño, el nivel de incertidumbre sea elevado. Los recursos con los que se cuenta son muchos, pero no se logran poner un presupuesto exacto. Esto puede cambiar en una medida que se verifica desde un inicio (30).

Para evaluar este aspecto, se toma en cuenta una fórmula que relaciona las actividades que se planifican, aquellas actividades que se mejoran, y las actividades reales.

$$AP = \frac{AR}{APM} * 100$$

Donde

AP: actividades planificadas

AR: actividades reales

APM: actividades planificadas mejoradas

2.2.6. Hacer

La palabra **hacer**, de uso muy extendido, se emplea para dar acción a diversas cuestiones, se puede indicar la elaboración de alguna acción en la producción de un objeto, etc., al momento de tomar la acción, es verificar que el término lleva consigo un mínimo de esfuerzo, ya sea en movimiento físico o incluso mental (31).

Para evaluar este aspecto se toma en cuenta una fórmula que relaciona el seguimiento de los procesos, aquellos procesos planificados mejorados, y los procesos reales que se ejecutan.

$$SP = \frac{PR}{PPM} * 100$$

Donde

SP: seguimiento de procesos

PR: procesos reales

PPM: procesos planificados mejorados

2.2.7. Verificar

La verificación se define en comprobar o examinar alguna acción, dicha verificación suele tener un proceso que se determina por la acción que cumple con los requisitos y normas previstos. Es un paso necesario para comprobar o refutar alguna hipótesis. Esta palabra se puede presentar en varios contextos y ámbitos, de otra manera, también se puede utilizar en alguna manifestación o predicción que al paso del tiempo pueda que se cumpla, de esa manera, se realiza una verificación constante (31).

Para evaluar este aspecto, se toma en cuenta una fórmula que relaciona las acciones correctivas efectuadas, acciones correctivas planificadas, y las acciones correctivas reales que se efectúan.

$$ACE = \frac{ACR}{ACP} * 100$$

Donde

ACE: acciones correctivas efectuadas

ACR: acciones correctivas reales

ACP: acciones correctivas planificadas

2.2.8. Actuar

Se define en tomar una acción o actitud, actuar, hacer que algo suceda o hacer algo, que significa en poner en curso o impulsar la acción necesaria. De igual manera, puede hacer referencia a una acción y efecto de actuar, esto lleva a identificar al momento de realizar alguna propuesta que necesariamente se deba de implementar en alguna industria. Sin embargo, esto lleva a un proceso de cambios que se implementan durante la etapa de actuar sin la necesidad que llegue a culminar (31).

Para poder medir este aspecto con un indicador, se puede tomar en cuenta a la eficiencia con que se ejecutan las mejoras.

$$E = \frac{TU}{TD} * 100$$

Donde

E: eficiencia

TU: tiempo utilizado

TD: tiempo disponible

2.2.9. Tipos de contrato en el Perú

En el país, existen varios tipos de contrato, que según el D. S. N.º 003-97-TR del 27/3/1997, todo trabajador tiene diferentes formas de contratar a sus colaboradores bajo la formalidad de la actividad privada. Esto depende del tipo de trabajo y las necesidades del empleador. Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (Mintra), se observan los siguientes (32).

- **Contrato a plazo indeterminado**

Se utiliza para laborar de manera permanente y continua con una duración indeterminada, se puede realizar en forma verbal o escrita y no es obligatorio su registro.

- **Contratos a plazo fijo**

Tienen un plazo de duración, presenta una fecha de inicio y una fecha de término. Este tipo de contratos requieren de una motivación fundada, lo que quiere decir, una especificación del porqué.

- **Contratos de naturaleza temporal**

Los tipos en este caso son:

a) **Contrato de incremento de actividad:** se emplea tanto en trabajadores de una empresa que recién empezará a operar como a personal que tendrá un nuevo puesto en una empresa que ya existe. El plazo que dura es de 3 años máximo.

b) **Contrato por necesidad de mercado:** a fin de atender incrementos de fabricación o prestación de servicios a causa de cambios de la demanda en el mercado. El plazo de duración es de 5 años máximo.

c) **Contrato por reconversión empresarial:** debido a la ampliación, sustitución, ampliación o modificación de las actividades a desarrollar en una organización. La duración máxima es de 2 años.

- **Contratos de naturaleza accidental**

Los tipos en este caso son:

a) **Ocasional:** a fin de solventar las necesidades transitorias del centro de labor. Que dura 6 meses al año como máximo.

b) **De suplencia:** para remplazar por un breve tiempo al trabajador que tiene un vínculo laboral suspendido por alguna causa justificada.

- **Contrato para obra**

Estos son otros contratos de naturaleza temporal, los tipos en este caso son:

- a) **Contrato para obra determinada o servicio específico:** basados en el cumplimiento de un objeto establecido y con una duración acorde a la terminación de la obra o servicios.
- b) **Contrato intermitente:** a fin de cubrir trabajos de la empresa, son permanentes, pero discontinuas y su duración dependerá de las tareas que requiera el empleador.
- c) **Contrato de temporada:** su propósito es suplir necesidades de la naturaleza de la empresa.

- **Contrato a tiempo parcial**

Los trabajadores deben laborar un tiempo igual o inferior a cuatro horas diarias y tienen derecho a todos los beneficios menos el CTS.

En el caso de la presente investigación, en la empresa se realizan 3 tipos de contrato: *full time* que es de 8 horas, *part time* que es medio tiempo de 4 horas, y el de modalidad de intermitente.

2.2.10. Capacitaciones

Actividad que brinda conocimientos teóricos y prácticos bajo una serie de procedimientos que mejoran las competencias del personal (33).

2.2.11. Conocimiento del trabajo

El conocimiento es lo que ocasiona que el ser humano pueda emplear herramientas para aprovechar la información que dispone; todo ello conduce a obtener un valor agregado en el resultado buscado. Cuando una persona adquiere conocimiento es capaz de emplearlo cuando lo requiera este o algún ente interesado en el desempeño de lo aprendido; hay que tener en claro que el conocimiento es un objeto útil tanto en la comunidad como en el individuo (34).

2.2.12. Habilidades

Las habilidades que se desarrollan en el trabajo se basan en habilidades sociales, ya que es importante que el trabajador pueda desarrollarse en conjunto aprendiendo cómo funciona cada persona, hay que tener en consideración que cada quien tiene una manera distinta de realizar ciertos trabajos y de aprender, por ende, la estabilidad implica respeto tolerancia y paciencia, si entablamos relaciones bajo la cordialidad se va a promover la confianza y la comunicación que hará más fácil el desempeño de operaciones dentro de una empresa (35).

2.2.13. Desempeño

La productividad de una empresa depende del buen desempeño que tenga el recurso humano, ya que este va a partir de la motivación en el ámbito laboral que puedan adquirir los empleados. Está comprobado que una persona satisfecha en su puesto de trabajo estima sus labores, transmite una buena energía y disfruta de la realización de sus actividades. La motivación tendrá una relación directa en mantener culturas y valores corporativos con la finalidad de lograr metas y objetivos trazados tanto en el desempeño personal como en el organizacional (36).

2.2.14. Resolución de trabajo

Es el fruto de los trabajadores frente a tareas y actividades que deben desempeñar en un cierto periodo de tiempos y tiene dependencia de un proceso de mediación o regulación entre él y la organización para contribuir a la eficiencia dentro de la institución (37).

2.2.15. Calidad del servicio

Es el servicio que cumple con los objetivos de su funcionalidad, que puede sufrir alteraciones por las futuras exigencias del consumidor (38). Hoy en día, el servicio y calidad se consideran dos factores diferenciados dentro de las empresas que ayudan a lograr el éxito de la satisfacción de necesidades cambiantes y ayudan a elevar sus niveles de competitividad (39).

La calidad de servicio también es definida como un grupo de actividades que contiene un beneficio que promete tener una su venta un suministro de relación con las ventas, asimismo, se expone como «un tipo de bien económico; que se considera en lo denominado en el sector terciario, toda aquella persona que tiene un producto de servicio, asimismo, al sustentar las ideas propias del servicio (40).

2.2.16. Ausentismo laboral

Es la falta o abandono de las obligaciones que implica un puesto de trabajo dentro de la jornada legal estipulada por ambas partes, incumpliendo lo establecido en el contrato de trabajo (41).

2.2.17. Mejora de procesos

La mejora de procesos aporta a las empresas un alto nivel de competencia y de rivalidad en el mercado. Hoy en día la especialidad en gestión por procesos es bastante solicitada en el mercado laboral para todo tipo de industrias que tengan procesos complejos, que deben ser desarrollados de manera rápida y eficiente para un apoyo en el logro de objetivos generales. En efecto, es muy importante que la mejora de procesos sea considerada un valioso activo empresarial (42).

2.2.18. Aspectos psicológicos

Cuando un trabajador es cargado de exigencias derivadas de los trabajadores por realizar, resulta en poco tiempo incompatible dentro del puesto de trabajo, provocando insatisfacción, desgano y menor rendimiento. El recurso humano al ser un factor muy importante debe rodearse de un ambiente seguro que resguarde su integridad psicológica, los desequilibrios psicológicos nacen a partir de estímulos y motivaciones negativas provenientes de manera interna como externa que guardan relación con el entorno de la persona (43).

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. Propuesta

Una propuesta se define en una oferta que alguien dirige a otras personas, consiguiendo una solución o pueda concretar algún negocio, idea o un proyecto laboral. La propuesta también puede guiarse en un instrumento elaborado para algún tipo de trabajo (44).

2.3.2. Gestión

La gestión conlleva una serie de acciones realizadas con el fin de administrar un negocio o finalizar alguna actividad. Asimismo, se dividen en diversos tipos, pueden ser gestionar un empleo, inscribir de un inmueble en el registro de la propiedad, etc. Siempre y cuando se hagan trámites concluyentes (45).

2.3.3. Costos

Los costos son sumamente importantes en una organización, su variación se debe al nivel de producción de un bien o a la prestación de algún servicio, hay que tener en cuenta que estos deben ser controlados y supervisados para evitar algún tipo de riesgos en una empresa (46).

2.3.4. Control

Significa mediar algún tipo de valor de la variable controlada de algún tipo de sistema, de esa manera puede aplicarse en una variable manipulada para corregir o limitar el desvío del valor medido, mediante el valor deseado (47).

2.3.5. Servicios

Un servicio es cualquier beneficio o actividad que se ofrece a un ente para poder solucionar alguna necesidad. Se caracteriza por su naturaleza intangible y su producción no depende necesariamente de productos físicos (48).

2.3.6. Optimización

La optimización se define en utilizar de forma eficiente recursos limitados, que se derivan en actividades alternativas, asimismo, la optimización tiene como propósito identificar y analizar la mejor solución posible, entre otras soluciones potenciales (49).

2.3.7. Rendimiento

El rendimiento es una proporción que se define entre medios empleados para tener algún tipo de beneficio o resultado a largo plazo. Es por lo que, existe una combinación óptima de factores productivos para cada tipo de producción y tecnología (50).

2.3.8. Contrataciones

Proceso donde se formaliza un negocio entre las partes interesadas beneficiándose entre sí y se lleva a cabo mediante un documento de contrato donde se estipulan parámetros de compromiso (51).

2.3.9. Competitividad

Es una capacidad de crear algún bienestar, agrupando la capacidad relativa de ciertos factores para crear y mantener un entorno que, tiempo después, pueda competir con otro tipo de empresa de un nivel de prosperidad, realizando la evaluación de los resultados del procedimiento de dicha empresa (52).

2.3.10. Producto

Se puede definir en varias áreas, pueden ser un servicio, una idea o un proyecto, de esa manera, se tiene que identificar a través de atributos, especificaciones o condiciones, algunas de ellas son de tipo geométrica, con dimensiones como tamaño, materiales, peso, etc. (53).

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1. Método y alcance de la investigación

3.1.1. Método deductivo

Para este trabajo se empleó el método deductivo, puesto que gracias a los eventos conocidos se pudo reconocer los desconocidos, es decir que, a partir del conocimiento de las actividades de la asignación de personal, se pudo identificar las tareas que no generan valor agregado, así como sobrecostos, para lograr aplicar herramientas de gestión y mejorar los procesos (54).

3.1.2. Método analítico

Este método permitió desglosar un tema de investigación en partes o elementos para evaluarlo al detalle, ya que permite conocer más a fondo el objeto de estudio, hay que tener en cuenta que hay dos modalidades de análisis que son los procedimientos cualitativos y cuantitativos (55).

3.1.3. Alcance de la investigación

Se tomó en cuenta los procesos relacionados a las actividades de la asignación de personal. Mediante este trabajo se pretende disminuir los sobrecostos que se dan en diferentes operaciones o actividades, alguna de ellas son las siguientes.

- Contrataciones más efectivas
- Optimización de controles del personal
- Capacitaciones e incentivos acordes

- Elevar la rentabilidad

3.2. Diseño de la investigación

Es de tipo descriptiva y propositiva, porque el fenómeno fue observado tal y como ocurre, sin alterar su proceso, en este caso, para determinar el punto donde originan los problemas que se presentan en las actividades de la asignación de personal de la empresa. Para definir si la hipótesis estuvo en lo correcto, se llevó a cabo un diseño cuasiexperimental, ya que las variables se manipularon en cierta medida.

3.3. Población y muestra

3.3.1. Población

Está conformada por los trabajadores que forman parte de la empresa que brinda servicios de limpieza con su sede en Arequipa, siendo un total de 65 operarios de las diferentes áreas.

3.3.2. Muestra

Se consideró a todos los factores que intervienen en las actividades de la asignación de personal y que intervienen en los procesos que son parte de la problemática detectada en el Área de Recursos Humanos. Debido a que se trata de una población pequeña se tomó en cuenta al total de la población para la realización de las encuestas.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas de recolección de datos

- **La observación directa:** aplicada a los procesos de asignación de personal de la empresa que realiza la limpieza, la observación fue de tipo estructurada y participativa.
- **La entrevista:** a fin de recolectar información de los trabajadores que brindan servicios de limpieza, con la intención de tener un mejor panorama de la problemática.
- **La encuesta:** que fue aplicada a los trabajadores que intervinieron en las actividades de la asignación de personal y que intervinieron en los procesos que son parte de la problemática detectada en el Área de Recursos Humanos.

- **Análisis documental:** con la base de datos de la empresa, para revisar los procedimientos actuales que muestren la problemática detectada.

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos

Para la observación

- Fichas de observación
- Diarios de campo

Para la entrevista

- Guía de entrevista

Para la encuesta

- Cuestionario de preguntas

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Diagnóstico situacional de la empresa

4.1.1. Datos generales

La empresa en estudio se dedica a la limpieza, saneamiento y otros servicios temporales o complementarios que mantienen un alto nivel de calidad gracias a su personal apegado a políticas de gestión de la calidad, medioambiente, salud y seguridad en el trabajo normadas. La empresa peruana ya mencionada empieza sus operaciones a principios del año 2000, brindando servicios de limpieza y otras prestaciones técnicas para el cuidado de sus oficinas. En la actualidad, brinda sus servicios a más de 160 clientes en todo el país. En cuanto al respaldo económico, esta empresa cuenta con un buen historial crediticio; por ello, es importante la responsabilidad institucional de la empresa frente a sus clientes, desde una perspectiva de calidad y excelencia en servicio.

La eficiencia en el sistema integrado de gestión asegura que los procedimientos operativos y administrativos sean competitivos a fin de alcanzar el certificado de calidad ISO 9001 - 2008.

Misión

Ser líderes en prestación de servicios de limpieza generales a nivel nacional.

Visión

Ser una empresa bien posicionada en la región sur del Perú encargada de brindar los mejores servicios de limpieza enfocados en la salud, seguridad en el trabajo y el medio ambiente.

4.1.2. Políticas de la empresa

La empresa se compromete a:

- Solventar las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Velar por la seguridad y salud del personal interno y externo de la empresa mediante medidas de prevención de riesgos e incidentes en el trabajo.
- Cumplir el marco legal aplicable y otros requisitos considerados en materia de calidad laboral y del medioambiente.
- Aplicar la filosofía de mejora continua a los procesos pertenecientes al Sistema integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud ocupacional y medioambiente de la organización.

4.1.3. Organigrama operacional

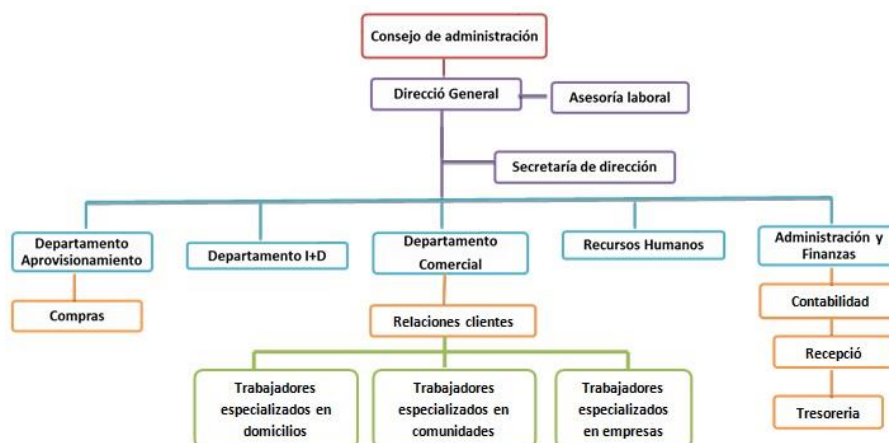


Figura 1. Organigrama operacional

4.1.4. Servicios de la empresa

La empresa mantiene una fuerte relación brindando servicios relacionados netamente a la limpieza, mantenimiento y saneamiento de organizaciones de diversas industrias con locales comerciales o corporativos que garantiza a los clientes un grato ambiente de trabajo limpio y agradable.

4.1.5. Procedimientos

Ya que existen varios servicios por parte de la empresa, los procedimientos abarcan demasiadas actividades particulares, aquí, se nombran las más importantes para la empresa.

Equipos de protección personal

Debido a la crisis sanitaria ocasionada por el coronavirus, los equipos de protección personal (EPP) se han vuelto indispensables en toda organización, siendo su uso muy riguroso. Bajo este contexto, se muestra los requerimientos que deben cumplir estos equipos de protección personal y las debidas orientaciones de aseo y mantenimiento que debe cumplir el equipo de limpieza.

- Equipos de protección personal para el personal de limpieza:

- Calzado seguro y limpieza sencilla
- Vestimenta protectora de manga larga e impermeable
- Guantes desechables. El personal debe abastecerse cada día con guantes nuevos, ya que al finalizar el día estos se desechan.

Protección para los ojos, mascarillas y respiradores, sobre todo, cuando se haga uso de productos químicos fuertes como desinfectantes o en presentación de aerosoles.

- Materiales para la limpieza y mantenimiento de las instalaciones

- Kit de limpieza o aseo, que incluya obligatoriamente paños absorbentes, baldes y trapeadores.
- Productos químicos aprobados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).
- Bolsas de basura en distintas presentaciones
- Kit de limpieza personal (jabón, alcohol y desinfectante para manos)

- Normas para evitar el contagio y propagación del virus

- Al finalizar las labores respectivas, hay que ser cuidadosos de no tocar superficies contaminadas.
- Evitar tocarse en todo momento la cara y ojos.

- Sanitizado de materiales de uso diario usando agua caliente y desinfectantes.
- Desechar los implementos utilizados, ya que podrían estar contaminados.
- Los respiradores, mascarillas y anteojos protectores deben ser desechados o lavados con detergentes y desinfectantes.
- Lavar las manos y los antebrazos durante 20 segundos con los desinfectantes personales.

Desinfección de reservorios y tanques de agua

En esta industria, los contenedores de agua como reservorios y tanques son fundamentales para las actividades realizadas en el Área de Producción, por ejemplo, la agropecuaria, industrial, administrativa o a veces sale del ámbito de la producción, como zonas residenciales, urbanas o rurales, ya que estos aseguran la distribución y disposición permanente de las personas al líquido vital, por lo que llevar a cabo tareas de limpieza y desinfección permanente es determinante para cumplir o no con los objetivos.

- Fases para realizar la desinfección de reservorios y tanques de agua

No hay pautas que proporcionen pasos perfectos para limpiar depósitos y tanques en cada situación. Por lo tanto, es posible completar las diferentes fases con éxito en la misión, especialmente si se hace regularmente (cada 6 meses, hasta una vez al año) como se describe a continuación.

- La preinspección: esta actividad, debe realizarse antes de desinfectar el tanque o tanque para conocer su estado. Se recomienda que actualmente no haya daños visibles en el tanque, es decir, sin grietas ni hendiduras. También se debe realizar un muestreo microbiológico y se deben determinar ciertos elementos, como el equipo que se utilizará, la capacidad de almacenamiento, el grado de suciedad o contaminación, los puntos de alimentación y una revisión de los códigos de construcción y saneamiento en su área.
- Limpiar: la desinfección no se puede realizar de inmediato porque sería una pérdida de tiempo y materiales, en cualquier caso, frustra el propósito del servicio. Durante la limpieza, se debe vaciar el tanque, dejando de 10 cm a

20 cm de agua para limpiar las paredes internas, las superficies y la tapa. También se deben cerrar las cerraduras o válvulas que permiten la entrada o salida de fluidos de un tanque o depósito. Dado que el agua sedimentada está destinada al consumo humano, no se pueden utilizar productos químicos de limpieza convencionales para eliminar la suciedad y se enjuaga con la frecuencia necesaria. Esto debe hacerse a través de la válvula de ventilación, no a través del tubo de escape. Si es necesario, los desechos sólidos se pueden retirar con una pala y un balde.

- Desinfección: los expertos recomiendan desinfectar depósitos y tanques, ya que en este paso se utilizan productos químicos como lejía concentrada, hipoclorito de sodio industrial o cloro (del cloroformo, conocido como cloro activo). Dependiendo del producto, debe diluirse con una gran cantidad de agua. En general, añadir un litro de producto químico por cada 500 litros de agua. El proceso de desinfección dura unas 3 horas, dependiendo del tamaño del depósito, del agente y de la técnica que utilice el especialista, y siempre hay que recordar que al final hay que sacar el agua sobrante con la válvula de descarga, nunca a través de las tuberías. También es importante esperar al menos 48 horas antes de realizar una nueva prueba microbiológica.

Desinfección de unidades de transporte público y otros vehículos

Si bien es cierto, todos siempre han estado de acuerdo con la importancia de mantener un correcto aseo de los elementos utilizados para el transporte público, a veces en la práctica no se cumple a cabalidad con lo mencionado. Actualmente, este tema ha tomado gran fuerza, ya que los usuarios indican que ya no es suficiente una limpieza superficial o por encima de las partes del vehículo, sino que ahora se está exigiendo un aseo a profundidad y especial que tenga la capacidad de evitar los contagios de enfermedades producto de la pandemia que se vive recientemente.

Las unidades vehiculares de transporte público tienen una alta rotación de personas a lo largo del día, por lo que se convierten en uno de los lugares más contaminados de la ciudad, ocasionando que sean focos de infección. Otro motivo que respalda esta preocupación es que cualquier persona puede tomar dicho transporte, ya sea una persona del sector salud, lo que pone en riesgo al resto de usuarios. En efecto, la tarea de mantener las unidades limpias se ha convertido en un reto, ya que se necesitan productos con un mayor nivel de desinfección y más tiempo para limpiar

cuidadosamente, para lograr una eliminación parcial o total de virus y bacterias. Por consiguiente, se detalla una lista de acciones a seguir:

- Poseer elementos y herramientas adecuadas para la labor, como lo son los químicos, desinfectantes, barbijos, guantes quirúrgicos desechables y como algo opcional una bata.
- Desinfectar y limpiar todas las superficies de vehículo, asientos, barandas, apoyos, puertas, etc.; especialmente, aquellos que tienen mayores rotaciones de personas en su interior como taxis y buses (volante, palanca, manillas, entre otras).
- Prestar atención a pasajeros posiblemente enfermos y desinfectar tras haber terminado su traslado.
- Ventilar constantemente el vehículo durante y después de la desinfección, esto conlleva tener las ventanas abiertas durante todo el trayecto.
- Tener a la mano elementos para limpiar y desinfectar, como jabón, alcohol, pañuelos de papel y antibacterial para manos (con al menos un 70 % de alcohol).

Entre la variedad de productos desinfectantes, se ve que los vehículos utilizados para el transporte público tienen características que los diferencian uno entre otros, lo que ocasiona diferentes necesidades por las mismas estructuras y tamaños que poseen. Por esta razón, se debe evaluar mediante una prueba situacional o como diagnóstico, evitar que se dañen las distintas superficies del vehículo con las medidas tomadas. Aunque lo ideal es utilizar productos químicos, avalados por las organizaciones de salud para combatir el covid-19, también se permite el uso simple de agua, jabón y alcohol; lo que no se recomienda es el uso de productos que especifiquen que son «libres de detergentes». La limpieza se realiza con un balance de los productos de acuerdo con las propiedades desinfectantes que tengan, ya que el exceso de ciertos productos químicos es perjudicial para la salud, tanto para quien realiza el servicio como para el usuario.

Limpieza de tiendas de *retail*

Es indispensable mantener en orden la mercancía dentro de los estantes, cuidar la pulcritud de estos, de los pisos y las paredes. La limpieza de tiendas de *retail* es uno

de los servicios más reconocidos en la empresa, ya que esta cuenta con más de 15 años de experiencia en este tema. Los procedimientos por llevarse a cabo se muestran a continuación.

- **Antes de iniciar la limpieza de una tienda**

Primero, es necesario familiarizarse con la distribución de planta, para reconocer las áreas donde trabajar, de esta manera, no se desperdiciará tiempos insulsos de desplazamientos y se podrá terminar el aseo a tiempo.

- **Limpieza**

A diario, se deben vaciar las papeleras, limpiar los baños, desempolvar los mostradores, estanterías y objetos decorativos, pulir los vidrios. Las manijas de las puertas, las luces y lámparas no requieren de una limpieza diaria, pero sí cada dos semanas. Es muy importante ser cuidadoso al momento de brindar el servicio, ya que el puesto de trabajo puede verse entorpecido por objetos o productos de limpieza desordenados, que pueden ocasionar accidentes con los clientes.

Limpieza a gran escala y conservación del ambiente

Se inicia con la eliminación de los productos químicos que pueden ocasionar alteraciones al personal y al medio ambiente, las buenas prácticas a considerar son las siguientes:

- Contar con personal altamente capacitado con los equipos de protección personal adecuados y que tengan conocimiento de los protocolos a seguir.
- Utilización de productos con medidas de dosis previamente para evitar el uso excesivo de productos.
- Bloquear áreas donde se han producido derrames rápidamente para ahorrar tiempo y productos de limpieza.
- Evitar el uso de bolsas plásticas para cubrir basureros que tengan residuos sólidos.

Limpieza de fachadas

Planificar la limpieza de una fachada involucra muchos días de trabajo, por lo que se debe hacer una lista de actividades además de contar con un presupuesto

detallado. Luego se debe escoger el método de limpieza más adecuado, que puede ser riego con agua, máquina a presión, control de musgos.

4.1.1. Personal de la empresa

La empresa en la que se centra esta investigación en su sede en Arequipa cuenta con 65 trabajadores, y cinco pertenecen al personal administrativo, 57 al personal operativo y el resto a las labores de mantenimiento.

El personal operativo es todo aquel que realiza la prestación de los servicios.

Clasificación del personal operativo

Como ya se mencionó con anterioridad, el personal operativo son los que interactúan directamente con los clientes. Así también, entre los servicios antes mencionados se puede diferenciar entre personal operativo estable (al que se le llama por convención: trabajadores) y de retén. Siendo 46 trabajadores operativos y 11 trabajadores de retén.

Distribución de los trabajadores por tipo de servicio

Como se vio anteriormente la empresa cuenta con los servicios de:

- Limpieza integral de instalaciones
- Mantenimiento de instalaciones
- Desinfección y saneamiento ambiental
- Limpieza de altura
- Lavado de alfombras, tapizones y muebles
- Limpieza mecanizada
- Conserjes

Tabla 2. Distribución de los trabajadores por tipo de servicio

Ítem	Por tipo de servicio	Total
1	Limpieza integral de instalaciones	14
2	Mantenimiento de instalaciones	6
3	Desinfección y saneamiento ambiental	8
4	Limpieza de altura	5
5	Lavado de alfombras, tapizones y muebles	6
6	Limpieza mecanizada	4
7	Conserjes	3
	Total	46

Como se observa, la mayor cantidad de trabajadores corresponden a los que ofrecen el servicio de limpieza integral.

Clasificación de trabajadores por años de experiencia

Se muestra a continuación el rango de años de experiencia de los trabajadores en la empresa.

Tabla 3. Clasificación de trabajadores por años de experiencia

Ítem	Años de experiencia	Cantidad
1	0 - 3 años	29
2	3 - 6 años	6
3	6 - 9 años	3
4	9 - 12 años	4
5	12 - 15 años	2
6	15 - 19 años	2
Total		46

Como se observa en la tabla, la mayor cantidad de trabajadores corresponde al rango de experiencia de 0 a 3 años en la empresa, esto debido a la alta rotación existente. En este apartado no se considera la experiencia previa de cada trabajador en el desempeño de sus actividades.

Edad de los trabajadores

La mayor parte de los trabajadores son mayores a treinta años, siendo que la mayoría de estos basan su conocimiento del puesto que desempeñan en el empirismo, y es que la organización no cuenta con un programa de capacitaciones.

Tabla 4. Edad de los trabajadores

Ítem	Edad de trabajadores	Cantidad
1	21 - 25 años	2
2	26 - 30 años	4
3	31 - 35 años	4
4	36 - 40 años	5
5	41 - 45 años	18
6	46 - más años	13
Total		46

Como se observa en la tabla, la mayor cantidad de trabajadores están entre 41 y 45 años, siendo más difícil cambiar algunos hábitos conductuales a esas edades.

Grado de instrucción de trabajadores

Entre los trabajadores, 27 de los 46 han realizado estudios secundarios, y 5 de ellos no están completos. Se evidencia que la organización no cuenta con perfiles de puesto laboral donde se tenga establecido el grado de instrucción mínima que debe tener cada trabajador o ciertas habilidades para desempeñarse de manera exitosa, cumpliendo las funciones designadas en su puesto de trabajo, y esto es importante, ya que ayuda a la realización adecuada de procedimientos y estándares de operación.

Tabla 5. Grado de instrucción de trabajadores

Ítem	Grado de instrucción	Cantidad
1	Secundaria	27
2	Técnica	11
3	Primaria	3
4	Universitaria	5
	Total	46

En este punto, también se hace importante la presencia de capacitaciones.

Proceso de contratación de personal

Actualmente, no se cuenta con un proceso estandarizado para la selección de personal ni para su evaluación, lo que genera desigualdades y desaprovechamiento de los recursos. A continuación, se muestran las actividades que se observan en dichos procesos.

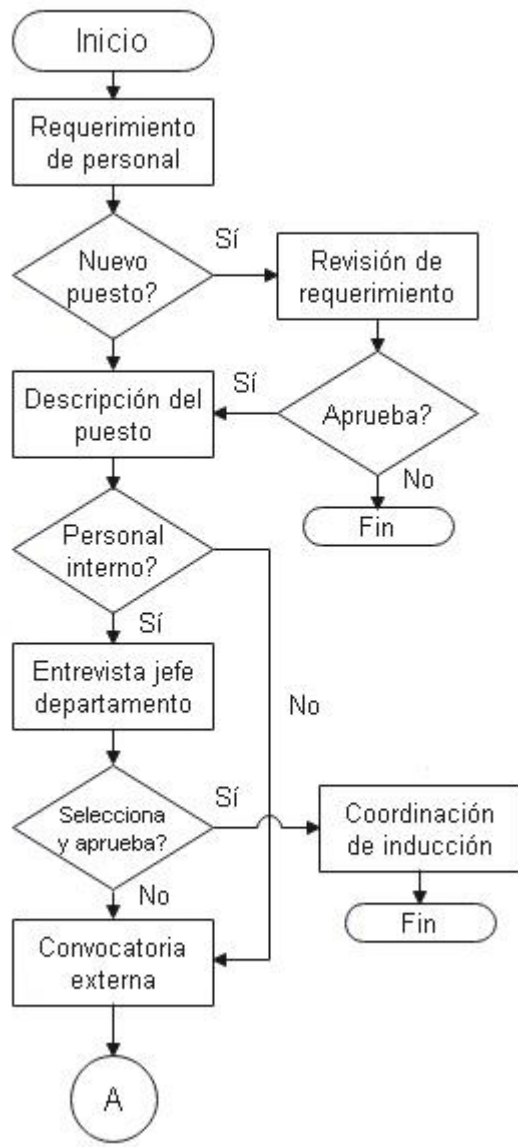




Figura 2. Proceso de contratación de personal

El personal se contrata constantemente, por lo que es evidente la falta de procedimientos de evaluación, selección y control. La empresa no desarrolla una política de retención del personal. Todo ello se ve reflejado en los 23 trabajadores contratados en el año 2020 que, incluso, no llenan las plazas de los 27 que desertaron en ese mismo año.

Así también, la evaluación de personal que se realiza tanto para los trabajadores ingresantes como para los trabajadores en promoción no se lleva a cabo de forma estandarizada, lo único que se observa es una secuencia pragmática que se detalla a continuación.



Figura 3. Proceso evaluación de personal

Índice de rotación de personal

Para obtener el porcentaje total de colaboradores que abandonaron la organización en el último semestre se calcula la siguiente fórmula.

$$\text{Índice de rotación} = \frac{N.^\circ \text{ empleados renunciantes}}{N.^\circ \text{ promedio de empleados}}$$

$$\text{Índice de rotación} = \frac{13}{65}$$

$$\text{Índice de rotación} = 0.2$$

Con este índice, se observa que el porcentaje de colaboradores que abandonaron la empresa fue del 20 % en el último semestre.

4.2. Resultados de la encuesta aplicada a los trabajadores

1. ¿El Área de Recursos Humanos tiene establecido objetivos cuantificables para ingreso de nuevos trabajadores?

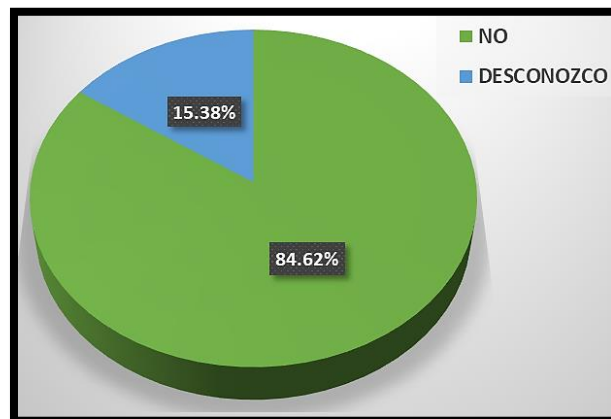


Figura 4. Resultados de pregunta 1

Interpretación

El 84.62 % de los trabajadores encuestados considera que al Área de Recursos Humanos le hace falta establecer objetivos que sean medibles de forma cuantificable para ingreso de nuevos trabajadores. Sin embargo, el 15.38 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema, lo que quiere decir que existe desinformación entre los procedimientos

y registros de la empresa. Además, ninguno de los encuestados piensa que esta área cuenta con objetivos cuantificables.

2. ¿El Área de Recursos Humanos tiene definidas las acciones necesarias para evaluar al trabajador postulante?

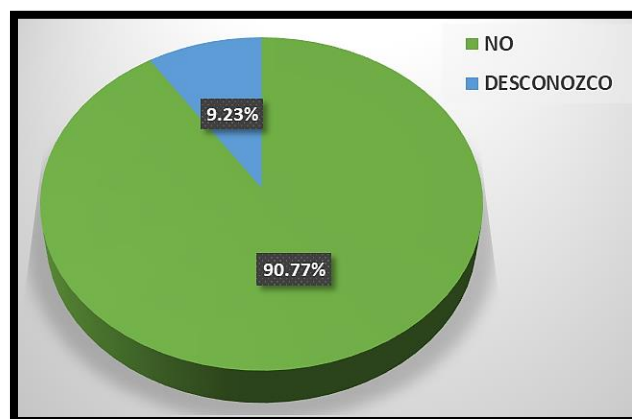


Figura 5. Resultados de pregunta 2

Interpretación

El 90.77 % de los trabajadores encuestados afirma que el Área de Recursos Humanos no tiene definidas las acciones necesarias para evaluar al trabajador postulante. Sin embargo, el 9.23 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y ninguno de los encuestados cree que RR. HH. tenga definida dichas acciones para evaluar al postulante.

3. ¿El Área de Recursos Humanos posee los indicadores adecuados para monitorear y evaluar el desempeño de los trabajadores contratados?

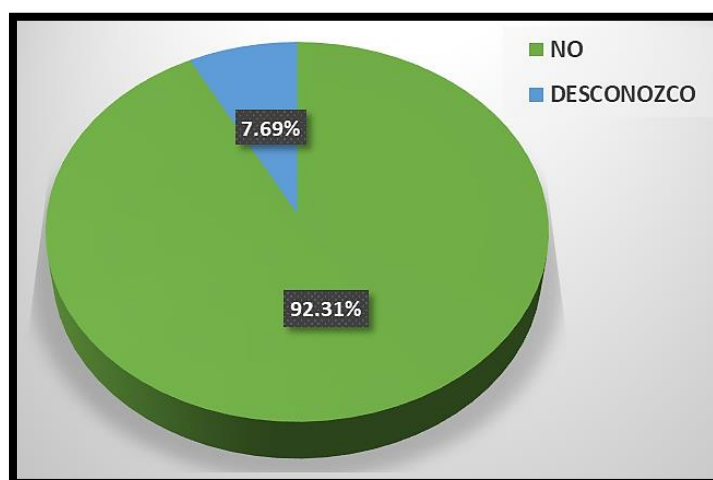


Figura 6. Resultados de pregunta 3

Interpretación

El 92.31 % de los trabajadores encuestados está de acuerdo en que el Área de Recursos Humanos, los indicadores adecuados para monitorear y evaluar el desempeño de los trabajadores contratados son inexistentes. Por otro lado, el 7.69 % de los trabajadores encuestados no tiene conocimiento sobre el tema y ninguno de los encuestados cree que RR. HH. tenga los indicadores adecuados para monitorear y evaluar el desempeño de los trabajadores contratados.

4. ¿La dirección del Área de Recursos Humanos ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo?

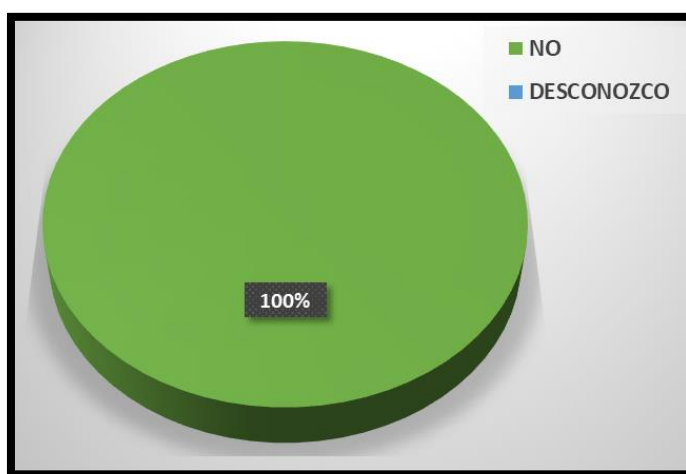


Figura 7. Resultados de pregunta 4

Interpretación

El 100 % de los trabajadores está de acuerdo con que hay una falta completa de requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo.

5. ¿Se realizan actividades de inducción general y específica para la realización de las tareas?

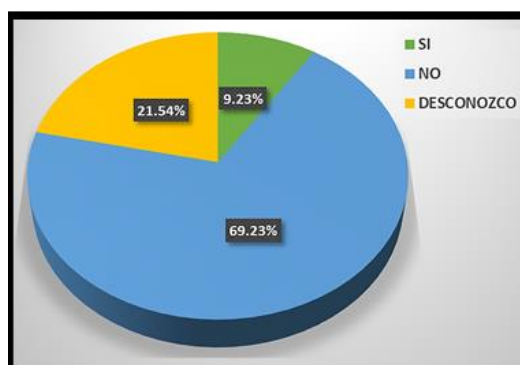


Figura 8. Resultados de pregunta 5

Interpretación

El 69.23 % de los trabajadores encuestados considera que no realizan actividades de inducción general y específica para la realización de las tareas. Sin embargo, el 21.54 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y el 9.23 % de los encuestados cree que si realizan actividades de inducción general y específica para la realización de las tareas.

6. ¿Existe un equipo de mejora continua que orienta los procesos del Área de Recursos Humanos?

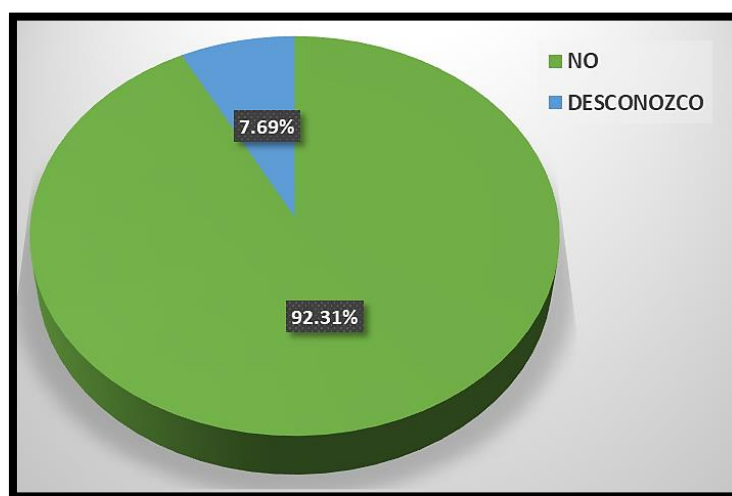


Figura 9. Resultados de pregunta 6

Interpretación

El 92.31 % de los trabajadores encuestados considera que hay un equipo encargado de la mejora continua que instruya e informe sobre los procesos del área en mención. Sin embargo, el 7.69 % de los trabajadores encuestados desconoce completamente sobre el tema de la mejora continua y un porcentaje nulo del 0 % del total considera lo contrario. En el resultado de esta pregunta, se puede decir que todos los encuestados están de acuerdo con su punto de vista.

7. ¿El Área de Recursos Humanos periódicamente comprueba los resultados obtenidos con los objetivos que se han planteado?

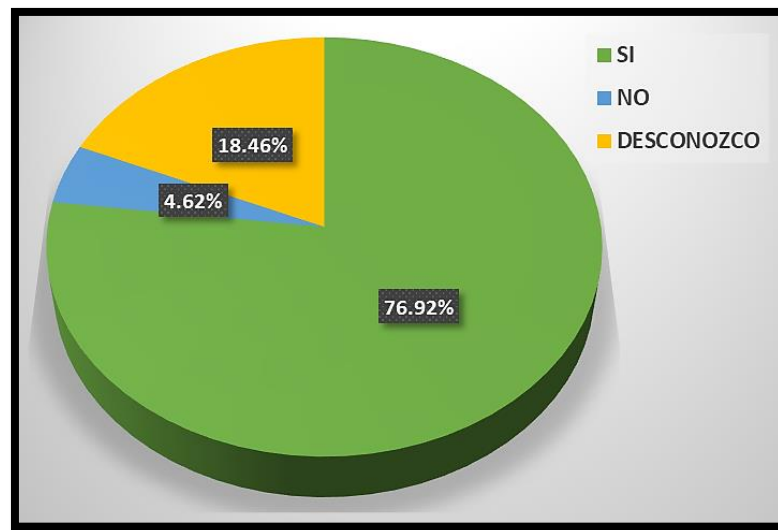


Figura 10. Resultados de pregunta 7

Interpretación

El 76.92 % de los trabajadores encuestados indica que los encargados en Recursos Humanos sí comprueba los resultados obtenidos con los objetivos que se han planteado cada cierto tiempo, manteniendo continuidad en la medición. Sin embargo, el 18.46 % de los trabajadores encuestados no está informado sobre el tema y el 4.62 % de los encuestados cree lo contrario, es decir, que no se comprueba los resultados obtenidos con un enfoque del cumplimiento de las metas planteadas.

8. ¿El Área de Recursos Humanos realiza un proceso de retroalimentación a los trabajadores sobre su actuar diario para mejorar su desempeño?

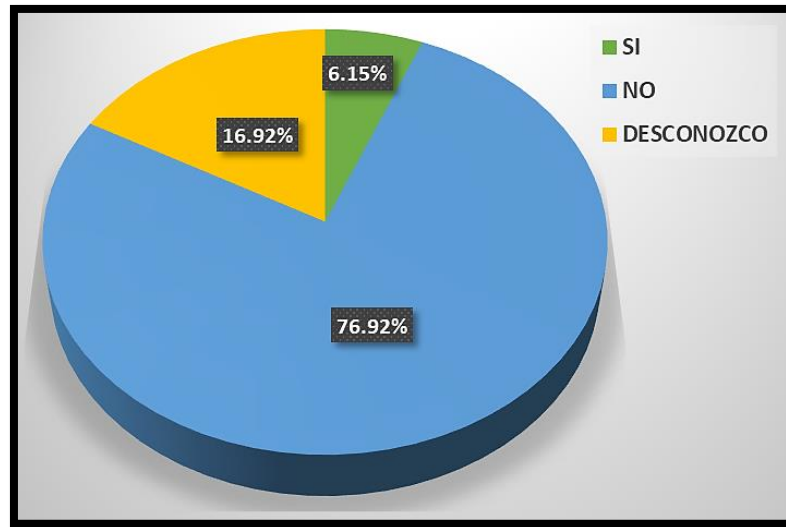


Figura 11. Resultados de pregunta 8

Interpretación

El 76.92 % de los trabajadores encuestados considera que el Área de Recursos Humanos no realiza un proceso de retroalimentación a los trabajadores sobre su actuar diario para mejorar su desempeño. Sin embargo, el 16.92 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y el 6.15 % del total menciona que sí se da una retroalimentación diaria sobre la labor realizada en ese día. En la pregunta 8 se puede decir que los encuestados tienen opiniones divididas sobre el tema que se les preguntó.

9. ¿Se analizan las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores?

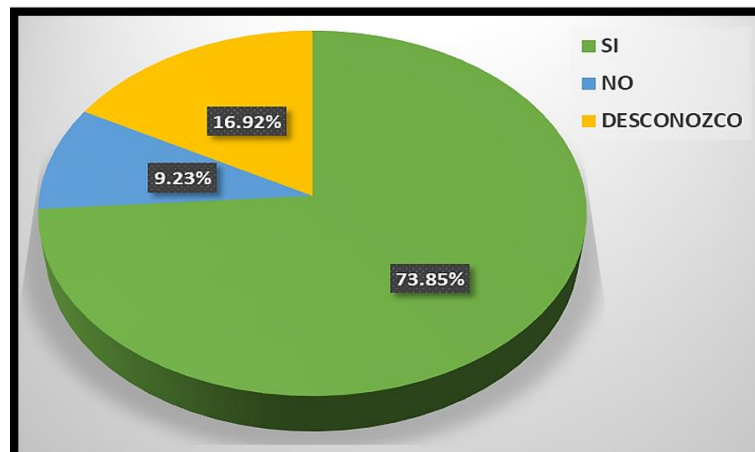


Figura 12. Resultados de pregunta 9

Interpretación

El 73.85 % de los trabajadores encuestados menciona que sí se analizan las causas de los incumplimientos de las actividades designadas a los trabajadores. Sin embargo, el 16.92 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y el 9.23 % de los encuestados cree que no se analizan las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores.

10. ¿Se toma acción sobre las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores?

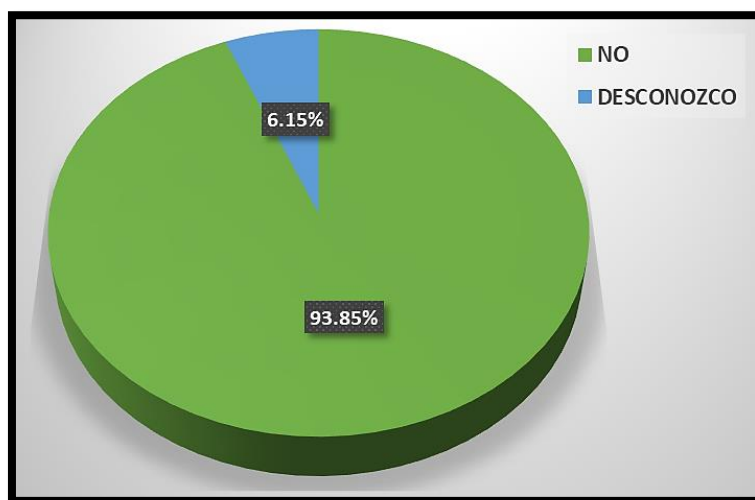


Figura 13. Resultados de pregunta 10

Interpretación

El 93.85 % de los trabajadores encuestados considera que no se toma acción sobre las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores. Sin embargo, el 6.15 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y ninguno de los encuestados cree que sí se toma acción sobre las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores.

11. ¿Se hace uso de herramientas apropiadas para solucionar los diferentes tipos de problema?

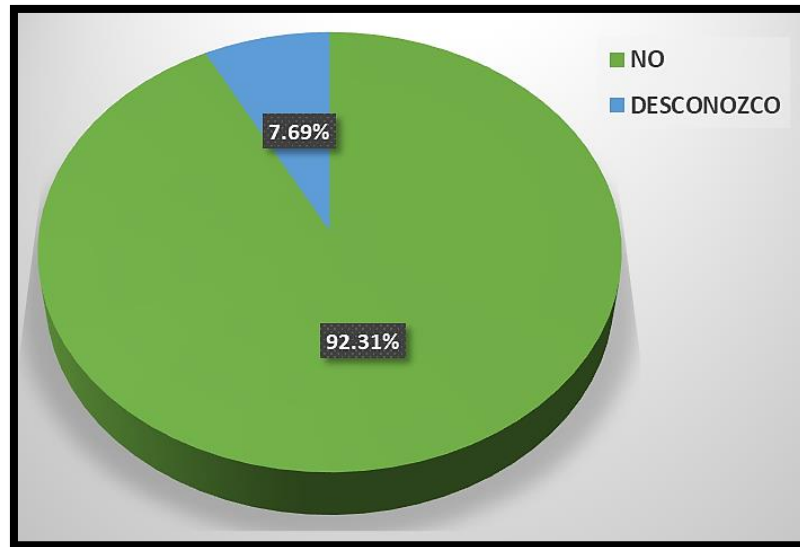


Figura 14. Resultados de pregunta 11

Interpretación

El 92.31 % de los trabajadores encuestados considera que no hace uso de herramientas apropiadas para solucionar los diferentes tipos de problemas. Sin embargo, el 7.69 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y nadie cree que sí se hace uso de herramientas apropiadas para solucionar los diferentes tipos de problemas.

12. ¿Se consolidan los resultados que se han alcanzados de acuerdo con la política de la empresa?

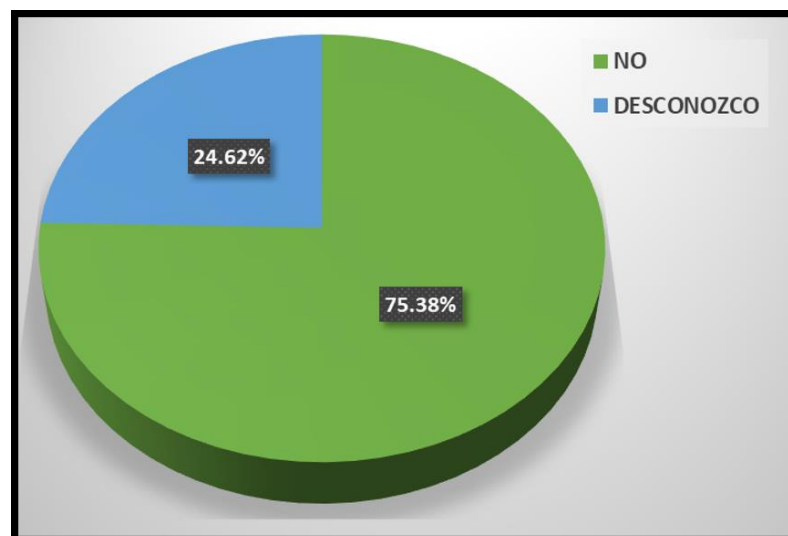


Figura 15. Resultados de pregunta 12

Interpretación

El 75.38 % de los trabajadores encuestados considera que no se consolidan los resultados que se han alcanzado de acuerdo con la política de la empresa. Sin embargo, el 24.62 % de los trabajadores encuestados desconoce sobre el tema y ninguno de los encuestados cree que sí se consolidan los resultados que se han alcanzado de acuerdo con la política de la empresa.

A continuación, se muestra el diagrama de Ishikawa con las causas – efectos de los problemas identificados a lo largo del capítulo.

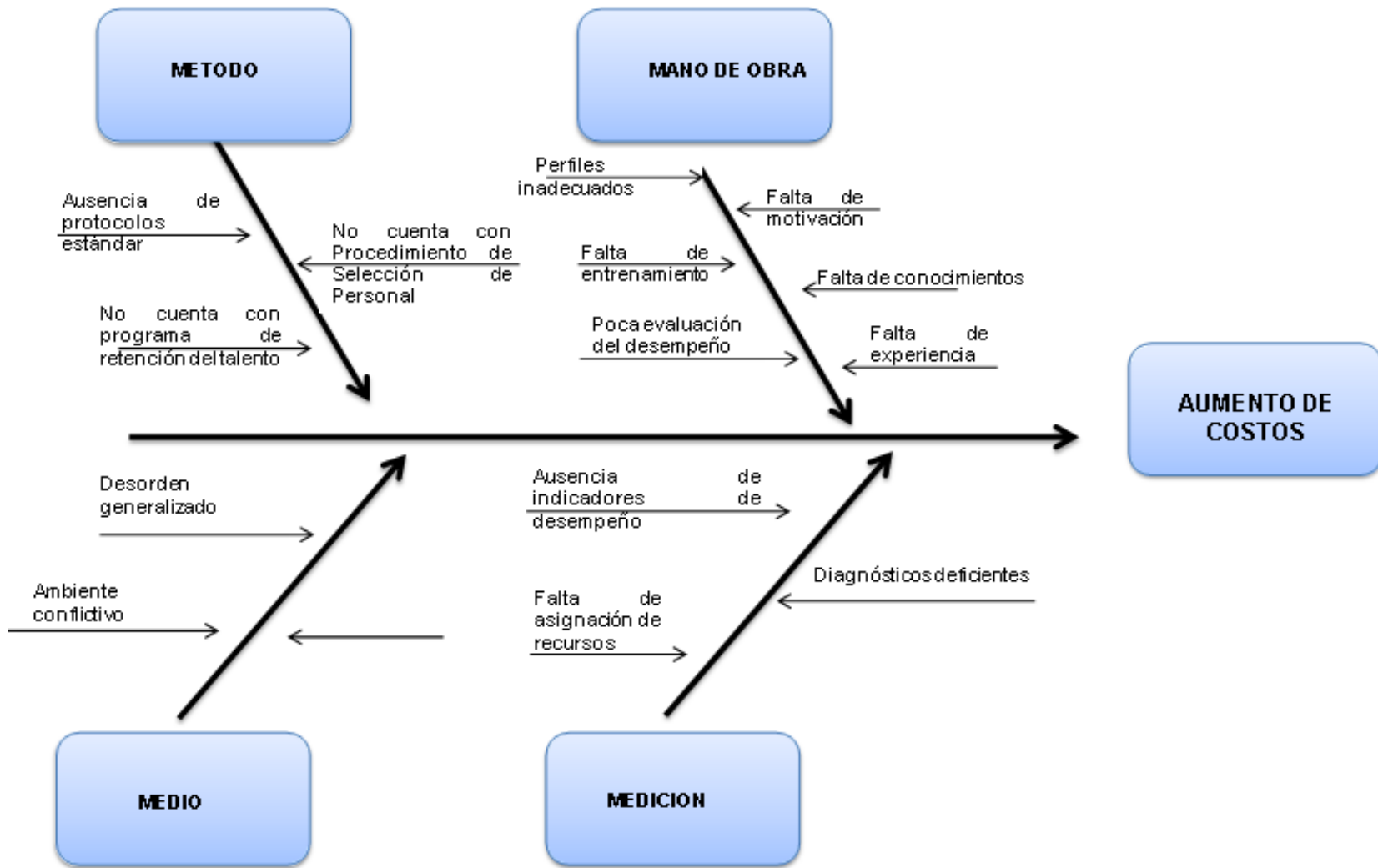


Figura 16. Diagrama de Ishikawa

4.3. Impacto sobre los costos

A continuación, se muestra la estimación económica en la que incurren los problemas antes identificados para direccionar las propuestas de mejora a estos puntos. Para ello se realiza un diagrama de Pareto.

Tabla 6. La estimación económica en la que incurren los problemas

	Causas	Costo estimado	% costo	% costo acumulado	Clasificación
1	Ausencia de protocolos estándar	S/ 9,000.00	24.1	24.1	A
2	No cuenta con procedimiento de selección de personal	S/ 8,500.00	22.8	46.9	A
3	No cuenta con programa de retención del talento	S/ 7,700.00	20.7	67.6	A
4	Falta de conocimiento	S/ 4,000.00	10.7	78.3	A
5	Perfiles inadecuados	S/ 2,100.00	5.6	83.9	B
6	Falta de entrenamiento	S/ 1,500.00	4.0	87.9	B
7	Falta de experiencia	S/ 1,300.00	3.5	91.4	B
8	Falta de motivación	S/ 1,150.00	3.1	94.5	B
9	Falta de asignación de recursos	S/ 620.00	1.7	96.2	C
10	Poca evaluación del desempeño	S/ 500.00	1.3	97.5	C
11	Diagnósticos deficientes	S/ 460.00	1.2	98.7	C
12	Ambiente conflictivo	S/ 250.00	0.7	99.5	C
13	Desorden generalizado	S/ 200.00	0.5	100	C
	Total	S/ 37 280.00	100.0		

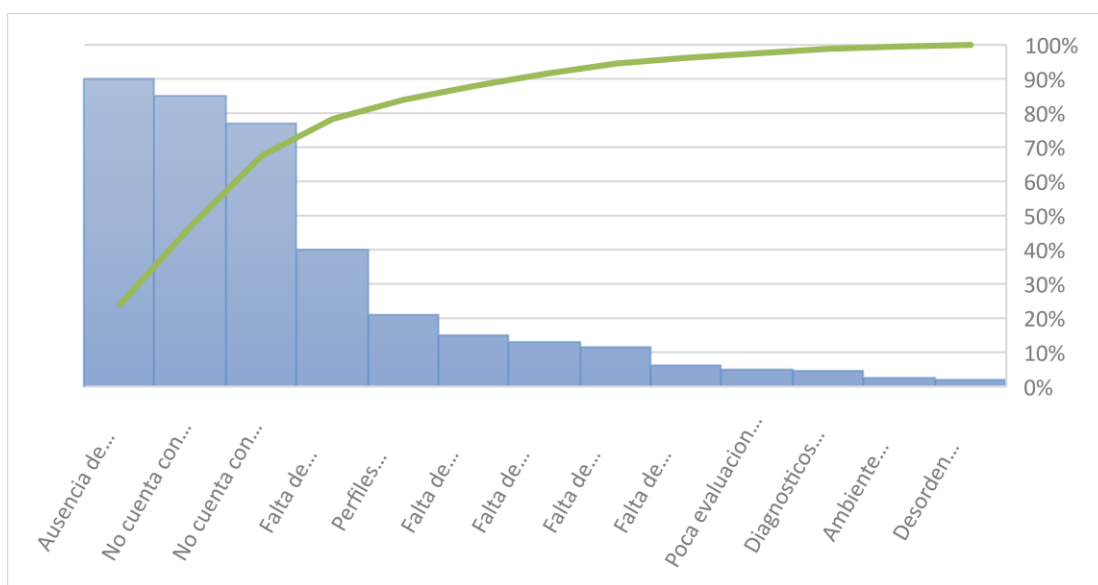


Figura 17. Diagrama de Pareto

Tras el análisis, se observa que los principales problemas con prioridad para su mejora y atención son la ausencia de protocolos estándar, procedimiento inexistente de selección de personal. Tampoco se tiene implantado un programa de retención del talento y falta de conocimiento. Seguidamente, se realiza el análisis de las actividades a realizar en base a los problemas previamente señalados.

Se aplica la fórmula de actividades planificadas respecto a las que se podrán mejorar en la parte de propuestas.

$$AP = \frac{AR}{APM} * 100$$

Donde

AP: actividades planificadas

Con el propósito de establecer las actividades críticas obtenidas a lo largo del análisis de la situación actual de la problemática en el Área de Recursos Humanos de la empresa, se enlistan acorde a los elementos identificados en el diagrama de flujo anterior y relacionándolo con las causas – efectos del problema de sobrecostos. A continuación, se muestra el listado de dichas actividades.

- Requerimiento de personal
- Revisión de requerimientos
- Revisión de la descripción del puesto
- Evaluación de personal interno
- Convocatoria externa
- Evaluación de currículos
- Coordinación de entrevistas
- Entrevista general por parte del Área de Recursos Humanos
- Entrevista por parte del jefe de departamento de donde se hizo el requerimiento
- Coordinación de inducciones

Se observa un AR = 10 actividades

AR: actividades reales

En cuanto a las actividades reales observadas están:

- Requerimiento de personal
- Evaluación de personal interno
- Convocatoria externa
- Evaluación de currículos

- Coordinación de entrevistas
 - Entrevista por parte del jefe de departamento de donde se hizo el requerimiento
- APM: actividades planificadas mejoradas

$$APM = \frac{AR}{AP} * 100$$

$$APM = \frac{6}{10} * 100$$

$$APM = 60 \%$$

4.4. Diseño de la propuesta de mejora

4.4.1. Propuesta de evaluación por competencias

Problemática detectada

- Deserción laboral alarmante que causa una alta rotación de personal, sobre todo, en tiempos de pandemia.
- Falta de control para contratar personal de reemplazo, ya que se tiene demasiado personal de retén e intermitente.

Esta evaluación por competencias se dirige a los trabajadores ingresantes, para que estos candidatos demuestren que poseen las habilidades que la empresa necesita. Este sistema de evaluación por competencias se llevará a cabo por parte de la jefatura del Área de Recursos Humanos para competencias organizacionales. Con el propósito de su implementación se hacen necesarios los siguientes entregables.

- Diccionario de competencias
- Competencias requeridas
- Perfiles profesionales con valoraciones
- Sistema de evaluación por competencias

Perfiles de colaboradores según sus funciones

- Limpieza completa de instalaciones
- Mantenimiento de instalaciones
- Desinfección y saneamiento ambiental
- Limpieza de altura
- Lavado de alfombras, tapzones y muebles
- Limpieza mecanizada

- Conserjes

Modelo de competencias

De este apartado sale el diccionario de competencias.

1. Competencia de logros

- Orientación al logro
- Iniciativa
- Orientación a la calidad

2. Competencia de servicio

- Sensibilidad interpersonal
- Orientación al cliente

3. Competencias de influencia

- Persuasión
- Conocimiento de la empresa
- Relaciones interpersonales
- Trabajo en equipo

4. Competencias del personal

- Autocontrol
- Flexibilidad
- Compromiso con los objetivos de la empresa

5. Competencias de conocimiento

- Aprendizaje
- Pensamiento crítico

Tabla 7. Grados de competencia

Grado de competencia		
Código	Grado	Definición
SO	Sobresaliente	Se reconoce la competencia. La utiliza para generar valor y motivación en el equipo.
SA	Satisfecho	Se reconoce la competencia. La transmite pero no la utiliza para generar valor en la empresa.
NM	Necesita mejorar	Se reconoce la competencia; sin embargo, no la utiliza para optimizar.
NS	No satisfecho	El equipo de trabajo al que pertenece no reconoce la competencia.

Entrevistas a los colaboradores

Bajo una metodología de entrevistas focalizadas se determinan los criterios para entrevistar a los colaboradores.

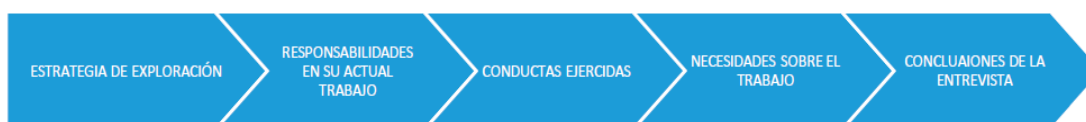


Figura 18. Criterios para entrevistar a los colaboradores

Para llevarse a cabo estas entrevistas de manera focalizada a cada colaborador se siguen los siguientes pasos.

- Preparación
- Introducción
- Trayectoria profesional
- Resumen del puesto
- Situaciones específicas
- Cierre y conclusiones

Criterios de evaluación

A continuación, se muestra cómo se debe evaluar a los entrevistados.

		No satisfecho	Necesita mejorar	Satisfecho	Sobresaliente
		1	2	3	4
COMPETENCIAS ORGANIZACIONALES					
O1					
O2					
O3					
O4					
O5					
O6					
O7					
O8					

Figura 19. Criterios de evaluación

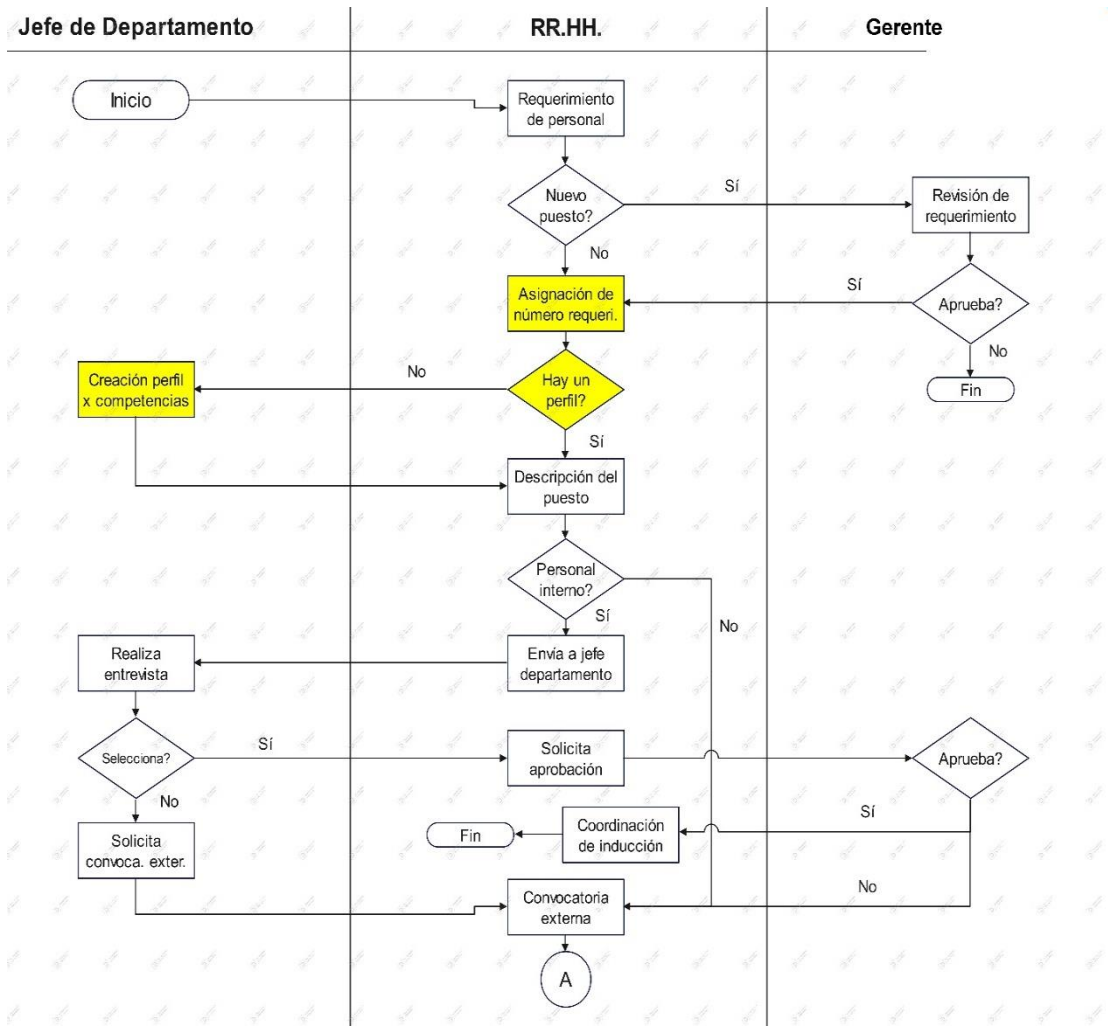
Índice de evaluación por competencias

Este índice se puede calcular mediante la siguiente fórmula o igualdad matemática:

$$IEC = \text{nota final de la evaluación}$$

Si el índice esta entre 0 y 2, entonces se evaluará la capacitación respetiva al personal que lo necesite, y no dejar entrar al personal por contratar; pero si el índice está entre 2 y 4, entonces se evaluará los incentivos que se les ofrece al personal para aumentar los resultados y el entusiasmo en ellos, asimismo, se demostrará el interés por contratar.

Por último, el flujo de selección de personal quedaría de la siguiente manera:



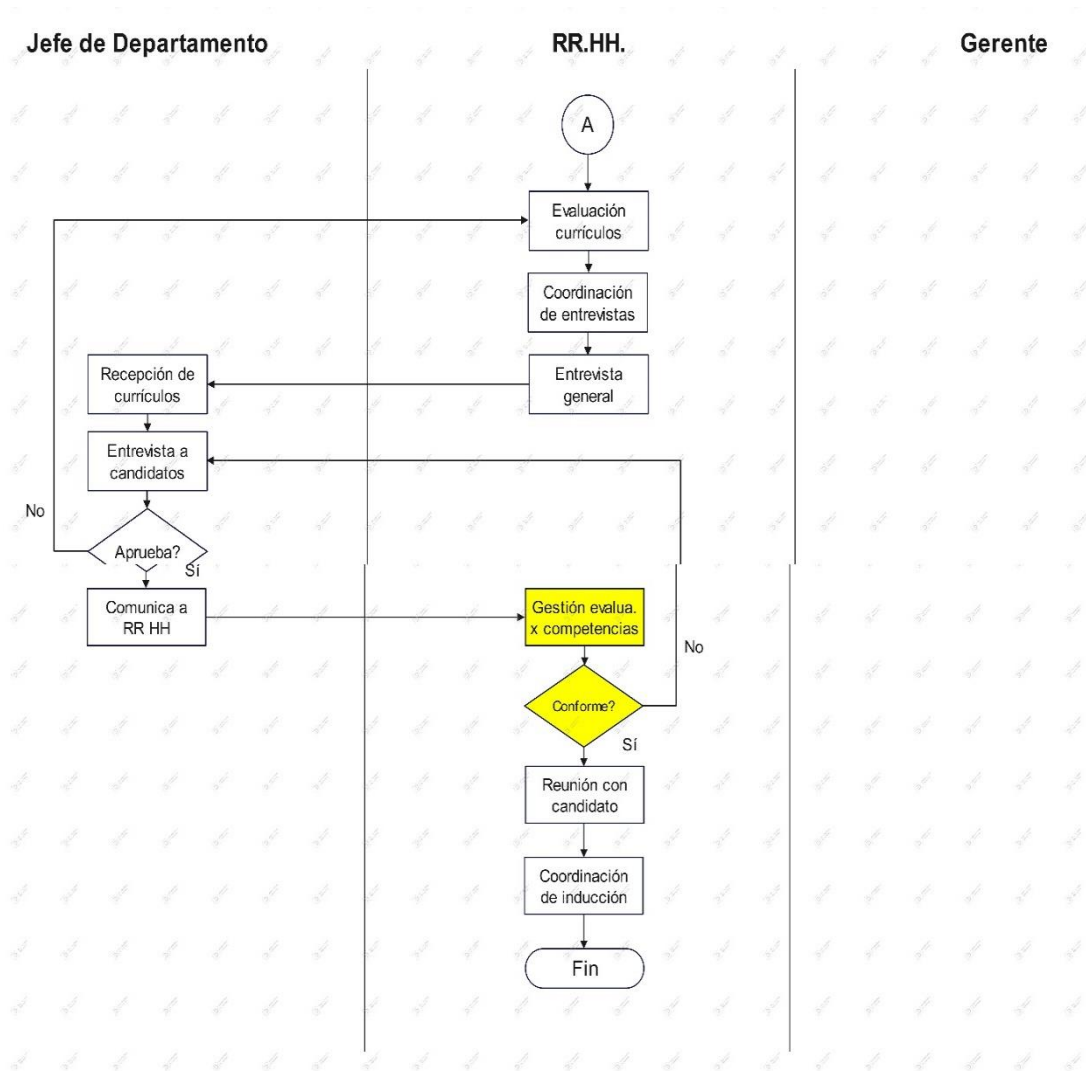


Figura 20. Diagrama de flujo de selección personal con la propuesta

Como se observa, las partes resaltadas indican los cambios que habría con la implementación de evaluación por competencias desde la creación de un nuevo perfil por competencias a cargo del jefe del departamento que requiera el personal, hasta la gestión propiamente dicha de la evaluación por competencias a cargo del jefe del Área de Recursos Humanos.

Luego, se aplica la fórmula de actividades planificadas respecto a las que se mejoran con la propuesta.

$$AP = \frac{AR}{APM} * 100$$

Donde

AP: actividades planificadas

A continuación, se muestra el listado de dichas actividades.

- Requerimiento de personal
- Revisión de requerimientos
- Asignación de un número correlativo a los requerimientos
- Creación de nuevo perfil por competencias
- Revisión de la descripción del puesto
- Evaluación de personal interno
- Convocatoria externa
- Evaluación de currículos
- Coordinación de entrevistas
- Entrevista general por parte del Área de Recursos Humanos
- Entrevista por parte del jefe de departamento de donde se hizo el requerimiento
- Gestión de evaluación por competencias
- Coordinación de inducciones

Se observa un AR = 13 actividades con la propuesta de evaluación por competencias

AR: actividades reales

En cuanto a las actividades reales que se esperan están:

- Requerimiento de personal
- Asignación de un número correlativo a los requerimientos
- Creación de nuevo perfil por competencias
- Revisión de la descripción del puesto
- Evaluación de personal interno
- Convocatoria externa
- Evaluación de currículos
- Coordinación de entrevistas
- Entrevista por parte del jefe de departamento de donde se hizo el requerimiento
- Gestión de evaluación por competencias
- Coordinación de inducciones

Esto debido a que la actividad de revisión de requerimientos y la actividad de entrevista general por parte del Área de Recursos Humanos no suelen darse con la formalidad que corresponde.

APM: actividades planificadas mejoradas

$$APM = \frac{AR}{AP} * 100 = \frac{11}{13} * 100 = 84.6 \%$$

Se observa un porcentaje mayor de actividades planificadas mejoradas en un 24.6 % respecto a la situación actual.

4.4.2. Propuesta de capacitaciones

Problemática detectada

- Personal poco capacitado en sus funciones y con poco compromiso, lo que ocasiona un bajo rendimiento en las labores.

Para poder gestionar eficientemente al personal de la empresa se requiere dar solución a cada aspecto detectado en la problemática, siendo una de estas el de personal poco capacitado. A continuación, se proponen las capacitaciones adecuadas que permitirán elevar el rendimiento de los trabajadores.

Estas capacitaciones estarán dirigidas a los miembros de la empresa, tanto al personal administrativo, operativo y de mantenimiento con la finalidad de poder proporcionarles las herramientas de trabajo necesarias para poder afrontar los nuevos retos en esta coyuntura actual. Este plan de capacitaciones debe tener en cuenta los siguientes aspectos.

- Disposición por parte de las jefaturas para delegar autoridad y responsabilidad, para facultar a los trabajadores, lográndose esto mediante capacitaciones apropiadas a las necesidades de dichos trabajadores.
- Enfocar las capacitaciones hacia el aprendizaje del buen uso de instrumentos y procedimientos de análisis de problemas que abarquen conceptos básicos de relaciones humanas con la finalidad de disminuir los conflictos que se puedan presentar. También deben ser enfocadas a la mejora de las habilidades comunicativas entre los trabajadores, tanto oral como escrita; así como los conceptos generales de mejoramiento continuo antes mencionados.

- Diseñar un programa educativo enfocado a todas las edades y puestos del personal, por lo que se elaborará un plan de capacitaciones para los miembros del grupo sobre temas generales de trabajo en equipo y solución de problemas.
- Acorde a las diferentes tareas que ejecutan los trabajadores en sus actividades dentro de la empresa, se aplicarán capacitaciones diferenciadas para dos tipos de grupos, el primero para líderes, y el que se les aplicará a los restantes miembros del grupo.

A continuación, se muestra detalladamente el contenido de las capacitaciones para personal administrativo y los líderes de los equipos.

Tabla 8. Capacitaciones detalladas para personal administrativo y los líderes de los equipos

Tema	Detalle
Liderazgo	Roles del líder
	Conducción efectiva de reuniones
	Establecimiento de objetivos
	Planes de acción
	Comportamiento y manejo de personal
	Solución efectiva de problemas
	Liderazgo y motivación
Mejora continua	Gestión del clima laboral, motivación, resolución de conflictos y conciliación
	Indicadores de gestión
	Herramientas de mejora continua
	Cálculo de costos
Covid-19	Protocolos

A continuación, se muestra detalladamente el contenido de las capacitaciones para los miembros restantes del grupo, siendo este personal operativo y de mantenimiento.

Tabla 9. Capacitaciones detalladas para personal operativo y de mantenimiento

Tema	Detalle
Liderazgo	Establecimiento de objetivos
	Solución efectiva de problemas
	Indicadores de gestión
Mejora continua	Herramientas de mejora continua
	Cálculo de costos
Covid-19	Protocolos

Una vez realizado el plan de capacitaciones, se propone realizar exámenes sorpresa y el seguimiento en base al desempeño.

Todas estas capacitaciones se llevarán a cabo semanalmente por cada tema y con una duración de 1 hora, y luego ser reforzadas semestralmente. A continuación, se muestran los formatos necesarios para las actividades de capacitación.

REGISTRO DE CAPACITACIÓN		Registro:	RHP-02-2
		Revisión:	03
		Fecha Actualización:	09/01/2013
TIPO DE ORIENTACION / ENTRENAMIENTO			
CHARLA DE INICIO DE TURNO <input type="checkbox"/> CURSO DE CAPACITACION <input type="checkbox"/> OTROS(Especificar) _____			
AREA RESPONSABLE:		LUGAR :	
TEMA: _____			
EXPOSITOR:		FECHA :	DURACIÓN (MIN) :
CARGO DEL EXPOSITOR :		FIRMA:	
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FIRMA
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
Emitido Por:		Revisado Por:	
Nombre y Cargo:		Nombre y Cargo:	
Firma		Firma	
Fecha		Fecha	
Aprobado Por:			
Nombre y Cargo:			
Firma		Firma	
Fecha		Fecha	

Figura 21. Formato de asistencia

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN								
AÑO:.....								
N°	NOMBRE DEL CURSO	OBJETIVO	FECHA DE REALIZACIÓN	LUGAR	N° HORAS POR CURSO	INSTRUCTOR	DIRIGIO A	OBSERVACIONES
		NOMBRE		FIRMA			FECHA	
ELBORADO POR								
APROBADO POR								

Figura 22. Formato de programa semestral de capacitación

4.4.3. Propuesta de estandarización de protocolos para el ingreso a instalaciones

Problemática detectada:

- Ausencia de protocolos por covid, que se ajusten a las necesidades de los clientes.

Con la finalidad de establecer los protocolos adecuados se presentan dos procedimientos estandarizados y proyectados a partir de los protocolos usados a lo largo de la pandemia y que han venido siendo cambiantes en cuanto a las disposiciones. Para ello se tomarán como modelo a dos clientes de gran importancia para la empresa.

En principio, se mencionan los protocolos previos a la pandemia para el ingreso del personal, siendo estos las inducciones de seguridad y SCTR (seguro complementario de trabajo de riesgo), durante la pandemia los principales protocolos fueron los planes covid y pruebas covid para los trabajadores, cabe mencionar que este último cambió a lo largo del tiempo de pruebas rápidas a prueba antígeno según los meses y comunicado del gobierno por las restricciones en cada sector, a esto se le sumó el personal que ya tuvo covid y pedía su alta epidemiológica. Todo esto descrito junto a otros procedimientos significaban gastos adicionales.

Otro punto por tomar en consideración es la solicitud de información de los clientes que pedían requisitos en exceso, que muchas veces, no se podían cumplir por completo, por lo que el personal demoraba en ingresar y esto complicaba las operaciones, lo que derivaba en gastos adicionales.

A continuación, se muestran los procedimientos para los dos clientes escogidos:

a) Cliente 1

Disposiciones generales

1. Tener siempre en cuenta que se está laborando dentro de un área industrial, por lo tanto, se trata de un área controlada y sujeta a requisitos de seguridad y autorizaciones de ingreso.
2. Instruir al personal en estas normas antes de iniciar cualquier trabajo.

3. El cliente designará la zona de trabajo y para el caso que se requiera designará el lugar para dejar herramientas.
4. Limitar la actividad exclusivamente a la zona de trabajo designada por el cliente.
5. Garantizar la competencia requerida del personal para el trabajo para el que ha sido contratado. Se deberán seguir los procedimientos internos de evaluación de competencias técnicas al personal previo a su ingreso.
6. El personal deberá observar de manera obligatoria y permanente lo siguiente:
 - Uso del *fotocheck* de identificación en forma visible durante la permanencia.
 - Uso de uniforme de trabajo y que este permita identificar el nombre de la empresa. Deberá mantenerse limpio y en buen estado.
 - Uso de calzado tipo industrial en buen estado (no permitido el uso de zapatillas).
 - Uso obligatorio de casco e implementos de seguridad en función a su labor y al área de efectuar el trabajo. Para los casos de trabajo en altura, se debe utilizar obligatoriamente el casco con sujetador o barbiquejo.
 - Aseo previo antes de asistir al comedor, estando totalmente prohibido tomar alimentos en otro lugar que no sea el comedor.
 - Cumplimiento de las normas y advertencias de seguridad.
 - Está prohibido que el personal deambule fuera del área designada de trabajo.
 - Acatamiento inmediato de las indicaciones y observaciones del personal de seguridad o de supervisión del cliente.
 - No deberán efectuar trabajos sin la coordinación, autorización o permiso de trabajo respectivo.

7. La actitud y predisposición al trabajo es un punto de permanente evaluación y supervisión; el personal que sea detectado en actitudes de ocio o incompatibles con un ambiente laboral productivo, será retirado y notificado.
8. Para el mantenimiento de los equipos, solo se deberá utilizar los materiales y sustancias químicas autorizadas para ese fin. Todo recipiente que contenga una sustancia química deberá estar rotulado, indicar su rombo de seguridad y tener a disposición del trabajador la hoja de seguridad respectiva.
9. Los residuos peligrosos deberán ser desechados de acuerdo con el procedimiento de disposición de residuos del cliente, que deberá ser coordinado con el responsable del cliente que lo ha contratado.
10. Se debe de disponer de personal de supervisión, durante la jornada de ejecución de los trabajos dentro de planta. Este personal será el encargado de coordinar con el cliente los trabajos y levantar las observaciones que se puedan presentar.

Ingreso a las instalaciones

1. El ingreso y salida de cualquier personal de la empresa de las instalaciones del cliente estarán supeditados a la autorización generada en el sistema que utilice este último.
2. El ingreso y salida del personal deberá ser únicamente por la puerta autorizada.
3. Se deberá mantener vigente la homologación de seguridad, así mismo, la vigencia de los seguros SCTR del personal a cargo. Considerando falta grave la adulteración de este documento.
4. Se deberá comunicar oportunamente al contratante de la persona que cesa de trabajar y el motivo de la medida, con la finalidad de controlar su permanencia dentro de las instalaciones del cliente.

Uso de vestuarios y servicios higiénicos

1. En caso se requiera mudar de ropa, solo estará autorizado para utilizar el vestuario destinado para tal fin. No se permitirá la muda de ropa dentro de las instalaciones del cliente que no sea en el lugar mencionado. Tampoco podrá

utilizar para cambio de ropa los espacios destinados para el guardado de herramientas, equipos o materiales.

2. Los casilleros que se ponen a disposición en el vestuario, podrán ser utilizados durante la jornada de trabajo diario únicamente para guardar ropa y artículos personales. No se empleará para guardar herramientas o materiales. Al final de la jornada de trabajo, el casillero deberá quedar libre y en buenas condiciones.
3. El cliente no se responsabilizará por pérdidas que pudieran ocurrir al interior de los vestuarios.
4. El personal está obligado a usar correctamente las instalaciones del vestuario y servicios higiénicos y mantenerlas en buenas condiciones. De ser identificado haciendo un mal uso de las instalaciones se retirará y bloqueará el ingreso al personal, notificando dicho comportamiento.

Equipos y herramientas

1. Se debe proveer al personal los equipos de protección personal requeridos de acuerdo con los riesgos propios del trabajo a realizar.
2. Solo equipos y herramientas que cumplan con las siguientes pautas, podrán ser admitidas y utilizadas dentro de las instalaciones del cliente.
 - Estar en perfecto estado de operatividad y conservación.
 - Estar debidamente identificadas.
 - Ser ingresados a planta con guías y documentos previos a su uso. Esta guía será el documento que permita su posterior retiro de las instalaciones del cliente.
 - Los implementos de seguridad y equipos de respuesta a emergencias que se requieran deberán contar con certificaciones internacionales o nacionales.
 - Para hacer uso de los equipos del taller de mantenimiento de las instalaciones del cliente, se deberá solicitar la autorización respectiva.

Permisos de trabajo y trabajos de alto riesgo

1. Los trabajos de alto riesgo son los relacionados al trabajo en altura, en espacios confinados, eléctricos, en frío y en caliente. No se podrán ejecutar trabajos a no ser que se cuente con el permiso de trabajo correspondiente, que es administrado y manipulado solo por personal del cliente.
2. Cualquier maniobra o actividad que represente un potencial riesgo, deberá ser previamente consultada con la supervisión del cliente, de requerirse, deberá presentarse un análisis seguro del trabajo (AST) y tener una aprobación final para proceder. Los permisos de trabajo tienen por finalidad identificar los posibles riesgos y definir los controles de seguridad.
3. Los vigilantes de incendio y espacios confinados deben tener acreditación vigente.
4. Colocar cerramiento rígido a todo forado realizado en el piso o techo de cualquier trabajo de reparación o ampliación que se realice en las instalaciones del cliente, este deberá estar señalizado con malla de seguridad de color naranja. El cerco debe instalarse a 1.8 m de todo el contorno del forado.
5. Está totalmente prohibido manipular los permisos de trabajo por parte del personal. El responsable por la ejecución del trabajo (personal del cliente contratante) se encargará de llevar el permiso de trabajo al área donde se efectuará y coordinará las firmas *in situ*.

De las operaciones dentro de las instalaciones del cliente

1. Está totalmente prohibido que se instale talleres, lugares de almacenamiento o utilice áreas de trabajo a no ser que cuenten con la autorización respectiva; para ello se cuenta con el nuevo permiso de «Autorización para instalaciones provisionales».
2. Se denomina «Autorización para instalaciones provisionales» a aquellas que dependen de la duración de la obra o servicio contratado y tiene la finalidad de autorizar un área determinada para una instalación temporal, asegurando el orden, la limpieza y la seguridad. Concluido el servicio se deberá dejar el área limpia y libre de equipos y materiales, que será inspeccionado por el responsable del área.

3. El uso de contenedores como instalación temporal también deben ser gestionados por la autorización de instalaciones provisionales. Esta instalación se empleará para gestionar proyectos o trabajos prolongados que requieran almacenes provisionales y gran cantidad de equipos o materiales.
4. En caso de existir, se prohíbe emplear las instalaciones provisionales como vestuarios, ss. hh. o comedores y, en todo momento, se deberá guardar orden y limpieza. los que serán inspeccionados de manera aleatoria por el cliente.
5. En las instalaciones provisionales se deben respetar al máximo las condiciones de seguridad, el orden, la limpieza y las normas. En tal sentido, no se permitirán instalaciones precarias, inseguras, que no respeten las normas y los estándares de seguridad y salud.
6. De observar áreas de trabajo o almacenamiento de materiales fuera de lo permitido tanto en lugar como en orden y limpieza y sin la debida autorización, el cliente podrá disponer su retiro a la zona de desecho, notificando de ello a la empresa contratista.
7. Durante las actividades propias de la empresa, deberán mantener limpia y ordenada el área de trabajo y al terminar la jornada, dejar limpia y libre el área de trabajo además de desconectar y guardar los equipos y herramientas utilizados.
8. Cuando se requiera disponer de un área para colocar herramientas de trabajo fuera del lugar de trabajo a ejecutar, deberá ser coordinada y autorizada previamente por el cliente, y solo podrá ocupar el lugar designado para tal fin y por un tiempo limitado que el cliente definirá. Materiales encontrados sin autorización serán retirados a la zona de deshecho por el cliente.
9. En caso se requiera dejar herramientas, se empleará un cajón para dicho fin y deberán contar con medidas máximas de acuerdo con el formato exigido por el cliente; un promedio de 150 cm (largo) x 80 cm (ancho) x 200 cm (alto) además contar con su respectiva garrucha. Los que serán supervisados de manera aleatoria por el cliente.

10. Ningún trabajo se deberá efectuar con equipo en movimiento, así mismo, deberá estar bloqueado y desenergizado.

De la circulación en bicicleta y motocicleta

1. Queda terminantemente prohibido circular en bicicleta y motocicleta dentro de los predios de las instalaciones del cliente.
2. Solo se permitirá estacionar las bicicletas y motocicletas en los estacionamientos autorizados, en un lugar cercano de ingreso al predio.

De la circulación peatonal en el predio

1. La circulación peatonal del personal será únicamente por las rutas autorizadas y señaladas en un plano que se entregará al personal por parte del cliente «Ruta peatonal para contratistas».
2. No será posible la circulación por el interior de las plantas de producción, a no ser que el trabajo para el que fue contratado lo requiera. El personal identificado que circule por las áreas industriales restringidas será retirado inmediatamente del predio.

Normas de seguridad vial

1. La velocidad máxima establecida para el tránsito vehicular dentro de las plantas es de 25 km/h. En zonas de revisión, ingreso y salida y cruces peatonales, es obligatorio sobreparar el vehículo.
2. El peatón tiene la preferencia de pase en las instalaciones de la empresa contratante.
3. Es obligación de todo conductor detenerse en las zonas de control, antes de ingresar y salir de las plantas. Así mismo, será responsabilidad de cada conductor respetar las instrucciones de los agentes de seguridad.
4. Todo conductor deberá respetar la señalética de tránsito que se ha dispuesto en las plantas, incluyendo las áreas de estacionamiento. (Ejemplo: Prohibido el uso del celular, Obligatorio el uso del cinturón de seguridad, Prohibido conducir con volumen alto).

Accidentes / incidentes de trabajo

1. El personal está en la obligación de reportar todas las lesiones o accidentes personales y daños materiales que ocurran durante su estadía en las instalaciones del cliente.
2. En caso de accidente, dar la voz de alerta al supervisor encargado y comunicar a personal del cliente, derivar a la persona si es factible, al tóxico, acompañado. Si el accidentado se encuentra con lesiones de gravedad, o en una zona de difícil acceso (interior de un tanque, altura, etc.), no mover al accidentado y esperar a que la ayuda llegue a la zona, comunicando la emergencia a través de RPM, o accionando una estación manual de alarma.
3. En caso de accidente se deberán paralizar las actividades y reportar el hecho al supervisor. En caso suceda esto, el permiso de trabajo caduca y deberá nuevamente solicitar su autorización.
4. En caso de ocurrencia de accidente, la empresa es responsable de enviar el informe de investigación correspondiente, identificando las causas básicas y las acciones a implementar, antes de las 72 horas.
5. Para casos de emergencia, el personal deberá cumplir con lo que se indica en el reverso del permiso de trabajo.
6. En caso de emergencias, el vigilante para trabajos en caliente no deberá abandonar el área hasta asegurar que no exista la posibilidad de un incendio.
7. En caso de requerirse ir a un centro médico asistencial, este deberá ir acompañado del supervisor a cargo.

Lineamientos covid-19

1. La empresa debe elaborar y registrar en la base de datos relacionada al covid-19 del Minsa-INS (Sicovid-19) su propio Plan de vigilancia, prevención y control de covid-19 en el trabajo.
2. La empresa está obligada a entregar la evidencia del registro del plan como parte de las medidas para velar por el cumplimiento normativo de las empresas

contratistas que operan con el cliente, tal como lo exige la Ley 29783: «Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo»

3. Se debe cumplir con toda la normativa aplicable para la prevención y cuidado frente al covid-19, especialmente las disposiciones tendientes al cuidado y resguardo de aquellos trabajadores dentro de definición de grupo de riesgo, quienes no deben prestar servicios dentro de las instalaciones del cliente, salvo que hayan firmado la declaración jurada correspondiente y hayan superado el examen médico apropiado tal como lo establece la normativa para este caso.

b) Cliente 2

Disposiciones generales

1. Cumplir con los requisitos legales aplicables, procedimientos y Plan de respuesta de emergencias y contingencias del cliente.
2. Asegurar que los subcontratistas, de subcontratar parte o la totalidad del servicio brindado cumplan con los requisitos establecidos en el presente procedimiento.
3. Ser responsables ante el cliente y terceros por los perjuicios que puedan ocasionar a personas, instalaciones o equipos durante la prestación del servicio contratado.
4. Capacitar a los colaboradores en temas de seguridad y salud ocupacional.
5. Entregar toda la documentación y requisitos de seguridad y salud ocupacional exigidos por seguridad integral antes del inicio de las operaciones al responsable del área solicitante del servicio.
6. Mantener los ambientes y zonas de trabajo designado para el desempeño de su labor, como un ambiente limpio, ordenado, seguro y saludable desde el inicio hasta la finalización de su tarea.
7. Supervisiones de seguridad
 - Realizar la charla de inducción en seguridad y salud ocupacional.

- Comunicar a las áreas responsables de los trabajos o servicios, sobre los incumplimientos identificados durante cualquier parte del proceso en ejecución, producto de la inspección de auditorías de seguridad y salud ocupacional.
- Verificar anualmente el cumplimiento de los parámetros estipulados.

Previo al ingreso a las instalaciones

1. El cliente recibe los siguientes registros por parte de los representantes de la empresa:
 - Compromiso de seguridad y salud ocupacional del representante de la empresa.
 - Constancia de entrega de la documentación del SGSST al representante de la empresa.
2. El cliente recibe los siguientes registros llenados por trabajadores de la empresa:
 - Ficha del contratista y declaración jurada
 - Registros de capacitación
 - Constancia de entrega de documentación del SGSST al trabajador de la empresa
3. El cliente comunica mediante correo electrónico en caso de incumplimiento de uno de los requisitos solicitados al supervisor de seguridad.
4. El cliente comunica al supervisor de seguridad que la documentación se encuentra completa y que cuenta con todos los registros de ingreso de la empresa e informa al representante de la empresa que todo ingeniero de seguridad o prevencionista previo a su ingreso tiene que reunirse con el supervisor de seguridad.
5. El supervisor de seguridad valida la información de la empresa y realiza la evaluación técnica al prevencionista de riesgos, entrega la evaluación para supervisores de seguridad de contratos y realiza una entrevista, determinando si es idóneo para las funciones a realizar.

Ingreso a las instalaciones

1. El agente de seguridad verifica que el personal de la EPS no porte celulares (salvo autorización del Área de Seguridad Integral), porte el uniforme correspondiente y carné de identificación propios de la empresa, de estar conforme, da ingreso al personal autorizado, caso contrario no ingresa.
2. Las actividades de bajo riesgo (altura, calientes, espacio confinado, tanques a presión, MATPEL, izaje, montaje, perforación y excavaciones y trabajos eléctricos), por ejemplo, los trabajos de jardinería, limpieza de oficinas, instalaciones de vinilos a nivel de piso, mantenimiento de impresoras, entre otros. Todas estas actividades deben estar a nivel del suelo o máximo no deben pasar el 1.8 metros de altura.
3. Las EPS de trabajos menores deberán presentar la siguiente documentación:
 - Seguro complementario de trabajos de riesgo (SCTR)
 - Examen médico ocupacional (EMO)
 - Prueba covid-19 (con un máximo de 15 días de anterioridad)
 - Inducción de seguridad por parte del Área de Seguridad
 - Ficha de contratistas.
 - Declaración jurada firmada por su representante legal.
4. Para trabajos de alto riesgo las EPS deben garantizar que los equipos de protección personal (EPP) que se use cumplan con las especificaciones requeridas.
5. Es obligatorio que las EPP garanticen que el personal que es destacado para hacer trabajos de alto riesgo en las instalaciones del cliente cumple con todos los requerimientos de seguridad.
6. El supervisor de seguridad solicita mensualmente un informe de seguridad y salud ocupacional debidamente firmado por el ingeniero de seguridad o prevencionista de riesgos que incluye:
 - Reporte de incidentes, urgencias, accidentes, dolencias, lesiones y enfermedades profesionales.
 - Reportes de estadísticas de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales.

- Estadísticas de capacitación en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Registros de las charlas de inducción realizadas.
- Registros de charlas de cinco minutos
- Registro de inspección de andamios, herramientas, equipos de protección personal, escaleras, accesorios de izaje (eslingas, grilletes, estrobos cadenas y cáncamos)

Infracciones a las normas de seguridad, salud y medio ambiente

1. En caso la empresa prestadora de servicio incumpliera las normas relacionadas a seguridad y salud se aplicarán sanciones que van desde acceso restringido a la empresa, sanciones temporales, sanciones permanentes y resolución de contratos.
2. Las infracciones que aplica el cliente está expresada en sanciones que este puede aplicar a la persona o a la empresa, pudiendo ser:
 - Reforzando las capacidades del involucrado a través del aprendizaje (cursos de capacitación, entrenamiento o especialización).
 - Acceso a la organización con restricción según lo establecido por el Área de Seguridad
3. En caso del incumplimiento de las obligaciones o la reiterada llamada de atención por incumplimiento de la norma, la empresa será sancionada con la suspensión de los servicios por un periodo que va desde los 3 meses hasta el retiro definitivo como proveedor del servicio; lo que significaría la no contratación para ningún servicio.

Registros necesarios

1. Documentación de la empresa
2. Compromiso de bioseguridad laboral del representante de la empresa
3. Ficha de contratistas y declaración jurada

4. Constancia de entrega de la documentación del SGSST
5. Registro de inducción, capacitación, evaluaciones y simulacro de emergencia
6. Constancia de entrega de documentación del SGSST al trabajador de la empresa
7. Evaluación para supervisores de seguridad

Requisitos específicos para el servicio de limpieza

1. Condiciones generales

- Cumplir con las funciones asignadas, evitando la posibilidad de contaminación de los alimentos.
- Mantener limpios los pisos, paredes, plataformas, estructuras, escaleras, puertas, ventanas, esquinas o ángulos de difícil acceso.
- Mantener los sumideros cubiertos y limpios.
- Eliminar los desperdicios de producción diariamente, en tachos cubiertos para luego llevarlo a los contenedores.
- Proveer de jabones líquidos bactericidas, gel sanitizante y papel toalla e higiénico a los servicios higiénicos y a las áreas que lo requieran.
- Evitar la contaminación del alimento cuando se limpia o desinfectan las salas.
- Evitar que los desinfectantes sean causa de contaminación cruzada con los alimentos y productos.
- Brindar al personal involucrado capacitación técnica específica de las operaciones que realiza y sobre higiene personal.

2. Estado de salud del personal

- Mantener un control del estado de salud del personal según la frecuencia establecida.

- En caso de que algún trabajador tenga síntomas de enfermedades de contagio viral o infección, ya sea diarreas, vómitos, fiebre, lesiones en la piel visiblemente infectadas, supuración de oídos, ojos, o nariz u otra contaminación de origen microbiano, avisa a su jefe inmediato, para que tome las precauciones correspondientes y evite la contaminación de los materiales, productos en proceso, productos terminados o equipos, hasta que desaparezca el riesgo de contaminación.
- Cualquier herida o lesión es protegida con un revestimiento impermeable y de color visible.

3. Aseo y presentación del personal

- No usar anillos, relojes, pulseras, collares o similares que pudieran desprenderse y alterar alguna etapa del proceso.
- Las pertenencias de los empleados y el vestuario civil no son introducidas en las áreas de manipulación de alimentos, sino que son guardados en lugares especiales, evitando así, una posible contaminación.
- No guardar elementos como herramientas y equipos que puedan entrar en contacto con el producto dentro del casillero.
- Respetar el uso adecuado de los casilleros con compartimiento interno en donde se guarda por separado la ropa y zapatos.
- No comer, ni fumar en las áreas de producción, laboratorio, almacenes, talleres de mantenimiento, vestuarios. No ingresar a la planta con alimentos, bebidas gaseosas o similares.
- Tener las manos sin cortes, ulceraciones ni otras afecciones a la piel.
- Mantener las uñas recortadas y limpias, sin esmaltes de uñas.
- Mantener el cabello corto o recogido totalmente dentro de la malla; opcionalmente, usa gorro además de la malla.
- El personal masculino mantiene el rostro afeitado.

- El personal femenino no usa maquillaje ni perfumes fuertes o penetrantes.
- El personal ingresa a las zonas de trabajo con el uniforme limpio y cumpliendo con las prácticas higiénicas detalladas.
- La planta cuenta con lavaderos que se encuentran en las zonas de producción, estos disponen de agua y están provistos de jabón para lavado de manos. En las zonas que lo requieren, se cuenta además con gel desinfectante. Se dispone también de un secador de aire caliente o toallas descartables para el secado higiénico de manos.
- El personal se lava o desinfecta las manos, cuando esté propenso a afectar la inocuidad de los alimentos, por ejemplo, antes de iniciar las actividades de manipulación de alimentos, después de utilizar el sanitario o después de manipular cualquier material contaminado, cumpliendo lo definido en los carteles de lavado de manos.
- El calzado es higienizado antes de ingresar a las áreas de envasado, sumergiendo el calzado en pediluvios que contengan soluciones desinfectantes.
- Evita los malos hábitos de higiene como rascarse la cabeza, hurgar dientes, nariz, oreja, toser o estornudar cerca de alimentos expuestos, máquinas o utensilios, secarse el sudor con las manos, brazos o con el uniforme (usar pañuelos desechables); no escupe en el piso, no tira al piso productos o residuos procedentes de la limpieza de equipos y utensilios, y hace uso de contenedores apropiados.
- No acumula ropa, papeles o efectos personales en el puesto de trabajo ni en sus casilleros.
- Mantiene los casilleros en orden y sin prendas sucias, no guarda alimentos en los casilleros.
- El teléfono celular está prohibido en las instalaciones de la planta, al ingreso debe dejarlo en los casilleros que el Área de Seguridad controla.

- En casos de emergencia y para asegurar la continuidad de las operaciones, el proveedor del servicio deberá reponer el personal necesario en el más breve plazo y de acuerdo con las condiciones contractuales, observando las medidas de selección e ingreso a planta según la instrucción que al respecto se ha delineado y dado a conocer.

c) Estandarización del plan covid-19

A continuación, se muestra historial importante de protocolos covid de la aparición de la pandemia para el ingreso a las instalaciones de los clientes.

✓ **Ingreso a instalaciones de clientes**

1. Charla de inducción; la charla tiene que coordinar el supervisor para que se programe.
2. EPP
3. SCTR
4. Prueba rápida covid-19 o prueba covid antígeno no mayor a 7 días
5. Rastreo laboral por parte del cliente que lo emite después de las 72 horas.
6. Certificado de aptitud médica
7. Acuerdos
 - Cuando exista un caso sospechoso, la empresa debe seguir reportando el caso al médico ocupacional del cliente. Esto como estadística y control por parte del cliente para los ingresos al predio.
 - El cliente hará seguimiento médico a los operarios de la empresa.
 - De acuerdo con su protocolo y plan preventivo, como médico ocupacional será quien determine el alta médica de su personal que se fue a cuarentena por síntomas, por asintomáticos o por contacto.
 - Para el ingreso al predio, se necesita de un documento que se presentará para poder autorizar los ingresos.

- Informe del personal que está fuera por cuarentena.
- Toma de prueba para aquellos operarios que han salido de la operación por sintomatología o prueba covid positiva aleatoria que aplica el cliente en la sede.
- En caso retornar a la operación, el personal debe completar la ficha «Test coronavirus de reincorporación».
- No aplica toma de prueba para los ingresos por incremento o por cobertura de puesto. Los requisitos para ingresar son, asistir a la charla de seguridad y llenado de la ficha «Test coronavirus para terceros».

8. Acciones a fin de reforzar la prevención de contagios por covid-19

- Asegurar un punto de desinfección de manos (alcohol en gel) y un atomizador de alcohol a 70° para la desinfección de superficies en cada almacén de la empresa (silos de concreto, ss. hh., CDA).
- Asignar lapiceros individuales a fin de que sean usados para la firma de asistencias.
- Reubicar la mesa en la que registran su asistencia y colocarla afuera del almacén de los silos de concreto (al aire libre) a fin de limitar el ingreso de personas a ese ambiente.
- Reubicar la zona en la que realizan su charla de cinco minutos, asegurar un distanciamiento mínimo de 2 m entre personas y, de ser posible, reducir la cantidad de participantes armando varios grupos
- Compartir el rol de asignación de personal por áreas a fin de tener claridad respecto a posibles trazabilidades.
- Enviar la evolución diaria de los casos actualmente reportados (sintomatología, pruebas, etc.).
- Enviar el Plan de vigilancia, prevención y control del covid-19 actualizado de su representada.

- Enviar los registros de las últimas capacitaciones realizadas sobre prevención de contagios por covid-19
- ✓ **Evaluación de condición de salud del trabajador previo al ingreso**
- Pruebas serológicas de descarte al personal de retorno de vacaciones, descanso médico o retorno superior a 7 días.
- Evaluación con pruebas serológicas.
- El personal recuperado no pasa prueba, ingresa con ficha sintomatológica.
- La normativa aplica al personal de contratistas de planta y de obra.
- La normativa aplica a las sedes de provincias.
- Los visitantes autorizados por emergencia ingresan con ficha sintomatológica.
- El descanso médico se emite solo para personal con prueba positiva.
- Personal negativo identificado con sintomatología respiratoria será derivado a establecimiento de salud para recibir atención adecuada, posterior a la atención se programará evaluación con prueba de antígeno proporcionada por la empresa.
- Los casos son evaluados con el médico ocupacional de turno o personal de salud de sala de primeros auxilios.

Observaciones: en un momento se estableció que los operarios debían de pasar las pruebas cada 15 días y que debían ser ECLIA, prueba molecular. Lo revisaron de forma interna con su comité y vieron que implementar ese protocolo sería muy caro.

✓ **Plan covid-19 en el trabajo**

1. Procedimiento general para aislamiento y reingreso a actividades (aplicable a personal que no ha sido reactivo a covid-19).

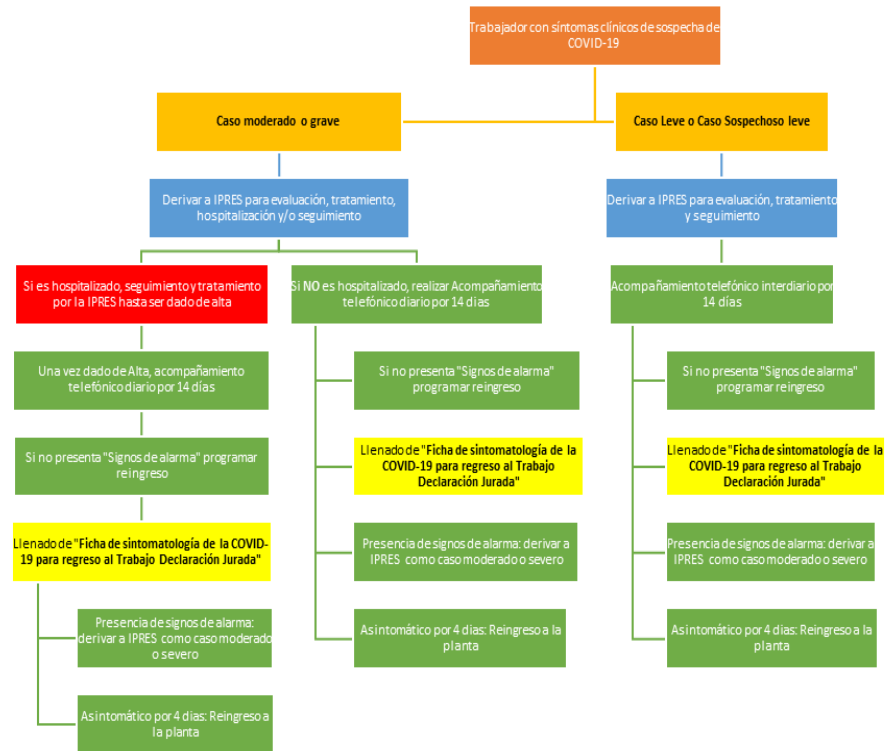


Figura 23. Procedimiento general para aislamiento y reingreso a actividades (aplicable a personal que no ha sido reactivo a covid-19)

2. Procedimiento general para aislamiento y reingreso a actividades (aplicable a personal anteriormente reactivo a covid-19)

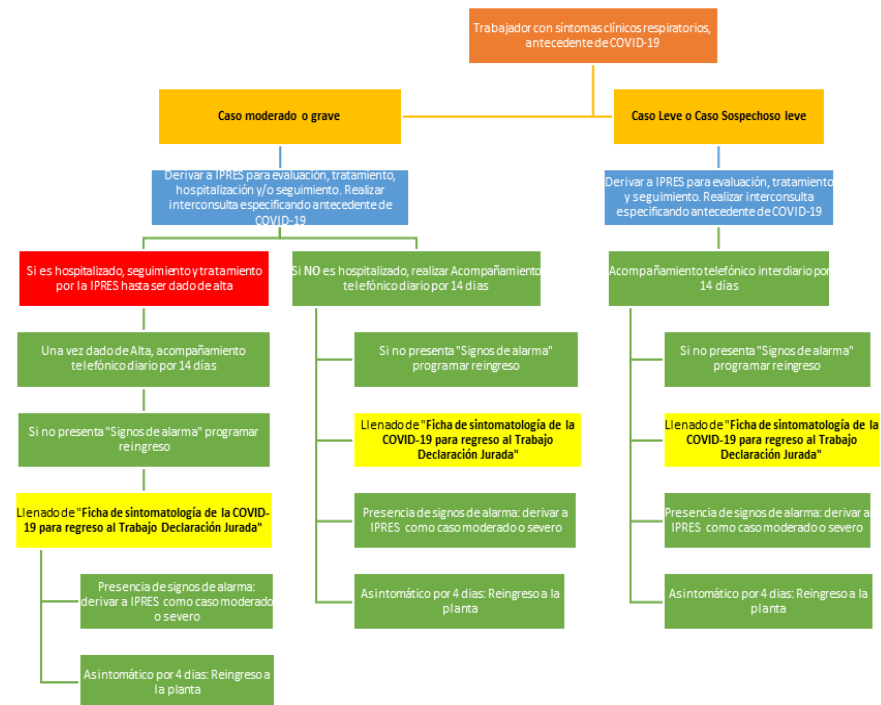


Figura 24. Procedimiento general para aislamiento y reingreso a actividades (aplicable a personal anteriormente reactivo a covid-19)

3. Procedimiento general para cuarentena de contactos de casos confirmados reactivo a covid-19

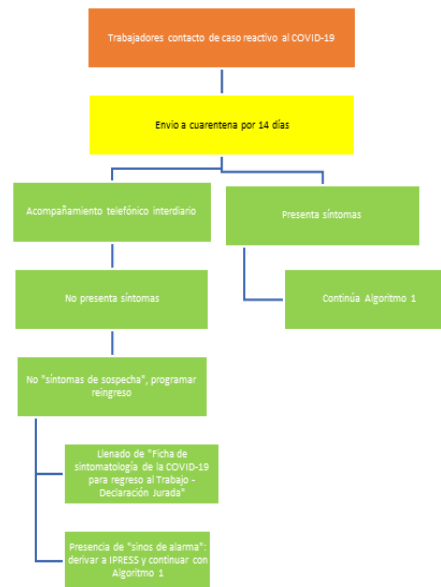


Figura 25. Procedimiento general para cuarentena de contactos de casos confirmados reactivo a covid-19

4. Procedimiento para reincorporación de trabajadores, contratistas e incorporación de personal nuevo

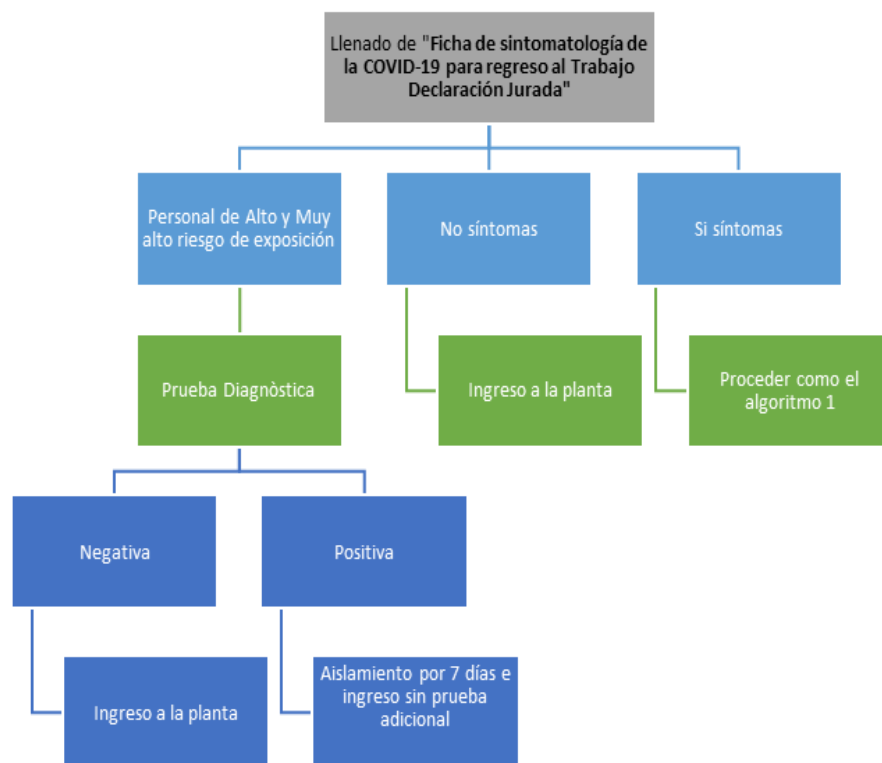


Figura 26. Procedimiento para reincorporación de trabajadores, contratistas e incorporación de personal nuevo

5. Ingreso a las actividades

Tabla 10. Plan COVID para ingreso a las actividades

Caso	Vacuna covid	Prueba covid	Examen médico	Alta médica	Declaración jurada (test para terceros)	Declaración jurada (test de reincorporación)
Nuevos ingresos	Sí	Sí Historial positivo	No comorbilidad	No SI	Sí	No
Reingreso por aislamiento por sintomatología	Sí	Sí	No	SI	No	Sí
Reingreso por covid positivo	Sí	No	No	SI	No	Sí
Vacaciones y descanso médico menor a 15 días	Sí	No	No	No	No	Sí
Vacaciones y descanso médico mayor o igual a 15 días	Sí	Sí	No	Sí	NO	Sí
Positivo: entre a cuarentena						

El resultado de la prueba covid debe ser no mayor a 1 semana.

A continuación, se muestra la plantilla para el seguimiento de los trabajadores vacunados.

No.	Apellidos/Nombres	Área	DNI	EDAD	VACUNADO	FECHA PRIMERA DOSIS	FECHA SEGUNDA DOSIS	FECHA TERCERA DOSIS	TIPO DE VACUN	OBSERVACIONES

Figura 27. Plantilla para el seguimiento de los trabajadores vacunados

4.5. Análisis económico

4.5.1. Costo de las propuestas

4.5.1.1. Propuesta 1. Evaluación por competencias

Tabla 11. Costo de la propuesta 1, evaluación por competencias

Etapa	Entregables	Costo unitario	Costo total anual
Primera fase	Diccionario de competencias	S/ 180.00	S/ 810.00
	Competencias requeridas	S/ 120.00	
	Perfiles profesionales por competencias	S/ 240.00	
	Sistema de evaluación por competencias	S/ 270.00	
Modelo de competencias	Competencia de logros	S/ 90.00	S/ 450.00
	Competencia de servicio	S/ 90.00	
	Competencias de influencia	S/ 90.00	
	Competencias de personales	S/ 90.00	
	Competencias de conocimiento	S/ 90.00	
Total			S/ 1260.00

4.5.1.2. Propuesta 2. Programa de capacitaciones

Tabla 12. Costo de la propuesta 2, programa de capacitaciones

Actividad	Descripción	Costo unitario mensual	Costo total anual
Capacitaciones	Liderazgo		
	1. Roles del líder	S/ 1200.00	S/ 9600.00
	2. Conducción efectiva de reuniones		
	3. Establecimiento de objetivos		
	4. Agenda y planes de acción		
	5. Comportamiento y manejo de personal		
	6. Solución efectiva de problemas		
	7. Liderazgo y motivación		
	8. Gestión del clima laboral, motivación, resolución de conflictos y conciliación		
	Mejora continua		
1. Indicadores de gestión	S/ 1000.00	S/ 3000.00	
2. Herramientas de mejora continua			
3. Cálculo de costos			
Covid-19			
1. Protocolos	S/ 500.00	S/ 6000.00	
Total			S/ 18 600.00

4.5.1.3. Propuesta 3. Protocolo covid-19

Tabla 13. Costo de la propuesta 3, protocolo covid-19

Actividad	Descripción	Cantidad	Unidades	Costo unitario (S/)	Costo total anual (S/)	
Protocolos covid-19	EPP				39 725.10	
		Mascarilla quirúrgica	9072	Unid.	2.99	27 125.28
		Lentes de protección	576	Unid.	14.90	8582.40
		Guantes quirúrgicos	4058	Unid.	0.99	4017.42
		Insumos				35 778.00
		Alcohol de 70°	424	l	49.90	21 157.60
		Alcohol en gel de 70°	112	l	64.90	7268.80
		Jabón líquido antibacterial	376	l	15.60	5865.60
		Lejía	250	l	4.20	1050.00
		Termómetro infrarrojo	4	Unid.	109.00	436.00
		Otros				2373.40
		Mochila pulverizadora	3	Unid.	245.00	735.00
		Equipo de lavado	4	Unid.	290.00	1160.00
	Dispensador de alcohol en gel	4	Unid.	119.60	478.40	
				Total	77 876.50	

4.5.2. Evaluación financiera

Se realizará el análisis de forma independiente para cada propuesta y luego se realizará el consolidado, suponiendo la implementación de las tres propuestas planteadas.

La empresa ha considerado destinar como máximo 36 000.00 como capital de trabajo; por lo tanto, la propuesta 1 y 2 no requiere de financiamiento; sin embargo, la propuesta 3 y el consolidado de las propuestas sí.

Tabla 14. Financiamiento de las propuestas

	Presupuesto 1	Presupuesto 2	Presupuesto 3	Consolidado de las propuestas
Costo (S/)	1260.00	18 600.00	77 876.50	97 736.50
Financiamiento	No	No	Sí	Sí

4.5.2.1. Propuesta 1

Dado que la inversión para esta propuesta está muy por debajo del capital de trabajo, representa el 3.5 %, destinado a la mejora, es que esta propuesta es viable y no tendrá un impacto significativo sobre el flujo económico de la empresa.

4.5.2.2. Propuesta 2

Tabla 15. Flujo de caja económico, propuesta 2

	2022	2023
Ingresos		980 000
Ventas		980 000
Egresos	(18 600)	(836 000)
Capital de trabajo inicial	(18 600)	
Gastos operativos		(604 720)
Gastos administrativos		(231 280)
FCN económico	(18 600)	108 600

VPN

Se ha considerado una tasa viable del 16 %, ya que esta es la tasa activa del mercado que estableció la entidad financiera para la empresa, este se desglosa en costo de capital y costo de deuda (56).

$$VPN = \sum_{t=0}^n \frac{Ft}{(1+i)^t}$$

$$VPN = -18600 + \frac{108600}{1+0.16}$$

$$VPN = 75,020.69$$

TIR

$$TIR = \sum_{t=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

$$TIR = 207 \%$$

PRI

$$PRI = a + \frac{b-c}{d}$$

$$PRI = 0 + \frac{18600 - (-18600)}{108600}$$

$$PRI = 0.34 \text{ años} \approx 4 \text{ meses } 4 \text{ dias}$$

4.5.2.3. Propuesta 3

- Cronograma de financiamiento

Tabla 16. Cronograma de financiamiento, propuesta 3

Periodo	2022	2023	2024	2025	2026
Financiamiento	43 000	34 513	24 668	13 248	1
Servicio de la deuda		(15 367)	(15 367)	(15 367)	(15 367)
Amortización		(8487)	(9845)	(11 420)	(13 247)
Interés neto		(6880)	(5522)	(3947)	(2 120)

- Estado de resultados

Tabla 17. Estado de resultados, propuesta 3

	0	1	2	3	4
Ingresos		980 000	980 000	980 000	1 020 000
Ventas		980 000	980 000	980 000	980 000
VRCT					40 000
Costos y gastos		(836 000)	(836 000)	(836 000)	(836 000)
Gastos operativos		(604 720)	(604 720)	(604 720)	(604 720)
Gastos de administración y ventas		(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
Utilidad operativa		144 000	144 000	144 000	184 000
Gastos financieros		(6 880)	(5 522)	(3 947)	(2 120)
Utilidad neta		137 120	138 478	140 053	181 880

- Flujo de caja

Tabla 18. Flujo de caja, propuesta 3

	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos		980 000	980 000	980 000	1 020 000
Cobranza a clientes		980 000	980 000	980 000	980 000
Financiamiento	43 000				
VRTC					40 000
Egresos	(77 877)	(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
Inversión	(41 877)				
Capital de trabajo inicial	(36 000)				
Gastos administrativos		(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
FCN económico	(77 877)	748 720	748 720	748 720	788 720
Servicio de deuda		(13 337)	(13 738)	(14 203)	(14 742)
Amortización		(8 487)	(9 845)	(11 420)	(13 247)
Interés neto		(4 850)	(3 893)	(2 783)	(1 495)
FCN financiero	(34 877)	735 383	734 982	734 517	773 978

- Calculo WACC

Se considera una tasa efectiva del 16 %.

Tabla 19. Calculo WACC Propuesta 3

	Sin financiamiento	Con financiamiento	Peso ponderado	
	A	B		
Inversión inicial				
Aporte propio	77 876.50	34 876.50	45 %	
Financiamiento		43 000.00	55 %	
	77 876.50	77 876.50	100 %	
Ingresos	980 000	980 000		
Gastos operativos	(604 720)	(604 720)		
U. operativa	375 280	375 280		
G. financieros		(6 880)	(2030)	escudo fiscal
UAI	375 280	368 400		
U. neta	375 280	368 400	(6 880)	<
ROE	482 %	1056 %		

$$WACC = W_d[K_d(1 - t)] + W_sK_s$$

$$WACC = 222.04 \%$$

- **Criterios de evaluación**

Tabla 20. Criterios de evaluación, propuesta 3

(1) Valor presente neto económico (TD)	S/ 77 394.04
(2) Valor presente neto financiero (CPPK)	S/ 293 532.05
(3) Tasa interna de retorno económica	961.38 %
(4) Tasa interna de retorno financiera	2108.48 %
(5) Ratio beneficio / costo	1.615073775
(6) Beneficios actualizados	S/ 203 222.91
(7) Costos actualizados	-S/ 125 828.87
(8) PER	1.33
PER (%)	1.33
PER (... %/100 %)	0.75

Tras el análisis realizado se llegaron a las siguientes conclusiones: se obtiene una mayor rentabilidad con el financiamiento externo (1056 % > 482 %), cuenta con un beneficio de escudo fiscal y, por ello, el préstamo es conveniente.

Adicionalmente con el VAN positivo la propuesta se acepta, la TIR de 961.38 % es mayor a 482 % por lo que se acepta, es viable; trabajar con financiamiento es mucho más rentable y con el ratio beneficio/costo superior a 1 es viable la propuesta.

4.5.2.4. Consolidado de propuestas

Para este análisis se considera la implementación de las 3 propuestas antes desarrolladas.

- **Cronograma de financiamiento**

Tabla 21. Cronograma de financiamiento de consolidado

Periodo	2022	2023	2024	2025	2026
Financiamiento	80 000	64 210	45 894	24 647	1
Servicio de la deuda		(28 590)	(28 590)	(28 590)	(28 590)
Amortización		(15 790)	(18 316)	(21 247)	(24 646)
Interés neto		(12 800)	(10 274)	(7343)	(3944)

- Estado de resultados

Tabla 22. Estado de resultados del consolidado

	0	1	2	3	4
Ingresos		980 000.00	980 000.00	980 000.00	1 020 000.00
Ventas		980 000.00	980 000.00	980 000.00	980000.00
VRCT					40000.00
Costos y gastos		-836 000.00	-836 000.00	-836 000.00	-836 000.00
Gastos operativos		-584 860.00	-604 720.00	-604 720.00	-604 720.00
Propuesta 1		-1260.00			
Propuesta 2		-18 600.00			
Gastos de administración y ventas		-231 280.00	-231 280.00	-231 280.00	-231 280.00
Utilidad operativa		144 000.00	144 000.00	144 000.00	184 000.00
Gastos financieros		-12 800.00	-10 274.00	-7343.00	-3944.00
Propuesta 3		-12 800.00	-10 274.00	-7343.00	-3944.00
Utilidad neta		131 200.00	133 726.00	136 657.00	180 056.00

- Flujo de caja

Tabla 23. Flujo de caja del consolidado

	2022	2023	2024	2025	2026
Ingresos		980 000	980 000	980 000	1 020 000
Cobranza a clientes		980 000	980 000	980 000	980 000
Financiamiento	80 000				
VRCT					40 000
Egresos	(97 737)	(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
Inversión	(61 737)				
Capital de trabajo inicial	(36 000)				
Gastos administrativos		(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
FCN económico	(97 737)	748 720	748 720	748 720	788 720
Servicio de deuda		(24 814)	(25 559)	(26 424)	(27 427)
Amortización		(15 790)	(18 316)	(21 247)	(24 646)
Interés neto		(9024)	(7243)	(5177)	(2781)
FCN financiero	(17 737)	723 906	723 161	722 296	761 293

Tabla 24. Flujo de caja económico consolidado

	2022	20223	2024	2025	2026
Ingresos		980 000	980 000	980 000	1 020 000
Cobranza a Clientes		980 000	980 000	980 000	980 000
VRCT					40 000
Egresos	(97 737)	(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
Inversión	(61 737)				
Capital Trabajo inicial	(36 000)				
Gastos Administrativos		(231 280)	(231 280)	(231 280)	(231 280)
FCN económico	(17 737)	748 720	748 720	748 720	788 720

Tabla 25. Flujo de caja financiero consolidado

	2022	20223	2024	2025	2026
FCN económico	(97 737)	748 720	748 720	748 720	788 720
Financiamiento	80 000				
Amortización		(15 790)	(18 316)	(21 247)	(24 646)
Gastos financieros		(9 024)	(7243)	(5177)	(2781)
FCN financiero	(17 737)	723 906	723 161	722 296	761 293

- **Calculo WACC**

Se considera una tasa efectiva del 16 %.

Tabla 26. Calculo WACC consolidado

	Sin financiamiento	Con financiamiento	Peso ponderado	
	A	B		
Inversión inicial				
Aporte propio	97 736.50	17 736.50	18 %	
Financiamiento		80 000.00	82 %	
	97 736.50	97 736.50	100 %	
Ingresos	980 000	980 000		
Gastos operativos	(604 720)	(604 720)		
U. operativa	375 280	375 280		
G. financieros		(12 800)	(3,776)	escudo fiscal
UAI	375 280	362 480		
U neta	375 280	362 480	(12,800)	<
ROE	384 %	2044 %		

$$WACC = W_d[K_d(1 - t)] + W_sK_s$$

$$WACC = 78.91 \%$$

- **Criterios de evaluación**

Tabla 27. Criterios de evaluación, propuesta 3

(1) Valor presente neto económico (TD)	S/ 96 974.79
(2) Valor presente neto financiero (CPPK)	S/ 813 213.79
(3) Tasa interna de retorno económica	765.98 %
(4) Tasa interna de retorno financiera	4081.35 %
(5) Ratio beneficio / costo	1.614307248
(6) Beneficios actualizados	S/ 254 835.18
(7) Costos actualizados	-S/ 157 860.40
(8) PER	4.58
PER (%)	4.58
PER (... %/100 %)	0.22

Tras el análisis realizado se llegaron a las siguientes conclusiones: se obtiene una mayor rentabilidad con el financiamiento externo (2044 % > 384 %), cuenta con un beneficio de escudo fiscal y, por ello, el préstamo es conveniente.

Adicionalmente, con el VAN positivo la propuesta se acepta, la TIR de 765.98 % es mayor a 384 %, por lo que, se acepta que, es viable trabajar con financiamiento ya que es mucho más rentable y con el ratio beneficio/costo superior a 1 es viable la propuesta.

4.6. Indicadores clave

4.6.1. Costos de despido

Con las mejoras propuestas se han de disminuir los costos de despido y contratación en la empresa, esto a partir de la disminución de despidos y contrataciones. Según ley, específicamente el artículo 56 del D. S. 013-2013-Produce indica que al despedir a un trabajador su indemnización equivale 20 remuneraciones diarias por cada año completo de servicios; se establece como tope 120 remuneraciones.

Para determinar este costo de las operaciones ver el anexo 4.

Tabla 28. Indicador de costo de despidos

Costos de despidos							
Mes	Sueldo promedio	Años de servicio	Costo	Antes		Después	
				Despidos	Total	Despidos	Total
1	S/ 1300.00	2	S/ 1733.33	1	S/ 1733.33	1	S/ 1733.33
2	S/ 1160.00	2	S/ 1546.67	2	S/ 3093.33	0	-
3	S/ 1070.00	1	S/ 713.33	4	S/ 2853.33	2	S/ 1426.67
4	S/ 1200.00	1	S/ 800.00	1	S/ 800.00	1	S/ 800.00
5	S/ 1400.00	2	S/ 1866.67	4	S/ 7466.67	0	-
6	S/ 1100.00	1	S/ 733.33	3	S/ 2200.00	1	S/ 733.33
7	S/ 1340.00	2	S/ 1786.67	4	S/ 7146.67	0	-
8	S/ 1280.00	1	S/ 853.33	1	S/ 853.33	0	-
9	S/ 1370.00	2	S/ 1826.67	4	S/ 7306.67	2	S/ 3653.33
10	S/ 1200.00	2	S/ 1600.00	4	S/ 6400.00	1	S/ 1600.00
11	S/ 1270.00	1	S/ 846.67	1	S/ 846.67	1	S/ 846.67
12	S/ 1200.00	2	S/ 1600.00	4	S/ 6400.00	0	-
					S/ 47,100.00	S/ 10,793.33	

4.6.2. Costos de contratación

Para determinar el costo de contratación se tomará en cuenta la capacitación general de un día laborable (8 h), introducción de la empresa y el trabajo (16 h) y el periodo de entrenamiento de una semana (48 h); de aquí saldrá el costo por nuevo contrato.

También se considera los costos del personal de reclutamiento, el periodo es de 4 semanas (192 h), de aquí se halla el costo de contratación por mes.

Tabla 29. Costo de contrataciones

Costo de contrataciones				
Capacitación	Sueldo promedio	Costo por hora	Tiempo	Total por contrato
General	1300	6.32	8	416.89
Introducción	1140	5.54	16	
Entrenamiento	1190	5.78	48	
Reclutamiento				Total por mes
Personal	2100	10.21	192	1960.00

Para calcular el costo de contrataciones ver anexo 5.

Tabla 30. Indicador costo de contrataciones

Costos de contrataciones					
Mes	Costo	Antes		Después	
		Contrataciones	Total	Contrataciones	Total
1		0	-	0	-
2		3	S/ 3210.67	2	S/ 2793.78
3		4	S/ 3627.56	1	S/ 2376.89
4		0	-	0	-
5		4	S/ 3627.56	0	-
6	416.89	3	S/ 3210.67	0	-
7		1	S/ 2376.89	1	S/ 2376.89
8		1	S/ 2376.89	0	-
9		3	S/ 3210.67	0	-
10		4	S/ 3627.56	0	-
11		4	S/ 3627.56	2	S/ 2793.78
12		3	S/ 3210.67	1	S/ 2376.89
			S/ 32 106.67		S/ 12 718.22

4.6.3. Resumen de indicadores claves

Tabla 31. Indicadores claves antes y después de implementar las propuestas

Indicador	Antes	Después	Variación %
Costo de despido	S/ 47 100.00	S/ 10 793.33	-77.08 %
Costo de contratación	S/ 32 106.67	S/ 12 718.22	-60.39 %

Los indicadores claves se definieron para medir los resultados cuantitativos de la propuesta de mejora, es decir, el efecto de la gestión de asignación de personal en la optimización de personal, que se evidencia en la reducción de costos, específicamente, de despido y contratación.

4.7. Discusión de resultados

Como se observa en los resultados obtenidos, se cumple con el objetivo de mejorar la gestión de la asignación de personal mitigando el impacto sobre los costos de la empresa que brinda servicios de limpieza. Los datos de la encuesta se recopilaron de manera similar a González (4), ya que dicho cuestionario permite conocer las deficiencias desde el punto de vista personal.

Se muestran las propuestas de evaluación por competencias dirigido a los trabajadores ingresantes para ser evaluados, así también, un plan de capacitaciones en liderazgo y mejora continua; se puede apreciar que en el caso del autor ya antes mencionado, Calderón (7), sus costos obtenidos son excesivamente altos y esto se debe también a la cantidad de personal que trabaja en dicha empresa.

Referente a la inversión, se ha obtenido un plazo de recuperación mayor a dos años, sin embargo, Castellano (9) pudo conseguir una recuperación a corto plazo, que consiste en menos de 3 meses, incluso en un caso pesimista debido a que al momento de evaluar el total de dinero por la propuesta solo se consideraron gastos del SIPOC y de la base de datos.

Se estipulan los procedimientos generales para aislamiento y reingreso a actividades aplicable a personal que no ha sido reactivo a covid-19, procedimientos generales para aislamiento y reingreso a actividades, procedimientos generales para cuarentena de contactos de casos confirmados reactivo a covid-19, y procedimientos para reincorporación de trabajadores, contratistas e incorporación de personal nuevo, así como un cuadro de ingreso a actividades. Este procedimiento es similar al aplicado por Lao y Campos (13), pero debido a la situación de temporalidad no se pudieron aplicar restricciones o facilidades por la pandemia.

Con respecto a los antecedentes hallados, se pudieron afianzar las ideas generales de gestión de las actividades del Área de Recursos Humanos, sobre todo, en los aspectos de las capacitaciones y la aplicación de herramientas como las de planeación y evaluación. Por otra parte, se pudo mostrar que la estandarización de procedimientos para situaciones particulares (covid-19) puede rendir frutos en cuanto a la optimización de los costos y el control de los colaboradores, que representa un aporte en relación a investigaciones anteriores centradas en planes convencionales de asignación de personal y gestión del Área de Recursos Humanos.

CONCLUSIONES

- Se logró analizar la situación actual de la asignación del personal de la empresa, gracias a este análisis se pudo corroborar que el principal problema es la falta de control sobre el personal de la empresa debido a su deficiente asignación.
- Se realizó el desarrollo de tres propuestas de mejora individuales con las que se logró mejorar el control sobre el personal de la empresa, que fueron un diseño de evaluación por competencias donde se observa un porcentaje de APM = 84.6 %, que tuvo una mejora en la empresa de un 24.6 %. La segunda propuesta fueron las capacitaciones dirigidas al personal de acuerdo con su área, por lo que, se logró enfocar las capacitaciones hacia los procedimientos y del buen uso de instrumentos de resolución de conflictos y habilidades blandas; y así generar en los trabajadores compromiso de las jefaturas para delegar autoridad y responsabilidades. Para la tercera propuesta que es una estandarización de protocolos ante covid-19, con esta propuesta se logró generar un plan covid-19, los protocolos de ingreso, las normas de seguridad y la evaluación condición de salud del trabajador previo al ingreso.
- Se realizó el análisis económico, mostrando el costo que supone la inversión de las propuestas, siendo el de la primera propuesta no considerado por el bajo coste que tiene y que no afectaría el presupuesto general. La segunda propuesta tiene un VPN de 58 220.69, un TIR de 207 % y un PRI de 7 meses y 24 días. La tercera propuesta tiene un WACC de 284.95 %.
- La propuesta que se determinó fue una propuesta integral de las tres propuestas planteadas, ya que las tres propuestas independientemente son económicamente redituables, generando un WACC de 106.68 %.

RECOMENDACIONES

- Emplear las herramientas generadas en la propuesta integrada, ya que existe evidencia económica ($WACC = 106.68\%$) que avala la conveniencia del uso de la propuesta integrada en los procesos del Área de Recursos Humanos, la viabilidad económica demostrada mediante el análisis respectivo asegura el incremento de los ingresos de la empresa a mediano plazo.
- Incluir indicadores de avance de los contratos como los términos de pago asociado al contrato, tiempos de entrega, tiempo de expiración y cumplimiento de acuerdos. También se pueden usar indicadores de gasto del presupuesto destinado a este como el cumplimiento del cronograma de pagos, gasto total real, gastos por actividad y costos por riesgo asumidos, ya que estos contribuirán con la toma de mejores decisiones en cuanto a la gestión de los recursos y la planificación en toda el área gerencial, los indicadores solo son ejemplos de indicadores que apoyan a la gestión de recursos humanos.
- Implementar un sistema de mejora continua (PHDA, DMAIC, etc.) para el Área de Recursos Humanos, que termine por mejorar la propuesta planteada, suponiendo que es implementada, también trae consigo beneficios en los diferentes aspectos involucrados.
- Actualizar los protocolos del plan covid-19 conforme estas se vayan actualizando por parte de las entidades correspondientes, así se mantendrán a la vanguardia en los protocolos de salud asegurándose de contrastar con los requisitos definidos por los clientes y por el estado peruano. Esto implica estar al tanto de las nuevas medidas que son actualizadas cada cierto tiempo.

LISTA DE REFERENCIAS

1. **RONDA, Miguel.** *UF1883 - Instalación de sistemas ERP-CRM.* Madrid : Editorial Elearning, S.L., 2015.
2. **DOMÍNGUEZ, Jorge.** *Optimización simultánea para la mejora continua y reducción de costos en procesos.* Medellín : Universidad EAFIT, 2006, Red Ingeniería y Ciencia, 2(4), págs. 145-162.
3. **ESPINOSA, Rosa; TIGSE, Soraya.** *Manual de reclutamiento, selección e inducción por competencias para el personal administrativo de la Universidad Politécnica Salesiana, sede Quito.* Quito : Universidad Politécnica Salesiana, 2012.
4. **GONZALEZ, María.** *Optimizar la gestión de RR. HH. mediante un proceso formal de: reclutamiento, selección, inducción y seguimiento.* s.l. : Universidad Siglo 21, 2017.
5. **RÍOS, Carlos.** *Proyecto de mejoramiento del departamento de recursos humanos en una empresa consultora y de ingeniería.* Guatemala : Universidad San Carlos de Guatemala, 2016.
6. **PRADA, Andrés .** *Propuesta de un modelo de gestión de recursos humanos para la empresa La Torta Española.* Bogotá : Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, 2016.
7. **CALDERÓN, Iván.** *Propuesta de mejoramiento de los procesos de la gestión de talento humano en el SENA – Centro de Gestión Industrial.* Bogotá : Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, 2016.
8. **GÓMEZ, Jossellyn; TELLO, María .** *Propuesta de un modelo para la asignación de recursos humanos a los proyectos a cargo de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) de Coomeva a nivel corporativo.* Santiago de Cali : Pontificia Universidad Javeriana Cali, 2017.
9. **CASTELLANO, Franco.** *Propuesta de mejora del proceso de reclutamiento y selección en una empresa de construcción e ingeniería.* Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2013.
10. **ZAPATA, Héctor.** *Propuesta de implementación de un sistema de evaluación por competencias para la mejora de los procesos del área de recursos humanos en la empresa Constructora e Inmobiliaria Vanini SAC en el año 2017.* Lima : Universidad Privada del Norte, 2017. Tesis.
11. **ANGULO, Jorge.** *Impacto de un programa de mejora continua en el área de recursos humanos, sobre los costos directos de la empresa IGC SRL - 2017.* Cajamarca : Universidad Privada del Norte, 2017.
12. **HANCCO, Analy.** *Propuesta de Mejora del Proceso de Gestión del Talento Humano Para Reducir el Índice de Rotación de Personal en el Área de Lectura de Medidores de la Empresa CANDWI S.A.C., 2018.* Lima : Universidad San Ignacio de Loyola, 2018.

13. **CAMPOS, Rosa; LAO , Manyi.** *Propuesta de mejora en el proceso de gestión humana basado en gestión del conocimiento para la mejora en la productividad en una empresa de la industria de plástico.* Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2018.
14. **FRANCO, Maira; MALDONADO, Luis; TRIGUEROS, Juan; VALENCIA, Mariella.** *Propuesta de mejora para la gestión de la rotación en la fuerza laboral operaria de una empresa del sector logístico.* Lima : Universidad del Pacífico, 2019.
15. **SAMA, Marilin.** *Optimización del proceso de selección de personal mediante la utilización de herramientas virtuales en una empresa de servicios, Arequipa. 2020.* Arequipa : Universidad Continental, 2020.
16. **SUAREZ, Luis.** *Evaluación de los costos y propuesta de un sistema de costeo ABC para la institución educativa particular la edad de oro S.R.L., Chimbote – 2017.* Chimbote, Perú : Universidad César Vallejo, 2017.
17. **ROBLES, Paola.** *Análisis de los costos y propuesta de un sistema de costeo abc para la empresa de panadería y pastelería productos Ottone SAC, Chimbote – 2015.* Chimbote,Perú : Universidad Cesar Vallejo, 2015.
18. **BELDA, Mar.** Superheroes. [En línea] 2016.
<https://superrhheroes.sesametime.com/category/teletrabajo/>.
19. **ANDRADE, Marco.** *Análisis de la rotacion del personal y elaboracion de una propuesta para su optimizacion en la pasameneria S.A. de la ciudad de Cuenca en el 2009.* Cuenca : Universidad Politécnica Salesiana, 2010.
20. **PRADO, Loreane; AILLÓN, Ángela; PARRA, Juliana.** *Selección y contratación en administración internacional de los recursos humanos.* Sabana : Universidad de La Sabana, 2020.
21. **NARANJO, Rodrigo.** *El proceso de selección y contratación del personal en las medianas empresas de la ciudad de Barranquilla.* 32, Barranquilla : Universidad del Norte, 2012, Pensamiento & Gestión, págs. 83-114.
22. **BASTIDAS, Isabel.** *Compendios contables para universitarios.* Madrid : Difundia Ediciones, 2019.
23. **POLIMENI, Ralph.** *Contabilidad de los costos.* s.l. : McGraw-Hill, 2018.
24. **RUBIO, Tomás.** *Recursos humanos: Dirección y gestión de personas en las organizaciones.* Barcelona : Ediciones Octaedro, 2017.
25. **CASTELLANO, Franco.** *Propuesta de mejora del proceso de reclutamiento y selección en una empresa de construcción e ingeniería.* Lima : Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 2016. págs. 5-6.
26. **RIQUELME, Matias.** *¿Cómo es el proceso de contratación en una empresa?* Bogotá : s.n., 2017.

27. **RUCKS, Carlos.** *Planificación de la Entrega de servicios del MAG a los usuarios a nivel Local.* Turrialba : Orton IICA , 2018.
28. **LÉPIZ, Carlos.** *Administración y planificación como procesos.* San José : EUNED, 2019.
29. **LINCOLN, Russell.** *Un concepto de planeación de empresas.* s.l. : Limusa, 2019.
30. **BANGUERO, Harold; CARRILLO, Lilian; APONTE, Elizabeth.** *Planeación y gestión estratégica de las organizaciones: conceptos, métodos y casos de aplicación.* Cali : Autónoma de Occidente, 2018.
31. **ZAPATA, Amparo.** *Ciclo de la calidad PHVA.* Bogotá : Universidad Nacional de Colombia, 2018.
32. **HUAMANÍ, Antero.** *Legislación laboral al alcance de todos.* Lima : Hozlo S.R.L., 2008.
33. **RUIZ, Lisbeth.** *Sistema de gestión de seguridad ocupacional.* 2017.
34. **BELOHLAVEK, Peter.** *Conocimiento: la ventaja competitiva.* Buenos Aires : Blue Eagle Group, 2005.
35. **ZARZAR, Carlos.** *Taller de habilidades de aprendizaje.* México : Grupo Editorial Patria, 2020.
36. **MARTÍNEZ, Rogelio.** *Un enfoque alternativo de motivación y desempeño en empresas de manufactura.* Monterrey : Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, 2010.
37. **PEDRAZA; AMAYA.** *Desempeño laboral y estabilidad del personal administrativo contratado de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia.* Maracaibo : Universidad del Zulia, 2010.
38. **MELARA.** *Calidad de servicio.* 2017.
39. **VARGAS, Martha.** *Calidad y servicio. Concepto y herramientas.* Bogotá : Universidad de La Sabana, 2007.
40. **VILLALBA.** *La calidad del servicio: un recorrido histórico conceptual, sus modelos más representativos y su aplicación en las universidades.* Bogotá : Punto de Vista, 2013.
41. **BAPTISTA, Diego; MÉNDEZ, Santiago; ZUNINO, Noelia.** *Ausentismo laboral.* Montevideo : s.n., 2016, VI Jornadas Académicas de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración.
42. **CABRERA, Henry, y otros.** *Modelo para la mejora de procesos en contribución a la integración de sistemas.* La Habana : s.n., 2018, Ingeniería Industrial, 39(1).
43. **RAMÍREZ, César.** *Seguridad industrial: un enfoque integral.* México : Editorial Limusa, 2004.

44. **Real Academia Española.** *Definición de Propuesta.* [En línea] [Citado el: 3 de enero de 2022.]
45. **OGALLA, Francisco.** *Sistema de gestión: una guía práctica.* Madrid : Ediciones Díaz de Santos, 2018.
46. **ROJAS, Ricardo.** *Sistemas de costos: un proceso para su implementación.* Bogotá : Universidad Nacional de Colombia, 2017.
47. **JURAN, Joseph; GRZYNA, Frank.** *Manual de control de la calidad.* Barcelona : Reverté, 2020.
48. **GRANDE, Ildefonso.** *Marketing de los servicios.* Madrid : ESIC, 2005.
49. **PARDINES, Inmaculada.** *Técnicas paralelas aplicadas a optimización no lineal en sistemas de memoria distribuida.* Coruña : Universidad Santiago de Compostela, 2018.
50. **VAN, James; MARTIN, John.** *Fundamentals of financial management.* México : Pearson Educación, 2021.
51. **GOERLICH, José.** *Contratación laboral y tipos de contrato: criterios jurisprudenciales.* Valladolid : Lex Nova, 2019.
52. **BERMEO, José.** *El sentido de la competitividad: Episteme y perspectivas.* Cauca : Editorial Universidad del Cauca, 2018.
53. **BRAMSTON, David.** *De la idea al producto.* s.l. : Parramon, 2019.
54. **FERNÁNDEZ, Carlos; BAPTISTA, Pilar.** *Metodología de la investigación 6 edición.* Mexico : Interamericana editores, S. A. de C. V. , 2014.
55. **RODRÍGUEZ, Ernesto.** *Metodología de la investigación.* México : Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, 2018.
56. **MOLINA, Hércules; DEL CARPIO, Javier.** *La tasa de descuento en la evaluación de proyectos y negocios empresariales.* Lima : Industrial Data, 2020, 7(1), págs. 42-54.

ANEXOS

Anexo 1

Régimen laboral ante la pandemia por covid-19

Riesgo por puesto	Definición
Riesgo bajo de exposición o precaución	Trabajadores que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que están infectados con covid-19 ni tienen contacto cercano frecuente a menos de 1 metro de distancia con el público en general; o en el que se puedan usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral.
Riesgo mediano de exposición	Los trabajadores, en este caso, tienen un contacto ocupacional mínimo con el público y otros compañeros de trabajo. Trabajadores que requieren un contacto frecuente o cercano (menos de 1 metro de distancia) con el público en general y que, por las condiciones en el que se realiza, no se pueda usar o establecer barreras físicas para el trabajo.
Riesgo alto de exposición	Trabajador con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de covid-19 u otro personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes covid-19.
Riesgo muy alto de exposición	Trabajos con contacto con casos sospechosos o confirmados de covid-19 expuesto a aerosoles en el ambiente de trabajo (trabajadores del sector salud).

Anexo 2

Encuesta

Cuestionario aplicado a los trabajadores de la empresa que brinda servicios de limpieza

El presente cuestionario tiene como objetivo recabar información sobre aspectos de la mejora continua en la gestión de asignación de personal en el Área de Recursos Humanos, Trabajadores. Por favor marque con (X) la respuesta que considere correcta

Planificar

1. ¿El Área de Recursos Humanos cuenta con objetivos cuantificables para ingreso de nuevos trabajadores?

Sí
No
Desconozco

2. ¿El área de RRHH tienen definido las acciones necesarias para evaluar al trabajador postulante?

Sí
No
Desconozco

3. ¿El Área de Recursos Humanos posee los indicadores adecuados para monitorear y evaluar el desempeño de los trabajadores contratados?

Sí
No
Desconozco

Hacer

4. ¿La dirección del Área de Recursos Humanos ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo?

Sí

No

Desconozco

5. ¿Se realizan actividades de inducción general y específica para la realización de las tareas?

Sí

No

Desconozco

6. ¿Existe un equipo de mejora continua que orienta los procesos del Área de Recursos Humanos?

Sí

No

Desconozco

Verificar

7. ¿El Área de Recursos Humanos periódicamente comprueba los resultados obtenidos con los objetivos que se han planteado?

Sí

No

Desconozco

8. ¿El Área de Recursos Humanos realiza un proceso de retroalimentación a los trabajadores sobre su actuar diario para mejorar su desempeño?

Sí
No
Desconozco

9. ¿Se analizan las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores?

Sí
No
Desconozco

Actuar

10. ¿Se toma acción sobre las causas de los no cumplimientos de las tareas encomendadas a los trabajadores?

Sí
No
Desconozco

11. ¿Se hace uso de herramientas apropiadas para solucionar los diferentes tipos de problema?

Sí
No
Desconozco

12. ¿Se consolidan los resultados que se han alcanzados de acuerdo con la política de la empresa?

Sí

No

Desconozco

Anexo 3

Tabla de datos de las encuestas en SPSS

Dimensiones	Planificar			Hacer			Verificar			Actuar		
Encuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2
2	2	2	2	2	3	2	1	2	1	2	3	3
3	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2
4	2	2	2	2	3	3	3	1	1	2	2	2
5	2	2	2	2	3	3	3	3	1	2	2	3
6	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2
7	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3
8	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
9	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2
10	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	3	3	1	3	2	2
12	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3
13	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
14	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
15	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
16	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2
17	2	2	2	2	1	2	1	2	3	2	2	2
18	2	2	2	2	3	2	3	3	1	3	2	2
19	2	2	2	2	3	2	1	2	1	3	2	3
20	2	2	2	2	1	2	1	2	1	3	2	2
21	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
22	2	2	2	2	2	2	1	3	1	2	2	2
23	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
24	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
25	2	3	2	2	1	3	1	1	1	2	2	2
26	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2
27	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
28	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2
29	2	3	2	2	2	2	1	2	3	2	3	3
30	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2
31	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2

32	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2
33	2	3	3	2	3	2	1	2	1	2	2	2
34	2	2	3	2	1	2	1	2	1	2	2	3
35	2	2	3	2	3	2	3	3	1	2	2	3
36	2	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2
37	2	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2
38	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2
39	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
40	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
41	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
42	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
43	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
44	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
45	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
46	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	3
47	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
48	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
49	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3
50	2	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2
51	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3
52	3	2	2	2	2	3	1	3	1	2	2	2
53	3	2	2	2	3	2	1	2	1	2	3	3
54	2	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2
55	2	2	3	2	1	2	2	1	1	2	2	2
56	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	3
57	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2
58	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2
59	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
60	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3
61	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2
62	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	3	2
63	2	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3
64	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
65	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3

Anexo 4
Cálculo costo por despido

$$\text{Costo por despido} = \frac{\text{Sueldo promedio}}{30} * 20 * \text{Años de servicio}$$

Mes	Sueldo promedio	Años de servicio	Costo
1	S/ 1300.00	2	$\frac{1300}{30} * 20 * 2 = 1\ 733.33$
2	S/ 1160.00	2	$\frac{1160}{30} * 20 * 2 = 1\ 546.67$
3	S/ 1070.00	1	$\frac{1070}{30} * 20 * 1 = 713.33$
4	S/ 1200.00	1	$\frac{1200}{30} * 20 * 1 = 800.00$
5	S/ 1400.00	2	$\frac{1400}{30} * 20 * 2 = 1866.67$
6	S/ 1100.00	1	$\frac{1100}{30} * 20 * 2 = 733.33$
7	S/ 1340.00	2	$\frac{1340}{30} * 20 * 2 = 1786.67$
8	S/ 1280.00	1	$\frac{1280}{30} * 20 * 2 = 853.33$
9	S/ 1370.00	2	$\frac{1370}{30} * 20 * 2 = 1826.67$
10	S/ 1200.00	2	$\frac{1200}{30} * 20 * 2 = 1600.00$
11	S/ 1270.00	1	$\frac{1270}{30} * 20 * 2 = 846.67$
12	S/ 1200.00	2	$\frac{1200}{30} * 20 * 2 = 1600.00$

Anexo 5

Calculo costo de contrataciones

*Costo contrataciones = Total por contrato * Contrataciones + Total por mes*

Mes	Total por contrato	Antes		Después	
		Contrato	Total	Contrato	Total
1	416.89	0	-	0	-
2		3	$416.89 * 3 + 1960.00 = 3210.67$	2	$416.89 * 4 + 1960.00 = 2793.78$
3		4	$416.89 * 4 + 1960.00 = 3627.56$	1	$416.89 * 1 + 1960.00 = 2376.89$
4		0	-	0	-
5		4	$416.89 * 4 + 1960.00 = 3627.56$	0	-
6		3	$416.89 * 3 + 1960.00 = 3210.67$	0	-
7		1	$416.89 * 1 + 1960.00 = 2376.89$	1	$416.89 * 1 + 1960.00 = 2376.89$
8		1	$416.89 * 1 + 1960.00 = 2376.89$	0	-
9		3	$416.89 * 3 + 1960.00 = 3210.67$	0	-
10		4	$416.89 * 4 + 1960.00 = 3627.56$	0	-
11		4	$416.89 * 4 + 1960.00 = 3627.56$	2	$416.89 * 2 + 1960.00 = 2793.78$
12		3	$416.89 * 3 + 1960.00 = 3210.67$	1	$416.89 * 1 + 1960.00 = 2376.89$