

## Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias e Ingenierías Físicas y Formales

Escuela Profesional de Ingeniería Industrial



“ANÁLISIS Y PROPUESTA DE LA GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO PARA LA REDUCCIÓN DE LA ROTACIÓN DEL PERSONAL EN UNA EMPRESA DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO EN EL SECTOR MINERO, AREQUIPA 2015.”

**Tesis presentada por la bachiller:**

Paz Sánchez, Ana María

**Para optar el Título Profesional de**

Ingeniero Industrial

**Asesor:**

Ing. Zevallos Gonzáles, Wilbert

**AREQUIPA – PERU**

**2018**





## DEDICATORIA

Dedicado a mis padres, Nicolás y Angélica, por su sabiduría, comprensión, amor y apoyo incondicional.

A mis hermanos, Luis, Juan, José, Nicolás y Julio, por su ejemplo y ser mi fuente de inspiración.

A mi amigo Dennis, por la amistad de muchos años compartidos.

## AGRADECIMIENTOS

A Dios y a la Virgen María, por estar presente siempre en mi vida.

A la Universidad Católica de Santa María y a todos los docentes porque fueron los que inculcaron los conocimientos para mi formación profesional.

A mis asesores, por encaminarme en la realización de mi tesis.

A la empresa Microglobal S.A.C, por la oportunidad en mi desarrollo profesional.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se basa en el análisis y propuesta de mejora en la gestión del talento humano para la reducción de la rotación del personal en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero. El análisis y diagnóstico situacional fue realizado a partir de los procesos actuales en la organización desde el reclutamiento y selección, capacitación, habilitación de personal, pago de remuneraciones y compensaciones; con la finalidad de identificar operaciones deficientes que ocasionen la rotación de personal, repercuta en el retraso de otros procesos, y sea causa de pérdidas económicas. Después de haber identificado los procesos que presentan problemas, y teniendo como base los mismos, se realizó la medición de indicadores actuales obteniendo que el porcentaje de rotación es de un 30.67%, porcentaje que debe ser disminuido para poder mantenerse y hacer frente a la competencia del sector. El porcentaje de empleados capacitados es de un 60%, el porcentaje de perfiles definidos es de un 45%, porcentajes que deben ser incrementados, puesto que el personal que trabaja en este sector debe capacitarse continuamente y debe tener claro las funciones a realizar. Después de realizada la medición de indicadores actuales, se determinan los factores críticos con la aplicación de herramientas cualitativas y cuantitativas, seguidamente con la identificación y análisis de los factores críticos se infiere que el costo que implica reemplazar a un colaborador que ha sido desvinculado o que renunció voluntariamente es de 9,792.61 soles por cada colaborador y el costo de absentismo laboral es de 1,276.51 soles por cada colaborador para un puesto operativo tipo.

Para el desarrollo de la propuesta de mejora, también se hizo uso de herramientas cualitativas y cuantitativas con la finalidad de identificar la mejor propuesta, se concluye que la propuesta de mejora tendrá 4 subpropuestas como son la elaboración y definición de perfiles, la realización de la planificación del recurso humano, la elaboración de programas de capacitación y la elaboración de una estructura salarial.

Realizada la propuesta de mejora en la metodología de la gestión del talento humano para la reducción de rotación de personal, se concluye que contribuirá a reducir las pérdidas económicas en 12,731.13 soles, con un coste de inversión de 8,730.00 soles, es decir la relación de costo beneficio será de 1.46 y el beneficio neto de 4,001.13 soles.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión, talento humano, rotación de personal, servicios de mantenimiento, sector minero.

## ABSTRACT

The present research work is based on the analysis and proposal of improvement in the management of the human talent for the reduction of the turnover of the personnel in a company of maintenance services in the mining sector. The analysis and situational diagnosis was made from the current processes in the organization from the recruitment and selection, training, personnel qualification, payment of remunerations and compensations; In order to identify deficient operations that result in the turnover of personnel, impact in the delay of other processes, and cause economic losses. After having identified the processes that present problems, and based on them, the measurement of current indicators was carried out obtaining that the percentage of rotation is of a 30.67%, percentage that must be decreased to be able to maintain and to make In the face of the competition of the sector. The percentage of trained employees is 60%, the percentage of defined profiles is 45%, percentages to be increased, since the staff working in this sector must be continuously trained and must be clear about the functions to be carried out. After the measurement of current indicators, the critical factors are determined with the application of qualitative and quantitative tools, then with the identification and analysis of the critical factors it is inferred that the cost involved Replacing a collaborator who has been disconnected or who voluntarily resigned is 9, 792.61 soles for each contributor and the cost of absenteeism is 1, 276.51 soles for each collaborator for a type operative position.

For the development of the proposal for improvement, we also made use of qualitative and quantitative tools in order to identify the best proposal, it is concluded that the proposal for improvement will have 4 subproposals such as the elaboration and definition of profiles, the realization of the planning of the human resource, the elaboration of training programs and the elaboration of a salary structure.

realized the proposal of improvement in the methodology of the management of the human talent for the reduction of turnover of personnel, it is concluded that it will contribute to reduce the economic losses in 12, 731.13 Suns, with an investment cost of 8, 730.00 soles, ie the Cost benefit ratio will be 1.46 and the net profit of 4, 001.13 soles.

**Key Words:** management, human talent, personnel turnover, maintenance services, mining sector.

## INTRODUCCIÓN

El éxito de toda organización recae en la importancia y la buena gestión de los recursos humanos o talento humano, las empresas en general y sobre todo las empresas de servicios de mantenimiento en el sector minero empiezan a entender que no basta con contratar personal con años de experiencia si no captar personal con potencial. Previamente la organización debe desarrollar y ejecutar procesos de atracción, gestión, desarrollo, motivación y retención de los colaboradores.

Es decir, debe buscar y promover un equilibrio entre el desarrollo profesional de sus colaboradores, el enfoque humano y el logro de los objetivos y metas organizacionales. Trayendo consigo ventajas en la reducción de brechas entre las competencias requeridas por la organización y la disposición del colaborador, incremento de la satisfacción laboral, disminución de la rotación de personal y aumento de la retención de talentos.

El presente trabajo de investigación consta en su estructura de cinco capítulos, los cuales se precisan a continuación:

- Capítulo I: designado como generalidades, brinda los principales aspectos metodológicos de la investigación, se describe la problemática identificada, se determina el objetivo general y los específicos, así como las variables, los alcances y limitaciones para el estudio.
- Capítulo II: designado como marco teórico presenta definiciones, conceptos que ayudarán a una mejor comprensión sobre la gestión del talento humano, talento humano, rotación de personal, costos de la rotación de personal, así también conceptos de herramientas de planificación y gestión.
- Capítulo III: designado como análisis situacional, presenta la situación actual de la empresa en su estructura organizacional, sus procesos, permitiendo hacer un análisis, medición y diagnóstico en sus procesos de gestión de talento humano.
- Capítulo IV: denominado propuesta de mejora, identifica las herramientas necesarias para una buena gestión del talento humano, estableciendo un cronograma y evaluando el costo en que incurriría dicha implementación.
- Capítulo V: denominado análisis de la propuesta, presenta el análisis del costo, beneficio de la propuesta de mejora, así como el análisis de la hipótesis.

## INDICE GENERAL

1. CAPITULO I GENERALIDADES .....	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.1.1. Identificación del Problema.....	1
1.1.2. Descripción del Problema.....	1
1.1.3. Campo, Área y Línea.....	2
1.1.4. Tipo de Problema .....	2
1.1.5. Interrogantes básicas.....	3
1.2. OBJETIVOS .....	3
1.2.1. Objetivo General.....	3
1.2.2. Objetivos Específicos .....	3
1.2.3. Operacionalización de Variables .....	4
1.3. JUSTIFICACIÓN .....	5
1.3.1. Por su relevancia.....	5
1.3.2. En lo académico.....	6
1.3.3. En lo personal .....	6
1.4. HIPÓTESIS .....	6
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES .....	7
1.5.1. Alcances.....	7
1.5.2. Limitaciones .....	7
2. CAPITULO II MARCO TEORICO .....	8
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS .....	8
2.2. MARCO CONCEPTUAL .....	9
2.2.1. Gestión.....	9
2.2.1.1. Definición.....	9
2.2.1.2. Funciones de la gestión .....	10
2.2.1.3. Tipos de Gestión.....	11
2.2.2. Gestión de Recursos Humanos .....	12
2.2.2.1. Definición de RH o gestión del talento humano .....	12
2.2.2.2. Objetivos de la ARH o de la gestión del talento humano .....	14
2.2.2.3. Objetivos explícitos.....	15
2.2.2.4. Objetivos implícitos .....	16
2.2.2.5. Objetivos a largo plazo.....	17

2.2.2.6.	Condicionantes externos e internos a la gestión RH o gestión del talento humano .....	17
2.2.2.7.	Influencias internas .....	18
2.2.2.8.	Influencias externas.....	19
2.2.2.9.	Políticas y prácticas de ARH o de la gestión del talento humano.....	21
2.2.2.10.	Los seis procesos de la administración de recursos humanos o de la gestión del talento humano .....	22
2.2.3.	Talento Humano .....	24
2.2.4.	Ambiente Organizacional .....	25
2.2.4.1.	Mercado de trabajo.....	26
2.2.4.2.	Mercado de recursos humanos .....	28
2.2.4.3.	Rotación de personal .....	29
2.2.4.4.	Causas de la rotación de personal .....	29
2.2.4.5.	Determinación del costo de la rotación del personal.....	30
2.2.4.6.	Beneficios de la ruptura laboral .....	32
2.2.4.7.	Tipos de ruptura laboral .....	33
2.2.5.	Herramientas de Planificación y Gestión .....	35
2.2.5.1.	Diagrama de Flujo de Proceso .....	35
2.2.5.2.	Auditoría.....	37
2.2.5.3.	Mapa del Proceso .....	39
2.2.5.4.	Diagrama de Árbol de Problemas .....	39
2.2.5.5.	Diagrama de Afinidad .....	41
2.2.5.6.	Diagrama de Ishikawa.....	43
2.2.5.7.	Diagrama de Pareto .....	48
2.2.5.8.	Diagrama de árbol de alternativas.....	50
2.2.5.9.	Matriz de Vester.....	50
2.2.5.10.	Matriz de riesgo.....	52
2.2.5.11.	Plan de Capacitaciones.....	53
2.2.5.12.	Hoshin Kanri .....	56
2.2.5.13.	Método de valuación de puestos .....	57
3.	CAPITULO III ANALISIS SITUACIONAL .....	59
3.1.	LA EMPRESA.....	59
3.1.1.	Reseña Histórica .....	59
3.1.2.	Misión.....	60
3.1.3.	Visión .....	60
3.1.4.	Objetivos.....	61

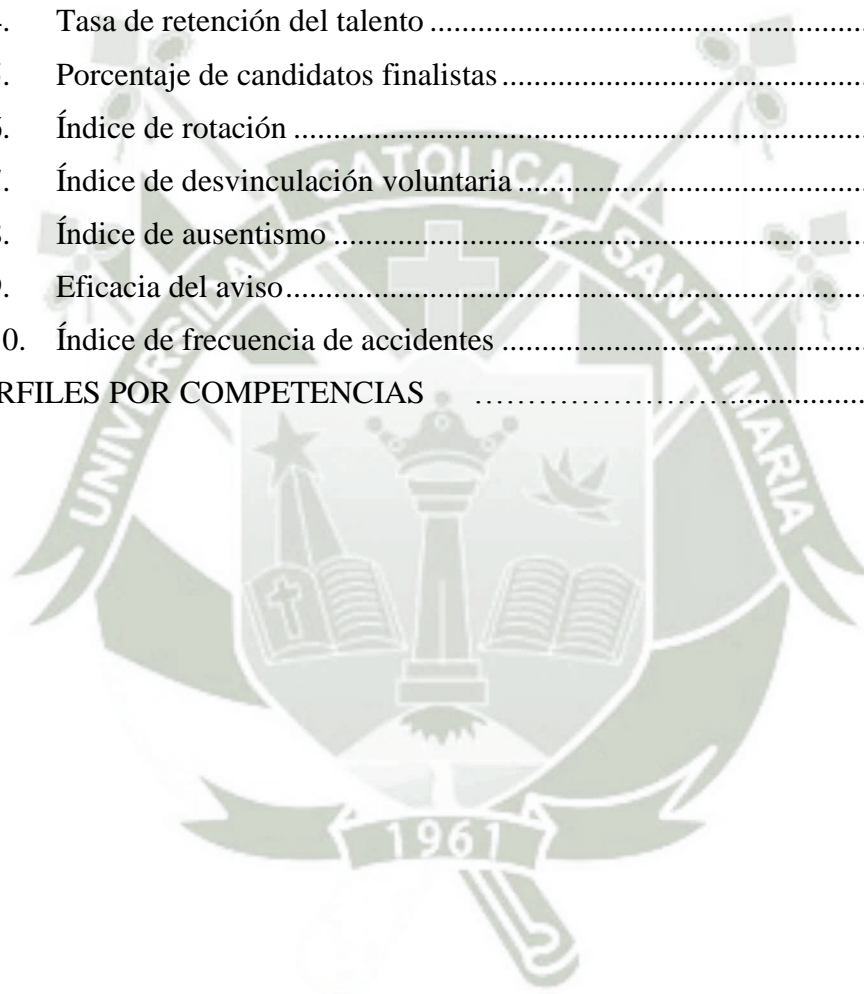
3.1.5.	Valores.....	61
3.1.6.	Políticas .....	61
3.1.6.1.	Política de Calidad .....	61
3.1.7.	Organización.....	63
3.1.7.1.	Organigrama.....	63
3.1.7.2.	Descripción de áreas funcionales de la organización.....	64
3.1.8.	Clientes y Proveedores .....	70
3.1.8.1.	Clientes.....	70
3.1.8.2.	Proveedores .....	72
3.1.9.	Procesos.....	74
3.1.9.1.	Proceso de Reclutamiento .....	74
3.1.9.2.	Proceso de Selección.....	77
3.1.9.3.	Proceso de Evaluación Médico Ocupacional – EMO .....	79
3.1.9.4.	Proceso de Contratación.....	81
3.1.9.5.	Proceso de Inducción .....	83
3.1.9.6.	Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) .....	85
3.1.9.7.	Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos .....	87
3.1.9.8.	Proceso de Capacitación y Desarrollo.....	89
3.1.9.9.	Proceso de Evaluación de Desempeño.....	91
3.1.9.10.	Proceso de Control de Asistencia.....	93
3.1.9.11.	Proceso de Licencias y Permisos .....	95
3.1.9.12.	Proceso de Elaboración de Planillas.....	97
3.1.9.13.	Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.....	99
3.1.9.14.	Proceso de Liquidación de Personal.....	102
3.1.9.15.	Proceso de Asignación de Tareas.....	104
3.2.	DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA .....	106
3.2.1.	Auditoria de la Problemática en los Procesos Involucrados.....	106
3.2.1.1.	Check List – Proceso de Reclutamiento.....	106
3.2.1.2.	Check List – Proceso de Selección .....	107
3.2.1.3.	Check List – Proceso de Proceso de Evaluación Médico Ocupacional .....	109
3.2.1.4.	Check List – Proceso de Contratación .....	111
3.2.1.5.	Check List – Proceso de Inducción .....	112
3.2.1.6.	Check List – Proceso de gestión de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).....	113

3.2.1.7.	Check List – Proceso de Habilitación de Personal.....	114
3.2.1.8.	Check List – Proceso de Capacitación y Desarrollo .....	115
3.2.1.9.	Check List – Proceso de Evaluación de Desempeño .....	117
3.2.1.10.	Check List – Proceso de Control de Asistencia .....	118
3.2.1.11.	Check List – Proceso de Licencias y Permisos .....	120
3.2.1.12.	Check List – Proceso de Elaboración de Planillas .....	121
3.2.1.13.	Check List – Proceso de Salud Ocupacional.....	122
3.2.1.14.	Check List – Proceso de Liquidación de Personal .....	123
3.2.1.15.	Check List – Proceso de Asignación de tareas.....	124
3.2.2.	Mapeo de Procesos .....	126
3.2.2.1.	Proceso de Reclutamiento .....	128
3.2.2.2.	Proceso de Selección .....	129
3.2.2.3.	Proceso de Evaluación Médico Ocupacional .....	131
3.2.2.4.	Proceso de Contratación.....	132
3.2.2.5.	Proceso de Inducción .....	133
3.2.2.6.	Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) .....	134
3.2.2.7.	Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos .....	135
3.2.2.8.	Proceso de Capacitación y Desarrollo.....	136
3.2.2.9.	Proceso de Evaluación de Desempeño.....	137
3.2.2.10.	Proceso de Control de Asistencia.....	139
3.2.2.11.	Proceso de Licencias y Permisos .....	140
3.2.2.12.	Proceso de Elaboración de Planillas.....	141
3.2.2.13.	Proceso de Salud Ocupacional .....	142
3.2.2.14.	Proceso de Liquidación de Personal.....	144
3.2.2.15.	Proceso de Asignación de Tareas.....	145
3.2.3.	Implicancia de los Problemas en Sobrecostos .....	149
3.2.3.1.	Costos en el Proceso de Reclutamiento.....	150
3.2.3.2.	Costos en el Proceso de Selección .....	151
3.2.3.3.	Costos en el Proceso de Evaluación Médico Ocupacional (EMO) .....	152
3.2.3.4.	Costos en el Proceso de Contratación .....	153
3.2.3.5.	Costos en el Proceso de Inducción .....	154
3.2.3.6.	Costos en el Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) .....	155
3.2.3.7.	Costos en el Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos..	156
3.2.3.8.	Costos en el Proceso de Capacitación y Desarrollo .....	157

3.2.3.9.	Costos en el Proceso de Evaluación de Desempeño .....	158
3.2.3.10.	Costos en el Proceso de Control de Asistencia .....	159
3.2.3.11.	Costos en el Proceso de Licencias y Permisos .....	160
3.2.3.12.	Proceso de Elaboración de Planillas.....	161
3.2.3.13.	Proceso de Salud Ocupacional .....	162
3.2.3.14.	Proceso de Liquidación de Personal.....	163
3.2.3.15.	Proceso de Asignación de Tareas .....	164
3.2.3.16.	Resumen de Costos .....	165
3.3.	ANALISIS DE DATA.....	167
3.3.1.	Porcentaje de empleados capacitados.....	168
3.3.2.	Tiempo promedio en alcanzar objetivos.....	169
3.3.3.	Tiempo de entrega de reportes de asistencia .....	169
3.3.4.	Porcentaje de horas de capacitación .....	170
3.3.5.	Grado de movilidad en la organización.....	170
3.3.6.	Tasa de retención del talento .....	172
3.3.7.	Porcentaje de perfiles definidos.....	172
3.3.8.	Porcentaje de candidatos finalistas .....	174
3.3.9.	Índice de rotación .....	175
3.3.10.	Índice de desvinculación voluntaria .....	175
3.3.11.	Índice de ausentismo .....	176
3.3.12.	Tiempo promedio de vacantes no cubiertas .....	176
3.3.13.	Eficacia del aviso.....	177
3.4.	MEDICIÓN DE INDICADORES ACTUALES .....	179
3.5.	DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE FACTORES CRÍTICOS .....	180
3.5.1.	Diagrama de Árbol de Problemas.....	182
3.5.2.	Diagrama de Afinidad .....	183
3.5.3.	Diagrama de Ishikawa .....	184
3.5.4.	Matriz Semicuantitativa.....	186
3.5.5.	Diagrama de Pareto .....	188
4.	CAPITULO IV PROPUESTA DE MEJORA.....	192
4.1.	OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	192
4.2.	IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	192
4.2.1.	Análisis de los problemas .....	192
4.2.2.	Alternativas de solución .....	194
4.2.3.	Identificación de mejor alternativa .....	196

4.2.4.	Análisis de la propuesta.....	201
4.3.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA .....	203
4.3.1.	Elaboración y definición de perfiles.....	204
4.3.1.1.	Establecer las necesidades de la elaboración de perfiles.....	204
4.3.1.2.	Establecer los objetivos.....	204
4.3.1.3.	Diseño de la elaboración de perfiles .....	205
4.3.1.4.	Involucrados .....	207
4.3.1.5.	Cronograma de actividades .....	208
4.3.1.6.	Costo aproximado .....	209
4.3.2.	Realizar la planificación de Recursos Humanos (oferta y demanda).....	209
4.3.2.1.	Planificación de recursos humanos .....	209
4.3.3.	Elaborar programas de capacitación.....	211
4.3.3.1.	Diseño de elaboración de un plan de capacitación.....	211
4.3.3.2.	Establecer las necesidades de capacitación.....	212
4.3.3.3.	Establecer los objetivos de capacitación .....	212
4.3.3.4.	Diseño del programa de capacitación.....	213
4.3.3.5.	Validación .....	216
4.3.3.6.	Evaluación de la capacitación .....	216
4.3.3.7.	Costo de la capacitación.....	217
4.3.4.	Elaborar una estructura de remuneraciones.....	218
4.3.4.1.	Diseño de la elaboración de estructura de remuneraciones.....	219
4.3.4.2.	Involucrados .....	228
4.3.4.3.	Cronograma de actividades .....	228
4.3.4.4.	Costo aproximado .....	229
4.4.	CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA .....	230
4.5.	EQUIPO DE GESTIÓN .....	231
4.6.	SEGUIMIENTO Y CONTROL .....	232
5.	CAPITULO V ANALISIS DE LA PROPUESTA .....	234
5.1.	COSTO DE LA PROPUESTA.....	234
5.2.	BENEFICIO DE LA PROPUESTA .....	235
5.2.1.	Estimación de mejora .....	235
5.2.2.	Beneficio cualitativo.....	236
5.2.3.	Beneficio cuantitativo.....	237
5.2.4.	Resultados de la reducción de rotación de personal .....	240
5.3.	ANALISIS COSTO BENEFICIO .....	241

5.4. ANALISIS DE LA HIPOTESIS.....	242
6. CONCLUSIONES .....	243
7. RECOMENDACIONES .....	245
8...BIBLIOGRAFIA.....	250
9. ANEXOS.....	248
9.1. ESTIMACIÓN DE MEJORA .....	248
9.1.1. Porcentaje de empleados capacitados.....	248
9.1.2. Porcentaje de horas de capacitación .....	248
9.1.3. Grado de movilidad en la organización.....	249
9.1.4. Tasa de retención del talento .....	250
9.1.5. Porcentaje de candidatos finalistas .....	251
9.1.6. Índice de rotación .....	252
9.1.7. Índice de desvinculación voluntaria.....	252
9.1.8. Índice de ausentismo .....	252
9.1.9. Eficacia del aviso.....	253
9.1.10. Índice de frecuencia de accidentes .....	254
9.2.PERFILES POR COMPETENCIAS .....	254



## INDICE DE TABLAS

Tabla Nro.1: Variables e Indicadores.....	4
Tabla Nro.2 : Lista de Procesos .....	74
Tabla Nro.3: Check List – Proceso de Reclutamiento .....	106
Tabla Nro.4: Check list – Proceso de Selección .....	108
Tabla Nro.5: Check List- Proceso EMO .....	110
Tabla Nro.6: Check List- Proceso de Contratación.....	111
Tabla Nro.7: Check List- Proceso de Inducción .....	112
Tabla Nro.8: Check List- Proceso de Gestión SCTR.....	113
Tabla Nro.9: Check List- Proceso de Habilitación de Personal .....	114
Tabla Nro.10: Check List- Proceso de Capacitación y Desarrollo.....	116
Tabla Nro.11: Check List- Proceso de Evaluación de Desempeño.....	117
Tabla Nro.12: Check List- Proceso de Control de Asistencia.....	119
Tabla Nro.13: Check List- Proceso de Licencias y Permisos .....	120
Tabla Nro.14: Check List- Proceso de Elaboración de Planillas.....	121
Tabla Nro.15: Check List- Proceso de Salud Ocupacional .....	122
Tabla Nro.16: Check List- Proceso de Liquidación de Personal.....	124
Tabla Nro.17: Check List-Proceso de asignación de tareas .....	125
Tabla Nro.18: Identificación de problemas y su estado en el proceso de reclutamiento .....	128
Tabla Nro.19: Identificación de problemas y su estado en el proceso de selección.....	130
Tabla Nro.20: Identificación de problemas y su estado en el proceso de EMO.....	131
Tabla Nro.21 Identificación de problemas y su estado en el proceso de contratación.....	132
Tabla Nro.22: Identificación problemas y su estado en el proceso de inducción .....	133
Tabla Nro.23: Identificación de problemas y su estado en el proceso de gestión de SCTR .....	134
Tabla Nro.24: Identificación de problemas y su estado en el proceso de habilitación de personal 135	
Tabla Nro.25: Identificación de problemas y su estado – p. capacitación y desarrollo .....	136
Tabla Nro.26: Identificación de problemas y su estado en el proceso de evaluación de desempeño.....	138
Tabla Nro.27: Identificación de problemas y su estado en el proceso de control de asistencia	139
Tabla Nro.28: Identificación de problemas y su estado en el proceso de licencias y permisos	140
Tabla Nro.29: Identificación de problemas y su estado en el proceso de elaboración de planillas 141	
Tabla Nro.30: Identificación de problemas y su estado en el proceso de salud ocupacional....	143
Tabla Nro.31: Proceso de identificación de problemas y su estado - liquidación personal .....	144
Tabla Nro.32: Identificación de problemas y su estado en el proceso de asignación de tareas	146
Tabla Nro.33: Resumen del mapeo de procesos .....	147

Tabla Nro.34: Costos en el Proceso de Reclutamiento .....	150
Tabla Nro.35: Costos en el Proceso de Selección .....	151
Tabla Nro.36: Costos en el Proceso de EMO.....	152
Tabla Nro.37: Costos en el Proceso de Contratación.....	153
Tabla Nro.38: Costos en el Proceso de Inducción.....	154
Tabla Nro.39: Costos en el Proceso de Gestión de SCTR .....	155
Tabla Nro.40: Costos en el Proceso de Habilitación de personal para proyectos .....	156
Tabla Nro.41: Costos en el Proceso de Habilitación de personal para proyectos .....	157
Tabla Nro.42: Costos en el Proceso de Evaluación de desempeño.....	158
Tabla Nro.43: Costos en el Proceso de Control de asistencia .....	159
Tabla Nro.44: Costos en el Proceso de Control de asistencia .....	160
Tabla Nro.45: Costos en el Proceso de Elaboración de planillas .....	161
Tabla Nro.46: Costos en el Proceso de Salud ocupacional .....	162
Tabla Nro.47: Costos en el Proceso de Liquidación de personal .....	163
Tabla Nro.48: Costos en el Proceso de Asignación de tareas .....	164
Tabla Nro.49: Resumen de Costos de los Procesos .....	165
Tabla Nro.50 Personal capacitado para los servicios realizados en el Semestre I-2015 .....	168
Tabla Nro.51 Servicios realizados en el periodo 2015- duración >30 días.....	169
Tabla Nro.52 Horas de capacitación en los periodos 2015 -2016.....	170
Tabla Nro.53 Total de personal semestre II-2015 .....	171
Tabla Nro.54: Vacantes ocupadas en el semestreII-2015 .....	171
Tabla Nro.55: Tasa de retención del talento (2015-2016).....	172
Tabla Nro.56: Perfiles en la organización (2015-2016).....	173
Tabla Nro.57: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M42982.....	174
Tabla Nro.58: Rotación de personal 2015-2016 .....	175
Tabla Nro.59: Desvinculación voluntaria 2015-2016 .....	175
Tabla Nro.60: Ausentismo laboral 2015-2016.....	176
Tabla Nro.61: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M356720.....	177
Tabla Nro.62: Índice de frecuencia de accidentes.....	178
Tabla Nro.63: Medición de indicadores actuales .....	179
Tabla Nro.64: Descripción y Selección de Factores Críticos.....	181
Tabla Nro.65: Factores críticos considerados en la elaboración de la matriz semicuantitativa	186
Tabla Nro.66: Porcentaje y porcentaje acumulado .....	189
Tabla Nro.67: Análisis de los Problemas .....	193
Tabla Nro.68: Matriz de Vester.....	197
Tabla Nro.69: Matriz de semaforización.....	202
Tabla Nro.70: Descripción de herramientas.....	203

Tabla Nro.71: Competencias genéricas y específicas .....	206
Tabla Nro.72: Nivel de competencias .....	207
Tabla Nro.73: Cronograma de actividades.....	208
Tabla Nro.74: Personal a capacitar .....	211
Tabla Nro.75: Horas de capacitación al mes .....	215
Tabla Nro.76: Cronograma de capacitaciones al mes .....	216
Tabla Nro.77: Costo de capacitaciones al mes.....	218
Tabla Nro.78: Perfiles de referencia .....	219
Tabla Nro.79: Factores de remuneración .....	220
Tabla Nro.80: Pesos ponderados de los factores.....	221
Tabla Nro.81: Puntos para cada factor .....	222
Tabla Nro.82: Grados del factor.....	223
Tabla Nro.83: Puntos asignados a factores y a sus grados (revisada).....	224
Tabla Nro.84: Valuación de puestos por puntos .....	225
Tabla Nro.85: Sueldos referenciales .....	226
Tabla Nro.86: Sueldos en base al mercado .....	227
Tabla Nro.87: Cronograma de actividades.....	228
Tabla Nro.88: Costo de la propuesta.....	234
Tabla Nro.89: Medición de indicadores aplicada la propuesta de mejora .....	235
Tabla Nro.90: Costo directo para reemplazar a un operario mecánico II .....	237
Tabla Nro.91: Reducción temporal del costo de mano de obra .....	238
Tabla Nro.92: Costos por caída en la productividad.....	238
Tabla Nro.93: Costo total de rotación .....	239
Tabla Nro.94: Costo por absentismo por empleado.....	239
Tabla Nro.95: Rotación de personal.....	240
Tabla Nro.96: Costos de los procesos .....	241

## INDICE DE FIGURAS

Figura Nro. 1: Las personas son recursos o asociados de la organización .....	14
Figura Nro.2: Objetivos de la gestión del talento humano.....	15
Figura Nro.3: Condicionantes externos e internos a la gestión RH o gestión del talento humano.....	17
Figura Nro.4: Los seis procesos de la administración de recursos humanos.....	23
Figura Nro.5: Composición del talento humano .....	25
Figura Nro.6: Costos de la rotación de personal .....	32
Figura Nro.7: Organigrama de la empresa .....	63
Figura Nro.8: Flujograma del Proceso de Reclutamiento .....	76
Figura Nro.9: Flujograma del Proceso de Selección .....	78
Figura Nro.10: Flujograma del Proceso de Evaluación Médico Ocupacional .....	80
Figura Nro. 11:Flujograma del Proceso de Contratación.....	82
Figura N°12: Flujograma del Proceso de Inducción.....	84
Figura N°13: Flujograma del Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR).....	86
Fuente: Elaboración propia .....	86
Figura N°14: Flujograma del Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos.....	88
Figura Nro. 15: Flujograma del Proceso de Capacitación y Desarrollo.....	90
Figura Nro.16: Flujograma del Proceso de Evaluación de Desempeño .....	92
Figura Nro.17: Flujograma del Proceso de Control de Asistencia.....	94
Figura Nro.18: Flujograma del Proceso de Licencias y Permisos .....	96
Figura Nro.19: Flujograma del Proceso de Elaboración de Planillas.....	98
Fuente: Elaboración propia. ....	98
Figura Nro.20: Flujograma del Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	100
Figura Nro.21: DOP del Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.....	101
Figura Nro.22: Flujograma del Proceso de Liquidación de Personal .....	103
Figura Nro.23: Flujograma del Proceso de Asignación de Tareas.....	105
Figura Nro.24: Mapeo de Procesos .....	127
Figura Nro.25: Costos de los procesos .....	167
Figura Nro.26: Solicitud de especialista DCS .....	177
Figura Nro.27: Diagrama de árbol de problemas .....	182
Figura Nro.28: Diagrama de afinidad .....	183
Figura Nro.29: Diagrama de Ishikawa.....	185
Figura Nro.30: Matriz Semicuantitativa.....	187

Figura Nro.31: Diagrama de Pareto .....	190
Figura Nro.32: Diagrama de árbol de alternativas .....	194
Figura Nro.33: Clasificación de las alternativas.....	199
Figura Nro.34: Curva salarial referencial.....	226



## CAPITULO I GENERALIDADES

### 1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1. Identificación del Problema

¿De qué manera va a contribuir una propuesta de la gestión del capital humano en la reducción de la rotación del personal en una empresa de mantenimiento del sector minero?

#### 1.1.2. Descripción del Problema

El Perú resulta ser uno de los principales países en América Latina que contempla valores estadísticos que van en un valor del 18% de rotación laboral, teniendo en cuenta que en promedio los otros países latinoamericanos se encuentran en un rango de 5 a 10%. (Aperhu, 2014). Haciendo una comparación con el estudio realizado en el 2013, la tasa de rotación laboral anual promedio es de 15%, sin considerar practicantes ni personal de temporada, y es aún mayor entre las empresas nacionales y las del sector servicios, esta situación se agrava, más aún si se considera que la tasa de rotación ideal anual promedio es de 7%.

Así mismo el alto índice de rotación laboral genera un impacto negativo en las empresas por los sobrecostos de inversión que incide en reclutar, seleccionar y capacitar a nuevos colaboradores, afectando en la competitividad de las empresas. Los sobrecostos se acrecentan aún más, si asociamos la curva natural de aprendizaje por las que todo personal recién ingresado pasa y su limitada productividad al inicio de sus labores. (Ipsos Perú, 2015).

Una de las principales razones por las que un ejecutivo como un obrero se desvinculan de su empresa, es porque no se desenvuelven en un buen clima laboral, no hay un adecuado manejo de la gestión del personal.

El sueldo no siempre es el factor determinante para mantenerse o cambiar de centro de trabajo, existen otros aspectos que influyen en las decisiones de los trabajadores, como por ejemplo: un buen clima laboral, cultura organizacional, mejora continua de las capacidades y competencias del profesional, el puesto o cargo a asumir, la línea de carrera que ofrezca la empresa, la flexibilidad en los horarios. Todo esto constituye una propuesta de valor intangible a veces mucho más valiosa que los activos tangibles que debería considerar toda empresa. A fin de siempre mantener una relación bilateral, tanto la empresa empleadora como el trabajador deben crecer en conjunto.

Es por ello que, en un mercado laboral tan competitivo y de continuas transformaciones, la gestión del talento humano se convierte en un elemento estratégico clave para el éxito de una organización, eje fundamental para la creación del valor social de las empresas, y finalmente pero no menos importante genera mayor compromiso y fidelización por parte de los trabajadores.

### 1.1.3. Campo, Área y Línea

- a) **Campo:** Ingeniería Industrial.
- b) **Área:** Gestión del Talento Humano.
- c) **Línea:** Rotación del Personal.

### 1.1.4. Tipo de Problema

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo – explicativo, debido a:

Es descriptivo porque se pretende resaltar características importantes de la gestión del capital humano en las empresas de servicios de mantenimiento en el sector minero, reconocer el propósito de una buena gestión dentro de la organización, con el fin de tener a un personal altamente motivado y fidelizado.

Es explicativo porque con la implantación de una adecuada gestión del talento humano, se pretende encontrar un elemento estratégico clave

para el éxito de una organización, creando valor a las empresas, y por ende evitar la rotación de personal y todos los problemas que conlleva.

#### 1.1.5. Interrogantes básicas

- ¿Cómo es la gestión actual del talento humano en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero?
- ¿Cuáles son los factores que inciden en la rotación del personal en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero?
- ¿Cuál es la metodología en la Gestión del Talento Humano que debe implementarse para la reducción de la rotación del personal en una empresa de servicios de mantenimiento?

### 1.2.OBJETIVOS

#### 1.2.1. Objetivo General

Realizar un análisis y propuesta de la Gestión del Talento Humano para la reducción de la rotación del personal en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero.

#### 1.2.2. Objetivos Específicos

- Precisar cómo es la gestión actual del talento humano en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero.
- Identificar los factores que inciden en la rotación del personal en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero.
- Presentar una metodología en la Gestión del Talento Humano como propuesta de implementación para la reducción de la rotación del personal en una empresa de servicios de mantenimiento.

### 1.2.3. Operacionalización de Variables

Para la operacionalización de variables se definió claramente la variable independiente y la variable dependiente.

#### Variable Independiente

- Propuesta de Gestión del Talento Humano

#### Variable Dependiente

- Reducción de la Rotación del Personal

**Tabla Nro.1: Variables e Indicadores**

<b>VARIABLES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
<b>Variable Independiente</b> Propuesta de Gestión del Talento Humano	Porcentaje de empleados capacitados	% empleados capacitados	Reporte de área
	Tiempo promedio de alcanzar objetivos	Nro. días en alcanzar objetivos	Reporte de área
	Tiempo de entrega de reportes de asistencia	Nro. de días desde la solicitud hasta la entrega del reporte de asistencia	Reporte de área
	Porcentaje del cumplimiento de horas de capacitación programadas	% cumplimiento de hrs de capacitación	Reporte de área
	Grado de movilidad en la organización	% de personal ascendido	Reporte de área
	Tasa de retención del talento	% de personal que conservaron su empleo	Reporte de área
	Porcentaje de perfiles definidos	% de perfiles definidos	Reporte de área
	Porcentaje de candidatos finalistas	% de candidatos finalistas a una vacante	Reporte de área
<b>Variable Dependiente</b> Reducción de la Rotación del Personal	Índice de rotación.	% de personal desvinculado	Reporte de área
	Índice de desvinculación voluntaria.	% de desvinculación voluntaria	Reporte de área
	Índice de ausentismo.	% de faltas o ausencias	Reporte de área
	Tiempo promedio de vacantes no cubiertas	Tiempo en cubrir una vacante	Reporte de área
	Eficacia del aviso	% de eficacia de la oferta laboral	Indicador página reclutamiento
	Índice de frecuencia de accidentes	% de accidentes por cada millón de hrs trabajadas	Reporte de área

Fuente: Elaboración propia

### 1.3.JUSTIFICACIÓN

#### 1.3.1. Por su relevancia

La realidad actual en la que se desenvuelve el mundo empresarial es totalmente diferente a la de algunos años atrás, los cuales se caracterizaban por que los puestos de trabajo sufrían pocos cambios durante prolongados periodos de tiempo, los mercados eran muy estables y la tecnología se desarrollaba de forma muy lenta, y a disposición de pocas personas. Esta situación conllevó a efectos relevantes sobre las personas, los procesos de selección de personal eran muy sencillos, si se requería a personal especializado, en muchas ocasiones se tomaba en cuenta a personas con años de experiencia en el puesto, conocimientos empíricos.

Hoy en día, la situación es distinta, la globalización, así como el desarrollo de la tecnología, la comunicación y medios de transporte, han incrementado la competencia entre empresas.

Los clientes son muy rigurosos con la calidad de los productos y servicios que adquieren.

Con esta nueva concepción, se dio lugar a un nuevo enfoque: la gestión del talento humano, en donde las personas son un recurso invaluable que es preciso optimizar.

El capital humano deja de ser considerado un coste y un agente pasivo al cual hay que administrar, para transformarse en el principal recurso competitivo, en agente activo e inteligente que ayudará a administrar los demás recursos de la organización y a enfrentar los nuevos desafíos, minimizando el impacto de los problemas y dificultades.

La gestión del talento humano, no debe direccionarse en forma individual, debe ser orientada a todo un grupo, conjunto de personas. Para el cumplimiento de objetivos y metas en común.

Las organizaciones que adoptan una gestión del capital humano flexible, interiorizan algunas buenas prácticas como: vincular el talento a la cultura corporativa, ajustan sus procesos al entorno y sus cambios, crean oportunidades de desarrollo para su personal, establecen

indicadores que permitan una adecuada medición al avance de todas las áreas involucradas, las empresas no pierden el sentido de la realidad. Una adecuada gestión del talento humano ayudará a incrementar los estándares de la competencia laboral, estos a su vez son la base para: elaborar programas de capacitación y formación profesional, atracción y selección de personal, elaborar planes de sucesión.

### **1.3.2. En lo académico**

La gestión del capital humano, enfocada en la gestión del ingeniero industrial, es la combinación de la administración de recursos con dirección de personas, sólo así se podrán desarrollar sistemas industriales, con el objetivo de mejorar la productividad, y en donde la riqueza sea compartida por todos los miembros de la organización.

### **1.3.3. En lo personal**

En la actualidad la gestión del conocimiento, la motivación de personas orientadas hacia resultados, son temas relevantes dentro de la gestión del capital humano, así mismo el desarrollo de la presente propuesta gestión del capital humano para la reducción de la rotación de personal, contribuirá a mi desarrollo profesional y a la obtención del título profesional, título que me permitirá estar más preparada, asumiendo nuevos retos y responsabilidades dentro de una organización.

## **1.4.HIPÓTESIS**

Dado que se lleve a cabo una propuesta de la Gestión del Talento Humano; es probable que, ello permita la reducción de la rotación de personal en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero.

## 1.5.ALCANCES Y LIMITACIONES

### 1.5.1. Alcances

El desarrollo de la presente investigación donde se pretende establecer una propuesta en la gestión de recursos humanos, tendrá como centro de alcance a la empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero Microglobal S.A.C.

### 1.5.2. Limitaciones

- La información actual de la organización que se maneja en el área de recursos humanos no está actualizada ni digitalizada por lo que hay que revisar toda la documentación en físico y demanda tiempo.
- Los reportes e informes son por proyectos, en ocasiones es difícil acceder a ellos porque se encuentran en el lugar de cada centro minero.
- Las condiciones de comunicación con el o los responsables de la información es deficiente debido a la distancia, fallas en los medios de comunicación (telefonía e internet) y pocos recursos (impresoras y escáner).
- El personal responsable de la información dispone de poco tiempo, porque trabaja en turnos rotativos, atípicos y en ocasiones en varios proyectos.
- No se pudo tener acceso a la información financiera por temas de confidencialidad de la empresa.

## CAPITULO II MARCO TEORICO

### 2.1.ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para el desarrollo del presente trabajo se ha tomado como referencia los siguientes antecedentes investigativos:

- Plan de Mejora de la gestión de rotación de personal y siniestralidad para la división de operaciones de una empresa contratista minera, 2016, Universidad del Pacífico, Otero Tavera Mayra y Torres Canchanya Karina. En donde el objetivo principal de la tesis es realizar una propuesta de mejora para el área de operaciones de una empresa contratista del sector minero, basada en la gestión de indicadores de siniestralidad y rotación de personal. Para la recolección de la información emplearon técnicas cuantitativas y cualitativas, como encuestas de cese, data de personal, entrevista y revisión documentaria, se analizó la información y se concluyó que los índices de siniestralidad y rotación de personal ocasionan altos costos económicos y humanos para la contrata. La propuesta de mejora está enfocada en el desarrollo paralelo de dos programas en un periodo de tres años para la consecución de objetivos específicos orientados a la disminución de los índices de siniestralidad teniendo como base la perspectiva de los riesgos psicosociales y la gestión de la rotación de personal basada en los factores que la originan y las buenas prácticas del sector.
- La gestión del talento humano y su influencia en el desempeño laboral en la Empresa Servicios Electromecánicos Pacasmayo “SEMEPA S.R.L”, 2016, Universidad Nacional de Trujillo, Vergara Calderón Leslie Pamela. La tesis explica la relevancia que presenta el potencial de la gestión del talento humano como herramienta de retención del personal estratégico de la empresa como una propuesta para influir de forma positiva sobre el desempeño laboral contribuyendo a la mejora de resultados organizacionales y competitividad laboral. Se hace la propuesta de desarrollar procesos que influyan sobre el comportamiento y la actitud de los empleados.

- Programa de Gestión de Talentos en una empresa chilena de ingeniería y construcción, 2014, Universidad de Chile, Eimbcke Bosch Carmen Daría. El objetivo de la tesis es reestructurar un sistema de gestión que posibilite identificar, desarrollar y retener al personal con talento en la organización para aportar al incremento de la productividad. La metodología de la investigación inicio con la revisión de teorías y modelos de gestión de talento, seguidamente se recolecto información de la situación actual de la empresa y se realizó un benchmarking. A partir del benchmarking y del análisis de resultados se establecieron los procesos a rediseñar. Como consecuencia se establecieron los cargos críticos, se propuso una nueva evaluación del potencial y desempeño, se implanto una nueva metodología para impulsar el desarrollo profesional, incluyendo herramientas e indicadores para evaluar el impacto. Finalmente se validó el impacto y se evaluó los costos de la implementación.

## **2.2.MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Gestión**

#### **2.2.1.1. Definición**

Bajo el concepto del diccionario de la RAE: gestión hace referencia a la acción y al resultado de administrar o gestionar algo.

El término de gestión desde una perspectiva de gestión empresarial o administración de empresas, hace referencia al proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para alcanzar los objetivos y metas propios de cada organización.

Según lo expuesto en el artículo publicado por la Universidad Politécnica de Valencia (2013, p.1) hace hincapié que las personas que laboran en la empresa son uno de los recursos principales y que la alta dirección está destina a emplear el

mayor de sus esfuerzos en planificar, dirigir y controlar el trabajo de estos recursos humanos.

Usualmente el trabajo de la alta dirección difiere del resto de los empleados porque los primeros son los que dirigen el trabajo de los demás.

Los niveles de gestión son clasificados en:

- Nivel Superior: Alta dirección (ejecutivos, gerente, director general).
- Nivel Medio: Mandos intermedios (directores, funcionales o departamentales).
- Primer Nivel: Mandos operativos (supervisores).

#### **2.2.1.2. Funciones de la gestión**

Tal como refiere la Universidad Politécnica de Valencia (2013, p. 2), que para el mantenimiento de todas las tareas laborales y llevar una adecuada dirección, se debe tener en cuenta las siguientes funciones:

- Planificar: es establecer metas y objetivos generales que involucren y comprometan a todos los empleados.
- Organizar: se debe estructurar la dependencia que habrá entre los diferentes puestos de trabajo y sus relaciones, con el fin de asignar la responsabilidad de quien realizará cada tarea.
- Dirigir: es la conducción apropiada de la motivación y el liderazgo para llevar de una manera eficiente el cumplimiento de los procesos.
- Controlar: cerciorase con cierta frecuencia si las tareas y actividades se van desarrollando o no según las previsiones y tiempos establecidos, es decir comparar los resultados con las metas fijadas.

### 2.2.1.3. Tipos de Gestión

Se considera que existen varios tipos de gestión, según la naturaleza del caso Paredes (2013, p. 12-14) detalla lo siguiente:

- **Gestión Tecnológica:** Es el proceso de adopción y ejecución de decisiones sobre las políticas, estrategias, planes y acciones relacionadas con la creación, difusión y uso de la tecnología.
- **Gestión Social:** es un proceso completo de acciones y toma de decisiones, que incluye desde el abordaje, estudio y comprensión de un problema, hasta el diseño y la puesta en práctica de propuestas.
- **Gestión de Proyecto:** es la disciplina que se encarga de organizar y de administrar los recursos de manera tal que se pueda concretar todo el trabajo requerido por un proyecto dentro del tiempo y de presupuesto definido.
- **Gestión de Conocimiento:** se trata de un concepto aplicado en las organizaciones, que se refiere a la transferencia del conocimiento y de la experiencia existente entre sus miembros. De esta manera, ese acervo de conocimiento puede ser utilizado como un recurso disponible para todos los miembros de la organización.
- **Gestión Ambiente:** es el conjunto de diligencias dedicadas al manejo del sistema ambiental en base al desempeño sostenible. La gestión ambiental es la estrategia a través de la cual se organizan las actividades antrópicas que afectan el ambiente, con el objetivo de lograr una adecuada calidad de vida.
- **Gestión estratégica:** es un útil curso del área de Administración de Empresas y Negocios.
- **Gestión Administrativa:** es uno de los temas más importantes a la hora de tener un negocio ya que de ella

va a depender el éxito o fracaso de la empresa. En los años hay mucha competencia por lo tanto hay que retroalimentarse en cuanto al tema.

- **Gestión Gerencial:** es el conjunto de actividades orientadas a la producción de bienes (productos) o a la prestación de servicios (actividades especializadas), dentro de organizaciones.
- **Gestión Financiera:** Se enfoca en la obtención y uso eficiente de los recursos financieros.
- **Gestión Pública:** No más que modalidad menos eficiente de la gestión empresarial.

## **2.2.2. Gestión de Recursos Humanos**

### **2.2.2.1. Definición de RH o gestión del talento humano**

Chiavenato (2009, p.9) hace mención a diversos conceptos sobre la administración de recursos humanos o gestión del talento humano entre ellos:

- La gestión del talento humano es el conjunto integral de actividades que realizan el personal especialista y administradores (como integrar, organizar, recompensar, desarrollar, retener y evaluar a las personas) con el objetivo principal de proveer de habilidades y competitividad a la organización.
- La gestión del talento humano es el área que desarrolla talentos mediante un conjunto integral de procesos y que administra cuidadosamente al capital humano, debido a que es la pieza fundamental de su capital intelectual y la base de su éxito.
- La gestión del talento humano es el conjunto de políticas y prácticas indispensables para dirigir administrativamente a las personas o recursos humanos en los procesos de reclutamiento y selección, procesos

de capacitación y formación, proceso de remuneración y proceso de evaluación del desempeño.

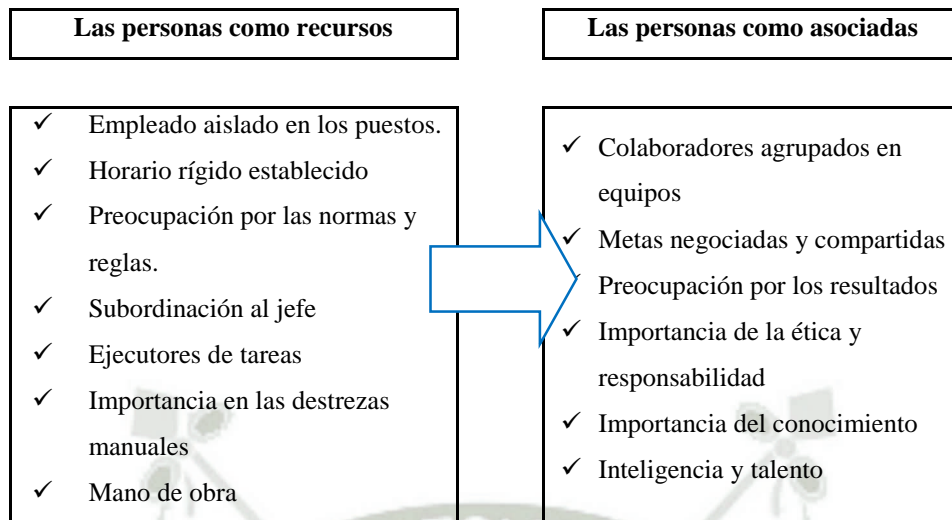
Al hacer mención de la gestión del talento humano como un proceso integral, no sólo se considera a las gerencias o niveles superiores, esta perspectiva está siendo cambiada en incluir a todos los grupos de interés (accionistas, gerentes, clientes y usuarios, comunidad, colaboradores, proveedores, terceros) del negocio como agentes indispensables para el éxito de la organización.

Chiavenato (2009, p.10-11) también nos habla de la diferencia y la importancia que se debe considerar en tratar a las personas como recursos a tratarlas como asociados de la organización.

Cuando las personas son tratadas como recursos usualmente son personas que se encuentran aisladas en desempeñar las actividades de sus puestos en forma rutinaria, están estandarizados en normas y reglas rígidas, inertes, sólo ejecutan tareas manuales no son motivados a tomar la iniciativa, es decir se encuentran en un estado de pasividad dentro de la organización.

Cuando las personas son tratadas como asociados de la organización, se reconoce que son seres humanos dotados de personalidad e inteligencia, capaces de tomar sus propias decisiones basadas en sus conocimientos, habilidades y competencias. Es decir, dejan de ser simples empleados y se convierten en la base de la organización, pues sólo ellos la impulsarán y harán competitiva haciendo frente a los diversos cambios y desafíos.

**Figura Nro. 1: Las personas son recursos o asociados de la organización**



Fuente: Chiavaneto, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. Tercera Edición. McGraw Hill. México. p. 9.

#### 2.2.2.2. Objetivos de la ARH o de la gestión del talento humano

Las personas componen el activo principal de las organizaciones, motivo por el cual las organizaciones modernas dan mayor importancia al capital humano, frente a otros como era el capital financiero.

Las personas incrementan o disminuyen las fortalezas y debilidades de una organización dependiendo de cómo sean tratadas, es mejor tratarlas como fuente estratégica para el éxito de la organización.

Los objetivos del talento humano a su vez aportarán a la eficacia de la organización.

Según los autores Dolan, Cabrera, Jackson y Schuler (2007, p. 10-13) clasifican los objetivos en tres categorías: objetivos explícitos, objetivos implícitos y objetivos a largo plazo.

### 2.2.2.3. Objetivos explícitos

Para lograr la gestión eficiente de la gestión del talento humano se clasifican en cuatro objetivos explícitos esenciales: Captar candidatos potencialmente calificados e idóneos que puedan aumentar y alcanzar las competencias acorde a la organización.

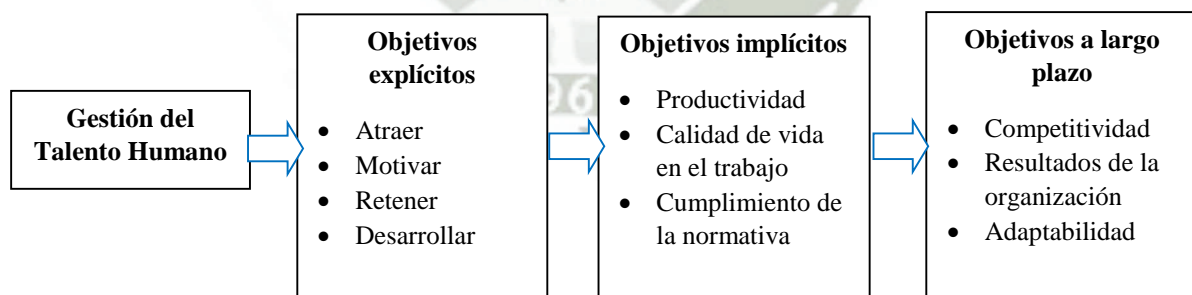
Crear estrategias de retención para los empleados talento.

Generar lazos a los empleados para que estos adquieran una cultura organizacional y se sientan parte de la organización.

Crear un vínculo de reciprocidad entre la organización y sus empleados, donde ambos elementos puedan crecer y desarrollarse.

Para captar candidatos especializados no es suficiente un proceso de reclutamiento y selección riguroso, también se debe considerar que una vez captado al personal idóneo es importante desarrollar programas de retribución, formación, desarrollo y capacitación para los empleados.

**Figura Nro.2: Objetivos de la gestión del talento humano**



Fuente: Dolan, Cabrera, Jackson, Schuler (2007). La Gestión de los Recursos Humanos. Tercera Edición. McGraw-Hill/Interamericana. Madrid, España. p. 12.

#### 2.2.2.4. Objetivos implícitos

Para la gestión del talento humano se relacionan tres objetivos implícitos: mejora de la productividad, mejora de la calidad de vida en el trabajo y el cumplimiento de la legislación:

- **Mejora de la Productividad:** la productividad es el objetivo primordial de toda organización debido a la orientación que dan a la gestión del recurso humano, la productividad también dependerá de los conocimientos, habilidades y competencias que tenga el personal para realizar su trabajo, es decir al área de recursos humanos debe contribuir a la organización del trabajo y su diseño, donde se deje de lado el diseño tradicional del puesto de trabajo y se promueva la gestión por competencias.

- **Calidad de vida en el trabajo:** se busca crear un ambiente de seguridad y confianza, donde los empleados puedan expresar libremente sus opiniones, tomar decisiones de forma autónoma, se les asigne horas adecuadas de trabajo, se les brinde oportunidades de crecimiento, para crear un vínculo de compromiso y confianza con la organización, ya que esto nos permitirá retener y asegurar a los talentos.

El área de recursos humanos debe analizar, desarrollar e implementar diseños de los puestos de trabajo, diseños de sistemas de carrera, sistemas de compensaciones, etc.

- **Cumplimiento de la normativa:** el área de recursos humanos debe estar constantemente actualizado y capacitado de acuerdo a las modificaciones de la legislación laboral. El marco normativo y legal deberá ser rigurosamente respetado y cumplido por la organización.

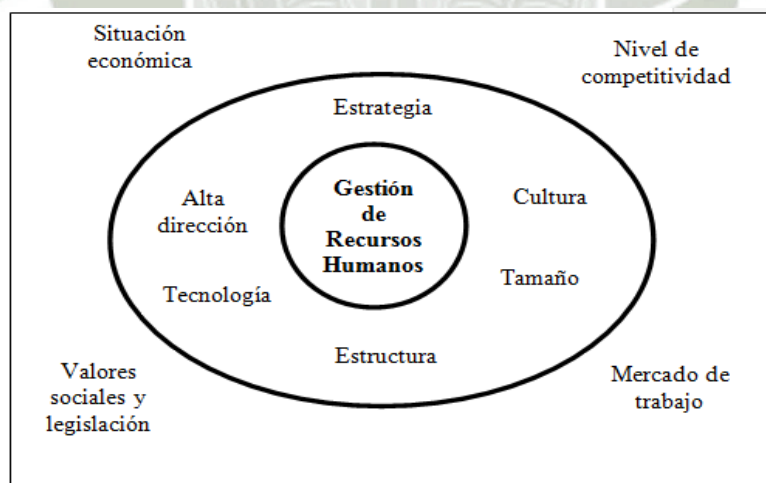
### 2.2.2.5. Objetivos a largo plazo

Los objetivos a largo plazo, hacen referencia a la rentabilidad y competitividad de la organización sostenida en el tiempo, es decir a implementar una estrategia de creación de valor, que la diferencia del resto de sus competidores y que la lleve a mejorar la eficacia y eficiencia de sus procesos, orientada a los resultados y que pueda posicionarse frente a la competencia.

### 2.2.2.6. Condicionantes externos e internos a la gestión RH o gestión del talento humano

Según los autores Dolan, Cabrera, Jackson y Schuler (2007, p.7-9) afirman que todas las actividades y funciones referentes a RH se desarrollan en un contexto interno, la organización, y externo, el entorno. Para ello es importante establecer una lógica en los procesos internos de gestión con el entorno.

**Figura Nro.3: Condicionantes externos e internos a la gestión RH o gestión del talento humano**



**Fuente:** Dolan, Cabrera, Jackson, Schuler (2007). *Condicionantes externos e internos a la gestión de los recursos humanos*. Tercera Edición. McGraw-Hill/Interamericana. Madrid, España. p.7

### 2.2.2.7. Influencias internas

Entre los aspectos de la organización que influyen sobre las actividades de recursos humanos, pueden destacarse: la alta gerencia, la estrategia de la organización, la cultura, la tecnología, la estructura y el tamaño.

- Apoyo de la alta dirección: la gestión del talento humano apoya a la toma de decisiones de la organización. Es por ello que la alta gerencia definirá la importancia que tendrá la gestión del talento humano en la organización y las acciones que se deben tomar para contribuir al éxito de la misma.
- Estrategia: son más las organizaciones que asocian la gestión del talento humano con su estrategia y cultura institucional, es decir la estrategia definirá las características generales que la organización necesita de sus empleados, si los empleados ya cuentan con conocimientos, habilidades y competencias o estos deberán ser adquiridos en corto, mediano y largo plazo. Así la estrategia se centrará en la obtención de resultados, el área RH deberá dejar de lado las necesidades cotidianas para poner más atención a las condiciones internas y externas que impactarán en el desempeño y la consecución de las metas empresariales.
- Cultura: la cultura organizacional simboliza el conjunto de valores, creencias, normas compartidos por los miembros de cada organización. La cultura organizacional se reflejará en la práctica de la gestión de los recursos humanos, relacionados a la ética, a como se desenvuelven las personas. La organización debe ser consecuente entre los valores que trata de resaltar y lo que realmente se están llevando a cabo y recompensando.

- Tecnología y estructura: mediante el término tecnología se suele hacer referencia a los equipos y conocimientos utilizados para producir bienes y prestar servicios. La tecnología es una herramienta que nos permite hacer frente a los cambios de la globalización y a automatizar tareas, en la gestión del capital humano nos va a permitir la reducción de la carga administrativa del departamento RH, nos va a ayudar a mejorar el proceso de evaluación de desempeño y a hacer seguimiento a tiempo real y formación continua de los empleados.
- Tamaño: el tamaño de la organización es considerado un factor importante para las actividades de RH, cuando la organización es grande estará más estructurado y definido las políticas de RH, la organización es más autónoma, es decir menos dependerá del mercado de trabajo externo. Usualmente, en su mayoría, las empresas pequeñas o medianas empresas no están bien definidos o no existen departamentos de recursos humanos, conllevando a una carencia en la gestión de recursos humanos.

#### **2.2.2.8. Influencias externas**

Entre los principales elementos del ambiente externo a la organización que influyen en las funciones y actividades de recursos humanos están la economía, los competidores nacionales e internacionales, la demografía de la población activa, los valores sociales y la legislación.

- La economía: las economías nacional, regional y local representan una influencia significativa en las actividades de recursos humanos. Una economía fuerte tiende a tener bajos índices de desempleo, niveles salariales relativamente altos, a hacer que la búsqueda (reclutamiento) de personas cualificadas resulte más

importante, a retener los empleados clave. Por el contrario, en una economía débil, el nivel de desempleo es alto, se reducen las exigencias salariales, el reclutamiento es menos importante y disminuye la necesidad de desarrollo y perfeccionamiento de los empleados.

El impacto que ocasiona el desempleo es tanto en costos económicos como costos sociales.

- Costos económicos, está asociado a la falta de producción y que no se podrá recuperar, esto no sólo afecta a la organización si no también ocasiona cierta degradación del capital humano, porque disminuirá el nivel de destrezas y habilidades alcanzadas.
- Costo social: genera impactos negativos a la sociedad, pues cuando las personas son forzadas al desempleo padecen de frustración desmoralización y baja autoestima.
- Competencia nacional e internacional: la globalización exige a que las organizaciones sean más competitivas, flexibles, están más informadas y planteen políticas de recursos humanos con la finalidad de hacer de estos más productivos.
- Demografía de la población activa: la población económicamente activa está representada por la población que participa en la generación de algún bien económico o en la prestación de un servicio. En las últimas décadas se ha ido incrementando la participación laboral de las mujeres. Es por ello que el área de recursos humanos debe generar condiciones laborales y sistemas remunerativos equitativos.
- Los valores sociales: son componentes fundamentales para conservar positivamente y en armonía las relaciones interpersonales. Las organizaciones definen el grado de

importancia de sus valores dentro de la organización y también están alineados a su cultura y estrategia organizacional (cooperación, honestidad, responsabilidad, entre otros).

#### **2.2.2.9. Políticas y prácticas de ARH o de la gestión del talento humano**

Chiavenato (2009, p.14-15) refiere que la ARH son las políticas y las prácticas necesarias para administrar el trabajo de las personas:

1. Integrar talentos a la organización.
2. Socializar y orientar a los talentos en una cultura participativa, acogedora y emprendedora.
3. Diseñar el trabajo, individual o en equipo, para hacerlo significativo, agradable y motivador.
4. Recompensar a los talentos, como un refuerzo positivo, por un desempeño excelente y por alcanzar los resultados.
5. Evaluar el desempeño humano y mejorarlo continuamente.
6. Comunicar y transmitir conocimiento, y proporcionar realimentación intensiva.
7. Formar y desarrollar talentos para crear una organización de aprendizaje.
8. Ofrecer excelentes condiciones de trabajo y mejorar la calidad de vida dentro del mismo.
9. Mantener excelentes relaciones con los talentos, los sindicatos y la comunidad en general.
10. Aumentar la competitividad de los talentos para incrementar el capital humano de la organización y en consecuencia el capital intelectual.
11. Incentivar el desarrollo de la organización.

Lo anteriormente expuesto significa crear todas las condiciones para aumentar el capital humano, así como el capital intelectual, sea de las personas o de la organización.

#### **2.2.2.10. Los seis procesos de la administración de recursos humanos o de la gestión del talento humano**

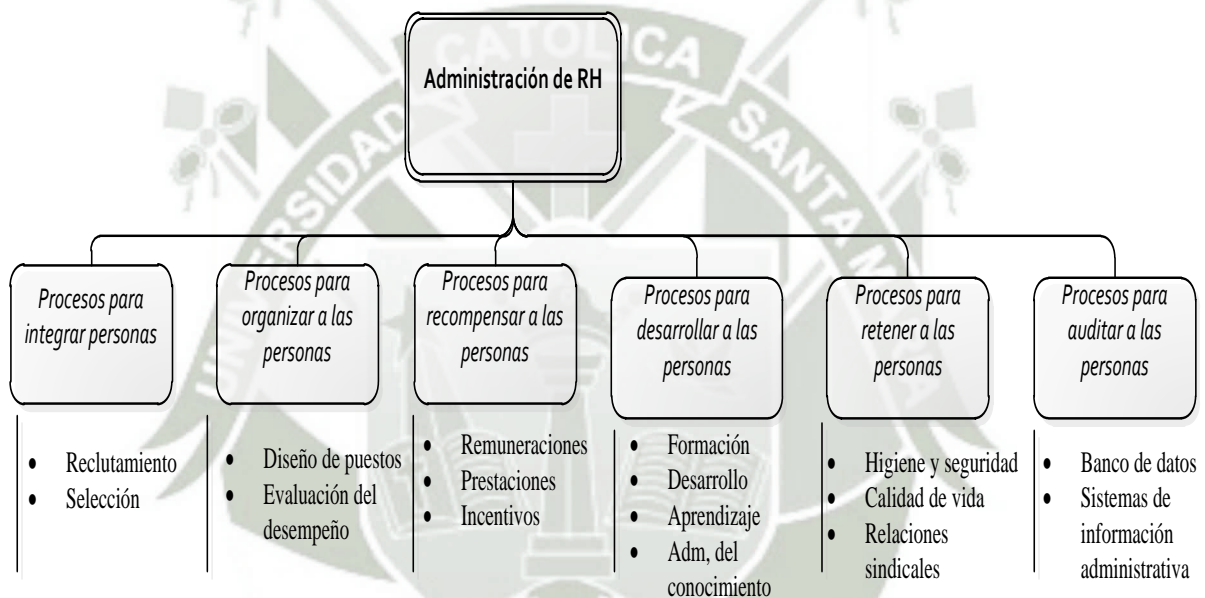
Chiavenato (2009, p.15-16) refiere que la ARH o gestión del talento humano es un conjunto de procesos que guardan relación y los clasifica en:

1. Procesos para integrar personas: son los procesos para captar personal nuevo en la organización, también se les conoce como procesos para aprovisionar o dotar de personas. Comprenden el reclutamiento y selección de personal.
2. Procesos para organizar a las personas: son los procesos en los cuales se desarrolla las actividades que el personal efectuará dentro de la organización, con la finalidad de guiar y conducir su desempeño. Involucra el análisis y descripción de puestos, la distribución del personal, y la evaluación de desempeño.
3. Procesos para compensar a las personas: son los procesos que estimulan y motivan las necesidades individuales de las personas. Comprenden las recompensas, remuneraciones y beneficios sociales.
4. Procesos para desarrollar a las personas: son los procesos que involucran la preparación continua y desarrollo profesional y personal. Involucra la gestión por competencias, el desarrollo de planes de carrera, los programas de comunicación.
5. Procesos para retener a las personas: son los procesos que establecen las condiciones laborales y psicológicas satisfactorias en donde se puedan desarrollar las personas satisfactoriamente. Implica la cultura

corporativa, la seguridad e higiene, la disciplina, la calidad de vida y las relaciones sindicales.

6. Procesos para auditar a las personas: son los procesos que nos ayudarán a realizar seguimiento y llevar un control adecuado de todas las actividades que realizan las personas, con la finalidad de obtener resultados reales. Implican los sistemas de información y las bases de datos.

**Figura Nro.4: Los seis procesos de la administración de recursos humanos**



**Fuente: Chiavaneto, I. (2009). Gestión del Talento Humano. Tercera Edición. McGraw Hill. México. p. 15.**

Es importante tener en cuenta la relación que tienen estos procesos entre sí, si uno de ellos falla comprometerá al resto. Tal es el caso si en el proceso de reclutamiento y selección se toman a personas que no calzan con los perfiles que requiera la empresa, es muy probable que en poco tiempo quiera desvincularse de la empresa y esto generará gastos de capacitación e inducción, y disconformidad entre el personal. De igual forma si se captan a talentos y no hay las adecuadas

políticas de compensación y capacitación del personal, es muy probable que retener a este tipo de talentos se nos haga complicado.

### 2.2.3. Talento Humano

Administrar el talento humano no sólo es responsabilidad del área de recursos humanos, también compete a toda la organización por ser un activo fundamental e indispensable para el éxito de la organización.

Captar personas no necesariamente significa captar talentos.

Una persona calificada como talento es poseedora de conocimientos, habilidades y competencias diferenciales del resto de las demás personas, sin embargo debe haber factores que le permitan desarrollarse y expandirse. Según Chiavenato (2009, p. 49-50) incluye cuatro aspectos esenciales para la competencia individual:

- **Conocimiento:** Hace referencia al saber. Está compuesto por el resultado de aprender a aprender de forma continua. Es decir al desarrollo de nuestra inteligencia.
- **Habilidad:** Hace referencia al saber hacer. , es decir a la aplicación del conocimiento para tomar decisiones, resolver problemas, crear o innovar cosas. Orientado a resultados.
- **Juicio:** Hace referencia a saber analizar la situación y el contexto, es la obtención de información, para ello es importante desarrollarse en un contexto democrático, que inspire confianza, donde haga destreza de su espíritu crítico y que sepa definir prioridades.
- **Actitud:** hace referencia al saber hacer que ocurra. Es decir superar miedos, lidiar con contratiempos, asumir retos, moverse hacia adelante como agente de cambio y agregar valor, porque se estará enfocado al incremento de oportunidades, incremento de productividad, contribuir a un ambiente positivo.

**Figura Nro.5: Composición del talento humano**



**Fuente:** Chiavaneto, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. Tercera Edición. McGraw Hill. México. p. 53.

Sin embargo, para la gestión del talento humano no basta con captar personas y desarrollarlas en talentos, también es importante la integración con el ambiente interno de cada organización, es decir coordinación del trabajo, incentivando la comunicación a todo nivel, basándose en una cultura democrática y participativa acorde a la cultura organizacional de cada empresa, motivada con un estilo de gestión, en donde el personal ejerza el liderazgo y trabajo en equipo (coaching y empowerment).

#### **2.2.4. Ambiente Organizacional**

Toda organización se desarrolla en un ambiente en el que están otras empresas de igual o diferente rubro, cada una considera los condicionantes internos y condicionantes externos para plantear y elaborar sus estrategias obteniendo los mejores resultados posibles de sus operaciones ya sea una empresa de producción o empresa de servicios, los residuos de sus procesos deben ser manejados y controlados (desperdicios de materia prima, equipo obsoleto, basura, etc.), los recursos financieros (utilidades, bonificaciones, pagos de intereses, etc.) deberán ser distribuidos adecuadamente y finalmente los recursos mercadológicos (ventas, promoción, imagen de la

organización, etc.) deberán generar un impacto positivo. Sin embargo, el recurso humano está presente en todos los procesos y gestión de los demás recursos, es por ello que es relevante conocer el impacto que ocasiona la entrada y salida en el sistema.

Chiavenato (2011, p. 112-123) nos explica lo siguiente:

Empieza definiendo al mercado como el área geográfica o territorial en que las fuerzas de la oferta y demanda convergen para establecer un precio común. Es decir es el espacio donde participan ofertantes y demandantes y es donde se establecen o fijan los precios de los bienes y servicios mediante la conducta de la oferta y la demanda.

A su vez la definición de mercado expone tres aspectos importantes:

- a) **Una dimensión de espacio:** se caracteriza por las diferencias propias de cada área geográfica o territorial, es decir cada espacio tendrá mercados diferentes.
- b) **Una dimensión de tiempo:** se caracteriza porque un mismo mercado posee características diferentes en periodos diferentes.
- c) **Una dimensión de oferta y demanda:** hace referencia a la disponibilidad de un producto o servicio (oferta) y a su vez a la cantidad de productos o servicios que los demandantes quieren adquirir en el mercado (demanda).

Para el abastecimiento de recursos humanos se define a dos modelos de mercado diferentes pero que guardan relación: mercado de trabajo y mercado de recursos humanos.

#### 2.2.4.1. Mercado de trabajo

El mercado de trabajo o mercado laboral está constituido por las propuestas laborales que ofrecen las organizaciones en un periodo y espacio establecido, es decir las oportunidades de empleo ofertadas por las organizaciones.

A su vez el mercado laboral se clasifica en sector de actividades, rubro o categorías (financiero, agrícola, minero,

pesquero, etc.) y por tamaño (grande, mediano y pequeña empresa).

Es importante resaltar que debe haber un equilibrio entre la oferta y demanda del mercado. Seguidamente se detalla las tres posibles situaciones del mercado laboral:

a) **Oferta mayor a la demanda:** esta condición se produce cuando las ofertas laborales son mayores a la demanda, es decir hay un exceso de oferta y una carencia de postulantes aptos para ocupar el puesto.

Esta situación afecta a las organizaciones en lo siguiente:

- Deficiencias en el proceso de reclutamiento, debido a la baja tasa de postulantes o a un bajo estándar de calidad de los postulantes.
- Procesos de selección más flexibles con la finalidad de sopesar la carencia de los candidatos.
- Alta inversión para la capacitación de su personal, puesto que los seleccionados presentan carencias.
- Ofrecer salarios y beneficios más atractivos con la finalidad de captar más postulantes o retener al personal que ya labora en la organización, en muchas ocasiones tomar estas medidas llega a distorsionar las políticas salariales de las organizaciones.
- Mayor competencia entre las organizaciones porque los posibles candidatos se encuentran en el mismo mercado.
- Las organizaciones empiezan a dar valor al reclutamiento interno y a desarrollar los planes de carrera.

b) **Oferta equivalente a la demanda:** es el estado de equilibrio entre la oferta y la demanda.

c) **Oferta menor que la demanda:** es el estado en donde la oferta laboral es menor a la demanda, es decir hay una escasez de las ofertas de empleo brindadas por las organizaciones y una superabundancia de candidatos calificados para ocupar el puesto.

Esta situación afecta a las organizaciones en lo siguiente:

- Disminución de la inversión para el proceso de reclutamiento debido a que hay varios candidatos que postulan a las ofertas publicadas por las organizaciones.
- Procesos de selección más estrictos para seleccionar a los más idóneos, empleando el exceso de candidatos.
- Poca inversión en la capacitación del personal, puesto que en su mayoría los candidatos ya se encuentran capacitados y con amplia experiencia.
- Los salarios y beneficios ofrecidos por las organizaciones son bajos, poco atractivos, debido a que los postulantes se mantienen firmes en trabajar bajo esas condiciones.
- Las organizaciones dan mayor importancia al reclutamiento externo con la finalidad de captar candidatos mejor calificados y especializados.
- Las organizaciones dejan de competir entre sí por el abastecimiento de recursos humanos.

#### 2.2.4.2. Mercado de recursos humanos

El mercado de RH está conformado por las personas existentes en las organizaciones que ya se encuentran laborando, por las personas disponibles que se encuentren desempleadas y por las personas aptas para el trabajo. Es decir el mercado laboral se compone de candidatos reales (los que buscan una oportunidad

laboral independientemente de si ya cuentan con un trabajo o no) y de los candidatos potenciales (son los que cuentan con un buen desempeño sin embargo estos no están buscando un empleo).

#### **2.2.4.3. Rotación de personal**

Es importante destacar otros aspectos del ambiente organizacional, entre ellos la rotación de personal o también llamada turnover.

Se define rotación de personal a la variación de personas entre su organización y su espacio, es decir la relación de ingresos y salidas de personal dentro de una organización en un tiempo establecido.

El movimiento de personal (ingresos y salidas) es un proceso beneficioso siempre y cuando sea en volúmenes pequeños, que serviría como renovación del sistema. Se torna peligroso cuando los trabajadores deciden deslindarse de la organización por iniciativa propia, incrementando la rotación de personal.

#### **2.2.4.4. Causas de la rotación de personal**

Una organización es eficiente cuando logra cumplir sus objetivos con el mínimo de recursos, esfuerzos y tiempo. En ocasiones los resultados no siempre son positivos o los esperados es por ello que se debe realizar un análisis y tomar medidas correctivas.

La rotación de personal no es el origen, sino es la consecuencia, el resultado de influencias internas o externas a la organización que cambian las circunstancias en la actitud y comportamiento de las personas, esto significa que la rotación es una variable dependiente en mayor o menor nivel.

Entre las influencias externas se mencionan a las siguientes:

- Estado de la oferta y la demanda del recurso humano en el mercado laboral.
- Situación económica actual en la que se desarrolla la organización (beneficiosa o adversa).

Entre las influencias internas se mencionan a las siguientes:

- Estructura y política salarial de la empresa.
- Tipo de gestión que se lleva en la organización.
- Condiciones de trabajo
- Cultura organizacional
- Desarrollo de la línea de carrera
- Procesos de reclutamiento y selección de personal
- Búsqueda de la capacitación continua del personal
- Políticas de salud y seguridad laboral

#### 2.2.4.5. Determinación del costo de la rotación del personal

Si una organización sabe manejar y controlar sus recursos sin sacrificar sus metas y objetivos, obteniendo resultados positivos tienen mayor probabilidad de permanencia en el mercado.

La rotación de personal o turnover conlleva costos primarios, costos secundarios y costos terciarios.

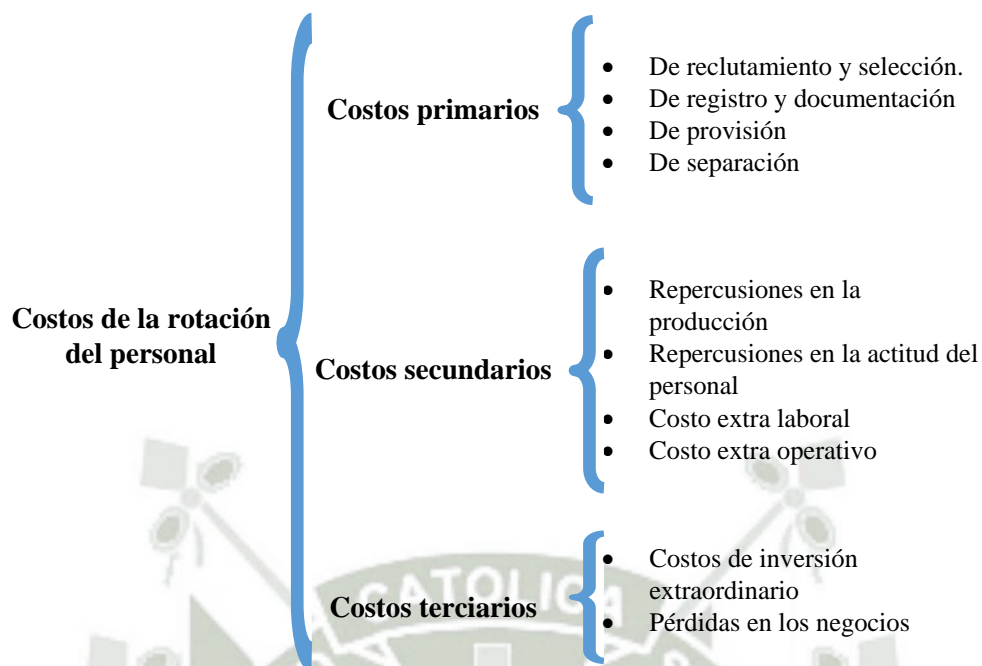
a) **Costos primarios:** hace referencia a los costos que guardan relación con la desvinculación de cada empleado y su reemplazo, entre ellos engloba a los siguientes:

- Costos de reclutamiento y selección, como gastos de reposición de empleados, gastos de mantenimiento al área de RH, gastos en la aplicación de pruebas de selección de postulantes, gastos de evaluaciones médico ocupacionales.
- Costos de registro y documentación, como son los gastos de registro y actualización de la base de

datos del personal, gastos en la administración de documentación y manejo de datos.

- Costos de provisión, gastos relacionados a la inducción y capacitación del personal nuevo.
  - Costos de separación, relacionados a las entrevistas de desvinculación y liquidación del personal,
- b) **Costos secundarios:** relacionados a la producción, relacionados a las consecuencias y efectos que ocasionan la actitud del personal frente a un ingreso o salida, relacionados a los costos extra laborales (horas extra, horas de capacitación, porcentaje de eficiencia en el nuevo personal) y los costos extra operativos relacionados con los accidentes laborales, costos adicionales de materia prima.
- c) **Costos terciarios:** relacionados a los costos de inversión adicionales como aumento de salarios por incremento de la competencia de obtener los mismos recursos humanos en el mercado (incremento de la oferta) y pérdida en los negocios (cuando se tiene que hacer frente a una mala imagen de la organización frente a sus clientes, proveedores, debido a un producto o servicio de baja calidad).

**Figura Nro.6: Costos de la rotación de personal**



Fuente: Chiavaneto, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. Novena Edición. McGraw Hill. México. p. 123.

#### 2.2.4.6. Beneficios de la ruptura laboral

Gómez, Balkin y Cardy (2008, p.231-232) explican que si la tasa de rotación es demasiado baja la contratación de nuevo personal y actividades de promoción o línea de carrera se verán afectadas negativamente, es por ello que se debe mantener un número de rupturas laborales

Los beneficios de la ruptura laboral que citan son los siguientes:

- Reducción de costes laborales: una organización puede reducir sus costes laborales con la disminución de su planilla, es decir que en ocasiones es conveniente pagar la compensación por despido a mantener personal en periodos largos, cuando los procesos de la organización no lo ameritan.
- Sustitución de empleados poco rentables: toda organización quiere que su personal sea productivo, sin

embargo si este presenta inconvenientes para lograr resultados, la organización dispondrá recursos para ayudarlo a mejorar, si en un periodo determinado se ve que no hay mejoría, la organización tomará por conveniente reemplazarlo por un empleado más calificado y especializado para ocupar la vacante.

- Mayor innovación: las rupturas laborales generan el desarrollo y aplicación de planes de sucesión o líneas de carrera, estos significa que se incrementan las oportunidades para el personal de alto rendimiento, se crean puestos para principiantes, la mayor fuente de abastecimiento de recurso humano son los medios externos, ofreciendo reclutar personal con una perspectiva más dinámica y fresca.
- La oportunidad de disponer de mayor diversidad: en toda organización se debe ofrecer y mantener la igualdad de oportunidades laborales, es decir que se seleccionará y contratará personal con rasgos diversos en su cultura, ideología, que contribuyan al crecimiento de la organización y se ajusten a las políticas y cultura organizacional.

#### 2.2.4.7. Tipos de ruptura laboral

Gómez, Balkin y Cardy (2008, p.232-234) clasifican la ruptura laboral en dos categorías: las rupturas voluntarias (son tomadas por los trabajadores de la organización) y las rupturas involuntarias (son tomadas por la organización).

- a) **Rupturas voluntarias:** son decisiones propias de cada empleado de finalizar la relación laboral con su actual organización debido a razones personales o a oportunidades más atractivas de crecimiento profesional.

Las rupturas voluntarias a su vez pueden evitarse si se realiza un adecuado proceso de reclutamiento, selección, contratación y desarrollo de programa de capacitación y crecimiento profesional.

Dentro de las rupturas laborales voluntarias encontramos dos tipos: las dimisiones y las jubilaciones.

- **Dimisiones:** es la renuncia voluntaria del empleado, puede ser ocasionada por el grado de insatisfacción o por la cantidad de oportunidades que tiene en el mercado laboral.

En los último años las empresas ofrecen los ceses de manera voluntaria, para disminuir la fuerza laboral y evitar las desventajas que ocasionan los despidos.

- **Jubilaciones:** es la finalización de la carrera de un empleado dentro de la organización, difiere de las dimisiones porque en la jubilación los empleados reciben prestaciones adicionales a las prestaciones médicas, en su mayoría las personas se jubilan a los 65 años.

Las jubilaciones deben ser planificadas por el área de RRHH, es decir los empleados programarán su jubilación y la organización evaluará si los puestos deberán ser sustituidos por personal interno o externo.

- b) Rupturas involuntarias:** es la finalización laboral entre un empleado y su organización, decisión tomada únicamente por la organización debido a carencias económicas o a un mal acuerdo entre el empleado y la organización.

En estas circunstancias el área de RRHH debe ser cuidadoso en la asesoría a los directivos, sólo así se evitarán errores que terminen en demandas judiciales por despido arbitrario.

El área de RRHH no sólo velará por los intereses de la organización, también debe cuidar de los empleados cuyos derechos hayan sido violados por los directivos de la organización.

- Despidos: es ocasionado como consecuencia de un mal rendimiento, mal comportamiento, infringir en conductas negativas reiteradamente. Para ello toda organización cuenta con un procedimiento disciplinario progresivo que facilita poder corregir el comportamiento de los colaboradores antes de ser sancionados seriamente. La organización debe respaldar con la documentación correspondiente las faltas, sólo así se demostrará que fue despedido por causa justa.

## 2.2.5. Herramientas de Planificación y Gestión

A continuación se detallan las herramientas utilizadas a lo largo de la tesis que permitieron identificar los problemas, analizar sus causas y proponer alternativas de solución o mejora en los procesos actuales.

### 2.2.5.1. Diagrama de Flujo de Proceso

Según los autores Gutiérrez y De la Vara (2013, p. 158) definen al flujo de procesos como una representación gráfica de la secuencia de pasos o actividades de un proceso.

Es decir los diagramas de flujo o también llamados flujogramas, nos permiten conocer cómo se realizan los procesos y de qué forma se relacionan sus actividades, del mismo modo nos servirán de ayuda para analizar y optimizar el proceso.

**Aplicación:** como hacen referencia los autores Camisón, Cruz y Gonzáles (2006, p. 1307) su aplicación es de utilidad ya sea

en un proceso existente o nuevo en la organización. Esta herramienta puede ser aplicada para:

- Realizar descripciones formales de los procesos de un sistema de gestión de calidad.
- Identificar aspectos clave del proceso, es decir a los que se les deberá prestar mayor atención.
- Localizar posibles problemas, para tomar acciones preventivas.
- Buscar actividades omitidas, bien por error o por innecesarias.

### **Pasos en la construcción de un diagrama de flujo**

Como hacen referencia los autores Gutiérrez y De la Vara (2013, p. 158 -159) los pasos son los siguientes:

1. Definir el objetivo del diagrama: inicialmente se debe definir claramente el objetivo, es decir que propósito se busca con la construcción del diagrama (documentación del proceso, tener una idea general, dar solución a los problemas).
2. Delimitar el proceso bajo estudio: se debe ver reflejado por escrito para el desarrollo del proceso cuál es su inicio y final, es decir las condiciones y variantes en el proceso.
3. Hacer un esquema general del proceso: previamente se hace una revisión de la documentación para recolectar información y poder determinar las actividades más importantes que constituyen el proceso junto con la secuencia con que se realizan.
4. Profundizar en el nivel de detalle requerido.
5. Resaltar los puntos de decisión, y de ser necesario identifica el tipo de actividades. Vale decir que para la mejora de un proceso es recomendable clasificar las actividades en seis categorías: operaciones, transportes,

inspeccione, esperas, almacenamientos, y actividades de reproceso.

6. Revisar el diagrama completo: verificar que la secuencia del proceso sea clara y que contribuya con el cumplimiento del objetivo, de no ser así identificar las tareas faltantes para su posterior desarrollo.
7. Usar el diagrama para cumplir el objetivo planteado. Si el diagrama no cumple el objetivo se puede optar por otra metodología.

### **Ventajas**

Entre las ventajas del uso de esta herramienta Camisón, Cruz y Gonzáles (2006, p. 1309) destacan las siguientes:

- Proporcionan un esquema visual del proceso que facilita su comprensión global.
- Facilitan la comunicación.
- Facilitan la formalización y sistematización de los procesos.
- Se puede realizar de cualquier proceso que se lleve a cabo en la organización.

### **2.2.5.2. Auditoría**

Bajo la siguiente definición que se encuentra consignada en la norma ISO 9000, refiere que la auditoría es el proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría, y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

Al respecto Burea Veritas (2010, p. 208) define la auditoría como una actividad de análisis, que parte de un punto inicial

donde recopila información, la analiza para identificar posibles errores, y finalmente propone pautas para corregirlos.

Para que la auditoría tenga éxito, debe haber cooperación con todas las partes involucradas.

### **Objetivos de la auditoría**

Las auditorías de calidad son un elemento fundamental en el Sistema de Gestión de la Calidad de una organización, es decir permiten llevar a cabo un estudio minucioso del proceso o los procesos desde la perspectiva de la calidad.

Los objetivos de la auditoria son los siguientes:

- Estudiar los documentos para evaluar si estos se ajustan a las normas de referencia.
- Evaluar la capacidad del sistema, para determinar el cumplimiento de los requisitos legales, reglamentarios y contractuales.
- Establecer el nivel de cumplimiento de los procedimientos.
- Verificar que todas las áreas de la organización sigan los procedimientos.
- Comprobar que el cumplimiento de los procedimientos permite alcanzar los objetivos.
- Proponer acciones correctivas y de mejora para alcanzar los objetivos.

Por consiguiente las auditorías de calidad se llevan a cabo con el propósito de establecer:

- La adecuación del sistema de una organización hacia una norma estándar.
- La conformidad de las actividades del personal frente a los requisitos manual de procedimientos, RIT, etc.
- La eficacia de las actividades y de las medidas correctivas y/o preventivas.

### Participantes en una auditoría

Los participantes en una auditoría son tres:

- **Cliente**, es la persona u organización que solicita una auditoría.
- **Auditor**, es la persona capacitada para llevar a cabo la auditoría.
- **Auditado**, es la organización o entidad sobre la cual se realiza la auditoría.

#### 2.2.5.3. Mapa del Proceso

Según los autores Gutiérrez y De la Vara (2013, p. 160) definen al mapa del proceso como un diagrama de flujo que se detalla acorde con el objetivo y con la realidad del proceso.

Es decir en donde se analicen de forma minuciosa las actividades del proceso y donde se detallen uno o varios puntos:

- Las principales variables de salida y entrada de cada etapa del proceso.
- Las actividades que agregan o no valor en el proceso.
- Listar y clasificar las entradas clave en cada paso del proceso. Puede ser crítico, controlable, poco urgente.

#### 2.2.5.4. Diagrama de Árbol de Problemas

Según los autores Camisón, Cruz y Gonzáles (2006, p. 1268-1269) definen al diagrama de árbol como una herramienta que se emplea para separar actividades en tareas y síntomas en causas principales. Como consecuencia es un método que aporta en el aprendizaje y la comunicación.

## Aplicación

Tiene tres posibles aplicaciones:

- a. Como herramienta causa-efecto nos permite identificar las causas elementales de un problema principal.
- b. Como herramienta de planificación se emplea para conocer las actividades que se deben realizar para lograr el o los objetivos establecidos.
- c. Como herramienta de estructura se utiliza para fragmentar un objetivo, proceso, etc en diversos elementos, hasta lograr detalles específicos.

## Construcción

Los diagramas de árbol pueden esquematizarse de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, de arriba abajo o viceversa.

Los pasos para su construcción son los siguientes:

1. Definir la cuestión, problema u objetivo a tratar, es decir establecer el tema en forma precisa y clara, seleccionar el tipo de análisis que se llevará a cabo.
2. Generar todas las actividades, partes o causas relacionadas con el tema a tratar.

Se pueden desarrollar de dos formas:

- Considerando las tarjetas obtenidas de la construcción del diagrama de afinidad o del diagrama de relaciones.
- Considerando un brainstorming referente a las actividades o posibles causas relacionadas con el tema a tratar.

Por lo tanto en ambas situaciones se emplearán las interrogantes por qué para identificar por qué se originó el problema; cómo, se empleará para determinar cómo se logrará el proyecto y para las situaciones qué se usará para determinar qué contiene el tema.

3. Valorar todas las ideas y representar gráficamente el diagrama de árbol. Las ideas propuestas deben ser factibles de llevar a cabo.

La idea principal se coloca en un rectángulo en la parte izquierda, derecha, superior o inferior, seguidamente se coloca el resto de rectángulos y se conectan a través de flechas con el rectángulo principal.

#### **2.2.5.5. Diagrama de Afinidad**

Al respecto, Camisón, Cruz y Gonzáles (2006, p. 1261-1263) explican que el diagrama de afinidad es una herramienta que recopila un grupo de datos verbales (ideas, opiniones, temas, expresiones) asociándolos en función de la relación que tienen entre sí.

Es decir se justifica en el principio de afinidad, por lo que estos datos se agrupan bajo ideas en común.

#### **Aplicación**

Tiene las siguientes aplicaciones:

- Cuando se maneja un tema en concreto es recomendable tratar las ideas con el diagrama de afinidad, pues resulta ser una herramienta creativa, directa para identificar un problema.
- Se emplea cuando el problema a tratar es complejo o excesivamente amplio, no es recomendable para tratar problemas sencillos.

#### **Construcción**

Los pasos para la construcción del diagrama de afinidad son los siguientes (Vilar, 1998: Stracker, 1995):

1. Formar el equipo correcto: inicialmente es importante establecer el grupo de personas que trabajarán en beneficio de un objetivo en común. La formación de este grupo reunirá a un facilitador, cuya tarea es mantener motivado al grupo, evitando las discusiones.
2. Realizar un proceso de recogida de datos, se realizará aplicando el brainstorming, formulando preguntas sencillas, evitando caer en detalles. Cuando se requiera información de un número elevado de personas es recomendable obtener la información aplicando otras herramientas, como por ejemplo las encuestas.
3. Registrar las ideas, las ideas ya han sido consignadas en el punto anterior, deben ser transcritas en tarjetas de cartulina, de manera que se mantenga la idea inicial sin ser modificada. El facilitador debe estar asegurar que todo el grupo tiene una sola interpretación de cada tarjeta.
4. Agrupar las tarjetas: se van agrupando las tarjetas si estas están relacionadas entre sí. El número de grupos debe ser el más pequeño posible, no es recomendable más de diez, se pueden quedar tarjetas solas, es recomendable que no formen parte de un grupo a que se fuercen a pertenecer a alguno.
5. Crear tarjetas cabecera, se persigue resumir la idea central en una sola y que esta a su vez capture la demás.
6. Dibujar el diagrama de afinidad: consiste en transferir la información de las tarjetas a un papel, cada grupo debe ser rodeado por una línea.

### **Ventajas y Limitaciones**

Entre las ventajas, se puede mencionar las siguientes:

- Es una herramienta eficaz para analizar grandes cantidades de ideas.

- Promueve la comunicación de los equipos.
- Las personas se sienten integradas y tomadas en cuenta en las decisiones tomadas (aporte de ideas para resolver un problema).

Entre los inconvenientes encontramos los siguientes:

- No es recomendable para problemas sencillos.
- El diagrama no indica cuándo ni cómo actuar sobre las ideas generadas.
- El diagrama no muestra cuáles son las ideas más importantes.

#### **2.2.5.6. Diagrama de Ishikawa**

Al respecto, Gutiérrez y De la Vara (2013, p. 147-153) definen al diagrama de Ishikawa como un método gráfico que relaciona un problema o efecto con los factores o causas que probablemente lo ocasionen.

La importancia de este diagrama reside en buscar las diversas causas que influyen en el problema bajo análisis, y de esta manera se evita buscar de forma directa las soluciones sin cuestionar cuáles fueron las verdaderas causas. Es decir tratar el problema desde diferentes perspectivas.

Asimismo, los autores antes mencionados consideran tres tipos básicos de diagrama de Ishikawa, los cuales se elaboran dependiendo de cómo se busca y se organiza las causas en la gráfica.

##### **A. Método de las 6M**

Es el más usual y consiste en reunir las causas potenciales en seis categorías: métodos de trabajo, mano de obra, materiales, maquinaria, medición y medio ambiente.

Estos seis elementos engloban de manera general un proceso y cada uno contribuye a la variación del resultado final de un producto, es decir que las causas de un problema se pueden relacionar con alguna de las 6M. La interrogante principal sería ¿qué aspecto de esta M se ve reflejada en el problema analizado?

#### Aspectos o factores a considerar en las 6M

- **Mano de obra**

- Conocimiento, que tanto las personas conocen de su puesto de trabajo.
- Entrenamiento, si el personal está debidamente entrenado.
- Habilidad, si el personal actual muestra o tiene las habilidades para llevar a cabo el trabajo.
- Capacidad, si el personal realiza su trabajo de manera eficiente.
- Motivación, si el personal conoce la importancia de su trabajo y cómo influye en el logro de resultados.

- **Métodos**

- Estandarización, existen procedimientos de trabajo de forma clara o cada trabajador lo maneja de acuerdo a su criterio.
- Excepciones, existen procedimientos alternos para ejecutar una tarea.
- Definición de operaciones, se encuentran definidas las operaciones del procedimiento.

- **Maquinaria o equipos**

- Capacidad, las máquinas o equipos se encuentran en la capacidad de brindar la calidad que se necesita.
- Condiciones de operación, las variables de entrada son las adecuadas.

- Diferencias entre máquinas y equipos.
- **Material**
  - Variabilidad, se identifica como influye la variación de materiales o materia prima.
  - Cambios, existen cambios recientes en materiales.
  - Proveedores, se conoce la influencia de los diferentes proveedores.
- **Mediciones**
  - Disponibilidad, se realizan mediciones para detectar los problemas.
  - Definiciones, se encuentran definidas de manera operacional las características que son medidas.
- **Medio ambiente**
  - Ciclos, existen ciclo en los procesos que dependan de las condiciones del medio ambiente.
  - Temperatura, influye en las operaciones de los procesos.

#### Ventajas del método 6M

- Toma en cuenta una gran cantidad de elementos relacionados con el problema.
- Se puede usar cuando no se conoce a detalle el proceso.
- Se centra en el proceso y no en el producto.

#### Desventajas del método 6M

- En una sola rama se determinan varias causas potenciales.
- Se centran en pequeños detalles del proceso.
- No es ilustrativo para quienes no conocen el proceso.

## **B. Método tipo flujo del proceso**

El método de tipo del flujo del proceso, consta en que la línea principal del diagrama de Ishikawa sigue el orden normal del proceso de producción o de administración.

Los factores que posiblemente afecten la calidad se van agregando en el orden que corresponde de acuerdo al proceso. Para ir incorporando las posibles causas, se debe considerar la siguiente interrogante: ¿qué factor o situación en esta parte del proceso puede tener un efecto sobre el problema especificado?

### **Ventajas**

- Como primer paso es obligatorio elaborar el diagrama de flujo del proceso.
- Se toma en cuenta al proceso completo como una posible causa del problema.
- Se identifican procedimientos alternativos de trabajo.
- Facilita la posibilidad de descubrir otros problemas que no se consideraron al inicio.
- Hace posible que las personas se familiaricen con el proceso y lo conozcan.
- Hace énfasis en las fuentes de variación de los procesos.

### **Desventajas**

- Su uso se dificulta cuando es empleado por tiempos largos, y cuando los procesos son complejos.
- Es posible no detectar las causas potenciales, debido a que las personas se encuentran familiarizadas con el proceso y todo lo encuentran normal.
- Determinadas causas potenciales pueden aparecer varias veces.

### **C. Método de estratificación o enumeración de causas**

Este método de estratificación de construcción del diagrama de Ishikawa considera directamente las causas potenciales y las agrupa por similitud.

La selección de estas causas ha sido previamente de un análisis de lluvia de ideas, con el propósito de dar solución a las causas reales y no consecuencias o reflejos, es decir que el abanico de búsqueda será más reducido y es muy factible que los resultados generen impactos aún más positivos.

De manera que las causas potenciales de este diagrama no coincidan con las 6M.

### **Ventajas**

- Establece un agrupamiento claro de las causas potenciales del problema, es decir va a permitir centrarse en el análisis del problema.
- Es un diagrama menos complejo que los obtenidos con los anteriores procedimientos.

### **Desventajas**

- Se puede omitir algunas causas potenciales importantes.
- Es posible tener dificultades al momento de determinar subdivisiones principales.
- Demanda un mayor conocimiento del producto o del proceso.
- Se requiere mayor conocimiento de las causas potenciales.

### **Pasos para la construcción de un diagrama de Ishikawa**

- Especificar el problema a analizar, es recomendable que sea un problema potencial y que se encuentre limitado por la aplicación de Pareto.
- Seleccionar el tipo de Diagrama de Ishikawa que se va a usar, es una decisión que debe ser acorde con las ventajas y desventajas antes mencionadas.
- Buscar todas las probables causas, el propósito en este punto es encontrar el mayor número de causas posibles y no el de clasificar las causas.
- Una vez determinadas las causas, es necesario revisar si se han considerado todas las causas y de no ser así, agregar las que faltan.
- Decidir sobre cuales causas se va a actuar.
- Preparar un plan de acción para cada una de las causas a ser corregidas.

#### **2.2.5.7. Diagrama de Pareto**

Gutiérrez y De la Vara (2013, p. 136-138) definen al diagrama de Pareto como un gráfico de barras que permite identificar las

prioridades y causas, ya que se ordenan por orden de importancia a los diferentes problemas que se presentan en un proceso.

Es decir permite identificar el o los problemas vitales así como sus principales causas en función de su frecuencia de ocurrencia o coste.

La viabilidad del diagrama está respaldado por el principio de Pareto o también llamado Ley de 80-20, en donde el 20% que representa los pocos elementos genera el mayor impacto y el 80% que representa la mayoría de elementos genera el menor impacto.

### **Pasos para la construcción de un diagrama de Pareto**

1. Decidir y delimitar el problema o área de mejora que se va a atender, se debe definir el objetivo que se quiere lograr y este debe ir acorde a la problemática que se quiere resolver.
2. Evaluar y decidir el tipo de datos que se van a necesitar, se utiliza previamente una hoja de verificación para la recolección de datos.
3. Si la información a evaluar se ha considerado de reportes o si recién se va a recopilar información, es necesario definir el periodo del cual se van a tomar los datos.
4. Al recopilar los datos, se procede a construir una tabla que cuantifique la frecuencia, porcentaje y el resto de información.
5. Se jerarquiza las categorías de acuerdo a la frecuencia, o si es necesario multiplicarla por su costo o intensidad, después de realizado esto se procede a construir el gráfico.
6. Se realiza la interpretación del diagrama de Pareto, si existe una categoría que predomina, se opta por realizar

un diagrama de segundo nivel para localizar factores que influyen.

#### 2.2.5.8. Diagrama de árbol de alternativas

Según el artículo publicado por IngenioEmpresa (2017), el análisis de alternativas es la identificación de una o más estrategias que darán solución a los problemas encontrados.

El árbol de alternativas se desarrolla teniendo como referencia el árbol de objetivos.

##### **Pasos para la construcción del árbol de alternativas**

- Determinar las ramas del árbol de objetivos que forman las relaciones medios-fines.
- Reconocer los objetivos a excluir porque no son los viables o los requeridos.
- Determinar diversos medios-fines como posibles alternativas de solución.
- Cada rama se define con una expresión.
- Seleccionar las ramas más adecuadas que se ajusten como alternativas de solución, bajo criterios como eficiencia, eficacia, beneficios, disponibilidad de personal, disponibilidad de recursos.
- Se deben responder las preguntas por qué, qué, cómo, dónde, cuánto.

#### 2.2.5.9. Matriz de Vester

Según el artículo publicado por la Cooperación Alemana (2006), la Matriz de Vester fue desarrollada por el alemán Frederic Vester para analizar las relaciones causa-efecto de una problemática.

La Matriz de Vester valora la influencia que tiene cada factor sobre los demás, con la finalidad de determinar los que tienen un mayor impacto sinérgicamente.

**Recomendaciones para su uso:**

- Para el análisis se debe partir del estado actual, no de un supuesto.
- No se busca ver la relación de los factores, si no de determinar el impacto o comportamiento de un factor, influye directamente en otro factor.

**Pasos para la construcción de la matriz**

- Definir las variables o problemas, previamente se utilizan otras herramientas como hojas de verificación, lluvia de ideas, para recolectar información de la problemática.
- Redactar el problema, el problema debe ser redactado de forma breve, clara y concisa.
- Asignar un identificador al problema, es decir un código que permita identificarlo con facilidad.
- Ubicar los problemas en la matriz, ubicar los problemas en filas y columnas, luego colocar 0 en la diagonal principal donde cada variable vertical concuerda con la horizontal.
- Calificar las valoraciones, asignar las puntuaciones dependiendo del nivel de influencia, si no hay influencia se asigna 0, si hay poca influencia=1, influencia media=2, influencia alta=3. Siempre se confronta la columna (vertical) frente a la fila (horizontal) no al revés.
- Suma de influencias y dependencias, sumar las filas y columnas, la suma de las filas se determina como nivel de influencia/causa, es decir el nivel de influencia que tiene ese problema sobre otros. La suma de cada columna indica el nivel de dependencia/efecto, es decir

determina el nivel de impacto que un problema es causado por otros.

- Grafica los problemas, para trazar las coordenadas X , Y, se toma el valor más alto de las filas y se divide por dos, para las y se toma el mayor valor de las columnas y se divide por dos, después de realizado esto se ubican los demás puntos.
- Clasificación de los problemas, se van a dividir en los cuatro cuadrantes del plano cartesiano: primer cuadrante o critico (influencia intensa, alta sensibilidad), segundo cuadrante o pasivo (escasa influencia, alta sensibilidad), tercer cuadrante o inerte (escasa influencia, escasa sensibilidad), el cuarto cuadrante o activo (influencia intensa, escasa sensibilidad).

Para el presente trabajo se ha considerado esta herramienta como metodología para la priorización de las alternativas de solución.

#### **2.2.5.10. Matriz de riesgo**

Según el artículo publicado por El portal de los expertos en prevención de riesgos en Chile (2015), definen la matriz de riesgo como una herramienta de gestión para determinar las actividades más relevantes en una empresa, el tipo y el nivel de riesgo y los factores relacionados a estos.

La matriz de riesgo debe ser una herramienta flexible que permita elaborar un diagnóstico objetivo de la situación en general de una organización y los riesgos a los que está expuesta.

#### **Elementos a considerar para su diseño**

- Definir los objetivos estratégicos y plan de acción para la identificación de los procesos principales y los riesgos a los que están expuestos.

- Después de establecer los procesos y actividades, se definen los factores de riesgo y priorizarlos.
- Evaluar la probabilidad de ocurrencia, es decir definir la probabilidad de que realmente ocurra y realizar un cálculo de los efectos potenciales de los mismos, es decir realizar una valoración cualitativa (uso de escalas descriptivas) o cuantitativa (uso de valores numéricos). Se pueden usar ambas valoraciones con la finalidad de complementar el análisis.
- Rango de la valoración para los riesgos podría ser: de 1 a 5, donde 1=insignificante, 2=baja, 3=media, 4=moderada y 5=alta.
- Rango de valoración para la calidad de la gestión puede ser: 1=ninguno, 2=bajo, 3=medio, 4=alto, 5=destacado.
- Las alternativas de clasificación también puede ser representada por una escala de colores.

En el presente trabajo se utilizó esta herramienta para la viabilidad de las alternativas de solución a la problemática actual.

#### **2.2.5.11. Plan de Capacitaciones**

La capacitación del personal en la organización es una actividad muy relevante. Así como los empleados requieren cambios, las destrezas de éstos se deben modificar y actualizar. Los gerentes o cabezas responsables, tienen la responsabilidad de tomar la decisión de qué tipo de capacitación necesitan los empleados, cuándo la requieren y como debe ser llevada la capacitación

Según Robbins (2005) la capacitación del personal es de mucha relevancia, en consecuencia la organización debe de

brindar capacitaciones a sus empleados para que estos puedan desarrollar sus destrezas y optimicen su desempeño en el puesto de trabajo.

Con la capacitación del personal, lo que se busca es ser soporte de ayuda a los individuos a aprender. El aprendizaje es primordial para el éxito de toda persona, es algo que estará presente a lo largo de toda su vida laboral. Pero por el bien del aprendizaje mismo, éste no se da de la nada. Al contrario, depende de varios sucesos, y la responsabilidad del aprendizaje es una experiencia compartida entre el maestro y el alumno.

Decenzo y Robbins (2001) al hacer mención a la capacitación, dan a entender el compromiso que debe de existir por ambas partes, el empleador y el empleado, ya que ambos están inmersos en un proceso de retroalimentación durante las capacitaciones, es decir el trabajador recibe enseñanzas del empleador, así como el empleador aprende desde el punto de vista del trabajador, he ahí la importancia que tienen las capacitaciones.

Kolpelman(1998, p.117) identifica “las tres fases en el proceso de capacitación:

- De Diagnóstico, en esta etapa se detecta en las áreas de la organización cuando se necesita la capacitación; así como los tipos de capacitación que se necesitan; además de determinar quiénes la necesitan.
- De Impartición, esta fase hace referencia al tipo de método a utilizar para realización del proceso de capacitación.
- De Evaluación, en este tercer paso se miden los cambios presentados en los individuos, como conocimientos, habilidades y actitudes en la realización del trabajo.

Kolpelman, nos da los pasos a seguir para la implementación de un programa de capacitaciones, de esta forma se sabrá que es lo primero que hay que hacer a la hora de presentar un programa de capacitaciones, y este tenga el resultado esperado, sabiendo que primero debemos realizar un diagnóstico, seguido de impartir la capacitación, para terminar evaluando los resultados de la misma.

Los pasos preliminares que se requieren cumplir para poder contar un buen programa de capacitación son: 1) detectar las necesidades de capacitación conocida esta etapa también como diagnóstico; 2) determinar los objetivos de la capacitación y desarrollo, en esta etapa también deberán identificarse los elementos a considerar en la etapa de la evaluación; 3) diseño de los contenidos de programas y principios pedagógicos a considerar durante la impartición de la misma; 4) la impartición para desarrollar las habilidades (aptitudes y actitudes) y 5) la evaluación, que puede ser: antes, durante y posterior a las capacitación.

A diferencia de Kopelman, Werther Jr. y Davis (1998) aumentan dos pasos más para obtener un buen programa de capacitación, que son determinar los objetivos generales y específicos de la capacitación, así como el diseño de contenidos y métodos, de esta forma le da una meta que cumplir a estas capacitaciones, así como un detalle de cómo se ejecutarán, es decir que métodos y técnicas de enseñanza se usaran para impartir la capacitación, y mantiene los tres pasos anteriores, el de diagnóstico, el de impartir dándole suma importancia a este paso, ya que será en el cual se pueda velar por que el desarrollo de las capacitaciones se den como se planearon en el paso anterior, y finalmente el de evaluación, donde veremos si se cumplieron los objetivos.

### 2.2.5.12.Hoshin Kanri

Según la publicación realizada por el sitio web Data team (2017) el Hoshin Kanri es una metodología japonesa de planeación estratégica y de mejora que puede ser aplicada en empresas de todo tamaño.

El Hoshin Kanri se utiliza tanto para mejoras de dirección general como de mandos medios, permite analizar las actividades y sus resultados.

El Hoshin Kanri sirve para:

- Permitir obtener un enfoque de toda la organización.
- Implantar un modelo de trabajo concurrente entre las diferentes áreas.
- Identificar objetivos críticos.
- Determinar indicadores de desempeño.

Las etapas para la implementación de la metodología son las siguientes:

1. Determinar filosofías de la organización, es la etapa más importante en la metodología, aquí se establecen la misión, visión, objetivos estratégicos acorde a la filosofía de cada organización.
2. Establecer directrices, se indica que es lo que se quiere lograr con ejecución de la metodología.
3. Establecer los objetivos estratégicos, los objetivos deben ser claros, cuantitativos, realistas y específicos en función del tiempo, es decir nos va a permitir presentar los resultados ante la evaluación.
4. Generar estrategias, es indispensable el cumplimiento de dos condiciones: tener objetivos estratégicos y tener un diagnóstico de la organización.
5. Establecer indicadores, cada estrategia debe ir asociada a un conjunto de operadores.

6. Establecer actividades, en esta etapa se desarrollarán las actividades de la estrategia, también se le asigna un responsable y un tiempo de ejecución.
7. Seguimiento y control, se debe realizar un seguimiento a las actividades establecidas, identificando actividades críticas, si se debe realizar alguna modificación y estableciendo sus revisiones y la periodicidad de las mismas.
8. Revisión periódica, se lleva a cabo sobre las estrategias propuestas, de forma que se tiene cuidado con las actividades críticas, cambios representativos y los resultados que se van obteniendo.

#### **2.2.5.13. Método de valuación de puestos**

Según lo referido por Dessler (2015, p.303-306) los métodos de valuación de puestos constan en determinar valores a cada uno de los puestos de trabajo de la organización, permitiendo desarrollar un plan salarial en donde el salario de cada puesto tiene como fundamento el valor que tiene para la organización. El principio básico es que los puestos de trabajo que demanden mejores calificaciones, mayores responsabilidades y obligaciones a cargo deberían ser mejor remunerados que aquellos que tienen menor responsabilidades y requerimientos. Existen tres tipos de valuación de puestos:

- Método de valuación de puestos: Alineación, es el método más sencillo consiste en clasificar a cada puesto por orden jerárquico en relación a los otros puestos, y se basa en algún factor en general.
- Método de valuación de puestos: Clasificación de puestos, también conocido como grados determinados, es uno de los más usados en donde los puestos se agrupan y todos los puestos que conforman el grupo tienen un valor similar en cuanto al salario.

- Método de valuación de puestos: Método por puntos, se basa en determinar cuál de los puestos que se están evaluando contiene los factores sujetos a remuneración seleccionados, es decir identificar varios factores sujetos a remuneración para los puestos, así como el grado en el que cada uno de tales factores está presente en el puesto.



## CAPITULO III ANALISIS SITUACIONAL

### 3.1.LA EMPRESA

#### 3.1.1. Reseña Histórica

Microglobal S.A.C nació en Arica – Chile en el año del 2011. Fue constituida por la familia Maldonado, donde Alexis Maldonado Sajama, Ingeniero Civil Electrónico de profesión, juntamente con sus dos hermanos, ingenieros de profesión también, decidieron emprender una empresa avocada a la evaluación y puesta en marcha de proyectos sociales, proyectos que serían desarrollados en sus tiempos libres.

Un comienzo netamente filantrópico, preocupados por mejorar la calidad de vida de las personas de su localidad-Arica, en el 2011 se presentaron en las licitaciones gubernamentales: proyectos de electrificación de casas en zonas rurales, lamentablemente no adjudicaron la licitación debido a que la evaluación económica de materiales para el proyecto era más elevada en cuanto a calidad por ende en precios; y lo que necesitaba el gobierno era un presupuesto mucho más bajo.

En el 2011-2012 participaron en ChileCompra, sistema que busca transparentar y hacer más eficiente las adquisiciones de bienes y servicios que deben realizar las Instituciones Públicas.

Es así como Microglobal va incursionando en el mercado y va teniendo un mayor acercamiento con las comunidades locales.

En el 2013, hace su incursión en el rubro minero con el Desarrollo de Proyectos de Ingeniería en el Área de Lixiviación – Minera Lumina Copper – Caserones.

También llevaron a cabo trabajos de precomisionamiento de las correas transportadoras– Minera Spence BHP Billiton.

En el mismo año, pasan a ser representantes en Chile y Perú de la marca alemana de frenos de Seguridad Bubenzer y firma de acuerdo de cooperación con Voith Turbo Chile, es decir, Microglobal pasa a ser

una empresa autorizada en la ejecución de servicios Bubenzer para puertos en México, Panamá, Perú y Argentina.

En el 2013-2015, ejecutó proyectos de Precomisionamiento del área de Lixiviación, Chancado, Molienda, Flotación y planta de concentrado de cobre, Molibdeno y Relaves – Minera Lumina Copper – Caserones.

En el 2014, surge como propuesta de innovación la prestación de servicios smart process, como por ejemplo procedimientos interactivos, drones, sistemas de gestión mammtus, entre otros.

En los últimos años Microglobal creció, decidió expandirse y ampliar sus horizontes no sólo en Chile (Santiago – Sede Pricipal), sino también en Perú, es así como apertura una filial en Arequipa, e inicia sus actividades en el 2015, con la prestación de servicios en el área eléctrica- mecánica e instrumentación. Los servicios de DCS a nivel Perú son desarrollados para sus clientes Glencore Antapaccay y Minera Las Bambas.

### **3.1.2. Misión**

Reunir en la empresa al mejor equipo humano multidisciplinario, orientado al diseño de soluciones para que sus clientes mejoren sus procesos de negocio y aumenten su eficiencia. Para ello buscan crear e integrar conocimiento del mundo para la industria.

### **3.1.3. Visión**

Ser un equipo joven orientado a crear valor y mantener industrias seguras, confiables y sustentables.

Proveer soluciones adaptativas y flexibles en búsqueda de ser aliados estratégicos de sus clientes.

Poseer un equipo altamente humano, apasionado, especializado, multidisciplinario e innovador.

Contar con la capacidad de operar en Chile y Perú.

### 3.1.4. Objetivos

Microglobal S.A.C, organización dedicada a prestar servicios en las disciplinas de comunicaciones, automatización, procesos, electricidad, instrumentación y mecánica en las etapas de ingeniería, comisionamiento y mantenimiento; especialistas del sector minero e industrial y con la experiencia de servicios ejecutados, conscientes y comprometidos social, laboral y ambientalmente, se comprometen como organización a:

- En el lugar de trabajo, el objetivo es que no haya ningún daño, sin fatalidades ni lesiones.
- Capacitación para todos los empleados, enfocado en la mejora constante de la seguridad.
- Considerar a los clientes su principal activo, por ello, es primordial conseguir su satisfacción identificando sus problemas, potenciando sus soluciones y generando nuevas con el uso de herramientas tecnológicas de última generación.

### 3.1.5. Valores

Microglobal, declara como valores intransables de la organización:

- Ser responsables y conscientes del cuidado de sus colaboradores, comunidades y medio ambiente.
- Construir confianza actuando con integridad y respeto.
- Declarar que el entendimiento y la colaboración son claves para el trabajo en equipo y el logro de sus objetivos.

### 3.1.6. Políticas

#### 3.1.6.1. Política de Calidad

Microglobal en el desarrollo de sus proyectos de servicios, está comprometida con mejorar permanentemente el nivel de sus

prestaciones y en este objetivo ha diseñado una política, que regula su trabajo.

- Compromiso con la Calidad, adoptando estándares y normas, apuntando siempre a la satisfacción de sus clientes y el fiel cumplimiento de los requisitos reglamentarios correspondientes.
- Mantener una correcta planificación y ejecución de los trabajos orientado a la mejora continua de los procesos, procurando una organización integrada por personas competentes, responsables y motivadas por entregar un servicio de excelencia a sus clientes y a sus potenciales clientes.
- Formar equipos de trabajo, para lograr una participación efectiva en el cumplimiento de las metas propuestas.
- Difundir los principios de la actual política entre sus trabajadores de la empresa y personal externo.

La responsabilidad de la aplicación de estos principios y compromisos corresponde a toda la línea de administración de la empresa, trabajadores y colaboradores directos.

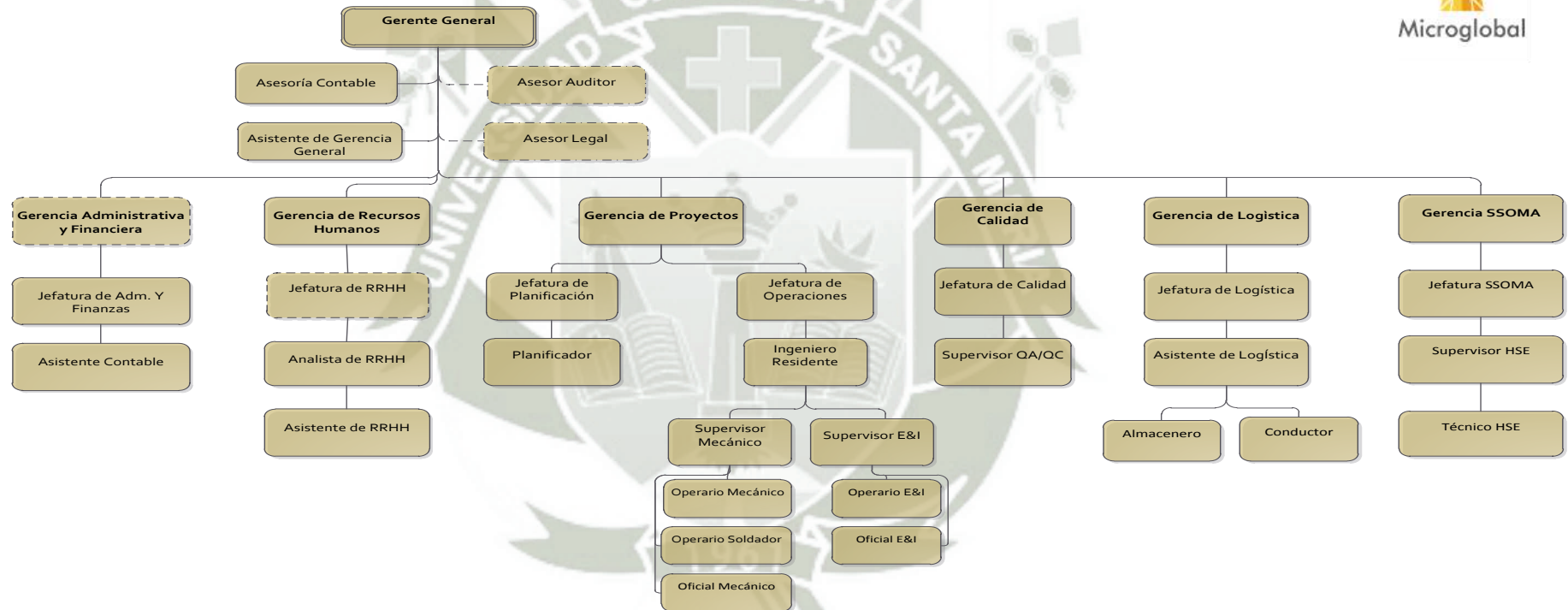
Todo esto permitirá alcanzar y sostener, en forma permanente, un servicio de excelencia, crear una actitud segura en con todo su personal y en todas las actividades que ejecutan.

Lo anteriormente expuesto compromete y convoca a todo personal a trabajar en el cumplimiento de estos lineamientos a objeto de obtener los resultados planteados.

### 3.1.7. Organización

#### 3.1.7.1. Organigrama

Figura Nro.7: Organigrama de la empresa



Fuente: Microglobal S.A.C – Elaboración propia

### 3.1.7.2. Descripción de áreas funcionales de la organización

#### a) Gerente General

Según los autores (Harold Koontz y Cyril O'Donell, 2011, p.30-31) hacen referencia a las funciones de los gerentes e indican que guardan relación con los procesos administrativos, por ende las tareas gerenciales relevantes son: planeación, organización, integración de personal, dirección y control.

- **Planeación:** es encaminar el futuro de la organización, estableciendo los objetivos y metas a lograr, y prever las acciones que se van a tomar frente a diferentes situaciones.
- **Organización:** es diseñar y determinar los recursos económicos, humanos, materiales que requiere la organización.
- **Integración de personal:** es seleccionar y capacitación continua de personal, asimismo establecer las tareas y funciones que deben cumplir individualmente y lo equipos.
- **Dirección:** es la orientación de las actividades del personal con el fin de cumplir los objetivos y metas de la organización.
- **Control:** en esta etapa se cuantifican las actividades de la empresa, mediante la medición y evaluación de la rentabilidad, productividad y competitividad.

Entre las tareas más importantes del gerente, se consideran las siguientes:

- Planificar estratégicamente las actividades de la organización, estableciendo lineamientos en las

políticas, metas y objetivos específicos a corto, mediano y largo plazo.

- Diseñar la constitución organizacional acorde a las demandas del entorno y mercado.
- Ejercer liderazgo para motivar al personal, y trabajar con vehemencia por el cumplimiento de los objetivos acorde a la organización.
- Representar a la organización administrativa, judicial y extrajudicial en los trámites y representaciones que se requiera.
- Aprobar las promociones, ascensos y contrataciones de personal propuestos por el Área de Recursos Humanos para su aplicación y ejecución. Aprobar transacciones financieras como obtención de préstamos, cartas de crédito, asignación de créditos a clientes, etc.
- Fomentar la responsabilidad social de la organización, para el cuidado del medio ambiente, respeto por los derechos humanos y contribución con el desarrollo de la sociedad.

#### **b) Gerente de Administración y Finanzas**

Tal como refiere PYMEX (2013), las funciones del Gerente de Administración y Finanzas son las siguientes:

- Formular y proponer a la Gerencia General, procedimientos para organizar adecuadamente las actividades relacionadas con la administración y contabilidad de la organización.
- Elaborar el presupuesto anual y control del mismo.

- Revisar las transferencias realizadas bajo los siguientes conceptos: pagos a proveedores, pagos de servicios, aportes, asignaciones y otros pagos.
- Controlar y registrar en los centros de costos, los gastos de los trabajos realizados de los diferentes contratos que mantenga la organización con sus clientes.
- Elaborar y analizar los estados financieros para presentarlos a Gerencia General.
- Revisar, controlar y actualizar las cuentas por cobrar y cuentas por pagar.
- Control de contratos en ejecución en cuanto al inicio, finalización y cobro de los trabajos realizados.

#### c) **Gerente de Recursos Humanos**

Según lo explicado por PYMEX (2013), las funciones del Gerente de Recursos Humanos son las siguientes:

- Establecer una buena comunicación entre todos los niveles de la organización.
- Llevar a cabo el proceso de reclutamiento, selección, ingreso e inducción del personal, con el fin de seleccionar a los candidatos más idóneos para cubrir los puestos de la organización.
- Elaborar, coordinar y presentar a la Gerencia de Administración y Finanzas, programas de capacitación y entrenamiento para los trabajadores.

- Supervisar y hacer seguimiento de las evaluaciones de desempeño del personal.
- Supervisar y controlar los pasivos laborales del personal activo (vacaciones, anticipos, etc) y liquidaciones.
- Elaborar la nómina de pago de los trabajadores.
- Garantizar el depósito oportuno del pago de los trabajadores.
- Estar actualizado con el marco legal vigente.
- Elaborar, coordinar y controlar el proceso de desmovilización de personal, ya sea por despido, retiro voluntario o culminación de contrato.

**d) Gerente de Proyectos**

Las funciones a cargo del Gerente de Proyectos son las siguientes:

- Definir y establecer los objetivos del proyecto, de forma clara y alcanzable con la capacidad de la organización.
- Alinear el proyecto con la estrategia organizacional.
- Administrar los costos y presupuestos de los proyectos.
- Elaborar, analizar y presentar las propuestas/licitaciones al Gerente de Administración y Finanzas.
- Gestionar los plazos para finalizar el proyecto a tiempo.

- Supervisar y controlar que las tres restricciones (calidad, costo y tiempo) se gestionen adecuadamente.
- Revisar y definir juntamente con el Gerente de Recursos Humanos los perfiles de personal con las competencias requeridas para cada proyecto.
- Mantener informado a todo el personal involucrado del proyecto de los avances o retrasos.
- Mantenimiento permanente de las relaciones externas del proyecto: clientes, proveedores, subcontratistas, otras direcciones, etc.
- Difusión y Marketing electrónicos con clientes objetivo.

**e) Gerente de Calidad**

Las funciones a cargo del Gerente de Calidad son las siguientes:

- Verificar que los objetivos planteados en las etapas previas se cumplan dentro de los plazos previstos y con los recursos que han sido asignados.
- Promover la comunicación entre los equipos que participan en los procesos de mejora continua.
- Administrar la documentación relacionada con los procesos de calidad, marcos legales y jurídicos.

**f) Gerente de Logística**

Las funciones a cargo del Gerente de Logística son las siguientes:

- Elaborar, planificar y gestionar un plan de aprovisionamiento, transporte, almacenaje y distribución.
- Supervisar los despachos de herramientas o piezas para los clientes locales, gestionando el transporte.
- Optimizar plazos e itinerarios de entrega.
- Manejar costos y presupuestos.
- Coordinación con proveedores.
- Emitir y remitir en forma oportuna los reportes requeridos por la Gerencia de Proyectos.

**g) Gerente SSOMA**

Las funciones a cargo del Gerente de SSOMA son las siguientes:

- Asegurar la implementación y cumplimiento de las normativas legales concerniente a seguridad, salud ocupacional y gestión ambiental.
- Mantenerse actualizado con los requisitos legales. Implementar el Plan de Seguridad y Medio Ambiental acorde a los requisitos del Proyecto.
- Mantener informado a la Gerencia General y la Gerencia de Proyectos, sobre los índices de accidentabilidad, frecuencia, y severidad.

- Organizar y dirigir los comités de prevención de accidentes, brigadas de rescate y simulacros sobre accidentes y catástrofes
- Antes y después del proyecto deberá preparar la documentación pertinente acorde a las exigencias de cada cliente.
- Supervisar el cumplimiento efectivo y seguro de las tareas asignadas a los Supervisores de Seguridad y Medio Ambiente.
- Capacitar al personal en la utilización adecuada de los estándares, procedimientos y prácticas de trabajo seguro.
- Realizar la inspección de los equipos menores y herramientas asignado a su personal.

### **3.1.8. Clientes y Proveedores**

#### **3.1.8.1. Clientes**

##### **a) Minera Lumina Copper Chile S.A – Caserones**

Minera Lumina Copper Chile es una compañía que pertenece a las firmas japonesas Pan Pacific Copper, se encuentra ubicada a 162 km al sureste de Copiapó, a 9 km con Argentina y a una altura max de 4600 m.s.n.m. Su tipo de extracción es a tajo abierto. Productora de cobre en cátodos, cobre fino contenido en concentrados y molibdeno contenido en concentrados.

Actualmente es propietaria del Proyecto Caserones, cuyo yacimiento fue adquirido en 2006 por Pan Pacific

Copper. En marzo de 2007 asume el nombre de Caserones recogiendo el nombre del cerro donde se ubica. Vida operativa: 28 años.

**b) Minera BHP Billiton – Spence**

La compañía fue creada de la fusión entre BHP y Billiton, a partir de dos pequeñas empresas mineras fundadas a mediados del siglo XIX. Los orígenes de Billiton se remontan a 1851, en una mina de estaño ubicada en una isla poco conocida de Indonesia, isla Billiton (Belitung). Billiton se transformó en líder global del sector de minería y metales y en un importante productor de aluminio y alúmina, cromo, minerales de manganeso y aleaciones, carbón energético, minerales de níquel, cobre y titanio.

Minera Spence, se ubica en la comuna de Sierra Gorda, en la Provincia y Región de Antofagasta Chile, a 1750 m.s.m, produce cátodos de cobre de alta calidad.

**c) Glencore – Antapaccay**

**Antapaccay:** Yacimiento Minero a tajo abierto perteneciente al Grupo Glencore, está ubicada al sur del Perú, región Cusco, provincia de Espinar, 4.100 m.s.n.m. Cuenta con una moderna planta de sulfuros que produce concentrados de cobre. Inicio sus operaciones en noviembre del 2012.

Microglobal S.A.C., inició sus labores operativas en el 2014 con el servicio de DCS, seguidas con los mantenimientos del espesador de relaves, espesador de cobre, mantenimiento de la remolienda y filtrado entre otros servicios.

### 3.1.8.2. Proveedores

#### a) Sargent Industrial

SARGENT, empresa chilena más importante del país en el abastecimiento de componentes, equipos, sistemas y servicios en todas las esferas del sector productivo: Minero, Industrial, Forestal, Pesquero y Agrícola.

Principal proveedor de Microglobal en:

- Área eléctrica con líneas de electrocontrol: automatización, control y maniobra.
- Línea de accionamientos eléctricos: motores, partidores, variadores suaves.

#### b) Siemens

Siemens, es una empresa de origen alemán que opera en los sectores industrial, energético, salud e infraestructuras y ciudades.

Siemens Chile, proveedor de Microglobal en: borneras, cables, instrumentos para soportes de servicios, herramientas para certificación de redes industriales de automatización.

#### c) Garmendia

Garmendia es la empresa con mayor relevancia en el mercado de seguridad industrial del país de Chile, ofrece a Microglobal productos de protección y seguridad personal (calzado de seguridad, ropa térmica, cascos, guantes, filtros, orejeras, tybex, entre otros).

**d) Hermin – Herramientas Mineras S.R.L**

Empresa peruana arequipeña, principal proveedor de Microglobal S.A.C de herramientas manuales (llaves francesas, llaves milimétricas, dados con encastre, llaves allen, llaves mixtas, etc), herramientas eléctricas (taladros, roscadora eléctrica, pistolas de calor, amoladoras, esmeriles rectos, pistolas neumáticas, etc), equipos de izaje y arrastre para movimientos de carga (eslingas, tecele manual de cadena, tecele manual de palanca, carro para tecele, etc), herramientas y equipos para trabajos en tuberías de acero y artículos de ferretería en general.

**e) Pulso Corporación Médica**

Centro especializado y acreditado en Salud Ocupacional por el MINSA, uno de los principales proveedores de Microglobal S.A.C de los servicios de exámenes médico ocupacionales de ingreso, periódicos, retiro, reincorporación (Ley 29783 y normas complementarias) acorde a los perfiles médicos requeridos por sus principales clientes.

**f) Fábrica de Confecciones Imperial del Sur E.I.R.L**

Principal proveedor de Microglobal S.A.C en la confección de uniformes de trabajo para oficina, chalecos geólogos, uniformes de trabajo de dos piezas, overoles, casacas, ropa térmica, entre otros.

### 3.1.9. Procesos

A continuación se detalla los siguientes procesos:

**Tabla Nro. 2: Lista de Procesos**

Nro.	Proceso
1	Proceso de Reclutamiento
2	Proceso de Selección
3	Proceso de Evaluación Médico Ocupacional
4	Proceso de Contratación
5	Proceso de Inducción
6	Proceso de Gestión de SCTR
7	Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos
8	Proceso de Capacitación y Desarrollo
9	Proceso de Evaluación de Desempeño
10	Proceso de Control de Asistencia
11	Proceso de Licencias y Permisos
12	Proceso de Elaboración de Planillas
13	Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial
14	Proceso de Liquidación de Personal
15	Proceso de Asignación de Tareas

**Fuente: Elaboración propia**

#### 3.1.9.1. Proceso de Reclutamiento

El proceso de reclutamiento se inicia en el momento en que se presenta una vacante en algún área de la empresa o bien con la creación de un nuevo puesto.

Pasos del Proceso de Reclutamiento:

- **Solicitud de requerimiento:** El área que requiera nuevas contrataciones deberá de presentar su solicitud de requerimiento a Gerencia de Recursos Humanos,

especificando las razones que fundamentan dicho requerimiento, así como las funciones que cumplirá el nuevo personal, anexando los requisitos, explicados de forma detallada, que deberá de contar el nuevo personal y en caso se requiera cual otra especificación que considere el área.

- **Búsqueda de posibles candidatos.**

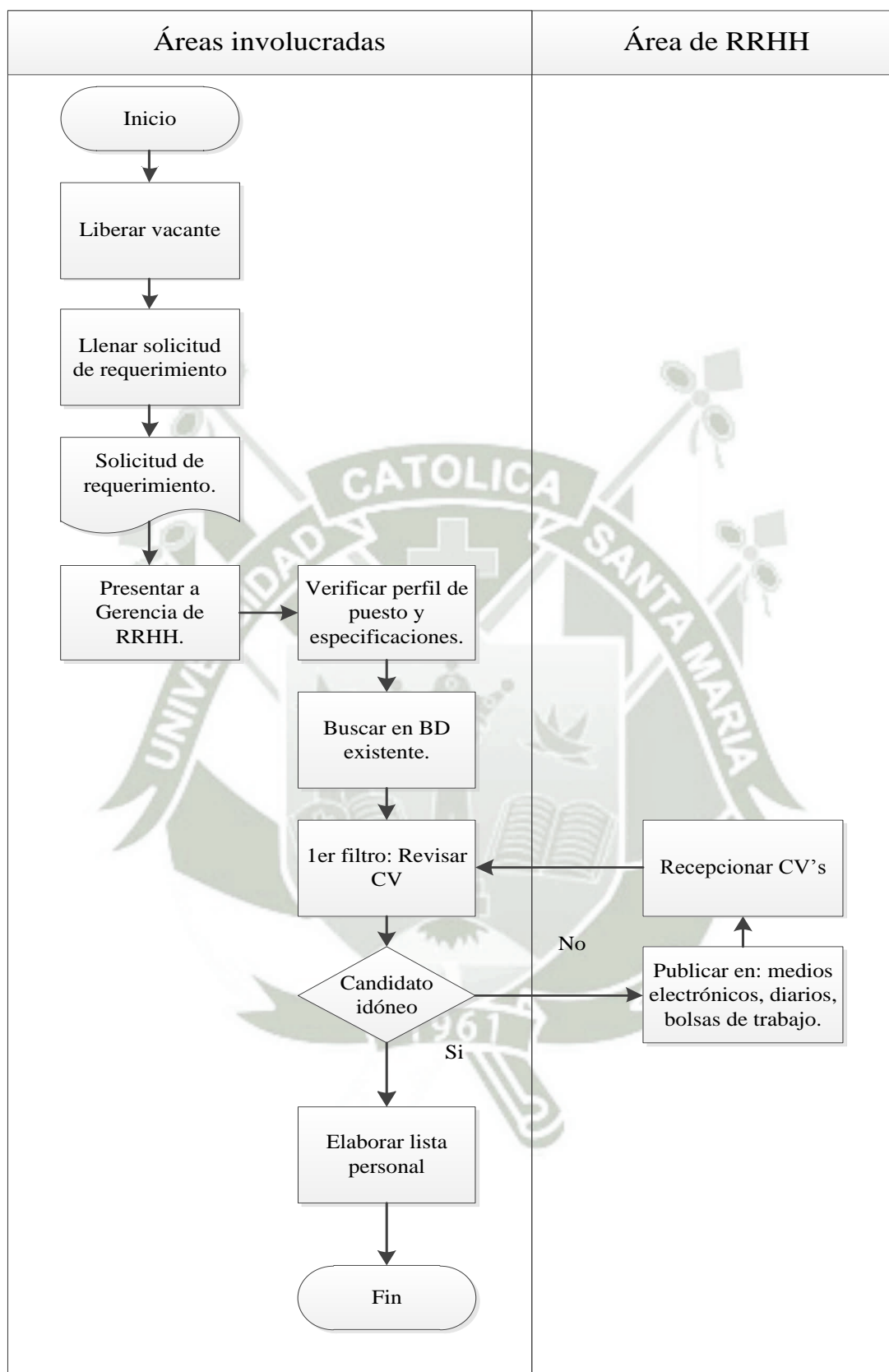
En fuentes internas: verificar en la base de datos existente de posibles candidatos.

Publicar la vacante en los medios internos para reunir información sobre los interesados que pudieran ser futuros candidatos, dicha publicación podrá llevarse a cabo en el periódico mural, correo electrónico.

En caso de no encontrar a las personas con el perfil solicitado, se recurrirá a la siguiente instancia, fuentes externas, como bolsas de trabajo, medios impresos, medios electrónicos, redes sociales como linked in.

- **Primer filtro:** el área de Recursos humanos, realizará un primer filtro, descartando a personal que no cumpla con los requerimientos del área interesada, se tomará en cuenta años de experiencia, nivel de educación, pretensiones salariales, objetivos del postulante a corto, mediano y largo plazo. Obteniendo un primer grupo, se realizará una lista respectiva de los posibles candidatos.

**Figura Nro.8: Flujoograma del Proceso de Reclutamiento**



Fuente: Elaboración propia.

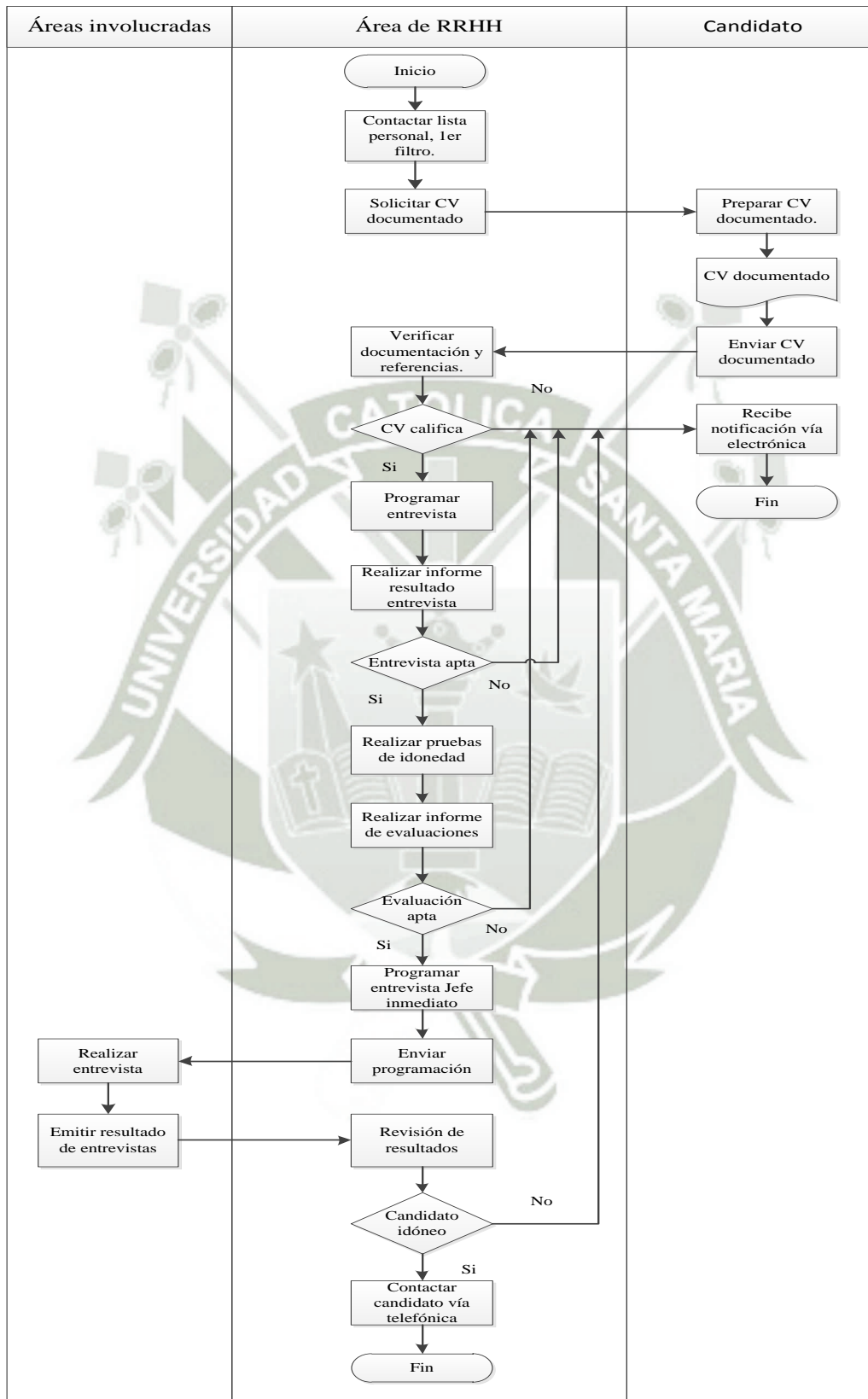
### 3.1.9.2. Proceso de Selección

Una vez que se dispone de un primer grupo de candidatos obtenido mediante el reclutamiento, se da inicio al proceso de selección y terminará cuando se produce la decisión de contratar a uno o más candidatos idóneos.

Pasos del proceso de selección:

- Solicitud de Curriculum Vitae documentado: Se contrastará información del evaluado.
- Verificación de datos y referencias: Se contrastará la experiencia laboral, desempeño, actitud, conocimientos académicos y veracidad de la información.
- Programación de entrevista preliminar con el Gerente de Recursos Humanos. Como resultado de la entrevista, se elimina a cierto número de candidatos, seleccionando sólo a los más idóneos para el puesto, los mismos pasarán a la siguiente etapa.
- Pruebas de idoneidad: las pruebas de idoneidad son instrumentos para evaluar la compatibilidad entre los aspirantes y los requerimientos del puesto. Se aplican pruebas de conocimiento, desempeño, psicológicas y otras a lección del entrevistador.
- Entrevista de selección con el Jefe inmediato de acuerdo a la solicitud de cada área, el resultado de la evaluación deberá ser entregada por escrito o vía correo electrónico al área de Recursos Humanos.

Figura Nro.9: Flujoograma del Proceso de Selección



Fuente: Elaboración propia.

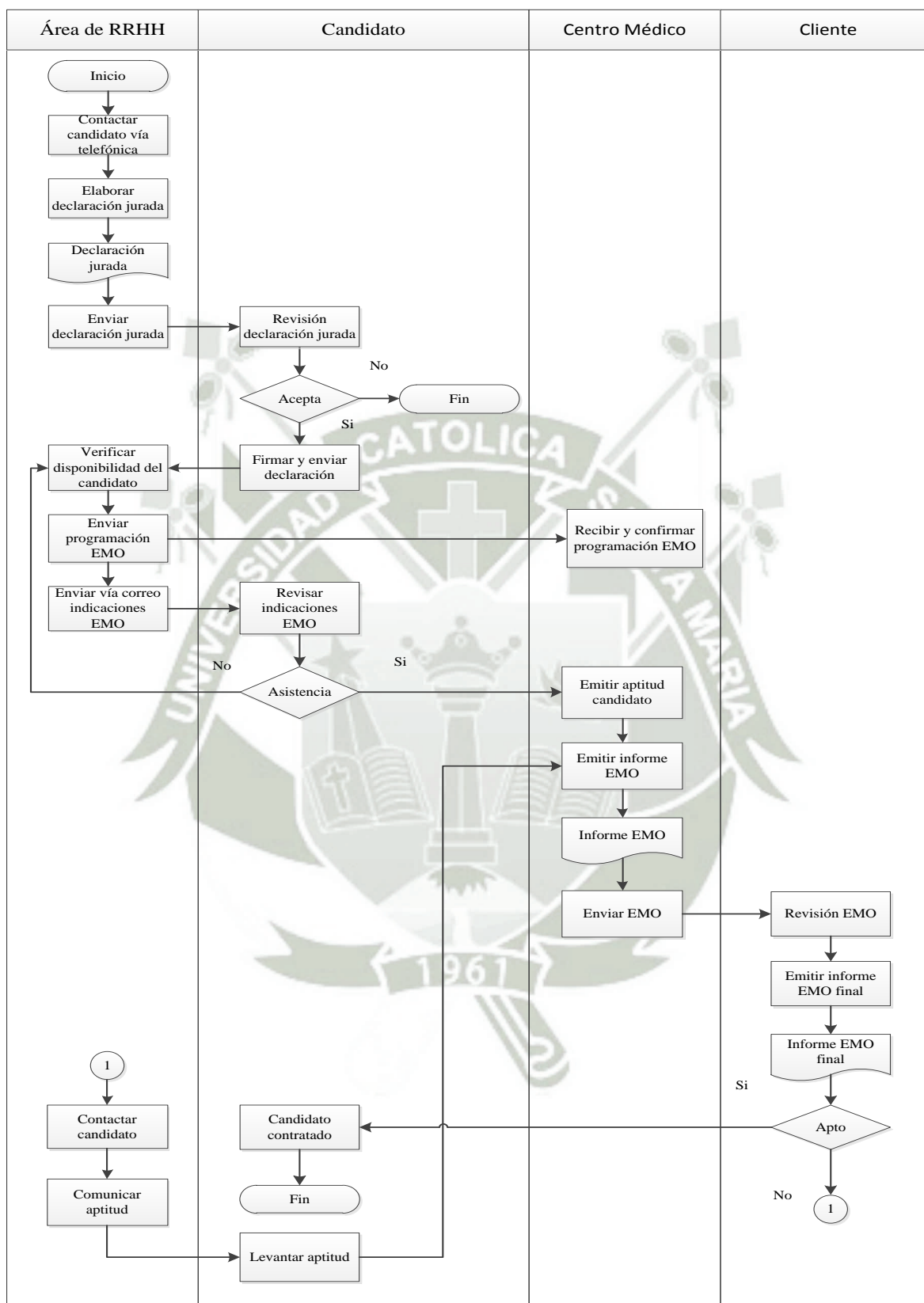
### 3.1.9.3. Proceso de Evaluación Médico Ocupacional – EMO

La EMO, determinará la aptitud del trabajador, en relación a su ocupación y el perfil del cargo, a través de los exámenes médicos de ingreso, periódicos y de retiro. Ninguna persona podrá ser contratada por la empresa sin que haya previamente aprobado una EMO de ingreso, a realizarse en un centro médico asistencial contratado.

Pasos del proceso de EMO:

- El personal idóneo seleccionado del proceso anterior, será contactado por el área de Recursos Humanos, quién enviará una declaración jurada.
- Si la declaración jurada es aceptada, el área de Recursos Humanos enviará la programación del personal a evaluar al centro médico asistencial.
- El personal será contactado vía correo electrónico para la realización del EMO indicando recomendaciones, fecha y lugar a practicarse el EMO.
- El centro médico asistencial informará al área de Recursos Humanos la asistencia de su personal al EMO y en el transcurso de 24 horas emitirá aptitud, para luego enviar el informe al Centro Médico del cliente.
- El Centro Médico del cliente – la minera determinará la aptitud final del evaluado. Si en caso hubiera una observación, esta será comunicada de inmediato al evaluado, teniendo como plazo máximo de 48 horas para hacer el levantamiento de observaciones según sea el caso. Con la aptitud final, se procederá a la contratación.

**Figura Nro.10: Flujograma del Proceso de Evaluación Médico Ocupacional**



Fuente: Elaboración propia

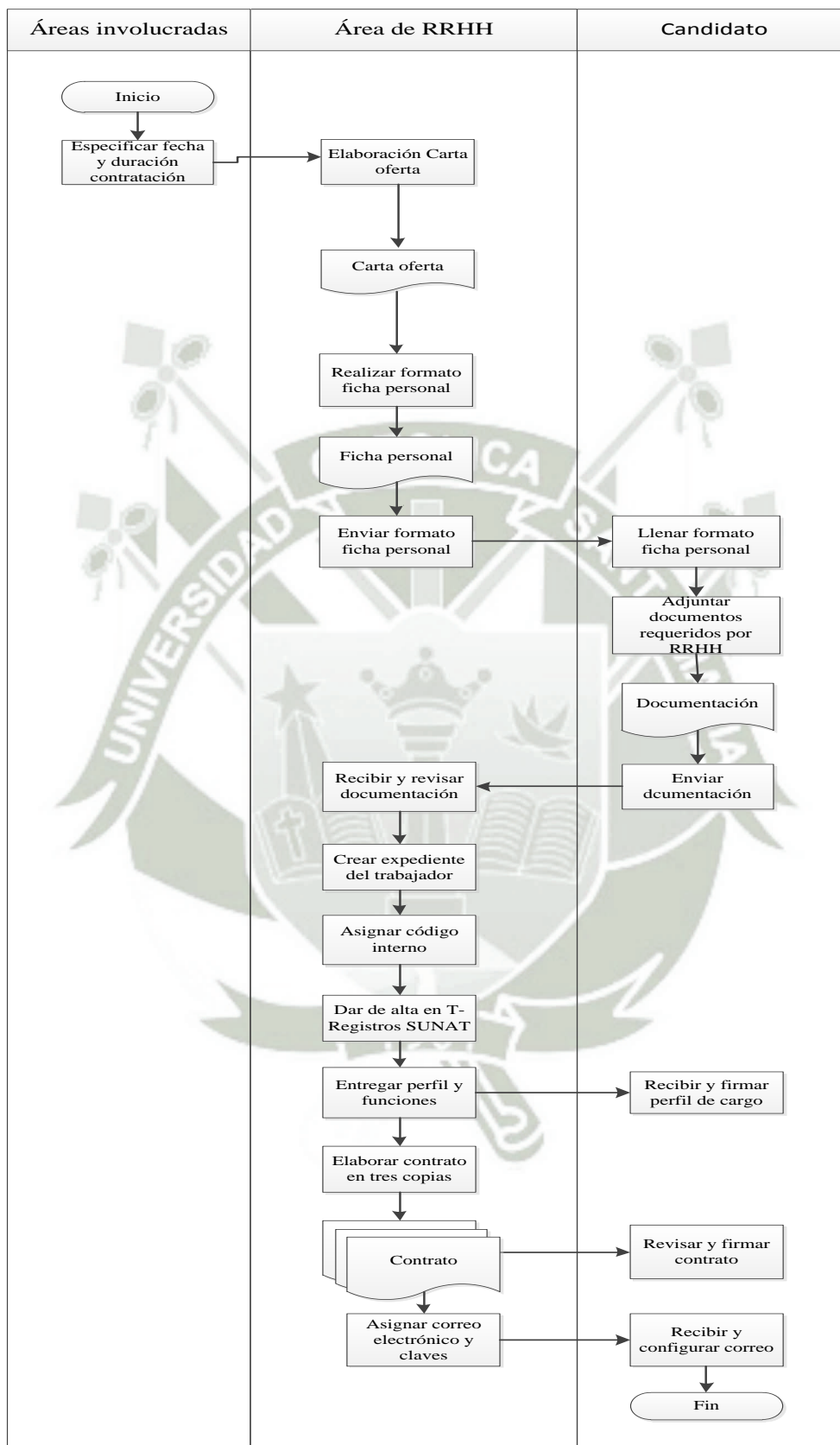
#### 3.1.9.4. Proceso de Contratación

El área de Recursos Humanos, realizará la contratación tomando en cuenta las disposiciones legales así como las políticas internas de la empresa. El trabajador está en la obligación de presentar todos los documentos que requiera el área de recursos humanos.

Una vez tomada la decisión de la contratación conjuntamente con el jefe inmediato, el área de Recursos Humanos, realizará los siguientes pasos para el proceso de contratación:

- Recepción de la solicitud de contratación o carta de oferta, en donde se especifica la fecha de contratación, inicio y duración del contrato.
- Solicitud de documentos y revisión de los mismos, tales como: Ficha Personal debidamente firmada, CV documentado, otros documentos requeridos por la empresa.
- Asignación de un código interno y dar de alta en el T-Registro.
- Asignación del sueldo en base a las escalas salariales determinadas por la empresa.
- Entrega de su perfil de cargo y explicación de sus principales funciones. Explicación del sueldo, horario de trabajo, días de pago, descripción de la empresa
- Elaboración y firma del contrato.
- Asignación de correo electrónico y claves de acceso, según sea el caso y si el puesto lo amerita.

**Figura Nro. 11:Flujograma del Proceso de Contratación**



Fuente: Elaboración propia

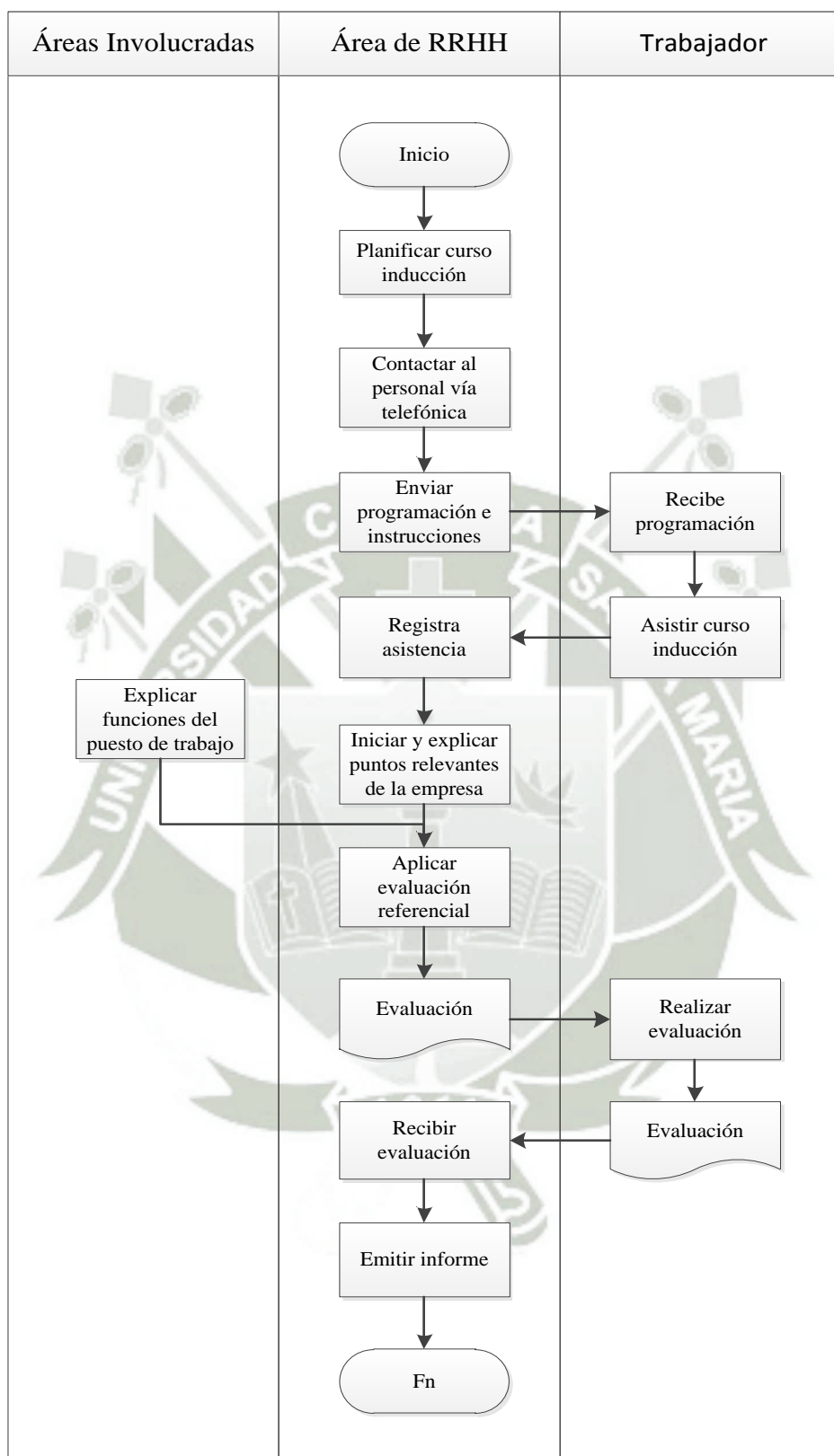
### 3.1.9.5. Proceso de Inducción

El proceso de inducción inicia una vez contratado al nuevo empleado y termina al momento en que el nuevo empleado conoce la información básica de la empresa y de su área de trabajo.

Pasos del proceso de inducción:

- El área de Recursos Humanos, prepara un curso de inducción dirigido a todo el personal de nuevo ingreso.
- Se contacta a todo el personal nuevo y se programan por grupos el curso de inducción, indicando el lugar, fecha y hora.
- Se recibe al personal y se dan a conocer los siguientes puntos: Historia de la empresa, misión, visión, valores, estructura organizacional, políticas de la organización, principales servicios, situación de la empresa, proyecciones, planes de desarrollo, reglamento interno.
- El jefe inmediato, explica de forma breve las funciones principales del puesto de trabajo.
- Luego se realiza una evaluación referencial, esta permitirá conocer que tanto el nuevo personal pudo captar de la empresa y de su puesto de trabajo.
- Se hace entrega de un souvenir de la empresa, a tres personas con mayor puntaje en su evaluación referencial.

**Figura N°12: Flujograma del Proceso de Inducción**



Fuente: Elaboración propia

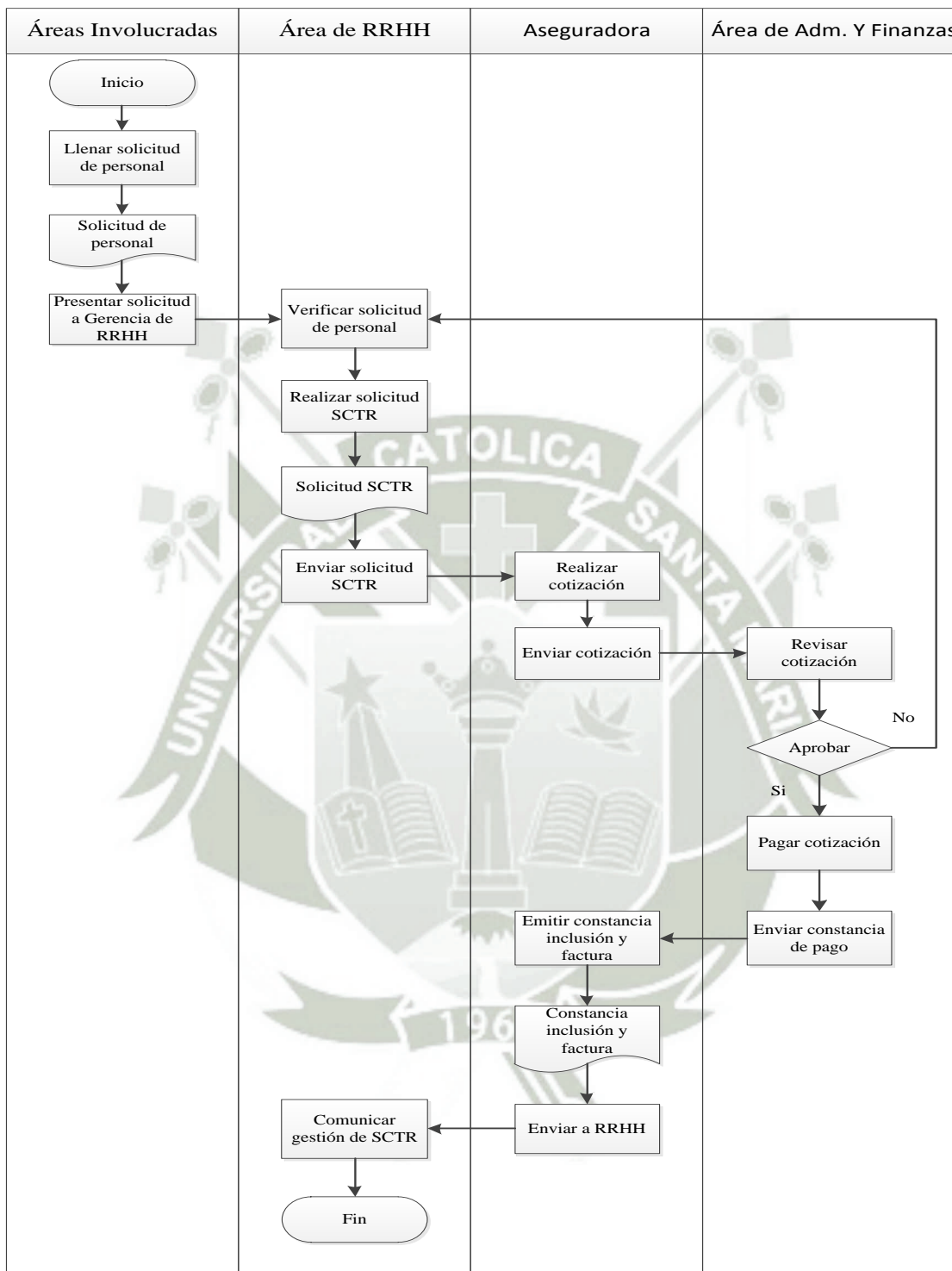
### 3.1.9.6. Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

Es el seguro por accidentes de trabajo y enfermedades profesionales creado por la Ley 26790 (de Modernización de la Seguridad Social en Salud), otorga coberturas por accidentes de trabajo y enfermedad profesional a los trabajadores, empleados y obreros y que laboran en un centro de trabajo de alto riesgo.

Pasos del proceso de Gestión de SCTR

- El área interesada envía solicitud con relación de personal que laborará en proyectos, vía correo electrónico a la Gerencia de Recursos Humanos.
- El área de Recursos Humanos recepciona la solicitud, y envía una solicitud de SCTR a la aseguradora, conteniendo los siguientes datos: apellidos y nombres del trabajador, cargo, sueldo, DNI, fecha de nacimiento, fecha de vigencia de la póliza.
- La aseguradora realizará una cotización sobre el monto de planilla brindado por el área de Recursos Humanos y el número de personas a asegurar.
- Una vez recepcionada la cotización de SCTR se envía dicha cotización a la Gerencia Administrativa y Financiera para su evaluación y aprobación.
- Después del pago respectivo, la aseguradora emitirá una constancia de inclusión de SCTR. (póliza pensión y póliza salud) y factura.

**Figura N°13: Flujograma del Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)**



Fuente: Elaboración propia

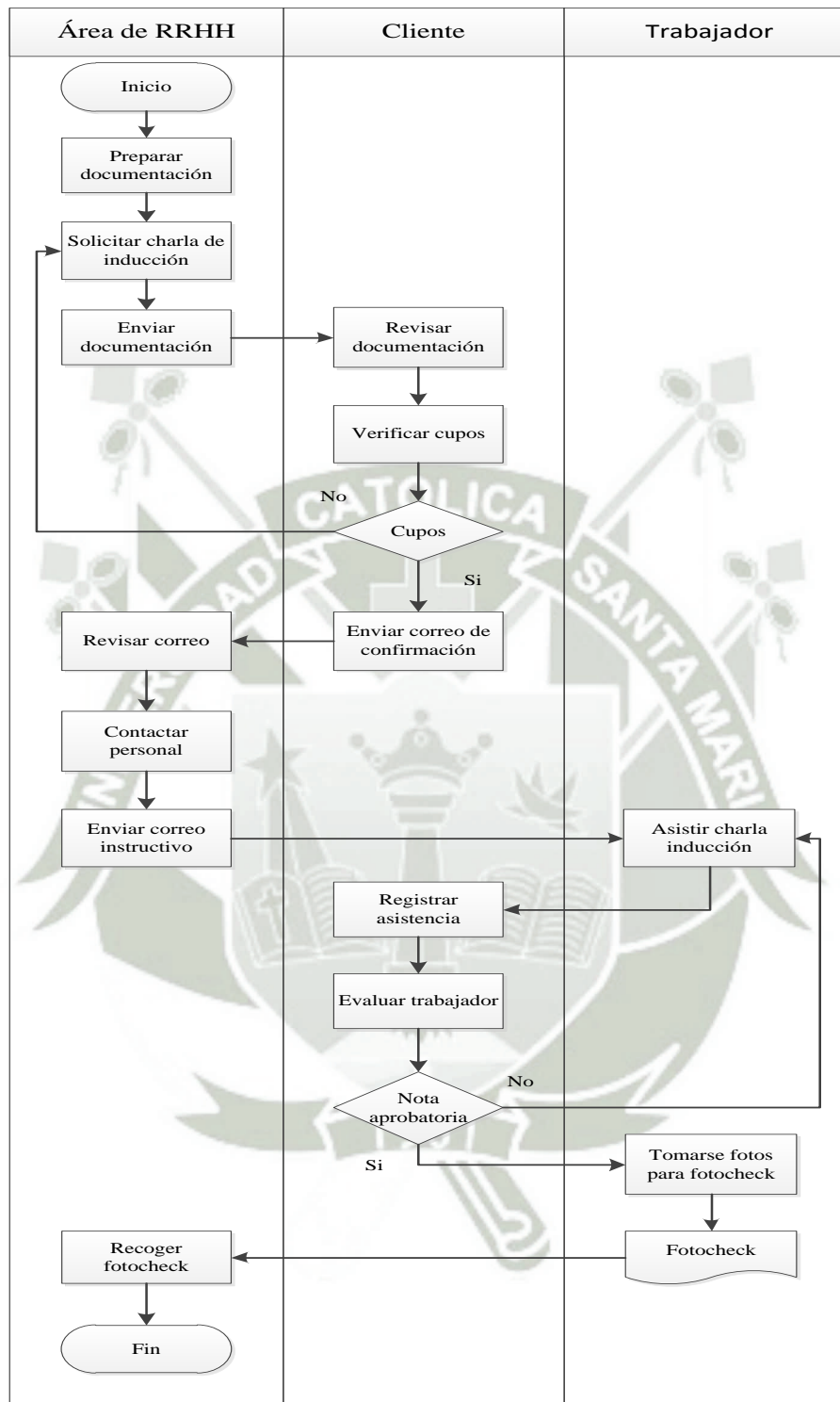
### 3.1.9.7. Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos

Cuando la empresa realice servicios para sus clientes, debe cumplir con los requisitos y estándares que exija cada cliente para la habilitación de personal.

Pasos del proceso de habilitación de personal:

- Después de los procesos de reclutamiento, de selección y EMO, el área de Recursos Humanos debe contar con la siguiente documentación para iniciar la habilitación de personal: Informe EMO Apto, constancia y factura SCTR, constancia de alta en T-Registro Sunat, orden de servicio vigente.
- Con los documentos antes mencionados, el área de recursos humanos solicitará la programación de la charla de inducción al cliente, todos los documentos deben ser enviados vía correo electrónico al dueño de contrato y al área de seguridad del cliente.
- Con la solicitud aceptada, se contacta al personal y se indica la hora, el día y lugar en donde se llevará a cabo la inducción.
- Una vez finalizada la charla de inducción, el personal es evaluado por el personal encargado del cliente, el personal debe tener una nota aprobatoria definida por el cliente.
- Todo el personal que haya obtenido nota aprobatoria, pasa a tomarse la foto respectiva para su fotocheck. El fotocheck debe ser recogido por personal del área de recursos humanos de la empresa al siguiente día. Con el fotocheck, el personal podrá ingresar a las instalaciones del cliente, para después programarse charlas de bloqueo, entre otras; según las especificaciones que requiera el proyecto.

**Figura N°14: Flujograma del Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos**



Fuente: Elaboración propia

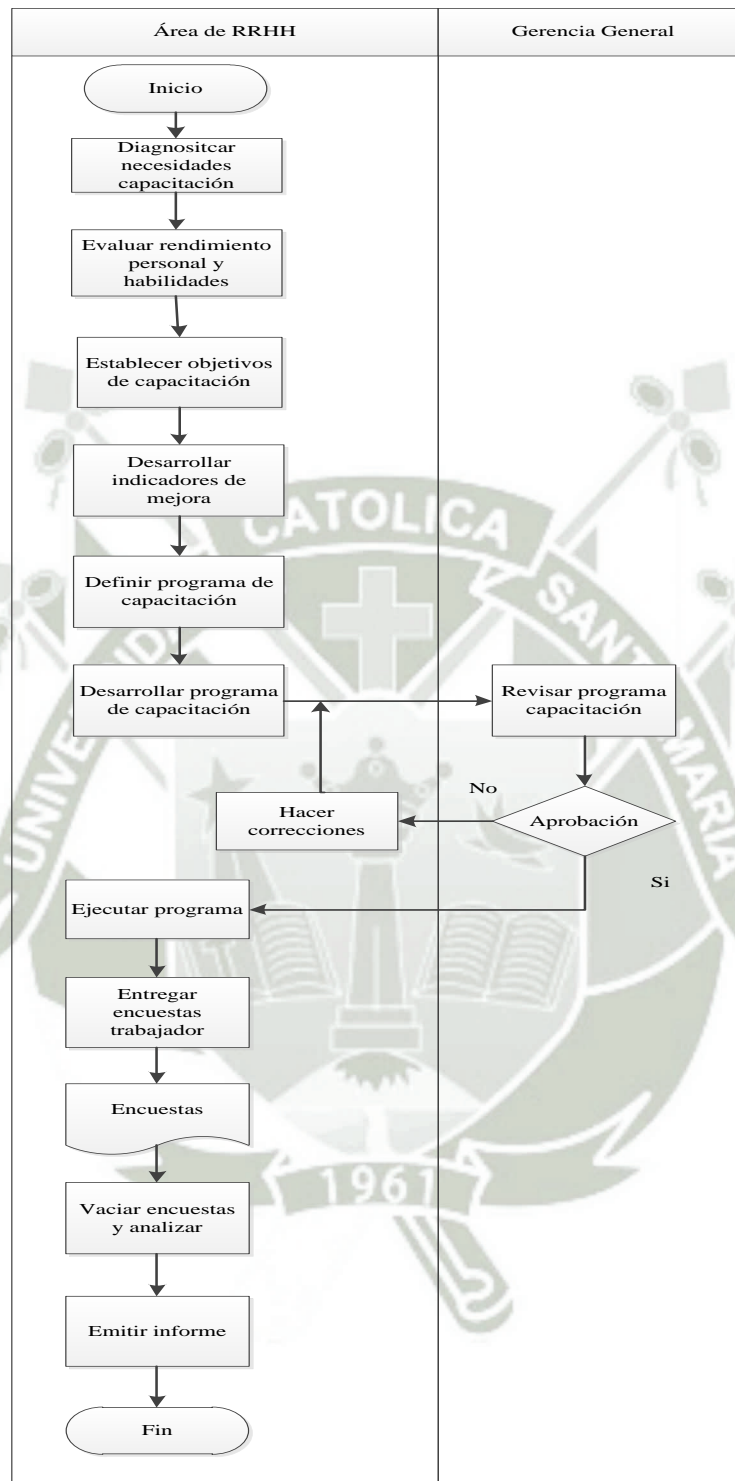
### 3.1.9.8. Proceso de Capacitación y Desarrollo

El proceso de Capacitación y Desarrollo permitirá mejorar el desempeño presente o futuro del personal, a través de la modificación o potenciación de sus habilidades, conocimientos o actitudes.

Pasos del Proceso de Capacitación y Desarrollo:

- El responsable de Recursos Humanos en trabajo conjunto con las otras áreas, diagnosticarán las necesidades de capacitación de su personal a cargo. Se evaluará el rendimiento del personal, habilidades, valor añadido que se le da a cada tarea, recursos necesarios para realizar la tarea, recompensas al personal.
- En conjunto establecerán los objetivos de la capacitación y desarrollarán indicadores de mejora a utilizar, que permitan medir que tanto se ha logrado cumplir dichos objetivos.
- El Gerente de Recursos Humanos definirá el programa de capacitación, considerando quienes serán los que participarán, en qué lugar se desarrollará la capacitación, quién dictará la capacitación, qué metodología se utilizará, cuál es el nivel de aprendizaje que deben lograr.
- Una vez desarrollado el programa de capacitación, será presentado a la Gerencia de Administración y Finanzas, y Gerencia General para su revisión y aprobación.
- Una vez finalizado el programa de capacitación, el personal a través de encuestas evaluará los resultados alcanzados. Así mismo el Jefe Inmediato de cada área, también evaluará los resultados obtenidos por su personal. El Gerente de cada área, presentará un informe con la evaluación y análisis de indicadores de mejora.

**Figura Nro. 15: Flujoograma del Proceso de Capacitación y Desarrollo**



**Fuente: Elaboración propia**

### 3.1.9.9. Proceso de Evaluación de Desempeño

Este proceso nos permitirá evaluar y calificar el desempeño laboral del personal, en base a parámetros previamente establecidos que permitan evaluar su conducta laboral y sus aportes al cumplimiento de objetivos y metas.

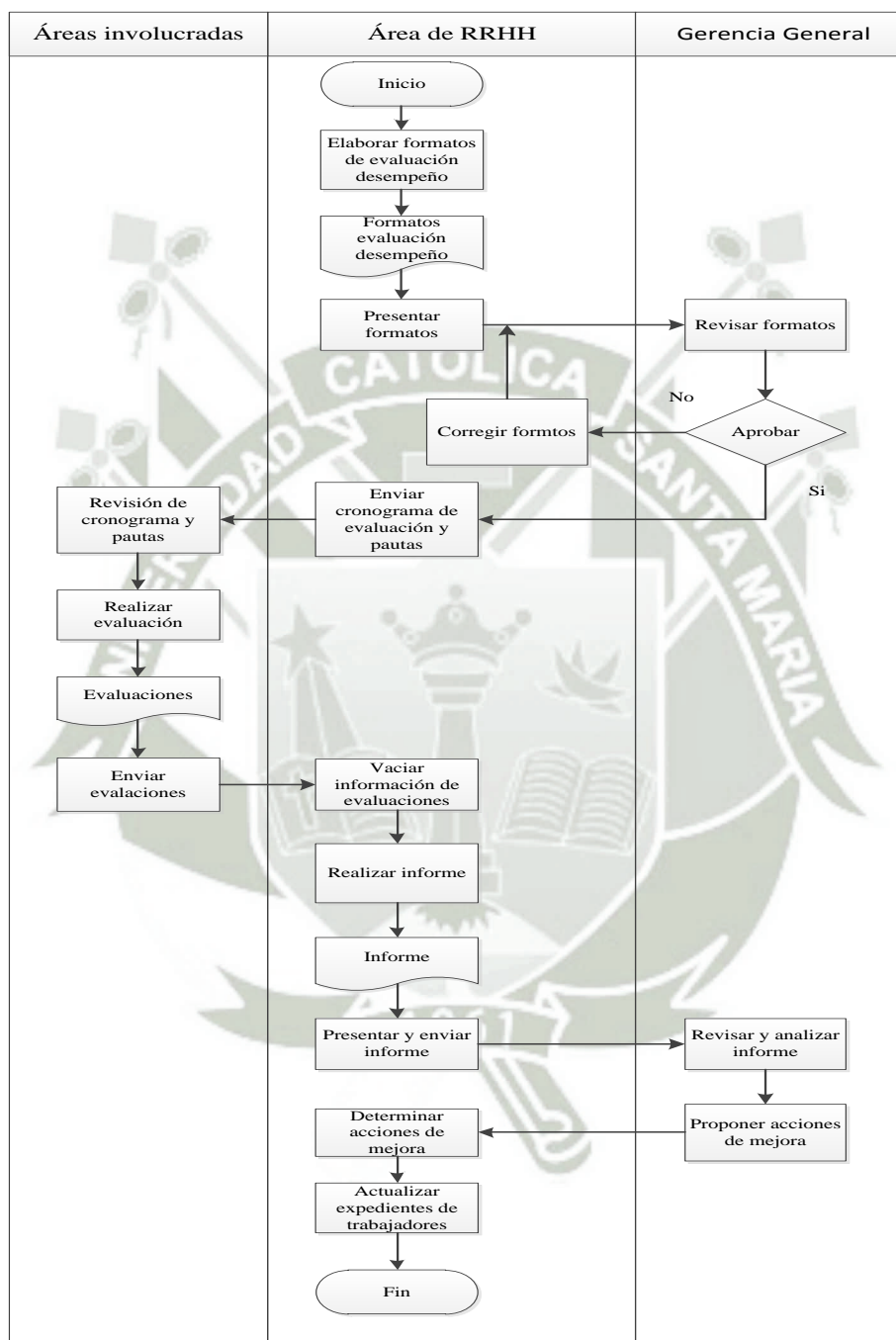
Pasos del proceso de Evaluación de Desempeño:

La evaluación de desempeño se aplicará a personal con un mínimo de tres meses de antigüedad, pero si la duración del proyecto inicialmente es de un mes, se evaluará para la continuidad de su contrato.

- El área de Recursos Humanos elaborará propuesta de formatos para la evaluación del desempeño al personal y lo presenta a la Gerencia General, para su autorización. Gerencia General, revisa los formatos para determinar su aprobación.
- Con la propuesta aprobada, el área de Recursos Humanos envía correo electrónico a las Gerencias por área, con el cronograma de evaluación y las pautas. Así mismo entrega los formatos de evaluación a los jefes inmediatos para su aplicación. La evaluación que se realizará es de 360°, es decir, se evaluarán entre pares, jefe – subordinado, subordinado – jefe.
- El área de Recursos Humanos, recibe las evaluaciones de desempeño y realizan el vaciado de información, finalmente presenta un informe con los resultados obtenidos a la Gerencia General y a las Gerencias por área.
- Recursos Humanos actualiza los expedientes del personal, incorporando la hoja de evaluación a cada expediente. El Gerente de Recursos Humanos juntamente con el Gerente de cada área determinan las

acciones que consideren pertinentes para mejorar la competencia del personal.

**Figura Nro.16: Flujograma del Proceso de Evaluación de Desempeño**



Fuente: Elaboración propia

### 3.1.9.10. Proceso de Control de Asistencia

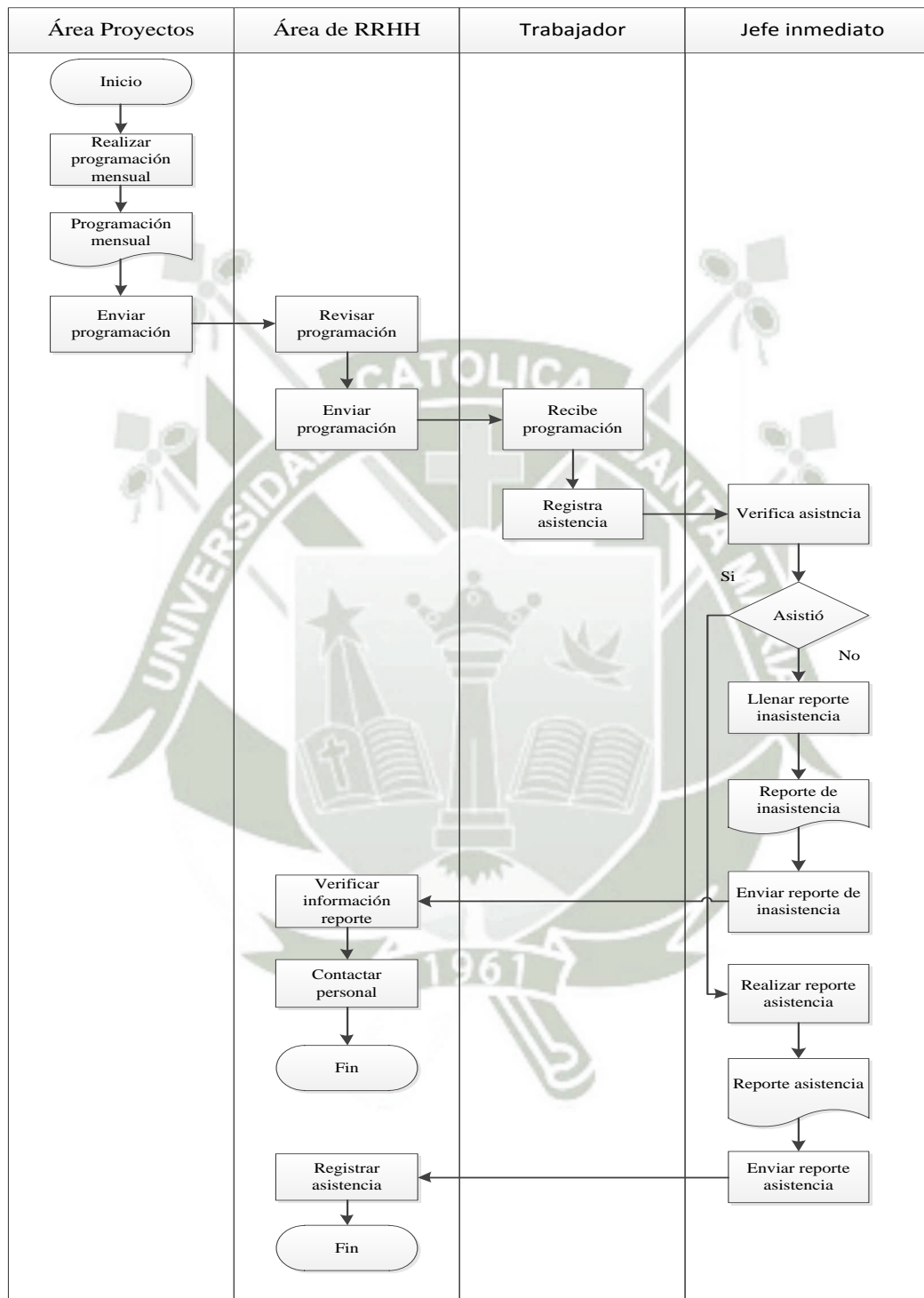
El Control de Asistencia nos permitirá tener un verdadero control de la asistencia de los trabajadores, es decir tener información veraz de sus horas laboradas dentro de su jornada normal, así como de las horas laboradas fuera de la jornada (horas extras).

Pasos del proceso de control de asistencia:

- En el área de Proyectos, el Jefe de Planificación realiza la programación mensual, consignando los turnos de trabajo y días de descanso del personal para cada centro de costos. Esta programación también es enviada a la Gerencia de Recursos Humanos.
- El personal de la empresa, con excepción del personal de Dirección y el personal de confianza, registrarán su ingreso y salida de las instalaciones de la empresa, así como al inicio y término del periodo de refrigerio.  
El personal que trabaje en campo, de igual forma registrará su ingreso y salida.
- El jefe inmediato verifica diariamente si su personal asistió a laboral de manera normal y en el caso de no haber asistido lo informará a través del Reporte de Inasistencias al área de Recursos Humanos, en un plazo que no exceda a una hora.
- El área de Recursos Humanos verifica la información del reporte, se contacta con el personal, y según sea el caso programa visitas domiciliarias.
- El Jefe Inmediato de una dependencia, cuando un trabajador va cambiar de turno, día de descanso o centro de costo sobre lo normal o la programación establecida, generará y enviará al área de Recursos Humanos, el parte de variación de labor. Cuando se varía el centro de costos

se remitirá adicionalmente esta información a la Jefatura de Contabilidad.

**Figura Nro.17: Flujograma del Proceso de Control de Asistencia**



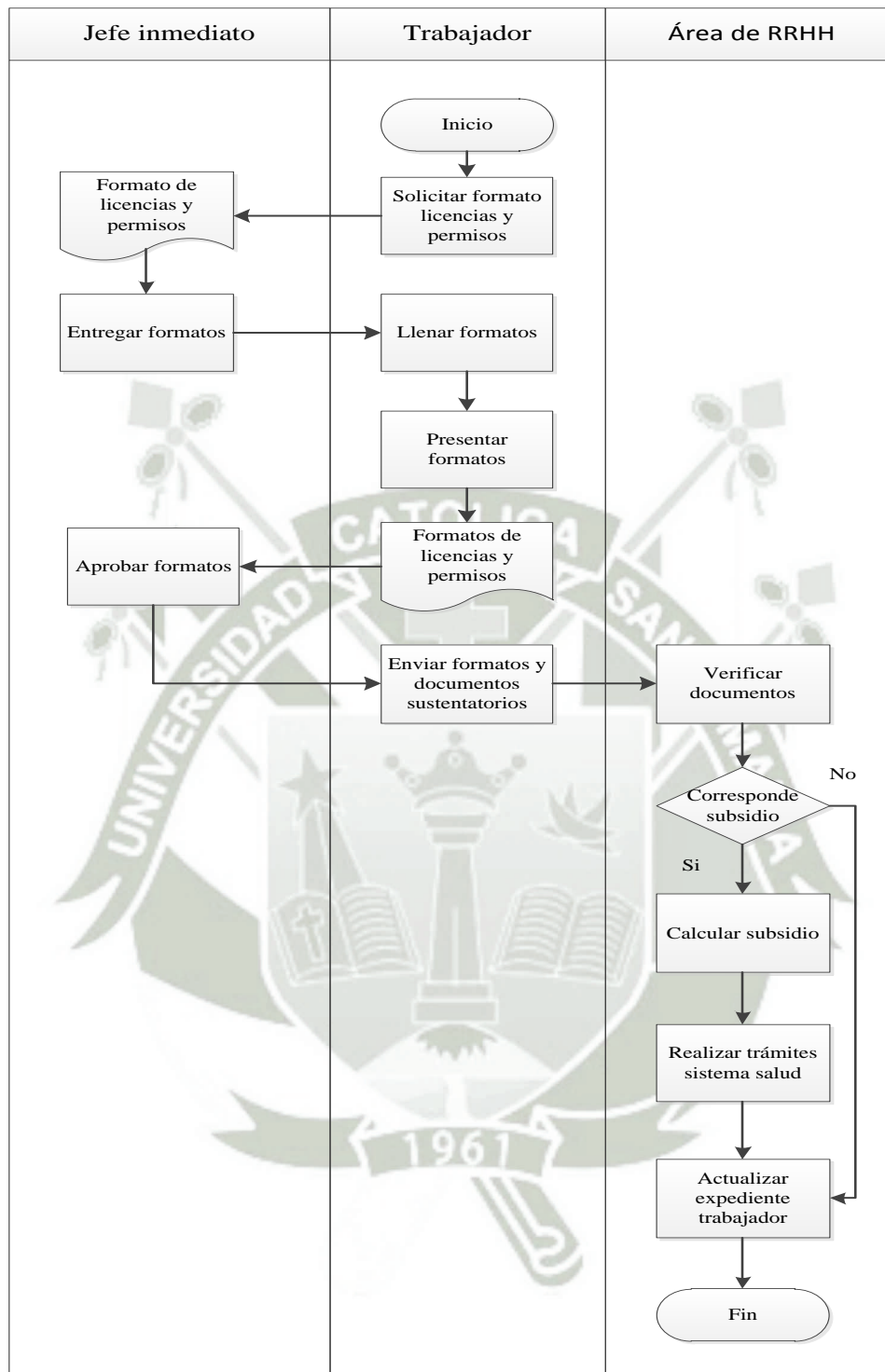
Fuente: Elaboración propia

### 3.1.9.11. Proceso de Licencias y Permisos

Pasos del proceso de Licencias e Inasistencias:

- El trabajador que deba inasistir a su centro de trabajo por un turno o más, solicitará a su Jefe Inmediato el formato de Licencias y Permisos, lo llenará y lo hará aprobar por su Jefe. Según sea el caso adjuntará documentos sustentatorios y lo presentará al área de Recursos Humanos.
- El trabajador que inasiste a su centro de trabajo por enfermedad o accidente, comunicará vía telefónica o correo electrónico en el primer día, en un plazo que no exceda a tres días de haberse reintegrado a sus labores, solicitará a su Jefe Inmediato el formato de Licencias y Permisos, lo hace visar por su jefatura, anexa certificados médicos y los presenta al área de Recursos Humanos.
- Por paternidad, el trabajador debe comunicar al empleador, con una anticipación no menor de 15 días naturales, la fecha probable del parto. La trabajadora que va a iniciar su periodo pre y post natal, también solicitará el formato de Licencia y Permisos, lo hará aprobar por su jefatura, adjuntará su certificado de incapacidad temporal y lo presentará al área de Recursos Humanos.
- El área de Recursos Humanos recibirá el formato de Licencias y Permisos, verificará su conformidad con el documento sustentatorio según sea el caso, determinando si corresponde el otorgamiento de subsidios. Si corresponde, el área de Recursos Humanos calcula los subsidios a abonarse y realiza los trámites con el sistema de salud correspondiente. Toda la documentación debe ser actualizada en el expediente de cada trabajador.

**Figura Nro.18: Flujograma del Proceso de Licencias y Permisos**



Fuente: Elaboración propia

### 3.1.9.12. Proceso de Elaboración de Planillas

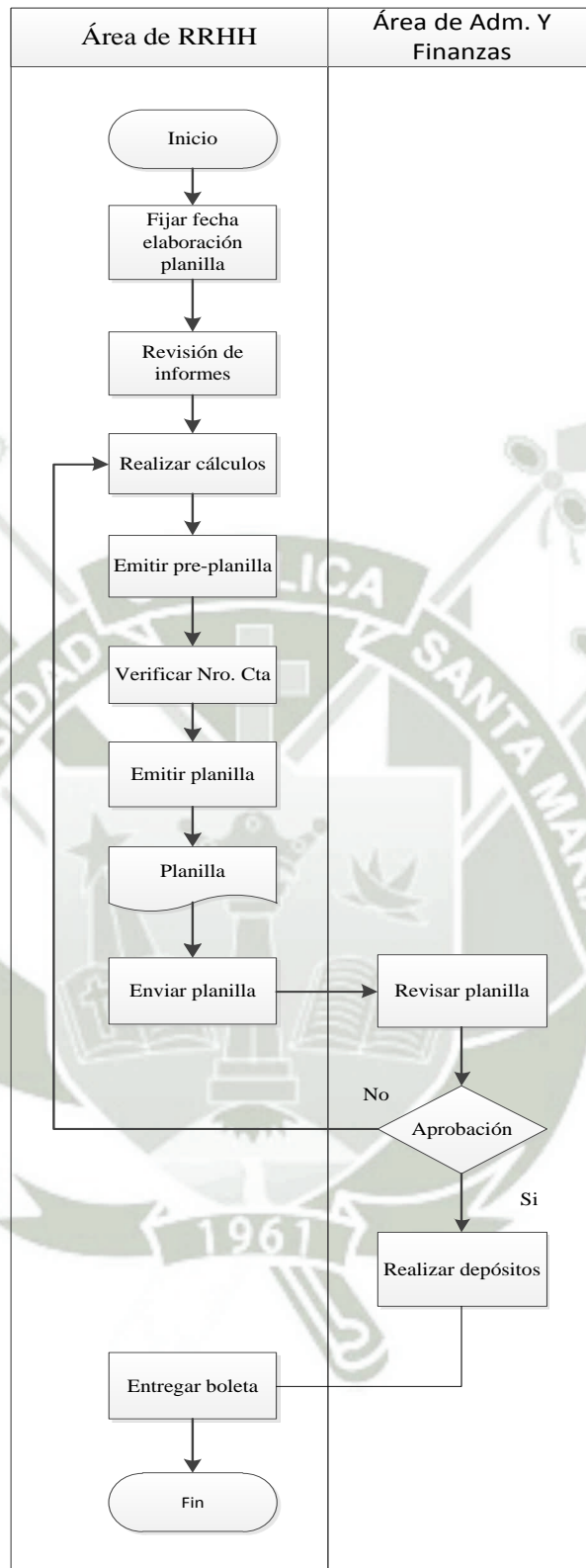
Pasos del proceso de Elaboración de Planillas:

- El área de Recursos Humanos en las fechas establecidas procederá a realizar el cierre de control de asistencia para elaborar las planillas de pago de personal, teniendo en cuenta la siguiente información: Informe o reportes de horas extras, asignado a cada centro de costos; parte de variación laboral, asignado a cada centro de costos; retenciones judiciales si es que las hubiera, sanciones disciplinarias (suspensiones); permisos; solicitud de adelantos; liquidaciones.

El jefe inmediato de cada área debe enviar en las fechas establecidas toda la información antes mencionada.

- El área de Recursos Humanos con la información antes señalada, calcula la planilla de pagos al personal, considerando los impuestos a pagar, bonificaciones, emitiendo una pre-planilla.
- El Jefe de Recursos Humanos realiza la revisión final, verifica los números de cuenta a depositar, emitiendo la Planilla de Pago Final, la misma que es aprobada por la Gerencia de Recursos Humanos.
- La Planilla Final es enviada a la Gerencias de Administración y Finanzas para su aprobación.
- Una vez aprobada la planilla por la Gerencia de Administración y Finanzas, esta es remitida al área de contabilidad para que proceda a efectuar los depósitos de las remuneraciones que correspondan. El área de Recursos Humanos entregará la boleta de pago al personal.

**Figura Nro.19: Flujoograma del Proceso de Elaboración de Planillas**



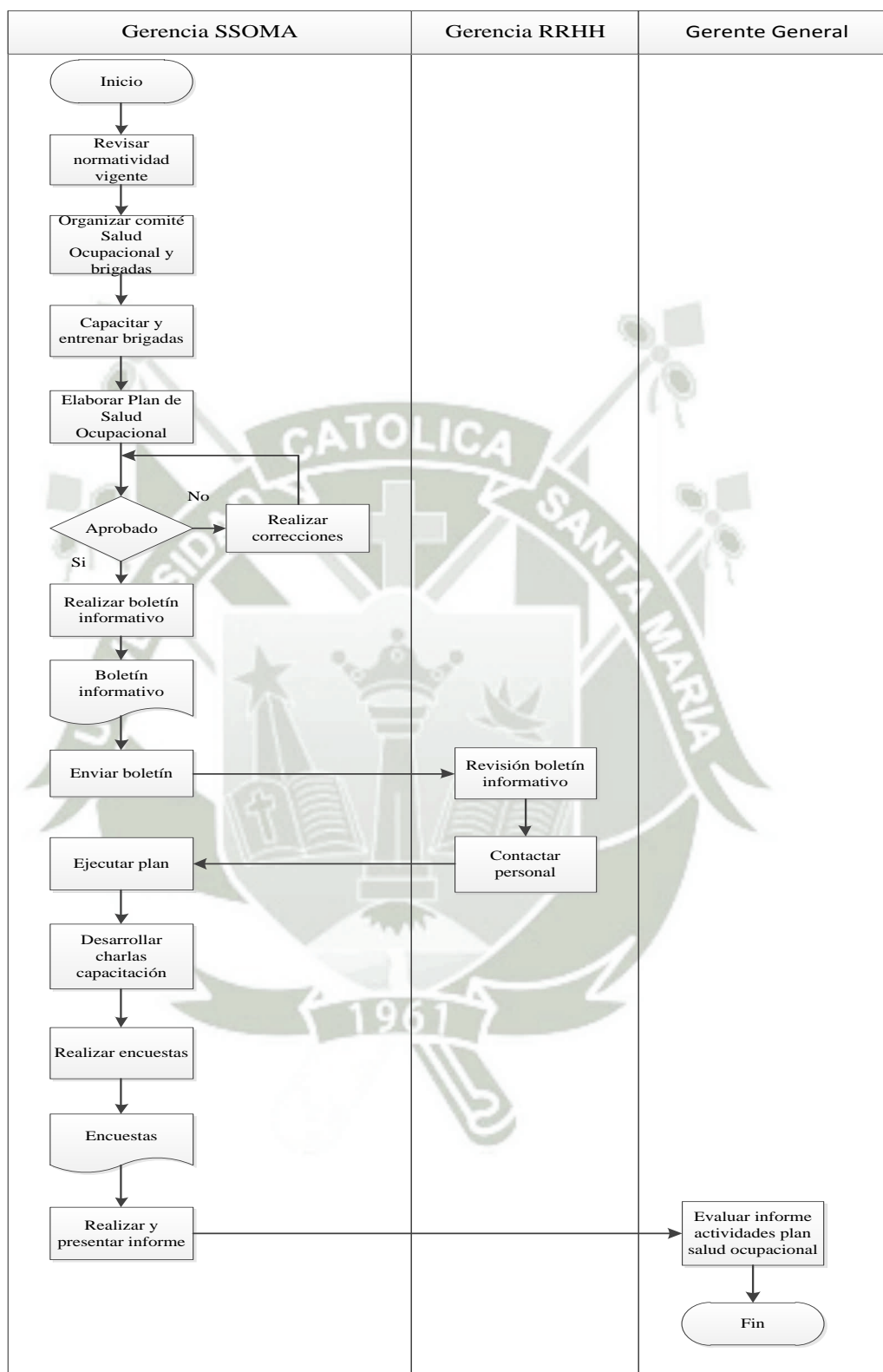
**Fuente: Elaboración propia.**

### 3.1.9.13. Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial

El presente proceso contribuirá a que todo el personal trabaje en un ambiente más saludable, incrementando su motivación y productividad a través de acciones que permitan identificar, intervenir y controlar factores de riesgo que afecten la seguridad del personal:

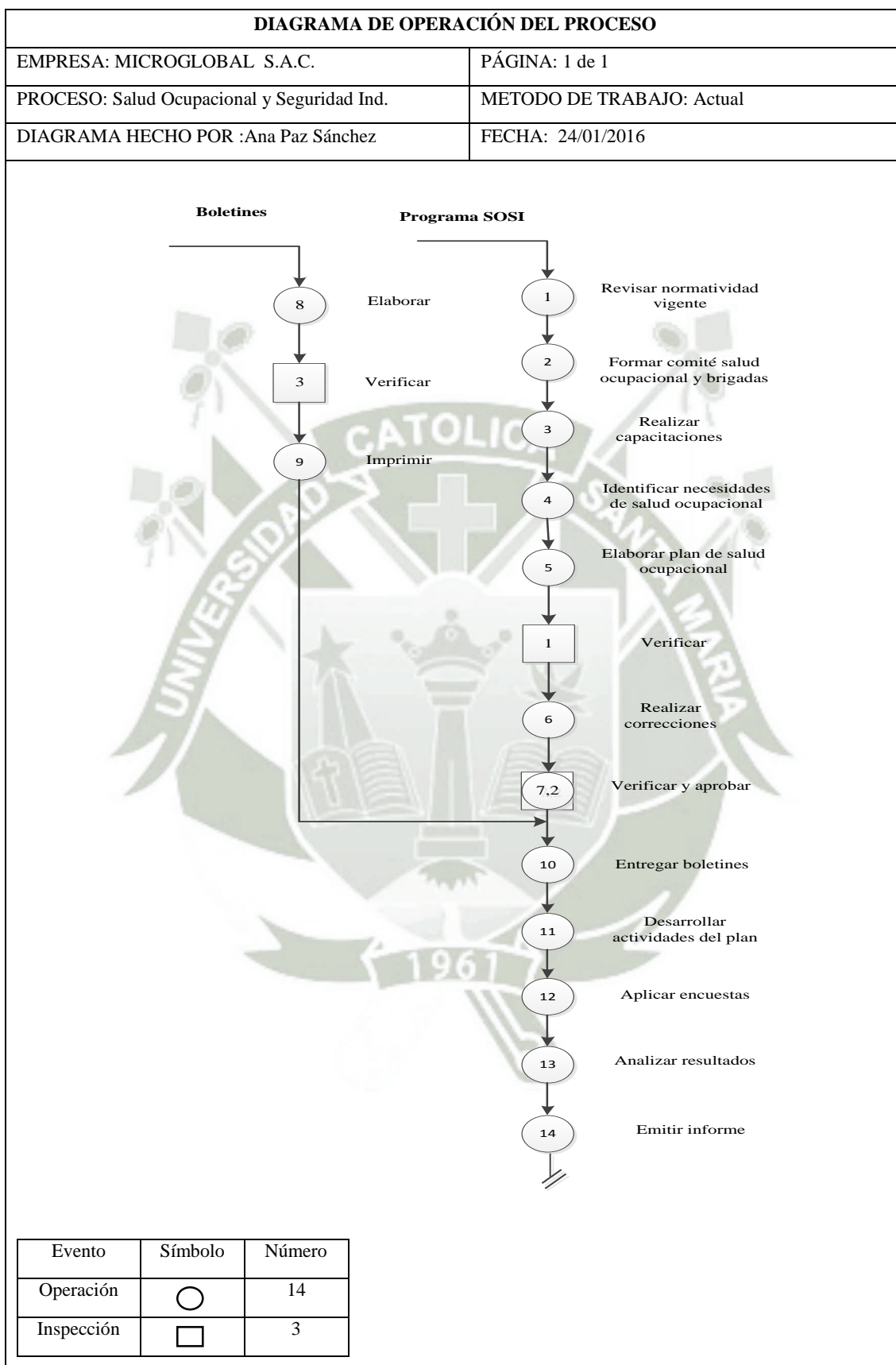
- La Gerencia de Recursos Humanos juntamente con la Gerencia SSOMA, revisarán la normatividad vigente.
- Se conformará el comité de Salud Ocupacional y brigadas. Se realizarán capacitaciones y entrenamiento a los brigadistas para atender situaciones de emergencia y primeros auxilios, a cargo del área SSOMA.
- Se identificará y priorizará necesidades de salud ocupacional, higiene y seguridad industrial.
- Se elaborará el Plan de Salud Ocupacional y se presentará a la Gerencia SSOMA para su aprobación, caso contrario se harán las correcciones respectivas. Con el Plan de Salud Ocupacional aprobado, se divulgará vía correo electrónico a las otras gerencias, también se entregarán boletines informativos.
- El Comité de Salud Ocupacional en coordinación con el área de Logística y Recursos Humanos, dispondrán de recursos humanos, técnicos y espacios físicos para desarrollar las actividades del plan.
- Se ejecutará el Plan de Salud Ocupacional, que incluye desarrollo de identificación de riesgos, identificación de accidentes e incidentes en el trabajo. Se desarrollarán encuestas de satisfacción al personal capacitado. Se presentará informes de las actividades y resultados obtenidos al Gerente General, para su evaluación.

**Figura Nro.20: Flujograma del Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial**



Fuente: Elaboración propia

**Figura Nro.21: DOP del Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial**



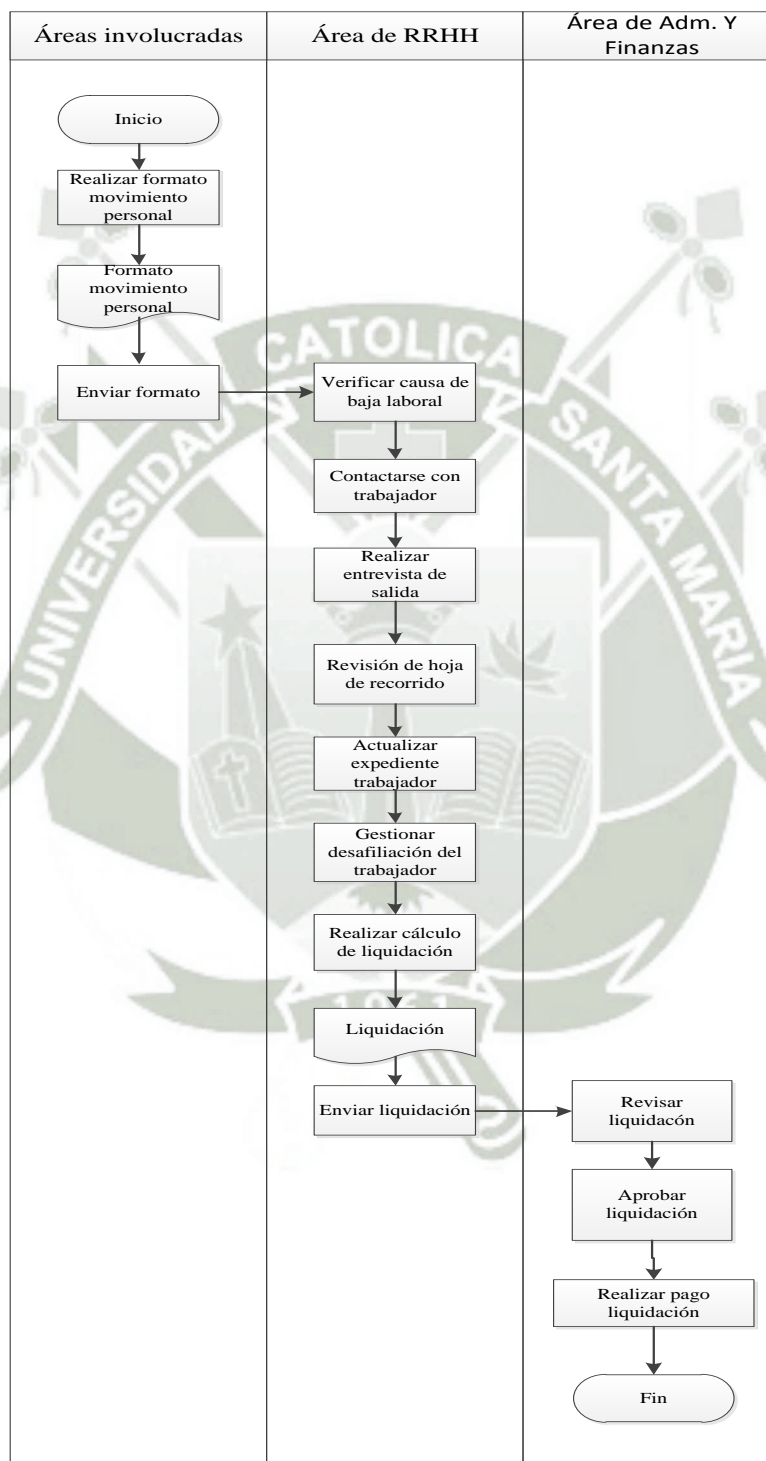
### 3.1.9.14. Proceso de Liquidación de Personal

Pasos del proceso de Liquidación de Personal:

- El Gerente de Recursos Humanos recibe el formato de movimiento de personal, en original y verifica la causa de la baja laboral.
- El Jefe de Recursos Humanos realiza la entrevista de salida, esta permitirá obtener información que ayude a mejorar el clima laboral, crear programas de retención del personal y/o beneficios.
- En caso la causa de la baja sea por renuncia, revisa los originales de carta de renuncia, constancia de no adeudo de herramientas, equipos y/o celulares que se pusieron a su disposición para el cumplimiento de su trabajo y el carnét de identificación o fotocheck. Así mismo el trabajador debe hacer entrega de toda la documentación e información, sólo así se registrará el movimiento de la baja.
- Se actualizará el expediente del trabajador con los documentos antes mencionados.
- Se gestionará la desafiliación del empleado a las entidades prestadoras de servicios de salud, pensión y otros relacionados a seguridad social.
- Se hará el cálculo de su liquidación. Se envía cálculo de liquidación a la Gerencia de Administración y Finanzas para su aprobación. Una vez aprobada, el área de contabilidad realiza el depósito de la liquidación.
- En caso la causa de la baja sea por despido, el Jefe de Recursos Humanos, revisará las causales del despido, dejando constancia la baja del personal con la firma del Jefe Inmediato, trabajador y Gerente de Recursos Humanos. El área de Recursos Humanos, preparará toda

la documentación que por ley corresponde entregar al trabajador.

**Figura Nro.22: Flujograma del Proceso de Liquidación de Personal**



Fuente: Elaboración propia

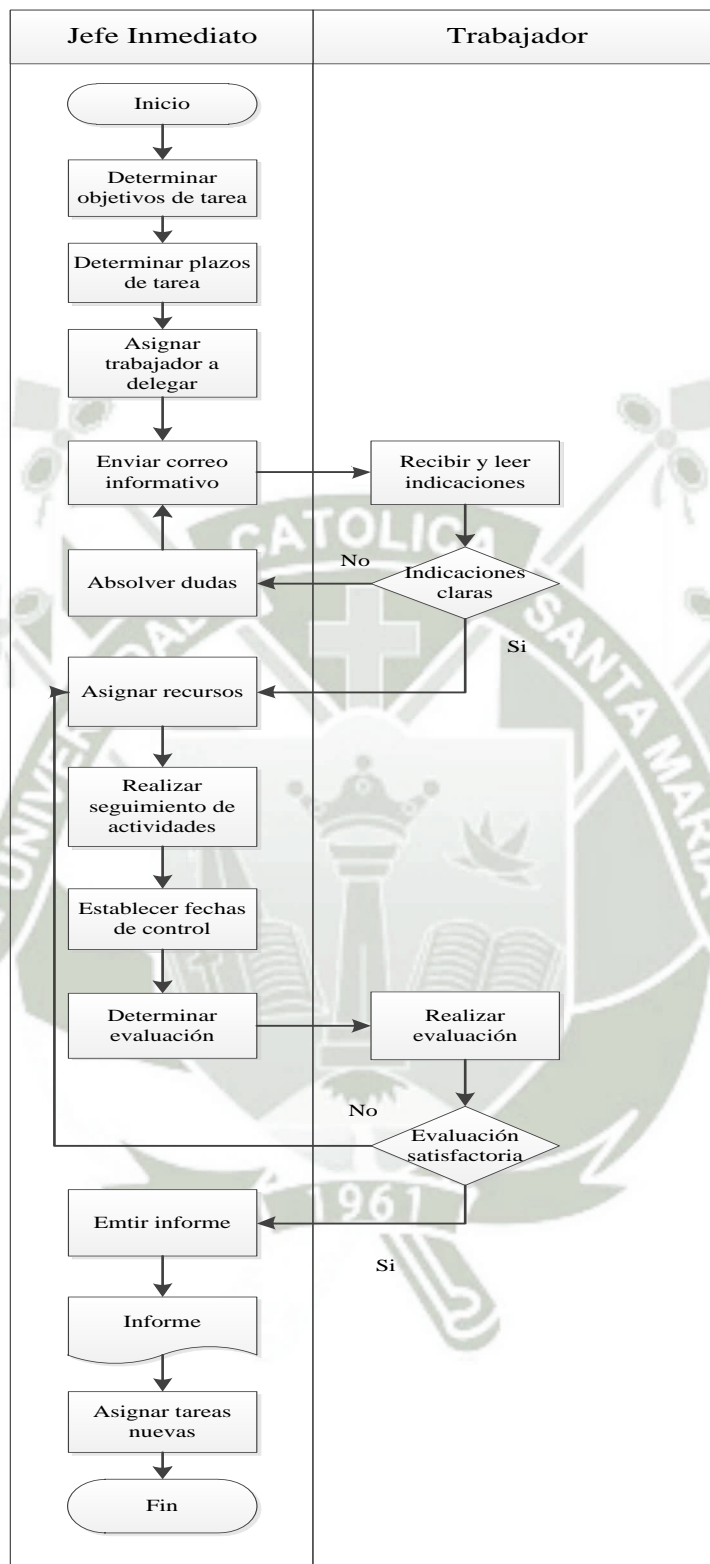
### 3.1.9.15. Proceso de Asignación de Tareas

Este proceso permite a la empresa coordinar y planificar tanto las tareas rutinarias como las tareas de impacto.

Pasos del proceso de Asignación de Tareas:

- El Jefe Inmediato determinarán los objetivos y los plazos de la tarea que será asignada.
- Así mismo decidirá quién asumirá tal función, por el grado de conocimiento, experiencia, actitud de la persona.
- El Jefe Inmediato debe comunicar de forma clara las actividades a delegar.
- El Jefe Inmediato debe confirmar lo que entendió el trabajador pidiéndole que lo repita. O mejor aun por ser la primera vez, el Jefe Inmediato o persona encargada debe realizar el trabajo con la persona delegada.
- Entregar las indicaciones de las actividades a realizar vía correo electrónico o por escrito.
- Asignar todos los recursos para que la persona delegada realice las tareas sin ningún contratiempo.
- Tener presente que la responsabilidad no se delega, el Jefe Inmediato dará un seguimiento a la labor del personal a cargo.
- Es fundamental establecer fechas límites para un mejor control de las tareas asignadas.
- El Jefe Inmediato necesitará evaluar si las tareas asignadas se ejecutaron de manera correcta y en los plazos establecidos. Se emitirá un informe.
- Si se realizó de una forma idónea, se podrán asignar tareas más complejas.
- Es importante que haya una retroalimentación entre el Jefe Inmediato y el trabajador.

**Figura Nro.23: Flujoograma del Proceso de Asignación de Tareas**



Fuente: Elaboración propia

### 3.2. DIAGNÓSTICO DE LA PROBLEMÁTICA

#### 3.2.1. Auditoria de la Problemática en los Procesos Involucrados

##### 3.2.1.1. Check List – Proceso de Reclutamiento

El check list es una herramienta que se usará para verificar y recopilar información del actual proceso de reclutamiento en la organización, mediante la formulación de una lista se logrará verificar las posibles causas de los defectos, a continuación:

**Tabla Nro.3: Check List – Proceso de Reclutamiento**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Se especifica el tiempo de reclutamiento de personal	1	
2	Para el reclutamiento de personal se trabaja con el personal de RRHH actual, o con agentes externos	1	
3	Se define con claridad el nombre del puesto a requerir		1
4	Se define con claridad las funciones del puesto, perfil (habilidades, carácter, competencias).		1
5	Se especifican las necesidades de la empresa, en relación al puesto (corto-largo plazo)		1
6	Se utilizan formatos estandarizados de solicitud de personal		1
7	Los formatos de solicitud de personal son claros y fáciles de llenar	1	
8	Los formatos son entregados a tiempo		1
9	Los formatos son difundidos a todas las áreas		1
10	Se verifica el perfil del puesto al 100%		1
11	Se consideran características específicas en puestos clave.		1
12	Se valoran y evalúan varios aspectos del candidato	1	
13	Se maneja un sistema para la base de datos	1	
14	Se tiene una base de datos actualizada		1
15	La base de datos se encuentra normalizada en un solo formato		1
16	Los CV's de la base de datos se encuentran clasificados		1
17	La experiencia laboral del candidato es un factor importante, mas no determinante en la selección	1	
18	En ocasiones seleccionar a personas con un perfil sobre evaluado, es lo más idóneo para la empresa		1
19	Todos los CV's evaluados cumplen con las etapas del proceso regular		1
20	Se promueve personal siguiendo una línea de carrera		1
21	Al seleccionar personal se consideran otras características, no sólo simpatía	1	
22	Además de las publicaciones en diarios, hace uso de medios como foros, ferias de empleo web	1	
23	La publicación en medios externos requiere de tiempo cortos en la revisión y validación de datos		1
24	La publicación en medios externos, membresías y servicios adicionales son gratis		1
25	Las publicaciones en medios externos, como las de internet cumplen las expectativas		1
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>17</b>

Fuente: Elaboración propia.

Después de haber realizado el check list en el proceso de reclutamiento, se obtuvo que 17 items representa un 68% en donde se encontraron problemas y encarecen el actual proceso de reclutamiento, se consideran todos los No de la lista. Y el 32% representa las actividades que se están realizando de forma positiva en el proceso.

Se debe considerar que el proceso de reclutamiento influye de manera positiva o negativa al resto de los procesos de recursos humanos. *Las personas encargadas del reclutamiento y selección, deben ser personas que tengan la experiencia, tiempo, dedicación y conocimientos adecuados para poder llevar a cabo dicho proceso, un mal reclutamiento, repercute en no elegir a la persona que cumpla el perfil laboral idóneo, alguien que no cumpla con las competencias técnicas e interpersonales que aportarán valor a la organización, además de la pérdida de tiempo reclutando y preparando a nuevos empleados. El no definir las habilidades, tareas y funciones que se deba cumplir en un puesto de trabajo, motivará a una persona a dejar su actual empleo sin importar si tiene mucho o poco tiempo en él.*

### **3.2.1.2. Check List – Proceso de Selección**

El check list u hoja de verificación es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de selección en la organización.

Mediante la formulación de una lista se logrará verificar las posibles causas de los defectos u problemas.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.4: Check list – Proceso de Selección**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	La información de contacto que brinda el candidato siempre está actualizada y correcta		1
2	En ocasiones los candidatos idóneos cuentan con la disponibilidad para laborar en la empresa		1
3	En ocasiones los candidatos idóneos siempre se encuentran en el área local		1
4	Se revisa y comprueba la información del evaluado	1	
5	Las pretensiones salariales del candidato idóneo se ajustan al requerimiento de la empresa.		1
6	Se revisan las referencias y antecedentes del evaluado		1
7	Se plantean horarios flexibles para las entrevistas	1	
8	Se preparan grupos de preguntas para las entrevistas	1	
9	Todas las entrevistas de trabajo se deben llevar de manera presencial		1
10	La coordinación de horarios de los jefes de área para la entrevista es bien organizada		1
11	Se incorpora personal cumpliendo todo el proceso de selección		1
12	Se informa a los entrevistados el resultado del proceso		1
13	Se cuenta con asesoría profesional para la aplicación de test		1
14	Se cuenta con un lugar adecuado para la aplicación de los test		1
15	El tiempo de evaluación es el adecuado		1
16	Se realizan test psicológicos		1
17	Se aplican pruebas en donde el candidato enfrente una situación real		1
18	Se busca la compatibilidad del candidato con la cultura organizacional de la empresa.	1	
19	Durante las entrevistas participa personal clave		1
20	La empresa debería tomarse el tiempo para la selección del candidato perfecto	1	
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>15</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

Después de haber aplicado el check list en el proceso de selección, se obtuvo que 15 ítems representa un 75% en donde se encontraron problemas, se consideran todos los No de la lista. Mientras que el 25% representa las actividades que se están realizando de forma positiva en el proceso.

Tanto en el proceso de reclutamiento como en el de selección es de suma importancia que las competencias, conocimientos, aptitudes y actitudes del postulante coincidan con el perfil de la organización y requisitos del puesto. Sin embargo, los mejores y más calificados profesionales no siempre estarán disponibles para nuestra organización, sumándose a esto la incorporación rápida de personal en un corto tiempo, precipitándonos a un mal manejo de recursos dentro de este proceso y a saltarnos pasos muy relevantes, esto conllevará a seleccionar al personal no idóneo, generando en poco tiempo que el trabajador no se adapte al trabajo y a la organización.

Incremento de frustración del trabajador cuando no cumple las exigencias que su trabajo requiera o que esté sobrevaluado para el puesto, causando la rotación del personal.

### **3.2.1.3. Check List – Proceso de Proceso de Evaluación Médico Ocupacional**

El check list u hoja de verificación es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de evaluación médico ocupacional o EMO en la organización.

Mediante la formulación de una lista se logrará verificar las posibles causas de los defectos u problemas.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.5: Check List- Proceso EMO**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	La información del estado de salud, brindada por el candidato es veraz		1
2	El candidato acepta las condiciones de la firma de documentos, previas a su examen		1
3	Todos los centros médicos realizan todos los perfiles para las mineras		1
4	El mismo perfil de una minera, puede ser usado para otras mineras		1
5	El Centro Médico, confirma la programación de evaluación	1	
6	De acuerdo al perfil y centro médico, la reserva de programación demandan tiempos cortos		1
7	Es recomendable incorporar personal a última hora en la programación		1
8	Se hacen llamadas previas como recordatorio de la evaluación	1	
9	Se hacen llegar las pautas y recomendaciones de la evaluación vía correo electrónico	1	
10	Los candidatos siguen las recomendaciones para su evaluación		1
11	En fechas específicas, la atención de los centros médicos es eficiente		1
12	La aptitud del candidato es entregada de forma inmediata		1
13	Los tiempos de respuesta para resultados de exámenes específicos son cortos		1
14	Los tiempos de entrega de informe final por parte de los clientes (mineras) son rápidos		1
15	El levantamiento de observaciones se realizan de forma inmediata		1
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>12</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Después de haber aplicado el check list en el proceso de EMO, se obtuvo que 12 ítems representa un 80% en donde se encontraron problemas. Y el 20% representa las actividades que se están realizando de forma positiva. *Debido a una alta rotación de personal en empresas de mantenimiento del sector minero, los exámenes ocupacionales de ingreso, periódicos y de salida deberán realizarse para cada minera lo que representa en incurrir en gastos repetitivos. Además de que los exámenes sólo serán realizados en centros autorizados por las mineras, en ocasiones la oferta no cubre la demanda. El problema se agrava cuando se deben realizar exámenes específicos acorde a los puestos, porque en nuestra localidad*

*no se cuenta con laboratorios equipados, las muestras son enviadas a Lima y los resultados demandan más de diez, tiempo que retrasa el resultado final por parte del centro médico de cada minera y por ende también genera retraso en la habilitación del personal para paradas.*

### 3.2.1.4. Check List – Proceso de Contratación

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de contratación en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.6: Check List- Proceso de Contratación**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Es política de la empresa elaborar y enviar una carta de oferta al candidato	1	
2	En la carta de oferta, se fija un sueldo de acuerdo a la escala salarial de la empresa	1	
3	Las condiciones laborales, están especificadas claramente en la carta de oferta		1
4	Previa a la firma del contrato, se entrega el perfil de cargo		1
5	Se explica de forma breve del perfil de cargo, funciones y tareas a realizar		1
6	Por recepción de perfil, se firma un cargo		1
7	Las dudas del trabajador respecto al perfil de cargo, son aclaradas		1
8	Se debería utilizar un mismo tipo de contrato		1
9	Se asigna un contrato de acuerdo a la prestación del servicio y necesidades		1
10	Se especifican claramente las condiciones laborales en el contrato		1
11	Se entrega documentación adicional relevante a la empresa (RIT,RISSO)	1	
12	Se entrega documentación relevante en cuanto al cronograma de trabajo		1
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>9</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Después de haber aplicado el check list en el proceso de contratación, se obtuvo que 9 ítems representa un 75% en donde se encontraron problemas. *Tal es así en el proceso de contratación, actualmente no se da a conocer la situación*

*actual de la empresa, los objetivos y metas a corto y largo plazo, cuando este debería ser el inicio para conquistar al trabajador. Hay inconvenientes en el tipo de contrato a utilizar de acuerdo a las necesidades o servicios a realizar, por la rapidez del mismo proceso se omite dar a conocer el perfil de puestos, tareas, funciones; siendo todo esto una causante para conflictos, rotación de personal (despidos o renunciaciones anticipadas).*

### 3.2.1.5. Check List – Proceso de Inducción

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de inducción en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.7: Check List- Proceso de Inducción**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Se da a conocer la misión, visión y valores de la empresa	1	
2	Se da a conocer el proceso productivo y/o servicio, políticas de la empresa, sectores que atiende	1	
3	Se establecen los objetivos y metas		1
4	Se explica de forma breve los puntos relevantes del RIT y RISSO		1
5	Se dan a conocer los puntos básicos ante una emergencia	1	
6	En la inducción se lleva una programación ordenada de los temas y puntos a tratar		1
7	Se cuenta con un lugar adecuado para la inducción		1
8	Se coordinan los horarios con todos los grupos de trabajo		1
9	Se cuenta con el personal capacitado para llevar a cabo la inducción		1
10	Se cuenta con toda la asistencia de los trabajadores		1
11	Se cuenta con personal clave para temas puntuales de la capacitación (jefe inmediato)		1
12	Se cumple con todos los puntos a tratar		1
13	Se cumple con el tiempo establecido		1
14	Se realizan formatos adecuados para la evaluación		1
15	Se dan premios que sirvan como estímulo	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>11</b>

Fuente: Elaboración propia.

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 73.33% y 26.67% representa las tareas sin problemas. *Es un grave error que las personas recién contratadas no conozcan la estructura, valores, políticas y cultura organizacional, por no contar con el compromiso y participación activa de los directivos de la organización, improvisar un programa de inducción, no asignar personas responsables ni hacerles el respectivo seguimiento. Una inadecuada programación de la inducción sólo nos llevará a disminuir la productividad y generar rotación de personal.*

### 3.2.1.6. Check List – Proceso de gestión de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR).

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de gestión SCTR en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.8: Check List- Proceso de Gestión SCTR**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Para la gestión de SCTR, los datos completos del trabajador son entregados a tiempo		1
2	Se indica el número de trabajadores y el sueldo bruto	1	
3	Se especifica el tiempo de duración del servicio	1	
4	Se especifica el área de trabajo y tareas relevantes		1
5	Se cuenta con la aptitud en el EMO		1
6	La cotización y evaluación del monto de la póliza es realizado a la brevedad		1
7	El tipo de pago es irrelevante para la gestión de SCTR		1
8	La emisión de la factura, depende del tipo de pago, esto a su vez es realizado en corto tiempo		1
9	Los formatos en caso de accidentes, son entregados por la aseguradora	1	
10	El personal de la empresa, conoce el procedimiento a seguir en caso de accidentes	1	
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

Fuente: Elaboración propia.

Mediante la formulación de una lista se logró verificar los posibles problemas representados por un 60% y 40% representa las tareas sin problemas. Este seguro es indispensable para poder realizar trabajos dentro de los asientos mineros, *el problema se presenta cuando el tiempo de habilitación de personal es corto, porque los datos de los trabajadores no están completos y no son entregados a tiempo, la cotización de los seguros en las diferentes compañías es variante. Debido a la alta rotación de personal en este sector, se debe pagar pólizas por periodos cortos y manejar trámites internos que demandan tiempo generando estrés laboral.*

### 3.2.1.7. Check List – Proceso de Habilidad de Personal

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para reunir información del actual proceso de habilitación de personal en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.9: Check List- Proceso de Habilidad de Personal**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Todos los trabajadores se encuentran totalmente desvinculados de su anterior empresa		1
2	La liberación de personal por otras empresas es de forma inmediata		1
3	Los documentos se pueden presentar de forma gradual		1
4	Los documentos se pueden presentar de forma digital		1
5	Se debe contar con SCTR de todo el personal	1	
6	Se debe contar con la aptitud del EMO	1	
7	La inducción de personal es breve		1
8	Hay suficientes cupos para la inducción de personal		1
9	Se puede llevar a cabo la inducción de personal sin tener orden de compra vigente		1
10	Se cuenta con asistencia completa de los trabajadores		1
11	Se puede gestionar los fotochecks sin tener la nota de inducción aprobatoria		1
12	Se debe contar con foto en el sistema	1	
<b>TOTAL</b>		3	9

Fuente: Elaboración propia.

Mediante la formulación de una lista se logró verificar los posibles problemas representados por un 75% (son todos los No de la lista) y 25% (son todos los Si de la lista) representa las tareas sin problemas.

El proceso de habilitación de personal depende del tipo de proyecto o servicio y las necesidades que requiriere cubrir dicho proyecto o servicio.

*Sin embargo la rotación de personal en proyectos es tan agresiva, a veces de un día para el otro generando problemas en la preparación de toda la documentación a presentar a sus clientes, en ocasiones se presentan a último momento porque los documentos solicitados son entregados a destiempo por el trabajador, falta la aptitud final de los EMO, no todos los sistemas de los clientes permiten subir la documentación en forma digital, la liberación de personal por parte del anterior empleador en ocasiones demanda semanas o meses.*

*La rotación de personal puede generar incumplimiento de personal dentro de los proyectos, llegando a ser penalizado en el cobro o pérdida total del servicio a realizar.*

#### **3.2.1.8. Check List – Proceso de Capacitación y Desarrollo**

El check list u hoja de verificación es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de capacitación y desarrollo en la organización. Mediante la formulación de una lista se logrará verificar las posibles causas de los defectos u problemas.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.10: Check List- Proceso de Capacitación y Desarrollo**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Se diagnostican las necesidades de capacitación	1	
2	Se analiza el entorno cultural		1
3	Se establece los recursos necesarios para la capacitación		1
4	Se prepara al personal para la ejecución de tareas o actividades		1
5	Se selecciona al personal que se va a evaluar		1
6	Se establece claramente las técnicas y herramientas para recopilar información		1
7	Se recopila información de las diferentes áreas	1	
8	Se considera la rotación del personal como un factor para evaluar		1
9	Se determina las situaciones problemáticas de la empresa	1	
10	Se determina la situación real de la empresa y la de los trabajadores		1
11	Se establecen los planes y programas para llevar a cabo las actividades		1
12	Se planean las capacitaciones y entrenamiento en base a las competencias que se deben desarrollar		1
13	Se considera la opinión o visión del trabajador		1
14	Se da seguimiento permanente a las capacitaciones		1
15	El incremento de productividad y clima laboral deben ser considerados en la evaluación	1	
<b>TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>12</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

Después de haber realizado el check list en el proceso de capacitación y desarrollo, se obtuvo un 80% es donde se encontraron problemas y 20% representa las actividades que se están realizando de forma positiva.

*Es lamentable que conociendo la importancia del recurso humano, no se tomen medidas para mejorar los conocimientos y competencias no se defina claramente las necesidades de la capacitación, no se seleccionen las herramientas y recursos adecuados, no se establezcan planes y programas adecuados para llevar a cabo el diagnostico real de la empresa. No darle la debida importancia, sólo incrementará la insatisfacción laboral, el personal no se sentirá identificado con la empresa, la relación de jefes-*

*subordinados será cada día más deficiente, supervisión excesiva, aumento de costos y una inminente rotación de personal.*

### 3.2.1.9. Check List – Proceso de Evaluación de Desempeño

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de evaluación de desempeño en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.11: Check List- Proceso de Evaluación de Desempeño**

Nro	Preguntas	Si	No
1	Se definen los objetivos de la evaluación	1	
2	Los formatos de evaluación son cortos, breves		1
3	Los formatos de evaluación son lo suficientemente claros		1
4	El tiempo de evaluación es el adecuado		1
5	Se establece un cronograma de evaluación	1	
6	El formato de evaluación es entregado a todo el personal a evaluar		1
7	Los formatos de evaluación son entregados a tiempo		1
8	Se determinan los estándares de evaluación		1
9	Se hace deficiente la evaluación cuando se consideran los prejuicios personales por parte del o los evaluadores	1	
10	El evaluador se enfoca en el desempeño más reciente del evaluado		1
11	Se debe medir la importancia del cargo y no el desempeño		1
12	Se da una retroalimentación	1	
13	Todo el personal es evaluado en la diferentes áreas		1
14	Se da un seguimiento a los resultados de la evaluación		1
15	Se actualiza el expediente de los trabajadores	1	
<b>TOTAL</b>		<b>5</b>	<b>10</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 66.67% y 33.33% representa las tareas sin problemas.

El proceso de evaluación de desempeño es de suma importancia pues nos permitirá medir en qué nivel los recursos están siendo eficientes para lograr los objetivos de cada área.

*El problema recae cuando no se definen los objetivos de la evaluación, se realizan en tiempos tan espaciados, no se comparte la información por ende no todas las áreas están involucradas, no se da la debida importancia a la evaluación, no hay un seguimiento ni acciones a tomar después de la evaluación. Es muy usual que el problema se agrave cuando las empresas no consideran todo el historial de seguimiento y retroalimentación al que fue sujeto el empleado en el periodo de evaluación centrándose sólo en formularios, que desmejoran la apreciación del rendimiento individual y de los beneficios de la evaluación, además de no tener una comunicación clara y asertiva, haciendo que el trabajador se sienta desmotivado, desconfiado, poco comprometido; causantes que incrementarán las probabilidades de rotación de personal.*

#### **3.2.1.10. Check List – Proceso de Control de Asistencia**

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de control de asistencia en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.12: Check List- Proceso de Control de Asistencia**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Se define la duración del proyecto		1
2	Se realiza la rotación del personal de acuerdo a la duración del proyecto		1
3	Un mismo trabajador realiza tareas en dos o más proyectos.	1	
4	Los cambios realizados por eventualidades son reportados al área de RRHH		1
5	Las modificaciones son actualizadas en la BD		1
6	La información que alimenta la BD se revisa periódicamente		1
7	Se realizan reajustes de acuerdo al avance del proyecto		1
8	Los reportes van acorde a la situación real de la empresa		1
9	Los reportes son entregados a solicitud de las personas responsables		1
10	Las decisiones son tomadas a tiempo		1
<b>TOTAL</b>		<b>1</b>	<b>9</b>

**Fuente: Elaboración propia.**

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 90% y 10% representa las tareas sin problemas.

El proceso de control de asistencia nos servirá de soporte para el cálculo de las horas total trabajadas, horas extras, permisos e inasistencias.

*Se convierte en un problema cuando no se lleva un control de las horas, ni del personal asignado a cada proyecto, no pudiendo calcular el porcentaje de avance de cada tarea del proyecto, o saber si los recursos económicos y humanos son los adecuados durante todo el proyecto, generando la toma de decisiones equivocadas por parte de los directivos e insatisfacción laboral por el retraso o mal cálculo en el pago de las remuneraciones. Sin lugar a duda otro problema que será considerado por el trabajador para no querer permanecer en la empresa o ir en busca de mejores oportunidades laborales.*

### 3.2.1.11. Check List – Proceso de Licencias y Permisos

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de control de licencias y permisos en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.113: Check List- Proceso de Licencias y Permisos**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Se maneja un formato estándar		1
2	Las indicaciones del formato son claras		1
3	Las solicitud de permisos y licencias son presentadas al área de RRHH		1
4	El trabajador conoce el procedimiento para gestionar un permiso o licencia		1
5	El trabajador solicita los formatos de licencias y permisos		1
6	La documentación presentada por el trabajador cumple con todos los requisitos del procedimiento		1
7	La documentación presentada es legible		1
8	La documentación presentada en todos los casos es 100% veraz		1
<b>TOTAL</b>		0	8

**Fuente: Elaboración propia.**

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 100%. *Este proceso presenta problemas en todas sus tareas, inconvenientes porque el trabajador desconoce el procedimiento, el proceso por ser considerado poco importante no se da a conocer a todas las áreas, no se difunden los formatos a usar, no son tomados con la seriedad del caso y en algunos casos se pretenden justificar las inasistencias presentando documentos falsificados. Es importante que los encargados de recursos humanos realicen un seguimiento de la documentación presentada, generar*

*reportes que ayuden a encontrar las causas reales de las licencias y permisos, con el fin de evitar rotación de personal.*

### 3.2.1.12. Check List – Proceso de Elaboración de Planillas

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de elaboración de planillas en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.14: Check List- Proceso de Elaboración de Planillas**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Los reportes de cierre de asistencia están actualizados		1
2	Los reportes de cierre de asistencia son entregados a tiempo		1
3	Los reportes son individualizados por proyectos		1
4	Previamente se revisan los reportes de asistencia	1	
5	Se revisa la asignación de bonos, beneficios sociales o penalidades	1	
6	Las planillas son elaboradas a tiempo		1
7	Se elabora una pre-planilla	1	
8	Las planillas son revisadas y validadas a tiempo		1
9	Las boletas son elaboradas y entregadas a tiempo		1
10	La validación de las boletas toma corto tiempo		1
	<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>7</b>

**Fuente:** Elaboración propia.

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 70% y 30% representa las tareas sin problemas. *Actualmente existen retrasos en todo el proceso: en la elaboración de la planilla, cálculo de remuneración neta, validación de la planilla, pago de remuneración y entrega de boletas, debido a una inadecuada gestión en el proceso y a la entrega tardía de la información.*

*Así mismo la remuneración debe guardar relación con el desempeño, productividad, calidad.*

### 3.2.1.13. Check List – Proceso de Salud Ocupacional

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de salud ocupacional en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.15: Check List- Proceso de Salud Ocupacional**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	Hay personal calificado para la revisión de la normatividad vigente		1
2	Existen lineamientos específicos acorde a la empresa (políticas)		1
3	Se involucra a los jefes de área dentro del plan de salud	1	
4	Hay personal voluntario para conformar el comité y brigadas		1
5	Se prepara física y psicológicamente a los brigadistas		1
6	Se cuenta con un equipamiento para hacer frente a un siniestro		1
7	Hay un ambiente oportuno para llevar a cabo los entrenamientos y capacitaciones		1
8	Se da la debida importancia a la conformación de una brigada		1
9	Se cuenta con personal capacitado para la preparación de brigadistas		1
10	Se utilizan indicadores de salud ocupacional	1	
11	Se manifiesta la prevención reactiva	1	
12	Los trabajadores muestran interés por los procesos		1
13	Se tiene claro los objetivos generales y específicos del plan de salud		1
14	Se identifica claramente los riesgos, su evaluación y control		1
15	Se establecen procedimientos sobre la organización y los planes de salud	1	
16	Se cuenta con un plan de salud y emergencia para cada área geográfica		1
17	Se cuenta con material didáctico para la divulgación del plan de salud		1
18	Hay un cronograma para la preparación de simulacros y entrenamientos		1
19	Se realiza seguimiento a los planes de salud ocupacional		1
20	Se identifican los costos asegurables y no asegurables en el plan		1
	<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración propia.

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 80% y 20% representa las tareas sin problemas.

*El proceso de Salud Ocupacional presenta deficiencias por no contar con el personal calificado que no lleva los lineamientos de salud ocupacional acorde con las políticas de la organización. Por ende no hay una adecuada identificación, control y eliminación de los riesgos, tampoco se debe dejar de lado la preparación de los brigadistas y el seguimiento de los planes de salud ocupacional, es notorio que las horas de capacitación planificadas no se están llevando en su totalidad. Al realizar trabajos en diversos proyectos y para diferentes clientes, hace suponer que el plan de salud ocupacional es general, cuando se debe considerar las particularidades de cada lugar y tipo de trabajo a realizar. La empresa debe identificar el compromiso de crear un plan de salud ocupacional lo suficientemente eficaz que provea seguridad, protección y atención integral a sus empleados para que ellos logren desempeñar sus labores y generen más productividad y calidad en sus servicios que ofrecen para con sus clientes.*

#### **3.2.1.14. Check List – Proceso de Liquidación de Personal**

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de liquidación de personal en la organización.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.16: Check List- Proceso de Liquidación de Personal**

Nro.	Preguntas	Si	No
1	El documento de baja de personal es claro para el trabajador		1
2	Por políticas de la empresa, se cumple con llevar a cabo la entrevista de salida		1
3	La entrevista de salida es llevada a cabo por personal de RRHH	1	
4	Se prepara la entrevista para recopilar información	1	
5	En algunos casos, se confunden las entrevistas de salida como un mecanismo de prospección	1	
6	Se debería considerar como algo normal el exceso de confianza en las entrevistas de salida		1
7	Se debe considerar la entrega de información falsa por parte del trabajador como un punto irrelevante		1
8	Se da de baja al empleado de todos los servicios internos	1	
9	Los trabajadores tienen claro sus cálculos de liquidación		1
10	Los trabajadores muestran disposición para entregar información ordenada		1
<b>TOTAL</b>		4	6

**Fuente: Elaboración propia.**

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 60% y 40% representa las tareas sin problemas.

*Es muy frecuente que cuando los trabajadores deciden renunciar o son desvinculados, se comete el error de omitir la entrevista de salida, desconociendo la perspectiva final del trabajador para con la empresa, se debe evitar que el trabajador tenga una imagen negativa de la empresa.*

### **3.2.1.15. Check List – Proceso de Asignación de tareas**

El check list es una herramienta que se aplicará a continuación para revisar y reunir información del actual proceso de asignación de tareas en la organización. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.17: Check List-Proceso de asignación de tareas**

Nro	Preguntas	Si	No
1	Los objetivos y metas se encuentran claros		1
2	Hay una planificación de tareas		1
3	Las tareas son estudiadas y medidas antes de ser asignadas		1
4	Se comparte la información para la ejecución de tareas	1	
5	Es recomendable asumir que un trabajador sabe cosas		1
6	Es recomendable asumir que un trabajador puede desempeñar las mismas funciones o mejor en un puesto similar		1
7	Se debería considerar que una persona joven está preparada para asumir tareas de mayor responsabilidad.	1	
8	Se evalúa los recursos que realmente son necesarios		1
9	Hay instrucción permanente por parte de personal clave		1
10	Hay disponibilidad de recursos durante todo el proyecto		1
11	Se asigna a un responsable para el seguimiento de actividades	1	
12	Se comunica a tiempo el cambio en las actividades		1
13	Se ha dado conflictos como resultado de la sobrecarga de trabajo en la tarea a cumplir	1	
<b>TOTAL</b>		4	9

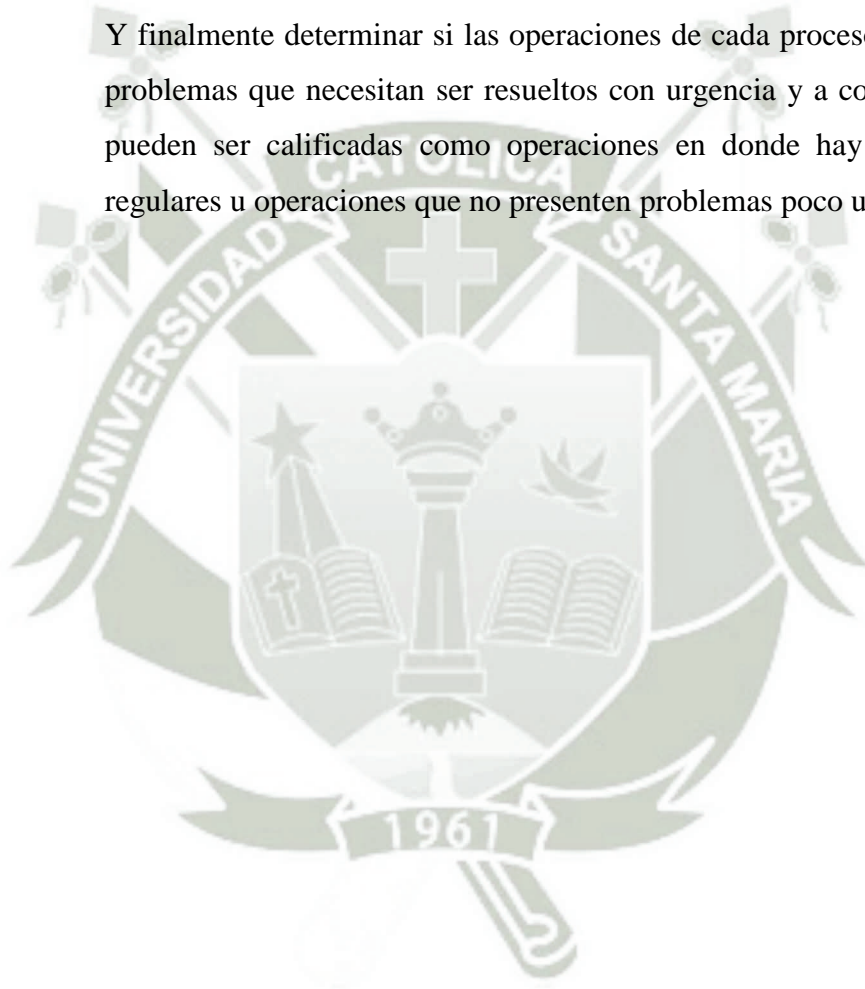
**Fuente: Elaboración propia**

Mediante la formulación de una lista se logró verificar las posibles causas de los problemas representado por un 69.23% y 30.77% representa las tareas sin problemas. *Los problemas surgen cuando los objetivos y metas no se encuentran claros, no se asigna un responsable o se asigna un responsable sólo por cumplir, no se identifican las tareas críticas ni las interdependencias entre ellas, ni los plazos para completar cada tarea.*

*No se considera la disponibilidad de recursos durante todas las tareas, poca comunicación e instrucción del trabajo a realizar, sobrecarga laboral generando estrés.*

### 3.2.2. Mapeo de Procesos

El mapeo de procesos es una herramienta que se aplicará a continuación para mostrar gráficamente los procesos que se llevan actualmente en la organización, poder observar la relación que existe entre cada proceso. Y finalmente determinar si las operaciones de cada proceso presentan problemas que necesitan ser resueltos con urgencia y a corto plazo o pueden ser calificadas como operaciones en donde hay problemas regulares u operaciones que no presenten problemas poco urgentes.





### 3.2.2.1. Proceso de Reclutamiento

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de reclutamiento que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.18: Identificación de problemas y su estado en el proceso de reclutamiento**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Reclutamiento	Llenar solicitud de requerimiento	No se define la cantidad de empleados	●		
		No se define con claridad las funciones del puesto, ni perfil (habilidades, carácter, competencias).	●		
		Falta especificar las necesidades de la empresa, en relación al puesto (corto-largo plazo)		●	
	Presentar solicitud	El formato no está completo		●	
		Entregar el formato de solicitud a última hora	●		
		No se define con claridad el aviso	●		
	Verificar perfil de puesto	No se verifica el perfil del puesto al 100%		●	
		Ausencia de características específicas en puestos clave.		●	
	Buscar en BD existente	Base de datos desactualizada		●	
		Base de datos en varios formatos		●	
		No hay una clasificación de los CV's		●	
	Revisar y seleccionar CV-1er filtro	Seleccionar a personas con un perfil sobre evaluado.		●	
		Seleccionar personas recomendadas		●	
		Promover a un personal a ciegas.		●	
	Publicar en medios externos	Tiempo de validación de datos y revisión de propuesta laboral largos.		●	
		Pagos por membresías y servicios adicionales.		●	
		Publicaciones limitadas		●	

Fuente: Elaboración propia.

Se concluye que el proceso de reclutamiento es clasificado como un proceso de gestión, puesto que complementa el funcionamiento de otros procesos y es necesario para la toma de decisiones por parte de los directivos.

Además se observa que el proceso actual presenta 4 problemas en estado crítico en dos de sus operaciones, es decir operaciones que deben ser tratadas con urgencia (son las operaciones que encarecen principalmente el proceso), entre ellas encontramos problemas como el no definir con claridad el nombre y perfil de cargo, el desconocimiento y no cumplimiento de llenar la solicitud de vacancia laboral y 21 problemas en estado regular en las cuatro operaciones restantes.

Es importante diferenciar el estado de los problemas en las operaciones, para así analizar y desarrollar soluciones con recursos y tiempos respectivos.

#### **3.2.2.2. Proceso de Selección**

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de selección que se desarrolla actualmente. Se analizará todas las operaciones.

Los problemas con estado muy urgente serán de color rojo, los problemas con estado regular son de color amarillo y los problemas con estado poco urgente son de color verde.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.19: Identificación de problemas y su estado en el proceso de selección**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Selección	Contactar al personal 1er filtro	La información de contacto está desactualizada o errónea.		●	
		Personal idóneo, ya se encuentra trabajando.		●	
		El personal se encuentra fuera del área de trabajo.		●	
	Contrastar CV del evaluado	La información brindada es falsa.		●	
		Las pretensiones salariales, están fuera del requerimiento de la empresa.			●
		La información brindada es imprecisa.		●	
	Programar entrevista	El personal se encuentra fuera del área de trabajo.			●
		Coordinación de horarios de los jefes de área		●	
		Se omite realizar la entrevista por incorporar personal con rapidez	●		
	Aplicar pruebas de idoneidad	No contar con asesoría profesional para la aplicación de test		●	
		No contar con un lugar adecuado para la aplicación de los test		●	
		Minimizar el tiempo de evaluación		●	
	Entrevista personal área	No buscar la compatibilidad del candidato con la cultura organizacional de la empresa.		●	
		Ausencia de personal clave durante las entrevistas		●	
		Querer que el candidato sea perfecto			●

Fuente: Elaboración propia.

Se concluye que el proceso de selección es clasificado como un proceso de gestión y está estrechamente relacionado con el proceso de reclutamiento, puesto que ambos procesos abastecerán del personal idóneo para la organización. Además se observa que el proceso actual presenta un problema en estado crítico en una de sus operaciones, es decir operación que deben ser tratadas con urgencia. El problema es la omisión

de la entrevista de ingreso por incorporar personal con rapidez. En las operaciones contactar al personal y aplicar pruebas de idoneidad encontramos problemas regulares, mientras que en la operación realizar entrevistas con personal del área encontramos problemas regulares y poco urgentes.

### 3.2.2.3. Proceso de Evaluación Médico Ocupacional

El mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas críticos, regulares y poco urgentes que se presentan en las operaciones del proceso de EMO que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta:

**Tabla Nro.20: Identificación de problemas y su estado en el proceso de EMO**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Evaluación Médico Ocupacional	Enviar declaración jurada	El candidato entrega información falsa de su estado de salud		●	
		El candidato rechaza la firma de la declaración jurada		●	
	Enviar la programación de personal al Centro Médico	El Centro Médico no confirma la programación		●	
		De acuerdo al perfil, hacer la reserva de programación con una semana de anticipación		●	
		Incorporar más personal a última hora		●	
	Enviar recomendaciones EMO, vía correo al personal	No todo el personal cuenta con un correo electrónico			●
		El personal no revisa el correo electrónico			●
		El personal no sigue las recomendaciones			●
	Solicitar aptitud del personal	Saturación del Centro Médico en fechas específicas		●	
		Tiempos largos de respuesta para resultados de exámenes específicos		●	
		Tiempos largos de entrega de informe final por parte de los clientes (mineras)		●	
	Comunicar aptitud al personal	Levantar observaciones		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de EMO es clasificado como un proceso de apoyo y está relacionado con el proceso de selección. Además se observa que el proceso actual presenta problemas en estado regular y poco urgente. Es decir en las operaciones enviar declaración jurada, enviar programación, solicitar aptitud y comunicar al personal se detecta problemas regulares y enviar recomendaciones no presenta problemas.

### 3.2.2.4. Proceso de Contratación

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas críticos, regulares y poco urgentes que se presentan en las operaciones del proceso de contratación que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta:

**Tabla Nro.21 Identificación de problemas y su estado en el proceso de contratación**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Contratación	Elaboración y envío de carta de oferta	Omitir el envío de la carta, por incorporar personal con rapidez			●
		No fijar sueldo, de acuerdo a la escala salarial		●	
		No especificar claramente las condiciones laborales		●	
	Entrega y revisión de perfil de cargo	Omitir la explicación breve del perfil de cargo		●	
		Omitir la firma de cargo, por recepción de perfil			●
		No dar tiempo para aclarar las posibles dudas del trabajador		●	
	Elaborar y firmar contrato	Utilizar un mismo tipo de contrato		●	
		No asignar un contrato de acuerdo a la prestación del servicio y necesidades		●	
		No especificar claramente las condiciones laborales		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de contratación es clasificado como un proceso de gestión es la etapa final del proceso de admisión de personas. Además se observa que el proceso actual presenta dos problemas en estado poco urgente en dos de sus operaciones, es decir operaciones que serán resultas con más holgura. Entre ellos se encuentran no la omisión de entrega de carta de oferta y el cargo de recepción del perfil En la operación elaboración y envío de carta de oferta, así como elaboración de contrato encontramos problemas regulares.

### 3.2.2.5. Proceso de Inducción

El mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas críticos, regulares y poco urgentes que se presentan en las operaciones del proceso de inducción que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta:

**Tabla Nro.22: Identificación problemas y su estado en el proceso de inducción**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Inducción	Planificar curso de inducción	No establecer los objetivos y metas de forma clara		●	
		No llevar una programación ordenada de los temas y puntos a tratar		●	
		No contar con un lugar adecuado para la inducción			●
	Contactar y programar al personal	No coordinar los horarios con varios grupos de trabajo		●	
		No contar con personal capacitado para llevar a cabo la inducción		●	
		No contar con toda la asistencia de los trabajadores		●	
	Explicar las funciones del puesto de trabajo	No contar con personal clave		●	
		No cumplir con todos los puntos a tratar		●	
		Recortar el tiempo			●
	Realizar evaluación referencial	Recortar el tiempo para la evaluación			●
		No realizar formatos adecuados para la evaluación			●

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de inducción es clasificado como un proceso de apoyo en la aplicación de personas y se relaciona con el proceso de capacitación y desarrollo. Además se observa que el proceso actual presenta problemas en estado regular y poco urgente. En la operación contactar al personal y explicar funciones del puesto se encuentran problemas regulares mientras que realizar la evaluación referencial no presenta problemas.

### 3.2.2.6. Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de gestión de SCTR que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.23: Identificación de problemas y su estado en el proceso de gestión de SCTR**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de gestión de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR)	Llenar solicitud de personal	Los datos del personal son incorrectos o no están completos		●	
		No se especifica el área de trabajo ni tareas relevantes			●
		No cuenta con la aptitud en su EMO		●	
	Póliza de SCTR	Retraso en el envío y revisión de cotización		●	
		Retraso en el pago de la cotización		●	
		Retraso en la emisión de facturas de SCTR		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de inducción es clasificado como un proceso de apoyo y se relaciona con el proceso de habilitación de personal. Además se observa que el proceso actual presenta problemas en estado regular entre ellos los datos incorrectos o incompletos del personal. En la operación generar póliza de SCTR se encuentran problemas regulares. Se debe hacer seguimiento de la póliza, porque está sujeta a modificaciones (inclusión o exclusión de personal y renovación de acuerdo a la duración de cada proyecto).

### 3.2.2.7. Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos

El mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas críticos, regulares y poco urgentes que se presentan en las operaciones del proceso de habilitación de personal que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.24: Identificación de problemas y su estado en el proceso de habilitación de personal**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos	Preparar documentación	El trabajador sigue vinculado con su anterior empresa		●	
		Los documentos están incompletos		●	
		Los documentos están poco legibles			●
	Solicitar programación inducción	Contar con poco tiempo		●	
		Cupos limitados		●	
		Tener orden de compra vigente		●	
	Gestión fotochecks	Contar con asistencia completa		●	
		Tener nota aprobatoria de inducción		●	
		Contar con foto en el sistema			●

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de habilitación de personal es clasificado como un proceso de gestión y se relaciona con el proceso de contratación. Además se observa que el proceso actual presenta problemas en estado regular y poco urgente, poco regulares porque la minera otorga un plazo para la presentación de la documentación Las operaciones de solicitud de programación de inducción y gestión de fotochecks presentan problemas regulares.

### 3.2.2.8. Proceso de Capacitación y Desarrollo

El mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas que se presentan en las operaciones del proceso de capacitación y desarrollo que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta:

**Tabla Nro.25: Identificación de problemas y su estado – p. capacitación y desarrollo**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Capacitación y Desarrollo	Diagnosticar necesidades de capacitación	No diagnosticar las necesidades de capacitación		●	
		No analizar el entorno cultural		●	
		No establecer los recursos necesarios para la capacitación		●	
	Evaluar rendimiento personal y habilidades	No preparar al personal para la ejecución de tareas o actividades	●		
		No establecer claramente las técnicas y herramientas para recopilar información		●	
		Recopilar información de las diferentes áreas		●	
	Establecer objetivos de la capacitación	No determinar las situaciones problemáticas de la empresa		●	
		No determinar la situación real de la empresa y la de los trabajadores		●	
		No establecer los planes y programas para llevar a cabo las actividades		●	
	Desarrollar el programa de capacitación	No planear las capacitaciones y entrenamiento en base a las competencias que se deben desarrollar		●	
		Escasos programas de capacitación	●		
		Ausencia de seguimiento de las capacitaciones		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de capacitación y desarrollo es clasificado como un proceso de gestión y se relaciona con el proceso de inducción. Además se observa que el proceso actual presenta dos problemas en estado crítico, entre ellos el no preparar al personal para la ejecución de tareas y los escasos programas de capacitación. El diagnosticar necesidades de capacitación, y establecer objetivos de capacitación presenta problemas regulares.

La capacitación del personal en el primer año de la empresa, no se llevaba a cabo, puesto que los trabajos a realizar eran por periodos cortos (una a dos semanas), el personal contratado al venir de otras empresas del mismo sector se pensaba que tenían los conocimientos y experiencia.

#### **3.2.2.9. Proceso de Evaluación de Desempeño**

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de evaluación de desempeño que se desarrolla actualmente. Se analizará todas las operaciones.

Los problemas con estado muy urgente serán de color rojo, los problemas con estado regular son de color amarillo y los problemas con estado poco urgente son de color verde.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.26: Identificación de problemas y su estado en el proceso de evaluación de desempeño**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Evaluación de Desempeño	Elaborar formatos de evaluación de desempeño	Los formatos de evaluación son extensos			●
		Los formatos de evaluación no están claros			●
		Corto tiempo para la evaluación de formatos			●
	Enviar vía correo electrónico cronograma de evaluación y pautas	El formato de evaluación no es entregado a todo el personal a evaluar		●	
		Retraso en la entrega de los formatos		●	
	Revisar y procesar información	No se determinan estándares de evaluación		●	
		Prejuicio personal por parte del evaluador		●	
		Se mide la importancia del cargo y no el desempeño		●	
	Actualizar expedientes de personal	No todo el personal cuenta con la evaluación		●	
		Se actualiza físicamente, pero no en digital		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de evaluación de desempeño es clasificado como un proceso de gestión y se relaciona con el proceso de asignación de tareas. La organización debe orientar y acompañar el desempeño de su personal. Además se observa que el proceso actual presenta problemas en estado regular y poco frecuente. Enviar cronograma de evaluación, revisar y procesar información son operaciones con problemas regulares.

Mientras que elaborar formatos de evaluación presenta problemas poco urgentes, es decir la elaboración de las evaluaciones son poco urgentes porque hay varios responsables a cargo y entre ellos tomarán la mejor decisión para su desarrollo.

### 3.2.2.10. Proceso de Control de Asistencia

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de control de asistencia que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.27: Identificación de problemas y su estado en el proceso de control de asistencia**

Procesos	Operaciones	Problemas	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Control de Asistencia	Realizar programación	No se tiene definido la duración del proyecto		●	
		Un mismo trabajador realiza tareas en dos o más proyectos.			●
		Los cambios realizados por eventualidades no son reportados a tiempo al área de RRHH	●		
	Emitir reportes	Las modificaciones no son actualizadas en el sistema	●		
		La información que alimenta la BD no es revisada periódicamente		●	
		Algunos reportes no están acorde a la realidad		●	
	Toma de decisiones	Toma de decisiones fuera de tiempo		●	
		Toma de decisiones erradas		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de control de asistencia es clasificado como un proceso de apoyo y se relaciona con el proceso de elaboración de planillas.

En el actual proceso se observa que hay dos problemas en estado crítico, entre ellos los cambios realizados en la planificación no son reportados al área de RRHH, estas modificaciones a su vez no son actualizadas en el sistema interno de la organización.

Definir el tiempo de duración del proyecto, comunicar las modificaciones o que tareas serán realizadas a las áreas responsables ayudará a generar un buen clima laboral, estabilidad, compromiso.

### 3.2.2.11. Proceso de Licencias y Permisos

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de licencias y permisos que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.28: Identificación de problemas y su estado en el proceso de licencias y permisos**

Procesos	Operaciones	Problema	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Licencias y Permisos	Realizar formato de permisos y licencias	No se maneja un formato estándar		●	
		El formato no presenta indicaciones claras		●	
	Comunicar al personal pautas para permisos y licencias	No todo el personal está informado		●	
		El trabajador desconoce el procedimiento para gestionar un permiso o licencia		●	
		El trabajador no solicita los formatos de licencias y permisos		●	
	Revisar y verificar documentación del trabajador	La documentación no está completa		●	
		La documentación es poco legible		●	
		La documentación es falsificada		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de licencias y permisos es clasificado como un proceso de apoyo y se relaciona con los procesos de control de asistencia y elaboración de planillas. Las tres operaciones presentan problemas regulares, es decir que no son los problemas principales que encarecen el proceso. Actualmente los formatos no están claros y el área responsable no lleva un control de los permisos otorgados.

### 3.2.2.12. Proceso de Elaboración de Planillas

El mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas críticos, regulares y poco urgentes que se presentan en las operaciones del proceso de elaboración de planillas que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta:

**Tabla Nro.29: Identificación de problemas y su estado en el proceso de elaboración de planillas**

Procesos	Operaciones	Problema	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Elaboración de Planillas	Revisión de informes o reportes	Los reportes de asistencia no están actualizados		●	
		Los reportes son entregados a destiempo		●	
		Los reportes no son individualizados por proyectos		●	
	Elaboración planilla	Son elaboradas a destiempo		●	
		Son elaboradas con algunos errores		●	
	Elaboración y entrega de boletas	Son elaboradas y entregadas a destiempo			●
Demora en la validación de boletas				●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de elaboración de planillas es clasificado como un proceso de gestión porque va a contribuir a la toma de decisiones de los directivos y se relaciona con los procesos de control de asistencia, proceso de licencias y permisos; es decir es un proceso de compensación remuneración y beneficios.

La operación de elaboración de planillas presenta problemas regulares, la operación elaboración de boletas no presenta problemas urgentes.

Además se observa que los procesos regulares son ocasionados debido a la no actualización de los reportes de asistencia, generando estrés en el área responsable y malestar en los empleados por sus pagos a destiempo.

### **3.2.2.13. Proceso de Salud Ocupacional**

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de salud ocupacional que se desarrolla actualmente. Se analizará todas las operaciones.

Los problemas con estado muy urgente serán de color rojo, los problemas con estado regular son de color amarillo y los problemas con estado poco urgente son de color verde.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.30: Identificación de problemas y su estado en el proceso de salud ocupacional**

Procesos	Operaciones	Problema	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de Salud Ocupacional	Revisar normatividad vigente	No hay personal calificado		●	
		Políticas fantasma-No hay lineamientos específicos acorde a la empresa		●	
	Conformar comité y brigadas	No hay personal voluntario		●	
		Preparar física y psicológicamente a los brigadistas		●	
		Poco equipamiento para hacer frente a un siniestro		●	
	Realizar capacitaciones y entrenamiento	Falta de un ambiente oportuno para llevar a cabo los entrenamientos		●	
		Falta de sensibilidad acerca de la importancia y beneficios que conlleva la capacitación.	●	●	
		No contar con personal capacitado para la preparación de brigadistas		●	
	Identificar necesidades de salud ocupacional	Actualizar indicadores de salud ocupacional		●	
		Prevención reactiva			
		Desinterés por los procesos		●	
	Elaborar plan de salud ocupacional	Tener claro los objetivos generales y específicos del plan de salud		●	
		Identificar claramente los riesgos, su evaluación y control		●	
		Establecer procedimientos sobre la organización y los planes de salud		●	
	Difundir plan de salud ocupacional	Falta de material didáctico y audiovisual para la divulgación del plan de salud			●
		Poca coordinación para la preparación de simulacros y entrenamientos		●	

**Fuente: Elaboración propia**

Se concluye que el proceso de salud ocupacional es clasificado como un proceso operativo porque va a contribuir a realizar el o los servicios bajo las especificaciones que el cliente (la minera) solicite. El proceso se relaciona con desarrollar condiciones ambientales y psicológicas seguras y beneficiosas para el desempeño laboral. Actualmente se observa que el

proceso presenta operaciones con problemas regulares y en una operación se detectó un problema crítico.

La falta de sensibilidad a la capacitación, lo atribuye como un problema crítico puesto que el factor humano es el principal recurso para la organización.

### 3.2.2.14. Proceso de Liquidación de Personal

El mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas críticos, regulares y poco urgentes que se presentan en las operaciones del proceso de liquidación de personal que se desarrollan actualmente. A continuación se presenta:

**Tabla Nro.31: Proceso de identificación de problemas y su estado - liquidación personal**

Procesos	Operaciones	Problema	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de liquidación de personal	Baja de personal	El documento de baja de personal es poco claro			●
	Realizar entrevista de salida	En ocasiones se omite la entrevista de salida		●	
		Exceso de confianza			●
		Los trabajadores falsean información		●	
	Realizar cálculo de la liquidación	Los trabajadores no tienen claro sus cálculos de liquidación		●	
		Los trabajadores no muestran disposición para entregar información ordenada		●	

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el proceso de liquidación de personal es clasificado como un proceso de gestión y se relaciona con los procesos de control de asistencia y licencias de permisos.

Realizar entrevistas de salida y realizar cálculo de liquidación presenta problemas regulares mientras que baja de personal presenta problemas poco urgentes.

Actualmente se vienen llevando a cabo las entrevistas de salida, con el fin de obtener información de las causas de la desvinculación del personal y de como este se siente al finalizar la relación laboral, sin embargo no son llevadas a cabo en todos los casos.

Para liquidar al personal es obligatorio que entregue todas las herramientas o equipos que se le fue asignado, pero en varias ocasiones el personal responsable no lleva un control adecuado.

#### **3.2.2.15. Proceso de Asignación de Tareas**

A diferencia del check list, el mapeo del proceso va a permitir identificar los problemas en estado crítico, regular y poco urgente que se presentan en las operaciones del proceso de asignación de tareas que se desarrolla actualmente. Se analizará todas las operaciones.

Los problemas con estado muy urgente serán de color rojo, los problemas con estado regular son de color amarillo y los problemas con estado poco urgente son de color verde. A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.32: Identificación de problemas y su estado en el proceso de asignación de tareas**

Procesos	Operaciones	Problema	Estado		
			MU	RE	PU
Proceso de asignación de tareas	Determinar objetivos y tareas	Los objetivos y metas no se encuentran claros	●		
		No hay planificación de tareas		●	
	Asignar trabajador a delegar	Asumir que un trabajador sabe cosas		●	
		Asumir que un trabajador puede desempeñar las mismas funciones o mejor en un puesto similar	●		
		Conflictos por sobrecarga laboral		●	
	Asignar recursos	No evaluar los recursos que realmente son necesarios		●	
		Poca disponibilidad de recursos durante todo el proyecto		●	
	Realizar seguimiento de actividades	No asignar a un responsable		●	
		No comunicar a tiempo el cambio en las actividades		●	

**Fuente:** Elaboración propia

Se concluye que el proceso de asignación de tareas es clasificado como un proceso gestión porque va a contribuir a desarrollar las tareas y actividades del personal, los responsables son los que tomarán las decisiones directamente. El proceso se relaciona con el proceso de evaluación del desempeño.

Las operaciones en este proceso presentan problemas regulares y poco urgentes de dar solución. Actualmente en el proceso no se deja en claro los objetivos y tareas a realizar, generando desconcierto, desorden y baja productividad, por esta razón se considera un problema crítico. Si la asignación de tareas y recursos, no es la adecuada, las metas y objetivos no serán cumplidos.

El asumir que un trabajador puede desempeñarse en un cargo similar, es una decisión errónea, sólo ocasionará frustración en el empleado y poca productividad.

**Tabla Nro.33: Resumen del mapeo de procesos**

Nro.	Procesos	Operaciones	Estado de importancia		
			Muy urgente	Regular	Poco urgente
			MU	RE	PU
1	Proceso de Reclutamiento	Llenar solicitud de requerimiento	●		
		Presentar solicitud	●		
		Verificar perfil de puesto		●	
		Buscar en BD existente		●	
		Revisar y seleccionar CV- 1er filtro		●	
		Publicar en medios externos		●	
2	Proceso de Selección	Contactar al personal 1er filtro		●	
		Contrastar CV del evaluado			●
		Programar entrevista	●		
		Aplicar pruebas de idoneidad		●	
		Entrevista personal área		●	
3	Proceso de Evaluación Médico Ocupacional	Enviar declaración jurada		●	
		Enviar la programación de personal al Centro Médico		●	
		Enviar recomendaciones EMO, vía correo al personal			●
		Solicitar aptitud del personal		●	
		Comunicar aptitud al personal		●	
4	Proceso de Contratación	Elaboración y envío de carta de oferta			●
		Entrega y revisión de perfil de cargo			●
		Elaborar y firmar contrato		●	
5	Proceso de Inducción	Preparar curso de inducción		●	
		Contactar y programar al personal		●	
		Explicar las funciones del puesto de trabajo		●	
		Realizar evaluación referencial			●
6	Proceso de gestión de seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR)	Enviar relación de personal		●	
		Póliza de SCTR		●	
7	Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos	Preparar documentación		●	
		Solicitar programación inducción		●	
		Gestión fotochecks			●
8	Proceso de Capacitación y Desarrollo	Diagnosticar necesidades de capacitación		●	
		Evaluar rendimiento personal y habilidades	●		
		Establecer objetivos de la capacitación		●	

		Desarrollar el programa de capacitación	●		
9	Proceso de Evaluación de Desempeño	Elaborar formatos de evaluación de desempeño			●
		Enviar vía correo electrónico cronograma de evaluación y pautas		●	
		Revisar y procesar información		●	
		Actualizar expedientes de personal		●	
10	Proceso de Control de Asistencia	Realizar programación	●		
		Emitir reportes	●		
		Toma de decisiones		●	
11	Proceso de Licencias y Permisos	Realizar formato de permisos y licencias		●	
		Comunicar al personal pautas para permisos y licencias		●	
		Revisar y verificar documentación del trabajador		●	
12	Proceso de Elaboración de Planillas	Cierre de control de asistencia		●	
		Elaboración planilla		●	
		Elaboración y entrega de boletas			●
13	Proceso de Salud Ocupacional	Revisar normatividad vigente		●	
		Conformar comité y brigadas		●	
		Realizar capacitaciones y entrenamiento	●		
		Identificar necesidades de salud ocupacional		●	
		Elaborar plan de salud ocupacional		●	
		Difundir plan de salud ocupacional			●
14	Proceso de liquidación de personal	Baja de personal			●
		Realizar entrevista de salida			●
		Realizar cálculo de la liquidación		●	
15	Proceso de asignación de tareas	Determinar objetivos y tareas	●		
		Asignar trabajador a delegar	●		
		Asignar recursos		●	
		Realizar seguimiento de actividades		●	

Fuente: Elaboración propia

Después de haber realizado el mapeo de procesos, se concluye que de los quince procesos analizados, seis procesos presentan operaciones con problemas en estado muy urgente.

Siendo una empresa de servicios de mantenimiento, se debe tener especial cuidado en los procedimientos de reclutamiento y selección, pues el personal operativo es la imagen más representativa de la organización.

### 3.2.3. Implicancia de los Problemas en Sobrecostos

En este punto se evalúa los quince procesos mencionados anteriormente y sus operaciones, considerando los problemas analizados en el punto 3.2.2. Mapeo de Procesos.

Para cada proceso se ha tomado en cuenta lo siguiente:

- Las operaciones que actualmente se ejecutan.
- La frecuencia con que se ejecutan (mensualmente y anual).
- Los tiempos que se emplean para realizar cada operación, en hrs.
- Las personas involucradas
- El sueldo base, para calcular soles/hr.

Teniendo como referencia un periodo 2015-2016, en el que se llevaron a cabo los quince procesos, se logra determinar los costos reales, los costos planeados acorde al margen de utilidad con la que se presentan para sus proyectos y los costos óptimos esperados por la empresa para mantenerse en el mercado.

Después de calcular los costos para cada proceso, se determinará cuanto es el sobrecosto entre lo real, lo planeado y lo óptimo; ayudando a identificar los procesos que generan más sobrecostos y a plantear medidas correctivas para su mejora.

### 3.2.3.1. Costos en el Proceso de Reclutamiento

**Tabla Nro.34: Costos en el Proceso de Reclutamiento**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	148
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	144
3	Supervisor de Área	4,500.00	18.75	26

Operaciones	Personal Involucrado	Tiempo De Ejecución	Real				Planeado				Óptimo						
			Frecuencia		Costos		Frecuencia		Costos		Frecuencia		Costos				
			Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual			
Llenar solicitud requerimiento	Supervisor de Área	3.50	4	12	262.50	3,150.00	3.25	4	12	243.75	2,925.00	3.00	4	12	225.00	2,700.00	
Presentar solicitud	Supervisor de Área	3.00	4	12	225.00	2,700.00	2.50	4	12	187.50	2,250.00	2.00	4	12	150.00	1,800.00	
Verificar perfil de puesto	Analista de RRHH	4.00	3	12	105.00	1,260.00	3.50	3	12	91.88	1,102.50	3.50	3	12	91.88	1,102.50	
	Asistente de RRHH	4.00	3	12	65.04	780.48	3.50	3	12	56.91	682.92	3.25	3	12	52.85	634.14	
Buscar en BD existente	Analista de RRHH	16.00	3	12	420.00	5,040.00	13.00	3	12	341.25	4,095.00	12.00	3	12	315.00	3,780.00	
	Asistente de RRHH	16.00	3	12	260.16	3,121.92	13.00	3	12	211.38	2,536.56	12.50	3	12	203.25	2,439.00	
Revisar CV- 1er filtro	Analista de RRHH	12.00	3	12	315.00	3,780.00	11.00	3	12	288.75	3,465.00	10.00	3	12	262.50	3,150.00	
	Asistente de RRHH	12.00	3	12	195.12	2,341.44	11.00	3	12	178.86	2,146.32	10.50	3	12	170.73	2,048.76	
Publicar en medios externos	Analista de RRHH	4.00	2	12	70.00	840.00	3.50	2	12	61.25	735.00	3.25	2	12	56.88	682.50	
	Asistente de RRHH	3.00	2	12	32.52	390.24	3.00	2	12	32.52	390.24	2.50	2	12	27.10	325.20	
Revisar CV's	Analista de RRHH	12.00	3	12	315.00	3,780.00	11.00	3	12	288.75	3,465.00	10.00	3	12	262.50	3,150.00	
	Asistente de RRHH	12.00	3	12	195.12	2,341.44	11.00	3	12	178.86	2,146.32	10.50	3	12	170.73	2,048.76	
Elaborar lista personal	Analista de RRHH	4.00	2	12	70.00	840.00	3.50	2	12	61.25	735.00	3.00	2	12	52.50	630.00	
	Asistente de RRHH	3.00	2	12	32.52	390.24	3.00	2	12	32.52	390.24	2.50	2	12	27.10	325.20	
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	2,562.98	30,755.76	<b>Total</b>	2,255.43	27,065.10	<b>Total</b>	2,068.01	24,816.06				

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 13.64%, Planeado Vs Óptimo es 9.06% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 23.93%.

### 3.2.3.2. Costos en el Proceso de Selección

**Tabla Nro.35: Costos en el Proceso de Selección**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	152
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	130
3	Jefe de área	4,000.00	16.67	25

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Annual	Mensual	Annual		Mensual	Annual	Mensual	Annual		Mensual	Annual		
Contactar al personal 1er Filtro	Analista de RRHH	10.00	4	12	350.00	4,200.00	9.00	4	12	315.00	3,780.00	8.00	4	12	280.00	3,360.00
	Asistente de RRHH	10.00	4	12	216.80	2,601.60	9.00	4	12	195.12	2,341.44	8.50	4	12	184.28	2,211.36
Contrastar CV del evaluado	Analista de RRHH	8.00	3	12	210.00	2,520.00	7.00	3	12	183.75	2,205.00	7.00	3	12	183.75	2,205.00
	Asistente de RRHH	10.00	3	12	162.60	1,951.20	9.00	3	12	146.34	1,756.08	8.50	3	12	138.21	1,658.52
Programar entrevista	Analista de RRHH	7.00	3	12	183.75	2,205.00	6.00	3	12	157.50	1,890.00	5.75	3	12	150.94	1,811.25
	Asistente de RRHH	8.00	3	12	130.08	1,560.96	7.00	3	12	113.82	1,365.84	6.50	3	12	105.69	1,268.28
Aplicar pruebas de idoneidad	Analista de RRHH	7.00	3	12	183.75	2,205.00	6.00	3	12	157.50	1,890.00	5.50	3	12	144.38	1,732.50
	Asistente de RRHH	9.00	3	12	146.34	1,756.08	8.00	3	12	130.08	1,560.96	7.50	3	12	121.95	1,463.40
Entrevista personal área	Analista de RRHH	8.00	5	12	350.00	4,200.00	7.50	5	12	328.13	3,937.50	7.00	5	12	306.25	3,675.00
	Jefe de área	5.00	5	12	135.50	1,626.00	4.50	5	12	121.95	1,463.40	4.25	5	12	115.18	1,382.10
Elaborar lista personal	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.50	3	12	39.38	472.50	1.25	3	12	32.81	393.75
	Asistente de RRHH	3.00	3	12	48.78	585.36	2.50	3	12	40.65	487.80	2.00	3	12	32.52	390.24
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	2,170.10	26,041.20	<b>Total</b>	1,929.21	23,150.52	<b>Total</b>	1,795.95	21,551.40			

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 12.49%, Planeado Vs Óptimo es 7.42% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 20.83%.

### 3.2.3.3. Costos en el Proceso de Evaluación Médico Ocupacional (EMO)

**Tabla Nro.36: Costos en el Proceso de EMO**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	48
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	86

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo					
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual	
Contactar al personal	Analista de RRHH	5.00	4	12	175.00	2,100.00	4.50	4	12	157.50	1,890.00	4.00	4	12	140.00	1,680.00	
	Asistente de RRHH	6.00	4	12	130.08	1,560.96	5.50	4	12	119.24	1,430.88	5.50	4	12	119.24	1,430.88	
Elaborar declaración jurada	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.50	3	12	24.39	292.68	1.25	3	12	20.33	243.90	
Enviar declaración jurada	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.50	3	12	24.39	292.68	1.00	3	12	16.26	195.20	
Enviar programación de personal al Centro Médico	Asistente de RRHH	3.00	4	12	65.04	780.48	2.50	4	12	54.20	650.40	2.25	4	12	48.78	585.36	
Enviar indicaciones EMO, vía correo al personal	Asistente de RRHH	3.00	4	12	65.04	780.48	2.75	4	12	59.62	715.44	2.50	4	12	54.20	650.40	
Solicitar aptitud del personal	Analista de RRHH	2.00	4	12	70.00	840.00	1.50	4	12	52.50	630.00	1.25	4	12	43.75	525.00	
	Asistente de RRHH	3.00	4	12	65.04	780.48	2.50	4	12	54.20	650.40	2.50	4	12	54.20	650.40	
Comunicar aptitud al personal	Analista de RRHH	5.00	4	12	175.00	2,100.00	4.50	4	12	157.50	1,890.00	4.25	4	12	148.75	1,785.00	
	Asistente de RRHH	5.00	4	12	108.40	1,300.80	4.50	4	12	97.56	1,170.72	4.25	4	12	92.14	1,105.68	
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	<b>918.64</b>	<b>11,023.68</b>			<b>Total</b>	<b>801.10</b>	<b>9,613.20</b>			<b>Total</b>	<b>737.65</b>	<b>8,851.82</b>

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 14.67%, Planeado Vs Óptimo es 8.60% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 24.54%.

### 3.2.3.4. Costos en el Proceso de Contratación

**Tabla Nro.37: Costos en el Proceso de Contratación**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	41
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	36

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Elaboración y envío de carta oferta	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.50	3	12	39.38	472.50	1.50	3	12	39.38	472.50
	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.75	3	12	28.46	341.46	1.50	3	12	24.39	292.68
Solicitud y revisión de documentos	Analista de RRHH	3.00	3	12	78.75	945.00	2.75	3	12	72.19	866.25	2.50	3	12	65.63	787.50
	Asistente de RRHH	4.00	3	12	65.04	780.48	3.50	3	12	56.91	682.92	3.50	3	12	56.91	682.92
Asignar con CI y alta en la SUNAT	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.50	3	12	39.38	472.50	1.50	3	12	39.38	472.50
	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.50	3	12	24.39	292.68	1.50	3	12	24.39	292.68
Asignar sueldo de acuerdo a escala	Analista de RRHH	1.00	2	12	17.50	210.00	1.00	2	12	17.50	210.00	1.00	2	12	17.50	210.00
Entrega y revisión de perfil de cargo	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.75	3	12	45.94	551.25	1.75	3	12	45.94	551.25
	Asistente de RRHH	1.00	3	12	16.26	195.12	1.00	3	12	16.26	195.12	1.00	3	12	16.26	195.12
Elaborar y firmar contrato	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.75	3	12	45.94	551.25	1.50	3	12	39.38	472.50
	Asistente de RRHH	3.00	3	12	48.78	585.36	2.50	3	12	40.65	487.80	2.00	3	12	32.52	390.24
Asignar correo electrónico	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.5	630.00	1.50	3	12	39.375	472.50	1.25	3	12	32.8125	393.75
<b>Fuente: Elaboración propia</b>				<b>Total</b>	553.87	6,646.44	<b>Total</b>	466.35	5,596.23	<b>Total</b>	434.47	5,213.64				

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 18.77%, Planeado Vs Óptimo es 7.34% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 27.48%.

### 3.2.3.5. Costos en el Proceso de Inducción

**Tabla Nro.38: Costos en el Proceso de Inducción**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	38
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	34
3	Jefe de Área	4,000.00	16.67	14

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Planificar curso de inducción	Analista de RRHH	6.00	2	12	105.00	1,260.00	5.50	2	12	96.25	1,155.00	5.00	2	12	87.50	1,050.00
	Asistente de RRHH	6.00	2	12	65.04	780.48	5.50	2	12	59.62	715.44	5.00	2	12	54.20	650.40
Contactar y programar al personal	Analista de RRHH	5.00	2	12	87.50	1,050.00	4.50	2	12	78.75	945.00	4.50	2	12	78.75	945.00
	Asistente de RRHH	5.00	2	12	54.20	650.40	4.50	2	12	48.78	585.36	4.50	2	12	48.78	585.36
Llevar a cabo la inducción	Analista de RRHH	6.00	2	12	105.00	1,260.00	5.50	2	12	96.25	1,155.00	5.50	2	12	96.25	1,155.00
	Asistente de RRHH	5.00	2	12	54.20	650.40	4.50	2	12	48.78	585.36	4.50	2	12	48.78	585.36
	Jefe de área	5.00	2	12	166.70	2,000.40	4.50	2	12	150.03	1,800.36	4.00	2	12	133.36	1,600.32
Explicar las funciones del puesto de trabajo	Analista de RRHH	2.00	2	12	35.00	420.00	1.50	2	12	26.25	315.00	1.25	2	12	21.88	262.50
	Jefe de área	2.00	2	12	66.68	800.16	1.50	2	12	50.01	600.12	1.50	2	12	50.01	600.12
Realizar evaluación referencial	Asistente de RRHH	1.00	2	12	10.84	130.08	1.00	2	12	10.84	130.08	0.75	2	12	8.13	97.56
<b>Fuente: Elaboración propia</b>				<b>Total</b>	750.16	9,001.92		<b>Total</b>	665.56	7,986.72		<b>Total</b>	627.64	7,531.62		

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 12.71%, Planeado Vs Óptimo es 6.04% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 19.52%.

### 3.2.3.6. Costos en el Proceso de Gestión de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)

**Tabla Nro.39: Costos en el Proceso de Gestión de SCTR**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	4
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	4
3	Asistente de Área	1,300.00	5.42	6
4	Jefe de Finanzas	4,000.00	16.67	6

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Llenar solicitud de personal	Asistente de Área	3.00	2	12	100.02	1,200.24	2.75	2	12	91.69	1,100.22	2.50	2	12	83.35	1,000.20
Verificar y enviar correo a la aseguradora	Analista de RRHH	2.00	2	12	35.00	420.00	1.50	2	12	26.25	315.00	1.50	2	12	26.25	315.00
	Asistente de RRHH	2.00	2	12	21.68	260.16	1.50	2	12	16.26	195.12	1.25	2	12	13.55	162.60
Revisión de cotización	Jefe de finanzas	3.00	2	12	100.02	1,200.24	2.50	2	12	83.35	1,000.20	2.00	2	12	66.68	800.16
<b>Fuente: Elaboración propia</b>			<b>Total</b>		256.72	3,080.64		<b>Total</b>		217.55	2,610.54		<b>Total</b>		189.83	2,277.96

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 18.01%, Planeado Vs Óptimo es 14.60% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 35.24%.

### 3.2.3.7. Costos en el Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos

**Tabla Nro.40: Costos en el Proceso de Habilitación de personal para proyectos**

Ítem	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	24
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	32

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Preparar documentación	Analista de RRHH	5.00	2	12	87.50	1,050.00	4.50	2	12	78.75	945.00	4.50	2	12	78.75	945.00
	Asistente de RRHH	5.00	2	12	54.20	650.40	4.50	2	12	48.78	585.36	4.50	2	12	48.78	585.36
Solicitar programación de inducción	Analista de RRHH	2.00	2	12	35.00	420.00	1.50	2	12	26.25	315.00	1.00	2	12	17.50	210.00
	Asistente de RRHH	2.00	2	12	21.68	260.16	1.50	2	12	16.26	195.12	1.00	2	12	10.84	130.08
Contactar al personal	Analista de RRHH	5.00	2	12	87.50	1,050.00	4.50	2	12	78.75	945.00	4.00	2	12	70.00	840.00
	Asistente de RRHH	5.00	2	12	54.20	650.40	4.50	2	12	48.78	585.36	4.50	2	12	48.78	585.36
Solicitar notas	Asistente de RRHH	2.00	2	12	21.68	260.16	1.50	2	12	16.26	195.12	1.00	2	12	10.84	130.08
Recoger fotochecks	Asistente de RRHH	2.00	2	12	21.68	260.16	1.50	2	12	16.26	195.12	1.00	2	12	10.84	130.08
<b>Fuente: Elaboración propia</b>				Total	383.44	4,601.28	Total	330.09	3,961.08	Total	296.33	3,555.96				

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 16.16%, Planeado Vs Óptimo es 11.39% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 29.40%.

### 3.2.3.8. Costos en el Proceso de Capacitación y Desarrollo

**Tabla Nro.41: Costos en el Proceso de Habilitación de personal para proyectos**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	42.0
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	10.0
3	Jefe de Logística	4,000.00	16.67	22.0
4	Gerente de Operaciones	5,500.00	22.92	14.0
5	Gerente de Adm.y Finanzas	5,000.00	20.83	14.0

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo								
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos					
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual						
Diagnosticar necesidades de capacitación	Analista de RRHH	6.00	2	12	105.00	1,260.00	5.50	2	12	96.25	1,155.00	5.50	2	12	96.25	1,155.00				
	Jefe de Logística	3.00	2	12	100.02	1,200.24	2.50	2	12	83.35	1,000.20	2.25	2	12	75.02	900.18				
	Gerente de Operaciones	3.00	2	12	137.52	1,650.24	2.50	2	12	114.60	1,375.20	2.50	2	12	114.60	1,375.20				
	Gerente de Adm.y Finanzas	3.00	2	12	124.98	1,499.76	2.50	2	12	104.15	1,249.80	2.50	2	12	104.15	1,249.80				
Evaluar rendimiento personal y habilidades	Analista de RRHH	6.00	2	12	105.00	1,260.00	5.50	2	12	96.25	1,155.00	5.00	2	12	87.50	1,050.00				
	Jefe de Logística	2.00	2	12	66.68	800.16	1.75	2	12	58.35	700.14	1.25	2	12	41.68	500.10				
	Gerente de Operaciones	2.00	2	12	91.68	1,100.16	1.75	2	12	80.22	962.64	1.25	2	12	57.30	687.60				
	Gerente de Adm.y Finanzas	2.00	2	12	83.32	999.84	1.50	2	12	62.49	749.88	1.50	2	12	62.49	749.88				
Establecer objetivos de la capacitación	Analista de RRHH	4.00	2	12	70.00	840.00	3.50	2	12	61.25	735.00	3.25	2	12	56.88	682.50				
	Jefe de Logística	2.00	2	12	66.68	800.16	1.50	2	12	50.01	600.12	1.25	2	12	41.68	500.10				
	Gerente de Operaciones	2.00	2	12	91.68	1,100.16	1.50	2	12	68.76	825.12	1.25	2	12	57.30	687.60				
	Gerente de Adm.y Finanzas	2.00	2	12	83.32	999.84	1.50	2	12	62.49	749.88	1.50	2	12	62.49	749.88				
Desarrollar el programa de capacitación	Analista de RRHH	5.00	2	12	87.50	1,050.00	4.50	2	12	78.75	945.00	4.25	2	12	74.38	892.50				
	Asistente de RRHH	5.00	2	12	54.20	650.40	4.50	2	12	48.78	585.36	4.25	2	12	46.07	552.84				
	Jefe de Logística	4.00	2	12	133.36	1,600.32	3.75	2	12	125.03	1,500.30	3.25	2	12	108.36	1,300.26				
				<b>Total</b>	1,400.94	16,811.28					<b>Total</b>	1,190.72	14,288.64					<b>Total</b>	1,086.12	13,033.44

Fuente: Elaboración propia

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 17.65%, Planeado Vs Óptimo es 9.63% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 28.99%.

### 3.2.3.9. Costos en el Proceso de Evaluación de Desempeño

**Tabla Nro.42: Costos en el Proceso de Evaluación de desempeño**

Ítem	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	72.0
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	72.0

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual
Elaborar formatos de evaluación de desempeño	Analista de RRHH	4.00	4	12	140.00	1,680.00	3.50	4	12	122.50	1,470.00	3.25	4	12	113.75	1,365.00
	Asistente de RRHH	4.00	4	12	86.72	1,040.64	3.50	4	12	75.88	910.56	3.25	4	12	70.46	845.52
Enviar vía correo electrónico cronograma de evaluación y pautas	Analista de RRHH	2.00	4	12	70.00	840.00	1.50	4	12	52.50	630.00	1.50	4	12	52.50	630.00
	Asistente de RRHH	2.00	4	12	43.36	520.32	1.50	4	12	32.52	390.24	1.50	4	12	32.52	390.24
Revisar y procesar información	Analista de RRHH	6.00	4	12	210.00	2,520.00	5.50	4	12	192.50	2,310.00	5.00	4	12	175.00	2,100.00
	Asistente de RRHH	6.00	4	12	130.08	1,560.96	5.50	4	12	119.24	1,430.88	5.00	4	12	108.40	1,300.80
Presentar informe	Analista de RRHH	2.00	4	12	70.00	840.00	1.50	4	12	52.50	630.00	1.25	4	12	43.75	525.00
	Asistente de RRHH	2.00	4	12	43.36	520.32	1.50	4	12	32.52	390.24	1.25	4	12	27.10	325.20
Actualizar expedientes de personal	Analista de RRHH	4.00	4	12	140.00	1,680.00	3.75	4	12	131.25	1,575.00	3.50	4	12	122.50	1,470.00
	Asistente de RRHH	4.00	4	12	86.72	1,040.64	3.75	4	12	81.30	975.60	3.50	4	12	75.88	910.56
<b>Fuente: Elaboración propia</b>				<b>Total</b>	1,020.24	12,242.88		<b>Total</b>	892.71	10,712.52		<b>Total</b>	821.86	9,862.32		

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 14.29%, Planeado Vs Óptimo es 8.62% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 24.14%.

### 3.2.3.10. Costos en el Proceso de Control de Asistencia

**Tabla Nro.43: Costos en el Proceso de Control de asistencia**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	15
2	Planificador	3,500.00	14.58	52
3	Jefe de Planificación	4,000.00	16.67	31

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Realizar programación mensual	Planificador	3.00	4	12	174.96	2,099.52	2.5	4	12	145.80	1,749.60	2.5	4	12	145.80	1,749.60
Revisar programación	Jefe de Planificación	4.00	4	12	266.72	3,200.64	3.5	4	12	233.38	2,800.56	3.0	4	12	200.04	2,400.48
Emitir reportes	Planificador	8.00	5	12	583.20	6,998.40	7.5	5	12	546.75	6,561.00	7.0	5	12	510.30	6,123.60
Revisión de reportes	Jefe de Planificación	3.00	5	12	250.05	3,000.60	2.5	5	12	208.38	2,500.50	2.5	5	12	208.38	2,500.50
	Analista de RRHH	3.00	5	12	131.25	1,575.00	2.5	5	12	109.38	1,312.50	2.0	5	12	87.50	1,050.00
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	1,406.18	16,874.16	<b>Total</b>	1,243.68	14,924.16	<b>Total</b>	1,152.02	13,824.18			

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 13.07%, Planeado Vs Óptimo es 7.96% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 22.06%.

### 3.2.3.11. Costos en el Proceso de Licencias y Permisos

**Tabla Nro.44: Costos en el Proceso de Control de asistencia**

Ítem	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	21.0
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	20.0

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Annual		Mensual	Annual	Mensual	Annual		Mensual	Annual		
Realizar formato de permisos y licencias	Analista de RRHH	3.00	1	12	26.25	315.00	2.75	1	12	24.06	288.75	2.50	1	12	21.88	262.50
	Asistente de RRHH	2.00	1	12	10.84	130.08	1.75	1	12	9.49	113.82	1.50	1	12	8.13	97.56
Comunicar al personal pautas para permisos y licencias	Analista de RRHH	3.00	3	12	78.75	945.00	2.50	3	12	65.63	787.50	2.25	3	12	59.06	708.75
	Asistente de RRHH	4.00	3	12	65.04	780.48	3.50	3	12	56.91	682.92	3.25	3	12	52.85	634.14
Revisar y verificar documentación del trabajador	Analista de RRHH	3.00	3	12	78.75	945.00	2.75	3	12	72.19	866.25	2.50	3	12	65.63	787.50
	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.75	3	12	28.46	341.46	1.50	3	12	24.39	292.68
<b>Fuente: Elaboración propia</b>				<b>Total</b>	292.15	3,505.80		<b>Total</b>	256.73	3,080.70		<b>Total</b>	231.93	2,783.13		

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 13.80%, Planeado Vs Óptimo es 10.69% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 25.97%.

### 3.2.3.12. Proceso de Elaboración de Planillas

**Tabla Nro.45: Costos en el Proceso de Elaboración de planillas**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	17.0
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	14.0
3	Jefe de Adm. Finanzas	4,000.00	16.67	2.0

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Revisión de reportes o informes hrs extras, sanciones, permisos	Analista de RRHH	3.00	4	12	105.00	1,260.00	2.75	4	12	96.25	1,155.00	2.50	4	12	87.50	1,050.00
	Asistente de RRHH	3.00	4	12	65.04	780.48	2.75	4	12	59.62	715.44	2.50	4	12	54.20	650.40
Realizar cálculos y emitir planilla	Analista de RRHH	3.00	2	12	52.50	630.00	2.75	2	12	48.13	577.50	2.50	2	12	43.75	525.00
	Asistente de RRHH	3.00	2	12	32.52	390.24	2.75	2	12	29.81	357.72	2.50	2	12	27.10	325.20
Revisar planilla y pagar	Jefe de Adm. Finanzas	2.00	2	12	66.68	800.16	1.75	2	12	58.35	700.14	1.50	2	12	50.01	600.12
Elaboración y entrega de boletas	Analista de RRHH	2.00	2	12	35.00	420.00	1.75	2	12	30.63	367.50	1.50	2	12	26.25	315.00
	Asistente de RRHH	2.00	2	12	21.68	260.16	1.75	2	12	18.97	227.64	1.50	2	12	16.26	195.12
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	378.42	4,541.04	<b>Total</b>	341.75	4,100.94	<b>Total</b>	305.07	3,660.84			

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 10.73%, Planeado Vs Óptimo es 12.02% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 24.04%.

### 3.2.3.13. Proceso de Salud Ocupacional

**Tabla Nro.46: Costos en el Proceso de Salud ocupacional**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Jefe de Seguridad	5,000.00	20.83	63.0
2	Asistente de Seguridad	1,300.00	5.42	61.0

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Revisar normatividad vigente	Jefe de Seguridad	5.00	3	12	312.45	3,749.40	4.75	3	12	296.83	3,561.93	4.50	3	12	281.21	3,374.46
	Asistente de Seguridad	5.00	3	12	81.30	975.60	4.50	3	12	73.17	878.04	4.25	3	12	69.11	829.26
Organizar comité y brigadas	Jefe de Seguridad	3.00	2	12	124.98	1,499.76	2.50	2	12	104.15	1,249.80	2.00	2	12	83.32	999.84
	Asistente de Seguridad	3.00	2	12	32.52	390.24	2.50	2	12	27.10	325.20	2.00	2	12	21.68	260.16
Realizar capacitaciones y entrenamiento	Jefe de Seguridad	6.00	3	12	374.94	4,499.28	5.50	3	12	343.70	4,124.34	5.50	3	12	343.70	4,124.34
	Asistente de Seguridad	6.00	3	12	97.56	1,170.72	5.50	3	12	89.43	1,073.16	5.50	3	12	89.43	1,073.16
Elaborar plan de salud ocupacional	Jefe de Seguridad	4.00	3	12	249.96	2,999.52	3.50	3	12	218.72	2,624.58	3.25	3	12	203.09	2,437.11
	Asistente de Seguridad	3.00	3	12	48.78	585.36	2.50	3	12	40.65	487.80	2.25	3	12	36.59	439.02
Realizar boletín informativo	Asistente de Seguridad	4.00	1	12	21.68	260.16	3.50	1	12	18.97	227.64	3.25	1	12	17.62	211.38
Desarrollar charlas de capacitación e informes	Asistente de Seguridad	3.00	3	12	48.78	585.36	2.75	3	12	44.72	536.58	2.50	3	12	40.65	487.80
	Jefe de Seguridad	4.00	3	12	249.96	2,999.52	3.50	3	12	218.72	2,624.58	3.00	3	12	187.47	2,249.64
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	1,642.91	19,714.92	<b>Total</b>	1,476.14	17,713.65	<b>Total</b>	1,373.85	16,486.17			

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 11.30%, Planeado Vs Óptimo es 7.45% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 19.58%.

### 3.2.3.14. Proceso de Liquidación de Personal

Tabla Nro.47: Costos en el Proceso de Liquidación de personal

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	18
2	Asistente de RRHH	1,300.00	5.42	15
3	Jefe de RRHH	4,000.00	16.67	24

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo					
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual			
Verificar baja de personal	Jefe de RRHH	3.00	4	12	200.04	2,400.48	2.75	4	12	183.37	2,200.44	2.50	4	12	166.70	2,000.40	
Realizar entrevista de salida	Jefe de RRHH	4.00	3	12	200.04	2,400.48	3.75	3	12	187.54	2,250.45	3.50	3	12	175.04	2,100.42	
Revisión y actualización de documentación	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.75	3	12	45.94	551.25	1.50	3	12	39.38	472.50	
	Asistente de RRHH	1.00	3	12	16.26	195.12	1.00	3	12	16.26	195.12	1.00	3	12	16.26	195.12	
Realizar cálculo de liquidación	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.75	3	12	45.94	551.25	1.50	3	12	39.38	472.50	
	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.75	3	12	28.46	341.46	1.50	3	12	24.39	292.68	
Elaborar certificados y otros documentos	Analista de RRHH	2.00	3	12	52.50	630.00	1.50	3	12	39.38	472.50	1.50	3	12	39.38	472.50	
	Asistente de RRHH	2.00	3	12	32.52	390.24	1.75	3	12	28.46	341.46	1.50	3	12	24.39	292.68	
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	<b>638.88</b>	<b>7,666.56</b>				<b>Total</b>	<b>575.33</b>	<b>6,903.93</b>		<b>Total</b>	<b>524.90</b>	<b>6,298.80</b>

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 11.05%, Planeado Vs Óptimo es 9.61% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 21.71%.

### 3.2.3.15. Proceso de Asignación de Tareas

**Tabla Nro.48: Costos en el Proceso de Asignación de tareas**

Item	Cargo	S.B	Pago/Hr	Hrs/Mes
1	Analista de RRHH	2,100.00	8.75	14
2	Jefe por área	4,000.00	16.67	66

Operaciones	Personal Involucrado	Real					Planeado					Óptimo				
		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos		Tiempo De Ejecución	Frecuencia		Costos	
			Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual	Mensual	Anual		Mensual	Anual		
Determinar objetivos y tareas	Jefe por área	3.00	3	12	150.03	1,800.36	2.75	3	12	137.53	1,650.33	2.50	3	12	125.03	1,500.30
Asignar trabajador a delegar	Jefe por área	3.00	4	12	200.04	2,400.48	2.50	4	12	166.70	2,000.40	2.50	4	12	166.70	2,000.40
Asignar recursos	Jefe por área	3.00	3	12	150.03	1,800.36	2.75	3	12	137.53	1,650.33	2.50	3	12	125.03	1,500.30
Realizar seguimiento de actividades	Jefe por área	4.00	5	12	333.40	4,000.80	3.75	5	12	312.56	3,750.75	3.50	5	12	291.73	3,500.70
	Analista de RRHH	3.00	2	12	157.50	630.00	2.75	2	12	144.38	577.50	2.50	2	12	131.25	525.00
Realizar evaluaciones	Jefe por área	4.00	4	12	266.72	3,200.64	3.50	4	12	233.38	2,800.56	3.00	4	12	200.04	2,400.48
	Analista de RRHH	4.00	2	12	70.00	840.00	3.50	2	12	61.25	735.00	3.25	2	12	56.88	682.50
<b>Fuente: Elaboración propia</b>					<b>Total</b>	1,327.72	14,672.64	<b>Total</b>	1,193.32	13,164.87	<b>Total</b>	1,096.64	12,109.68			

Se concluye que el sobrecosto de lo Real Vs Planeado es 11.45%, Planeado Vs Óptimo es 8.71% y el sobrecosto de lo Real Vs Óptimo 21.16%.

### 3.2.3.16. Resumen de Costos

El cuadro resumen de costos, muestra los quince procedimientos de la gestión actual del capital humano en la organización. Los costos en cada proceso ayudarán a realizar el cálculo de los sobrecostos en general.

**Tabla Nro.49: Resumen de Costos de los Procesos**

Nro.	Proceso	Real		Planeado		Óptimo	
		Costos (S/.)					
		Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual
1	Proceso de Reclutamiento	2,562.98	30,755.76	2,255.43	27,065.10	2,068.01	24,816.06
2	Proceso de Selección	2,170.10	26,041.20	1,929.21	23,150.52	1,795.95	21,551.40
3	Proceso de Evaluación Médico Ocupacional	918.64	11,023.68	801.10	9,613.20	737.65	8,851.82
4	Proceso de Contratación	553.87	6,646.44	466.35	5,596.23	434.47	5,213.64
5	Proceso de Inducción	750.16	9,001.92	665.56	7,986.72	627.64	7,531.62
6	Proceso de Gestión de SCTR	256.72	3,080.64	217.55	2,610.54	189.83	2,277.96
7	Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos	383.44	4,601.28	330.09	3,961.08	296.33	3,555.96
8	Proceso de Capacitación y Desarrollo	1,400.94	16,811.28	1,190.72	14,288.64	1,086.12	13,033.44
9	Proceso de Evaluación de Desempeño	1,020.24	12,242.88	892.71	10,712.52	821.86	9,862.32
10	Proceso de Control de Asistencia	1,406.18	16,874.16	1,243.68	14,924.16	1,152.02	13,824.18
11	Proceso de Licencias y Permisos	292.15	3,505.80	256.73	3,080.70	231.93	2,783.13
12	Proceso de Elaboración de Planillas	378.42	4,541.04	341.75	4,100.94	305.07	3,660.84
13	Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	1,642.91	19,714.92	1,476.14	17,713.65	1,373.85	16,486.17
14	Proceso de Liquidación de Personal	638.88	7,666.56	575.33	6,903.93	524.90	6,298.80
15	Proceso de Asignación de Tareas	1,327.72	14,672.64	1,193.32	13,164.87	1,096.64	12,109.68
	<b>TOTAL</b>	<b>15,703.35</b>	<b>187,180.20</b>	<b>13,835.65</b>	<b>164,872.80</b>	<b>12,742.25</b>	<b>151,857.02</b>

**Fuente: Elaboración Propia**

## SOBRECOSTO

Real Vs Planeado

$$R \text{ vs } P = \left( \frac{\text{Real}}{\text{Planeado}} - 1 \right) \times 100$$

$$R \text{ vs } P = \left( \frac{187,180.20}{164,872.80} - 1 \right) \times 100 = 13.53\%$$

Planeado Vs Óptimo

$$P \text{ vs } O = \left( \frac{\text{Planeado}}{\text{Óptimo}} - 1 \right) \times 100$$

$$P \text{ vs } O = \left( \frac{164,872.80}{151,857.02} - 1 \right) \times 100 = 8.57\%$$

Real Vs Óptimo

$$R \text{ vs } O = \left( \frac{\text{Real}}{\text{Óptimo}} - 1 \right) \times 100$$

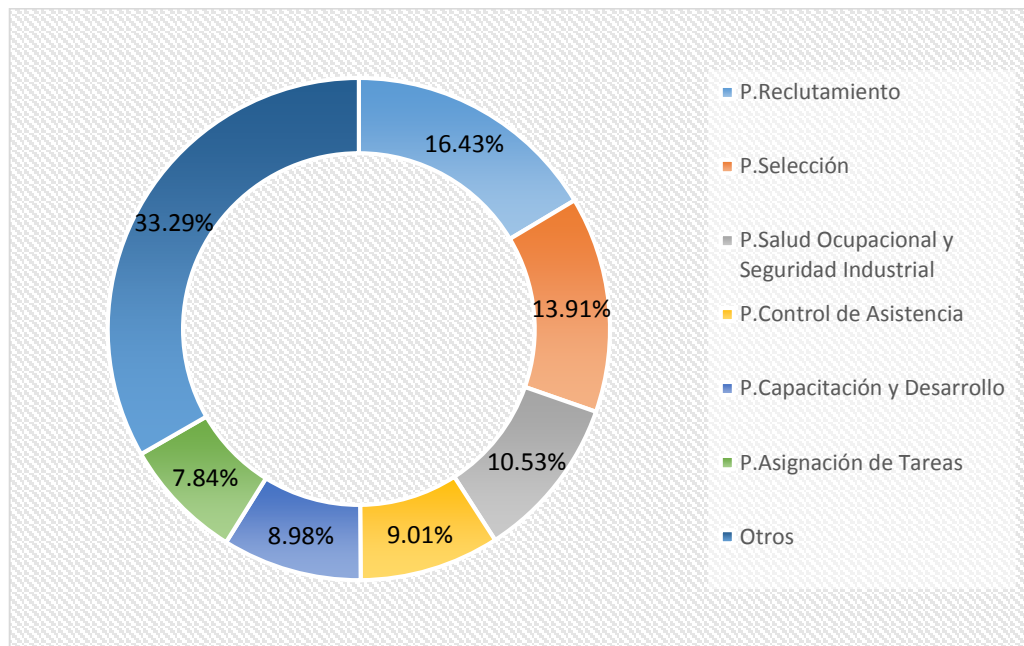
$$R \text{ vs } O = \left( \frac{187,180.20}{151,857.02} - 1 \right) \times 100 = 23.00\%$$

Se calculó los sobrecostos, tomando en cuenta el valor total anual en soles, teniendo como resultado: un 13.53% entre lo real y lo planeado, un 8.57% más entre lo planeado versus lo óptimo y un 23.00% más entre lo real y lo óptimo.

Los procesos que generan más costos son los siguientes:

- Proceso de reclutamiento que representa un 16.43% de los costos totales.
- Proceso de selección que representa un 13.91% de los costos totales.
- Proceso de salud ocupacional que representa un 10.53% de los costos totales.
- Proceso de control de asistencia que representa un 9.01% de los costos totales.
- Proceso de capacitación y desarrollo que representa un 8.98% de los costos totales.
- Proceso de asignación de tareas que representa un 7.84% de los costos totales.

**Figura Nro.25: Costos de los procesos**



**Fuente: Elaboración propia**

Es importante resaltar que todo éxito de una organización depende de la buena gestión del capital humano, no debe limitarse solamente a labores administrativas sino a integrar los procesos de toda la organización, equilibrando el desarrollo profesional de sus colaboradores con el logro de metas organizacionales, gestionando, desarrollando, creando un clima laboral agradable, confortable, que genere un sentido de pertenencia y compromiso entre todos los colaboradores para retener a los buenos profesionales, reduciendo así significativamente la rotación de personal y los sobrecostos que genera.

### 3.3.ANALISIS DE DATA

Después de haber desarrollado el diagnóstico de la problemática del punto 3.2 y de haber determinado que seis son los procesos con operaciones con problemas muy urgentes (ver tabla Nro. resumen del mapeo de procesos y tabla del punto 3.2.3.16).

Se procederá a realizar la medición de indicadores, considerando solamente los seis procesos:

- Proceso de reclutamiento
- Proceso de selección
- Proceso de capacitación y desarrollo

- Proceso de control de asistencia
- Proceso de salud ocupacional y seguridad industrial
- Proceso de asignación de tareas

Todos los indicadores han sido calculados en base a la información recolectada en el periodo Enero del 2015 a Diciembre del 2016.

### 3.3.1. Porcentaje de empleados capacitados

La organización inició labores operativas de mantenimiento en el 2015, empezando con servicios de mantenimiento en paradas de planta. Las paradas de planta son servicios que se caracterizan por ser puntuales y cortos, son servicios que ayudarán a la organización a insertarse en el sector, en su mayoría tienen una duración de 3, 7, 15, o 20 días.

Para el cálculo del porcentaje de empleados capacitados se tomó como referencia el promedio del personal capacitado y promedio total de personal, de los servicios realizados en el primer semestre de ese periodo en el centro minero A.

**Tabla Nro.50: Personal capacitado para los servicios realizados en el Semestre I-2015**

Servicios	Personal		
	Capacitado	Sin capacitación	Total
Parada Mantenimiento espesador de cobre	50	15	65
Parada de planta Marzo Molienda parte 3 Pebbles.	30	20	50
Parada Mantenimiento remolienda y filtrado	20	30	50
Parada Mantenimiento general del espesador de relaves 1.	40	20	60
Montaje de tuberías de succión y descarga de la bomba	35	20	55
Servicio Mantenimiento SIT Pebbles	30	23	53
Inventario de equipos y materiales	7	10	17
Reparación estructural Trunnion Liner Molino Bolas	28	22	50
<b>Promedio</b>	30	20	50.00

**Fuente:** Elaboración propia

El porcentaje de empleados capacitados se obtuvo un 60%, es superior a la mitad pero considerando el campo de acción de la organización debe tener un mayor

porcentaje de personal capacitado para realizar los diversos trabajos, cumplir con los objetivos y metas en un tiempo menor o igual a lo establecido por las mineras.

### 3.3.2. Tiempo promedio en alcanzar objetivos

Teniendo como referencia los servicios realizados en el periodo 2015 con duración mayor a un mes se realizó la siguiente tabla:

**Tabla Nro.51 Servicios realizados en el periodo 2015- duración >30 días**

Servicios	Tiempo (días)			Persona I
	Duración serv.	Planead o	Rea l	Nuevo
Servicio de soporte en sitio para la Ingeniería y mantenimiento del Sistema de Control-DCS	180	30	60	2
Servicio de consultoría de revisión de diseño y análisis de riesgos operativos de la planta concentradora.	180	60	90	2
Asistencia de Supervisor de Aislamiento y Bloqueo	180	60	90	2
	<b>Promedio</b>		80	2.00

**Fuente:** Elaboración propia

Los tres servicios tienen el mismo tiempo de duración, igual cantidad de ingresos de personal. El personal para estos servicios es captado por sus habilidades especializadas.

El tiempo real en alcanzar sus objetivos, es mayor a lo planeado. Para el cálculo del tiempo promedio en alcanzar objetivos, se consideró el promedio de ingresos y el promedio del tiempo real en alcanzar objetivos, obteniendo 40 días.

### 3.3.3. Tiempo de entrega de reportes de asistencia

El tiempo estándar después de solicitado para la entrega de reportes de asistencia es de 5 días, tiempo considerado largo, pues no se actualizan los datos y por ende no se pueden realizar los cálculos de las planillas a tiempo.

### 3.3.4. Porcentaje de horas de capacitación

Las horas de capacitación que se han considerado dependen de la preparación para los diferentes servicios a realizar (capacitación en charlas de bloqueo, trabajos en caliente, trabajos en espacios confinados, trabajos con riesgo eléctrico, trabajos en altura, primeros auxilios, entre otros temas según requerimiento del proyecto y necesidades de la organización).

Se tomaron como referencia las horas de capacitación de cada trimestre correspondientes a los periodos 2015 y 2016.

**Tabla Nro.52: Horas de capacitación en los periodos 2015 -2016**

	Periodo 2015		Periodo 2016	
	Programado	Real	Programado	Real
Trimestre 1	36	18	36	20
Trimestre 2	36	20	36	21
Trimestre 3	34	20	36	21
Trimestre 4	30	16	35	18
<b>Promedio</b>	34	18.5	35.75	20

Fuente: Elaboración propia

Se promediaron las horas programadas de los dos periodos (2015-2016) y se obtuvo un 34.88 hrs, de igual forma se promedió las horas reales de los periodos (2015-2016) y se obtuvo un 19.25 horas. Con estos datos finalmente se calculó el porcentaje de horas de capacitación obteniendo un 55.20% de cumplimiento de horas de capacitación, porcentaje que se debe incrementar con la finalidad de tener personal más preparado, que realice su trabajo en óptimas condiciones y sea productivo.

### 3.3.5. Grado de movilidad en la organización

Para el cálculo del grado de movilidad se consideró el promedio de personal total entre personal fijo y personal contratado por cada mes en el semestre II-2015.

**Tabla Nro.53: Total de personal semestre II-2015**

Meses	Personal		Total
	Fijo	Contratado	
Jul	30	40	70
Ago	30	20	50
Sep	25	20	45
Oct	25	20	45
Nov	20	10	30
Dic	20	10	30
		<b>Promedio</b>	45

**Fuente:** Elaboración propia

Periodo en que la organización ya se encontraba más consolidada y participaba de otros servicios, no solamente de paradas. Sin embargo a fines de este periodo se presentó varias desvinculaciones en el área operativa, motivo por el cual hubo movilidad o ascensos de un puesto a otro.

**Tabla Nro.54: Vacantes ocupadas en el semestreII-2015**

Área operaciones	Vacantes		Total V.T
	Tomadas	Libres	
Operario eléctrico I	1	3	1
Operario eléctrico II	2		2
Operario mecánico I	2		2
Operario mecánico II	1		1
<b>Área administrativa</b>			0
Analista de RRHH	1	-	1
		<b>Total</b>	7

**Fuente:** Elaboración propia

El grado de movilidad obtenido fue de un 15.56%, valor que deberá ser incrementado.

Sin embargo este grado de movilidad deberá ser planificado con la finalidad de generar oportunidades de línea de carrera y sirva como estrategia para la retención de personal.

### 3.3.6. Tasa de retención del talento

Para el cálculo de la tasa de retención del talento se ha levantado la data del total de personal y total de desvinculaciones por semestre de los periodos 2015 y 2016, de los informes en físico, proporcionados por el área de RRHH.

**Tabla Nro.55: Tasa de retención del talento (2015-2016)**

	2015			2016		
	Total Personal	Total Desvinculaciones	Total Retención	Total Personal	Total Desvinculaciones	Total Retención
Semestre I	60	25	58.33	60	10	83.33
Semestre II	50	40	20.00	50	7	86.00
					<b>Promedio</b>	84.67

Fuente: Elaboración propia

Finalmente se ha considerado el promedio de la tasa de retención del año 2016, que es igual al 84.67%, puesto que en esta etapa la empresa está más consolidada y refleja una tendencia de la retención del talento dentro de la organización.

### 3.3.7. Porcentaje de perfiles definidos

Se tomó como referencia el organigrama del punto 3.1.7.1 y la documentación en físico de los perfiles existentes durante los años 2015-2016. A continuación la tabla resumen:

**Tabla Nro.56: Perfiles en la organización (2015-2016)**

Perfiles	Definidos	No definidos
<b>Gerencia</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Gerente General	X	
Asistente de Gerencia	X	
<b>Área Adm. y Finanzas</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Gerente de Adm. y Finanzas	X	
Jefe de Adm. y Finanzas	X	
Asistente Contable	X	
<b>Área de RRHH</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Gerente de RRHH		X
Jefe de RRHH	X	
Analista de RRHH		X
Asistente de RRHH		X
<b>Área de Proyectos</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Gerente de Proyectos		X
Jefe de planificación		X
Planificador de proyecto		X
Jefe de operaciones	X	
Ingeniero Residente	X	
Especialista DCS	X	
Supervisor mecánico	X	
Operario Mecánico I	X	
Operario Mecánico II		X
Operario Mecánico III		X
Oficial Mecánico	X	
Operario Soldador I	X	
Operario Soldador II		X
Supervisor E&I		X
Operario E&I I		X
Operario E&I II	X	
Oficial E&I	X	
<b>Área de Calidad</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Gerente de calidad		X
Jefe de calidad		X
Supervisor QA/QC		X
<b>Área de Logística</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Gerente de logística		X
Jefe de logística	X	
Asistente de logística	X	
Almacenero		X
Conductor I		X
Conductor II		X
<b>Área de Seguridad</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Gerente de Seguridad		X
Jefe de Seguridad		X
Supervisor HSE	X	X
Técnico HSE		X
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>22</b>

Fuente: Elaboración propia

Obteniendo como resultado un 45%, que representa la cantidad total de perfiles definidos. Este porcentaje debe incrementarse, puesto que sólo así será una herramienta para hacer un mejor reclutamiento y selección de personal.

### 3.3.8. Porcentaje de candidatos finalistas

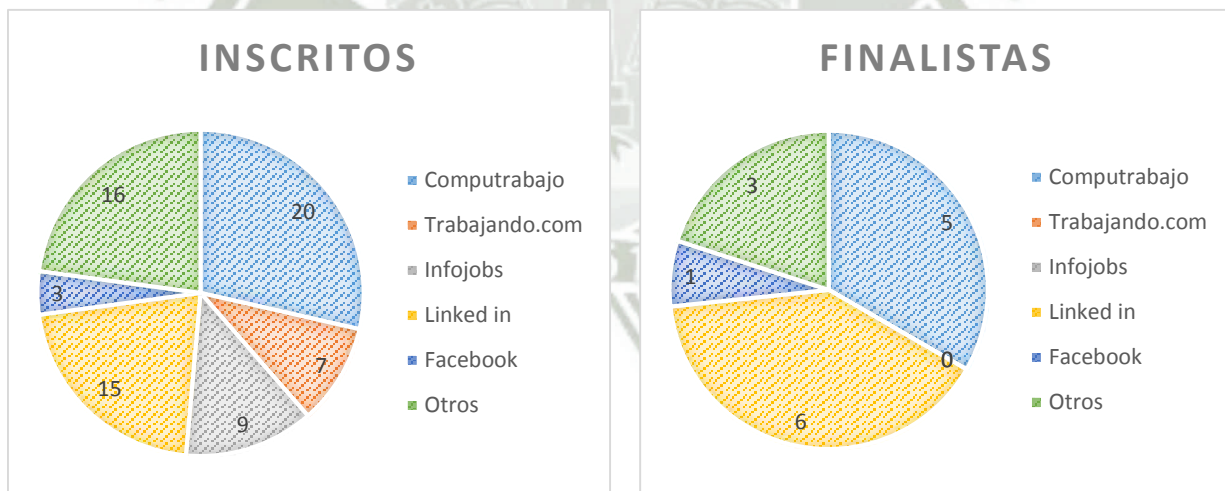
Se tomó como referencia la publicación realizada en febrero del 2016, para el servicio de Instalación de bandejas en faja de transferencia Torre1 y Torre 2 – M42982, donde se solicitaba personal mecánico apto para trabajos en centro minero B.

**Tabla Nro.57: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M42982**

Inscritos			Finalistas		
Fuente	Total	%	Fuente	Total	%
Computrabajo	165	62.26%	Computrabajo	15	45.45%
Trabajando.com	20	7.55%	Trabajando.com	3	9.09%
Infojobs	50	18.87%	Infojobs	5	15.15%
Linked in	10	3.77%	Linked in	0	0.00%
Facebook	10	3.77%	Facebook	0	0.00%
Otros	10	3.77%	Otros	10	30.30%
265			33		

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico Nro.1: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M42982**



Fuente: Elaboración propia

El número de candidatos finalistas fue de 33 personas y el número de vacantes fue 8, obteniendo un 3.75% de personal apto para trabajos en centro minero B.

### 3.3.9. Índice de rotación

Para el cálculo se ha considerado el total de desvinculaciones voluntarias o tomadas por la organización (área operativa) y el promedio de empleados (área operativa) en los años 2015 y 2016.

**Tabla Nro.58: Rotación de personal 2015-2016**

	2015				2016			
	Desvinculaciones		Promedio empleados	Índice rotación	Desvinculaciones		Promedio empleados	Índice rotación
	Voluntarias	Despido			Voluntarias	Despido		
Semestre I	10	15.00	30	83.33	9	1.00	30	33.33
Semestre II	10	30.00	25	160.00	7	0.00	25	28.00
							Promedio	30.67

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo se ha considerado el promedio del índice de rotación del año 2016 que es igual al 30.67%.

El índice de rotación del año 2015 no ha sido considerado debido a que la organización inició sus operaciones en campo en el 2015, sus primeros servicios fueron cortos durante ese periodo, por ende la rotación fue alta.

### 3.3.10. Índice de desvinculación voluntaria

Para el cálculo se ha considerado el total de desvinculaciones voluntarias del área operativa y el total de empleados área operativa en los años 2015 y 2016.

**Tabla Nro.59: Desvinculación voluntaria 2015-2016**

	2015			2016		
	Desvinculación voluntaria	Total Empleados	Índice desvinculación	Desvinculación voluntaria	Total Empleados	Índice desvinculación
Semestre I	10	60	16.67	9	60	15.00
Semestre II	10	50	20.00	7	50	14.00
					Promedio	14.50

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo se ha considerado el promedio del índice de desvinculación del año 2016 que es igual al 14.50%.

### 3.3.11. Índice de ausentismo

Para el cálculo del índice de ausentismo se ha tomado en cuenta el total de horas perdidas entre tardanzas, faltas justificadas y faltas injustificadas en relación al total de trabajadores por cada trimestre en los años 2015 y 2016, considerando 8 hrs de trabajo diarias.

**Tabla Nro.60: Ausentismo laboral 2015-2016**

	2015					2016				
	Tardanza (hrs)	Faltas Injustificadas (hrs)	Faltas Justificadas (hrs)	Total trabajadores	I.A	Tardanza (hrs)	Faltas Injustificadas (hrs)	Faltas Justificadas (hrs)	Total trabajadores	I.A
Trimestre 1	670	120	48	30	3.64	450	90	80	30	2.69
Trimestre 2	790	260	120	60	2.54	390	56	430	60	1.90
Trimestre 3	630	108	40	30	3.38	370	110	150	50	1.64
Trimestre 4	570	200	90	50	2.24	325	85	130	50	1.41
									Promedio	1.91

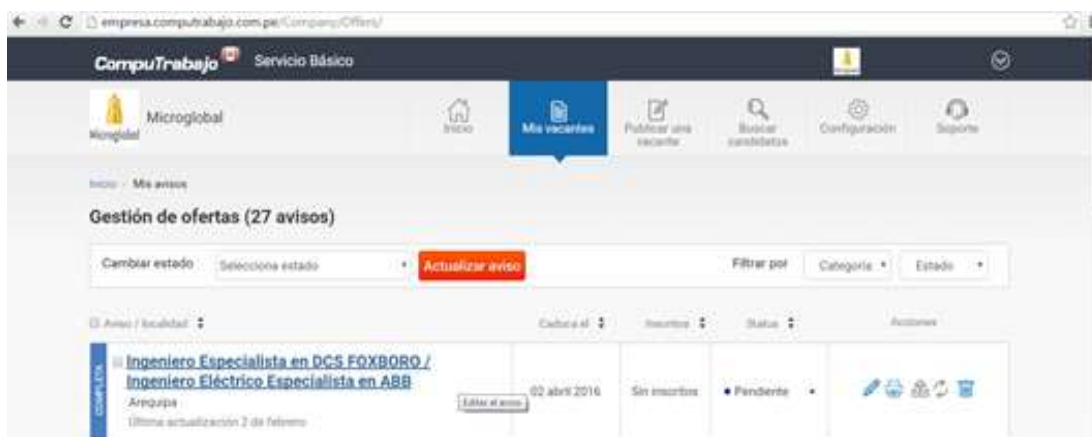
**Fuente:** Elaboración propia

Para su evaluación se ha tomado el promedio del porcentaje del índice de ausentismo el año 2016 que es igual al 1.91%, eso significa que durante ese año sólo se empleó el 98.09% de la fuerza de trabajo. Si la organización desea el 100% de hombres/hora de trabajo, necesita el 1.91% adicional de personal para compensar el ausentismo en ese año, y el costo adicional al 1.91%.

### 3.3.12. Tiempo promedio de vacantes no cubiertas

Teniendo como referencia el requerimiento de personal para el servicio de Soporte en sitio para la Ingeniería y mantenimiento del Sistema de Control-DCS-M356720 para la minera A en el año 2016, donde se solicita 02 Especialistas en DCS FoxBoro y 02 Ingenieros Eléctricos Especialistas en Sistema ABB.

**Figura Nro.26: Solicitud de especialista DCS**



**Fuente: La empresa**

Después de realizada la solicitud el número de días vacantes fue de 150 días (aproximadamente 3 meses y medio), obteniendo un tiempo promedio de 38 días para cubrir 4 vacantes. Tiempo que definitivamente deberá ser reducido para la colocación de personal.

### 3.3.13. Eficacia del aviso

Teniendo como referencia el mismo servicio de Soporte en sitio para la Ingeniería y mantenimiento del Sistema de Control-DCS-M356720 para la minera A en el año 2016. Se muestra en la tabla:

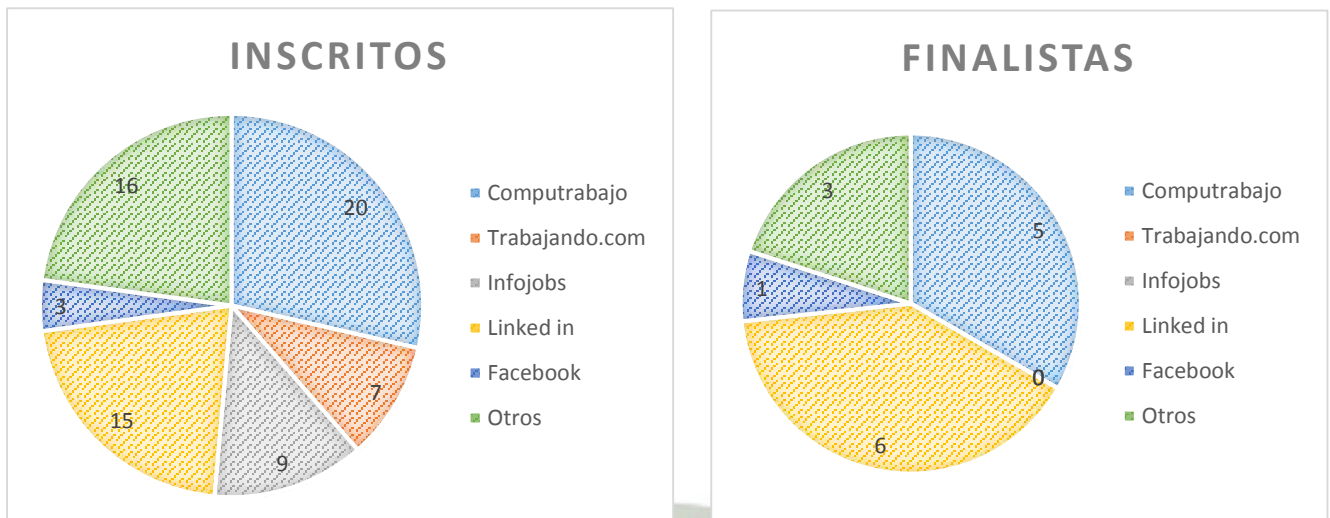
**Tabla Nro.61: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M356720**

Inscritos		
Fuente	Total	%
Computrabajo	20	28.57%
Trabajando.com	7	10.00%
Infojobs	9	12.86%
Linked in	15	21.43%
Facebook	3	4.29%
Otros	16	22.86%
	70	

Finalistas		
Fuente	Total	%
Computrabajo	5	33.33%
Trabajando.com	0	0.00%
Infojobs	0	0.00%
Linked in	6	40.00%
Facebook	1	6.67%
Otros	3	20.00%
	15	

**Fuente: Elaboración propia**

**Gráfico Nro.2: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M356720**



Fuente: Elaboración propia

El número total de candidatos inscritos para esta oferta laboral fue de 70 personas, teniendo como como finalistas 15 personas, es decir la eficacia del aviso fue de 21.43%.

### Índice de frecuencia de accidentes

Para el cálculo del índice de frecuencia de accidentes se tomó en cuenta el total de accidentes ocurridos, el número total de trabajadores expuestos al riesgo, el total de semanas trabajadas, el porcentaje de ausentismo en los periodos 2015 y 2016.

**Tabla Nro.62: Índice de frecuencia de accidentes**

	Accidentes ocurridos	Trabajadores expuestos	Semanas trabajadas	% Ausentismo total	Total H-H trabajadas	Total H-H exp. riesgo	Índice de frecuencia
2015	4	60	45	2.95%	129,600.00	3,343.68	31.80
2016	3	50	50	1.91%	120,000.00	1,824.00	25.49

Fuente: Elaboración propia

Para la evaluación se consideró el índice de frecuencia del año 2016 que es igual al 25.49% A pesar que el número de accidentes es bajo, como política de la organización es llegar a tener 0 accidentes.

### 3.4.MEDICIÓN DE INDICADORES ACTUALES

Los indicadores nos van a permitir evaluar el desempeño de la organización frente a sus metas, objetivos y resultados.

Los datos han sido obtenidos en base al análisis de data del punto 3.3., seguidamente se presenta un resumen general de los mismos.

**Tabla Nro.63: Medición de indicadores actuales**

Variables	Indicadores	Unidad de medida	Medición actual	Interpretación	Medido en
Variable Independiente	Porcentaje de empleados capacitados	%	60.00	Un mayor porcentaje implicaría una mejor organización en la capacitación de personal e incremento de personal apto para trabajar en diferentes servicios.	El punto 3.3.1.
	Tiempo promedio de alcanzar objetivos	Días	40.00	A menor valor del indicador mayor eficacia de los nuevos empleados incorporados en el área operativa.	El punto 3.3.2.
	Tiempo de entrega de reportes de asistencia	Días	5	Un menor valor del indicador implica una mayor eficiencia en la planificación de tareas.	El punto 3.3.3.
	Porcentaje del cumplimiento de horas de capacitación programadas	%	55.20	A mayor valor del indicador mayor eficacia del cumplimiento de las horas de capacitación.	El punto 3.3.4.
	Grado de movilidad en la organización	%	15.56	Un mayor porcentaje implicaría una mejor selección de personal y por ende mejor desenvolvimiento del personal en sus tareas.	El punto 3.3.5.
	Tasa de retención del talento	%	84.67	Un mayor porcentaje en el indicador implicaría una mayor eficiencia en la retención del talento humano.	El punto 3.3.6.
	Porcentaje de perfiles definidos	%	45.00	A mayor valor del indicador mayor número de perfiles definidos, por ende una mejor selección de personal.	El punto 3.3.7.
	Porcentaje de candidatos finalistas	%	3.75	A mayor valor del indicador mayor número de candidatos para un puesto vacante.	El punto 3.3.8.
Variable Dependiente	Índice de rotación.	%	30.67	Un menor valor del indicador implica una menor desvinculación de personal por ende una mayor fuerza laboral.	El punto 3.3.9.
	Índice de desvinculación voluntaria.	%	14.50	Un menor valor del indicador implica un menor porcentaje de desvinculación por iniciativa propia.	El punto 3.3.10.
	Índice de ausentismo.	%	1.91	Un menor valor del indicador implica un menor porcentaje de faltas.	El punto 3.3.11.
	Tiempo promedio de vacantes no cubiertas	Días	38	Un menor valor del indicador implica un menor tiempo promedio en cubrir los puestos vacantes.	El punto 3.3.12.
	Eficacia del aviso	%	21.43	Un mayor valor del indicador implica el incremento de candidatos frente a una vacante	El punto 3.3.13.
	Índice de frecuencia de accidentes	%	25.49	Un menor valor del indicador implica disminuir los accidentes que ocurren en un año por cada millón de hrs-hombre trabajadas	El punto 3.3.14.

Fuente: Elaboración propia

### 3.5.DESCRIPCIÓN Y SELECCIÓN DE FACTORES CRÍTICOS

Para la selección de factores críticos se ha considerado los resultados obtenidos del mapeo de procesos y de la implicancia de los problemas en sobrecostos. En ambos casos dió como resultado que de los quince procesos, seis procesos son los que presentan problemas en sus operaciones catalogados como muy urgentes. (Ver tabla resumen Nro. resumen de mapeo de procesos y cuadro resumen de los costos en el punto 3.2.3.16).

Se entiende como factor a un elemento que es causa o condicionante de la problemática actual en los procesos, y para conocer en qué medida impacta a la organización se tomó como referencia a los indicadores actuales del punto 3.4.

A continuación se muestra la siguiente tabla:



Tabla Nro.64: Descripción y Selección de Factores Críticos

Procesos	Operaciones	Problemas	Factores	Indicadores	Fórmula	Propósito	Medición actual
Proceso de Reclutamiento (P1)	Llenar solicitud de requerimiento (P1,O1)	No se define con claridad las funciones del puesto, ni perfil (habilidades, carácter, competencias) (P1,O1,P1)	Perfiles no definidos (P1,O1,P1,F1)	Porcentaje de perfiles definidos	$Perfiles\ Definidos = \frac{Cantidad\ perfiles\ definidos}{Cantidad\ perfiles\ totales} \times 100$	Mide la cantidad de perfiles definidos.	45.00
		No se define la cantidad de empleados (P1,O1,P2)	Nro. de empleados a contratar no definido (P1,O1,P2,F1)	Índice de rotación.	$Índice\ de\ rotación = \frac{Desvinculaciones\ de\ personal}{Prom.empleados\ contratados\ en\ el\ periodo} \times 100$	Mide el porcentaje de empleados que se hayan desvinculado por iniciativa propia o de la organización durante un periodo.	30.67
	Presentar solicitud (P1,O2)	Entregar el formato solicitud a última hora (P1,O2,P1)	Pocas vacantes cubiertas (P1,O2,P1,F1)	Tiempo promedio de vacantes no cubiertas	$T.\ Prom.\ Vacantes\ No\ Cubiertas = \frac{\sum\ días\ vacantes}{Cantidad\ puestos\ abiertos}$	Mide los inconvenientes que encuentra la organización para obtener recursos en el mercado laboral	38
		No se define con claridad el aviso (P1,O2,P2)	No se define el aviso (P1,O2,P2,F1)	Eficacia del aviso	$Eficacia\ del\ aviso = \frac{\sum\ CV\ a\ entrevistar}{Total\ de\ CV\ recibidos}$	Mide la eficacia de los avisos publicitarios en dirigirse al público correcto para captar candidatos idóneos para el puesto	21.43
		Se omite realizar la entrevista por incorporar personal con rapidez (P2,O3,P3)	Omitir entrevistas por reclutamiento (P2,O3,P3,F1)	Porcentaje de candidatos finalistas	$Nro.\ candidatos\ finalistas = \frac{Total\ de\ candidatos\ finalistas}{Puesto\ Vacante}$	Mide el nro de candidatos finalistas por cada puesto vacante.	3.75
Proceso de Selección (P2)	Evaluar rendimiento personal y habilidades (P8,O2)	No preparar al personal para la ejecución de tareas o actividades (P8,O2,P1)	Personal poco capacitado para la ejecución de tareas (P8,O2,P1,F1)	Porcentaje de empleados capacitados	$\% Personal\ capacitado = \frac{Personal\ capacitado}{Total\ personal} \times 100$	Mide el porcentaje de empleados capacitados	60.00
		Desarrollar el programa de capacitación (P8,O4)	Escasos programas de capacitación (P8,O4,P2)	Escasos programas de capacitación (P8,O4,P2,F1)	Porcentaje del cumplimiento de horas de capacitación programadas	$\% Cumplimiento\ Hrs\ de\ Cap. = \frac{total\ de\ hrs\ de\ capacitación\ realizadas}{total\ de\ hrs\ de\ capacitación\ programadas} \times 100$	Mide el cumplimiento de las hrs de capacitación programadas en el periodo.
	Tasa de retención del talento				$\% Retención\ del\ talento = \frac{Nro\ total\ de\ personal\ al\ final\ periodo - Nro\ total\ desvinculaciones}{Nro\ total\ de\ personal\ al\ final\ periodo} \times 100$	Mide el porcentaje de personal que conservó su empleo durante un determinado periodo.	84.67
Proceso de Control de Asistencia (P10)	Realizar programación (P10,O1)	Los cambios realizados por eventualidades no son reportados a tiempo al área de RRHH (P10,O1,P3)	Supervisión precaria de los jefes (P10,O1,P3,F1)	Índice de ausentismo.	$Índice\ de\ ausentismo = \frac{Total\ de\ hombres\ Horas\ perdidas}{Total\ de\ hombres\ Horas\ trabajadas} \times 100$	Mide las faltas o ausencias de los empleados, incluyendo los retardos y medias faltas, al sustituir los días por horas en un periodo determinado.	1.91
	Emitir reportes (P10,O2)	Las modificaciones no son actualizadas en el sistema. (P10,O2,P1)	Reportes de asistencia no actualizados (P10,O2,P1,F1)	Tiempo de entrega de reportes de asistencia	Tiempo entrega de reportes= Fecha de solicitud de reporte - Fecha de entrega de reporte	Mide los días en los cuales se actualiza los reportes de asistencia	5
Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial (P13)	Realizar capacitaciones y entrenamiento (P13,O3)	Falta de sensibilidad acerca de la importancia y beneficios que conlleva la capacitación. (P13,O3,P2)	Falta de sensibilidad hacia la capacitación (P13,O3,P2,F1)	Índice de frecuencia de accidentes	$Índice\ de\ F.A = \frac{Nro\ de\ accidentes}{Total\ de\ hrs - hombre\ de\ exposición\ al\ riesgo} \times 10^6$	Mide la accidentabilidad de la organización, representa el número de accidentes ocurridos por cada millón de horas trabajadas.	25.49
Proceso de Asignación de Tareas P15)	Determinar objetivos y tareas (P15,O1)	Los objetivos y metas no se encuentran claros (P15,O1,P1)	Los objetivos y metas no se definen (P15,O1,P1,F1)	Tiempo promedio de alcanzar objetivos	$T.\ Prom.\ Alcanzar\ Objetivos = \frac{\sum(Fec.\ Cumplimiento - Fec.\ Incorpo.)}{Cantidad\ de\ nuevos\ empleados}$	Mide la eficacia de los nuevos empleados. Su lectura nos habla no sólo del proceso de selección adecuado sino también de la calidad en su capacitación	40
	Asignar trabajador a delegar (P15,O2)	Asumir que un trabajador puede desempeñar las mismas funciones o mejor en un puesto similar (P15,O2,P2)	Sobrevalorar el desempeño de los trabajadores (P15,O2,P2,F1)	Grado de movilidad en la organización	$Grado\ de\ movilidad = \frac{Nro\ de\ personal\ ascendido}{Nro\ total\ de\ personal} \times 100$	Mide el porcentaje de personal ascendido respecto al total de personal	15.56

Fuente: Elaboración propia

A continuación se han utilizado una serie de herramientas para esquematizar y sintetizar los factores críticos diagnosticados previamente en la problemática actual de la organización, calificados como problemas muy urgentes y que están descritos en el punto 3.4.

Los problemas en estado regular y poco urgente (descritos en el punto 3.2.2 Mapeo de Procesos) no han sido tomados en cuenta, debido a que estos pueden resolverse con mayor holgura y no tienen un mayor impacto en la gestión del talento humano.

### 3.5.1. Diagrama de Árbol de Problemas

Es una herramienta gráfica que nos permite identificar y enlazar los problemas principales en la gestión del talento humano con la rotación de personal.

**Figura Nro.27: Diagrama de árbol de problemas**



Fuente: Elaboración propia

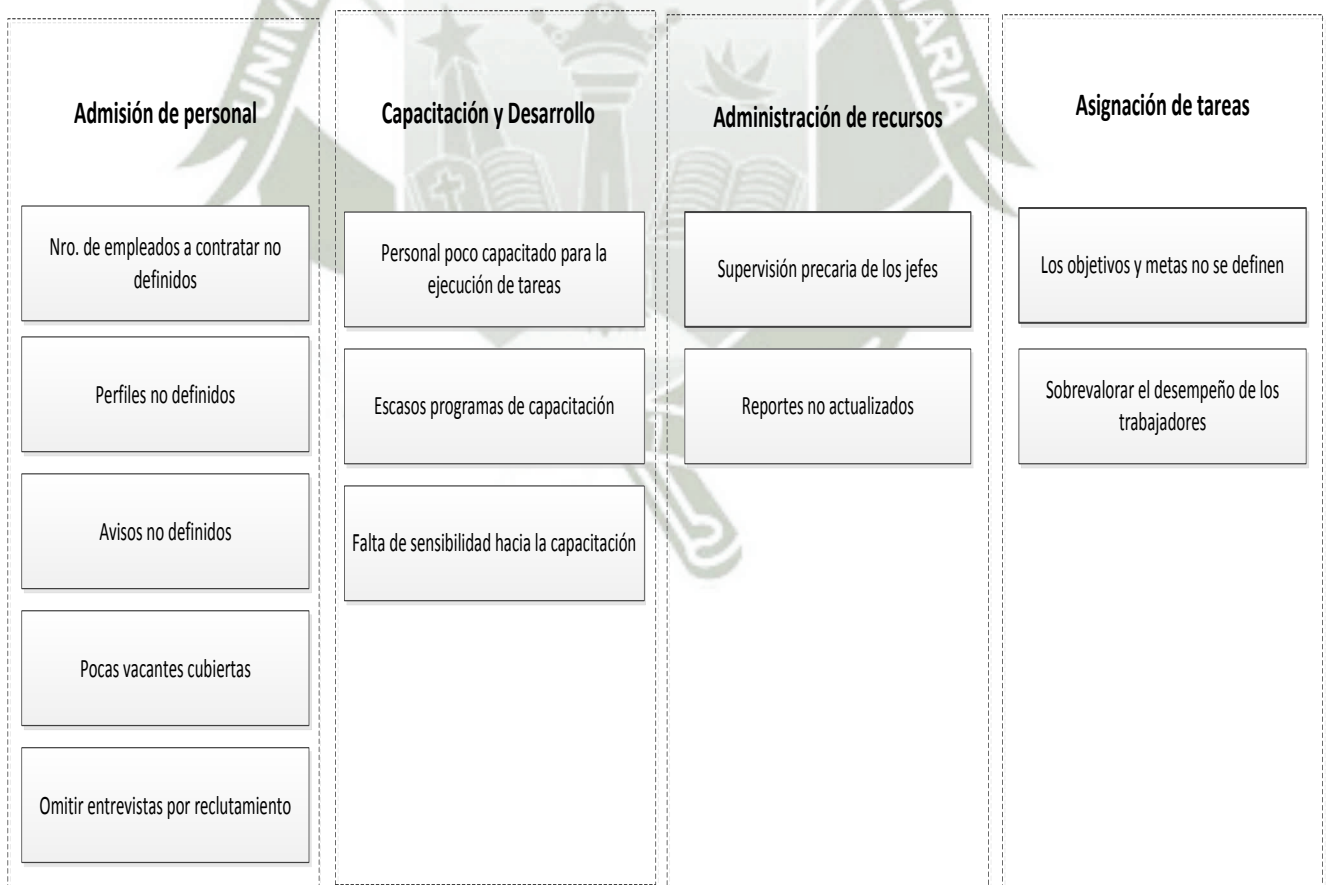
Como bien se mencionó líneas arriba, sólo se ha tomado en cuenta los factores críticos, con el propósito de dar un vistazo y entender que el problema principal es la falta de gestión del talento humano para reducir la rotación de personal y como consecuencia los 12 factores, que han sido agrupados en 4 grupos de acuerdo a su relación.

Conociendo los factores causantes y efectos se podrá facilitar el planteamiento de soluciones exitosas.

### 3.5.2. Diagrama de Afinidad

Es una herramienta visual que tiene como referencia el diagrama de árbol de problemas, nos va a permitir entender la estructura global de la problemática en la gestión del capital humano mediante el análisis de afinidades.

**Figura Nro.28: Diagrama de afinidad**



Fuente: Elaboración propia

Se agruparon los doce factores en función a la relación que tienen entre si y se categorizó a cada agrupación, obteniendo 4 grupos:

- Admisión de personal
- Capacitación y desarrollo
- Administración de recursos
- Asignación de tareas

Es decir permitió organizar mejor los 12 factores para un análisis posterior de los problemas que se presenta en la organización

### 3.5.3. Diagrama de Ishikawa

El Diagrama de Ishikawa o Espina de pescado es una herramienta gráfica y de fácil aplicación que nos permite identificar las causas potenciales (factores) de un determinado problema.

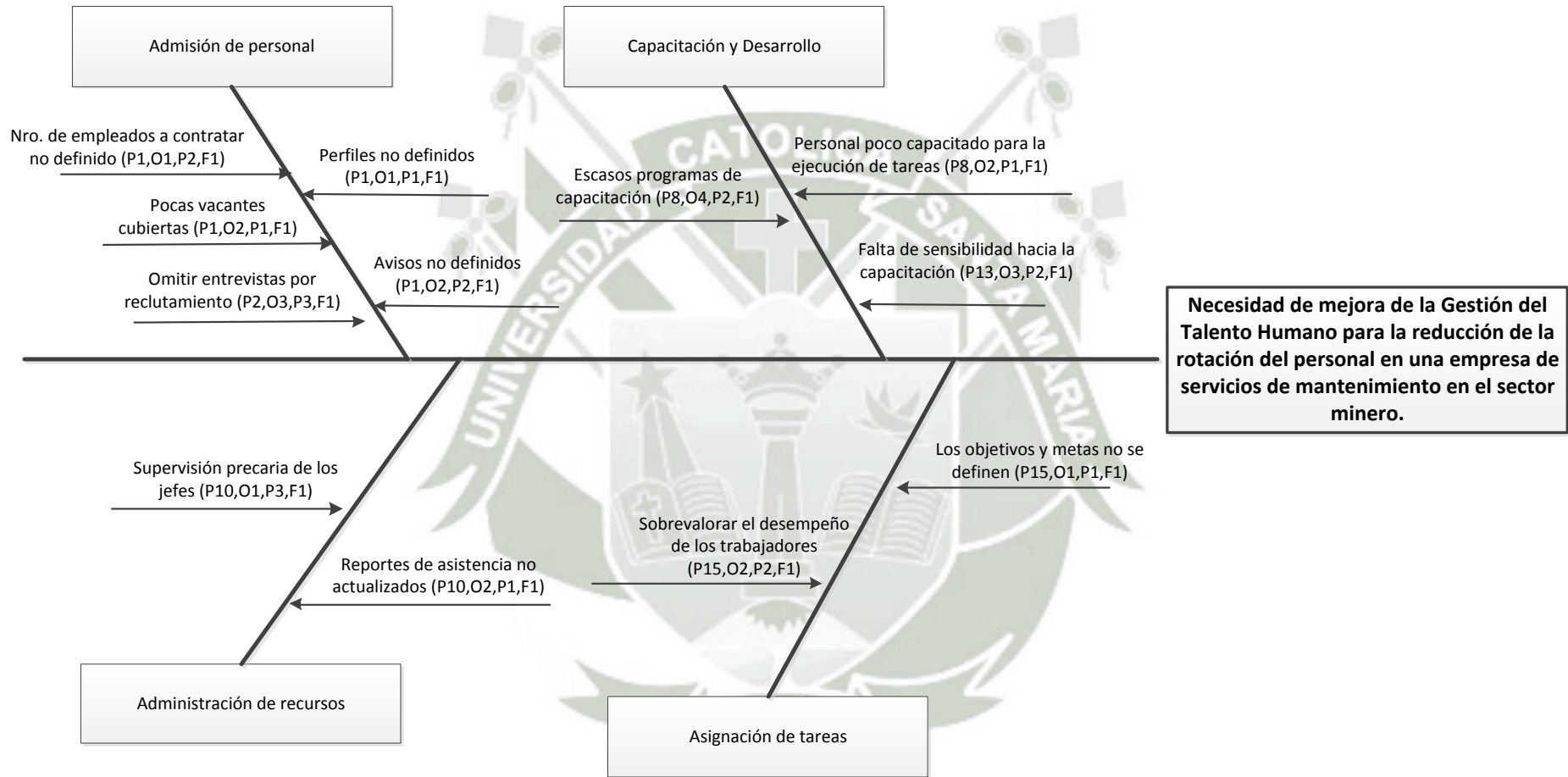
En la cabeza del pescado se coloca el problema principal, que está representado por la necesidad de mejora de la gestión del talento humano para la reducción de la rotación de personal.

Seguidamente, la espina central del pescado, agrupará las causas, que teniendo como referencia la selección de factores críticos son 12 y las diferentes categorías en que se agrupa las causas son los 4 grupos obtenidos del diagrama de afinidad.

Para la aplicación se consideró colocar en la parte superior los factores más relevantes agrupados en la admisión de personal, capacitación y desarrollo.

Y en la parte inferior se colocó los factores agrupados en la administración de recursos y asignación de tareas.

**Figura Nro.29: Diagrama de Ishikawa**



Fuente: Elaboración propia

### 3.5.4. Matriz Semicuantitativa

Es una herramienta que va a permitir determinar los factores relevantes del total de factores críticos (12 factores) previamente establecidos en el punto 3.5 y los cuales son tomados como referencia.

A continuación los factores críticos:

**Tabla Nro.65: Factores críticos considerados en la elaboración de la matriz semicuantitativa**

<b>COD.</b>	<b>FACTORES</b>
F1	Perfiles no definidos
F2	Nro. de empleados a contratar no definido
F3	Omitir entrevistas por reclutamiento
F4	No se define el aviso
F5	Personal poco capacitado para la ejecución de tareas
F6	Reportes de asistencia no actualizados
F7	Escasos programas de capacitación
F8	Supervisión precaria de los jefes
F9	Los objetivos y metas no se definen
F10	Pocas vacantes cubiertas
F11	Sobrevalorar el desempeño de los trabajadores
F12	Falta de sensibilidad hacia la capacitación

**Fuente: Elaboración propia**



Después de la confrontación de factor por factor, se determina los pesos de los factores.

Y como resultado de lo anterior se obtienen los factores relevantes, es decir se va a desarrollar la propuesta de mejora en la gestión del talento humano para la reducción de la rotación de personal en base a estos factores relevantes obtenidos.

Se puede observar que los factores más relevantes están relacionados con los procesos de selección y reclutamiento, proceso de capacitación y desarrollo, y proceso de asignación de tareas. Procesos que causan el mayor impacto de la problemática.

### **3.5.5. Diagrama de Pareto**

El Diagrama de Pareto es un método gráfico que nos permite identificar entre las causas más significativas de un problema (los pocos y vitales) y las que son menos significativas (los muchos y triviales).

Una de las ventajas es que permite centrarse en los factores cuya propuesta de mejora tendrá mayor impacto en la optimización de la gestión del capital humano.

Para realizar el Diagrama de Pareto, previamente se realizó una tabla que consideró los doce factores y la determinación de los pesos de los factores críticos, ya calculados en la matriz semicuantitativa.

Luego se ordenó la tabla de mayor a menor, una vez ordenada la tabla, se calculó el porcentaje y el porcentaje acumulado.

A continuación se presenta la siguiente tabla:

**Tabla Nro.66: Porcentaje y porcentaje acumulado**

Cod.	Factores	Grado Importancia	%	% Acumulado
F1	Perfiles no definidos	0.1910	19.10	19.10
F2	Nro. de empleados a contratar no definido	0.1573	15.73	34.83
F5	Personal poco capacitado para la ejecución de tareas	0.1348	13.48	48.31
F6	Reportes de asistencia no actualizados	0.1236	12.36	60.67
F3	Omitir entrevistas por reclutamiento	0.1124	11.24	71.91
F9	Los objetivos y metas no se definen	0.0674	6.74	78.65
F7	Escasos programas de capacitación	0.0562	5.62	84.27
F10	Pocas vacantes cubiertas	0.0562	5.62	89.89
F4	No se define el aviso	0.0449	4.49	94.38
F8	Supervisión precaria de los jefes	0.0225	2.25	96.63
F12	Falta de sensibilidad hacia la capacitación	0.0225	2.25	98.88
F11	Sobrevalorar el desempeño de los trabajadores	0.0112	1.12	100.00

**Fuente: Elaboración propia**

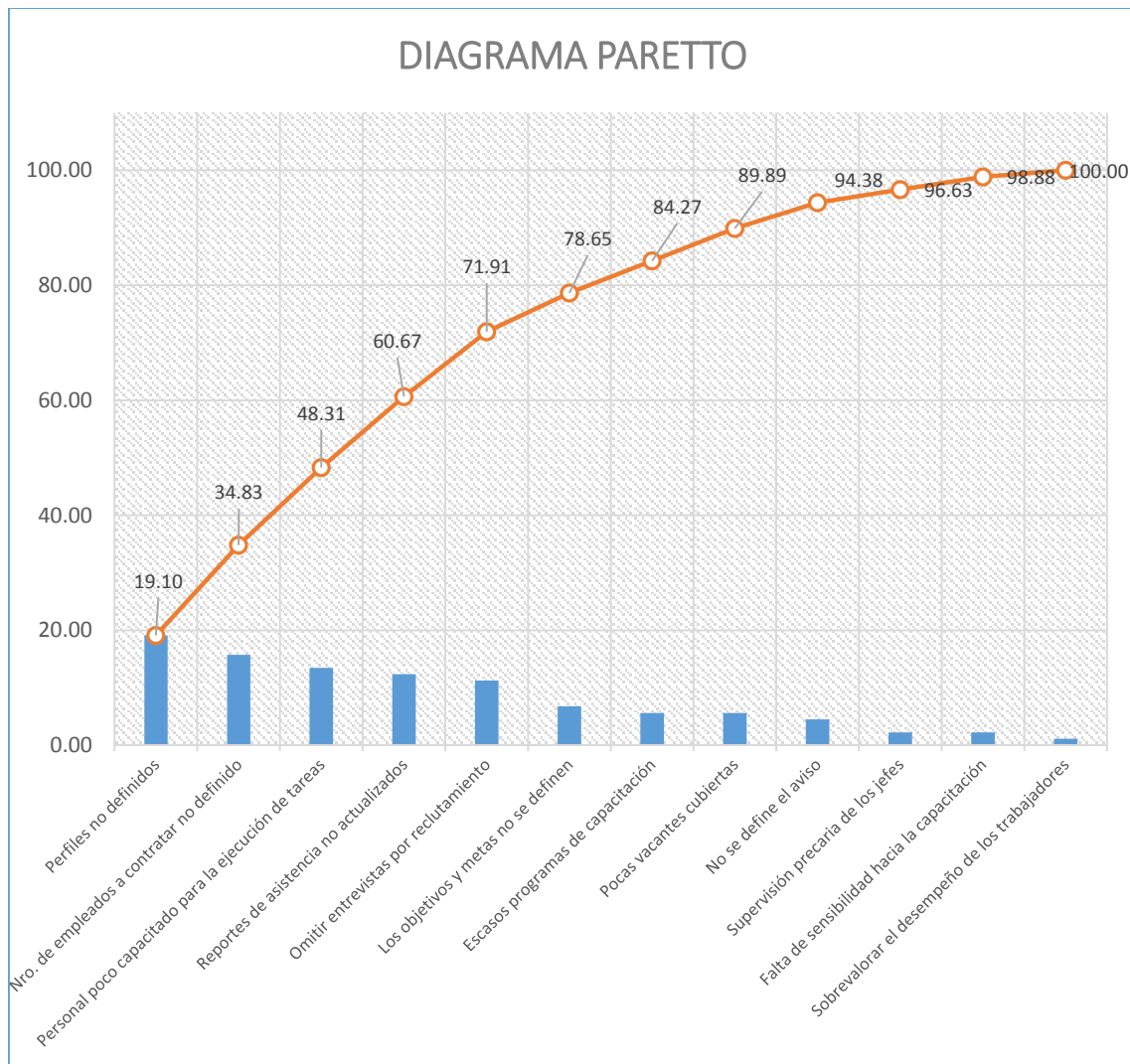
Al realizar el cálculo del porcentaje acumulado se obtuvo la jerarquización de los factores críticos, siendo 6 los factores que tienen mayor impacto en la gestión del talento humano.

#### **Elaboración de la gráfica**

Haciendo uso de los datos de la tabla, se procede a elaborar la gráfica. En el eje vertical se coloca la frecuencia, coste o porcentaje y en el eje horizontal las causas en orden decreciente, después gráficamente se representa en el extremo izquierdo junto al eje vertical al factor más relevante mediante una barra que tendrá la altura correspondiente a su porcentaje, seguidamente se representa el segundo factor y así sucesivamente.

Luego se traza a la derecha una línea que muestra los porcentajes acumulados.

**Figura Nro.31: Diagrama de Pareto**



**Fuente: Elaboración propia**

Del gráfico el 78.65% representa las causas, que ocasionan el 80% de los problemas en la actual gestión del talento humano.

Siendo las más significativas:

- Perfiles no definidos o muy poco claros: pues no se debe olvidar de la importancia de esta herramienta, es la base para los procesos de selección; la planificación, desarrollo y promoción de planes de carrera. Así mismo es útil debido a que proporciona

información para la valoración de puestos de trabajo, en la medición de la evaluación y formación de un trabajador; también nos ayudará a realizar un oportuno análisis para determinar las responsabilidades; además de la clasificación y ordenación de puestos.

El no realizar un buen perfil de puesto, también retrasará las otras como definir el aviso y hacer las publicaciones respectivas tanto en medios internos como externos, evasión de explicar en forma breve el perfil en la inducción del personal.

- Número de empleados a contratar no definidos, es parte de la planificación del personal.  
Esta planificación debe ser trabajada en conjunto por los responsables del área de recursos humanos y por el área de operaciones.
- Personal poco capacitado para la ejecución de tareas, en el primer año de la empresa, y al iniciarse con servicios cortos, la empresa obviaba este proceso, sin considerar que es un requisito indispensable para que el personal operativo realice los trabajos en las condiciones y tiempos establecidos por las mineras.
- Reportes de asistencia no actualizados, por la falta de supervisión y poca coordinación, los reportes de asistencia por cada proyecto no son entregados a tiempo, ocasionando retrasos en el trabajo, cálculo de planilla de remuneraciones y pagos a destiempo.
- Omitir entrevistas por reclutamiento, para el reclutamiento y selección de personal operativo y especializado no se deben omitir las entrevistas, solo así se podrá conocer y tener referencias claras de que postulante se va a integrar a la empresa y si su perfil es acorde a la cultura organizacional de la misma.
- No establecer los objetivos y metas, traerá deficiencias en la promoción, toma de decisiones y solución de problemas por el trabajador.

## CAPITULO IV PROPUESTA DE MEJORA

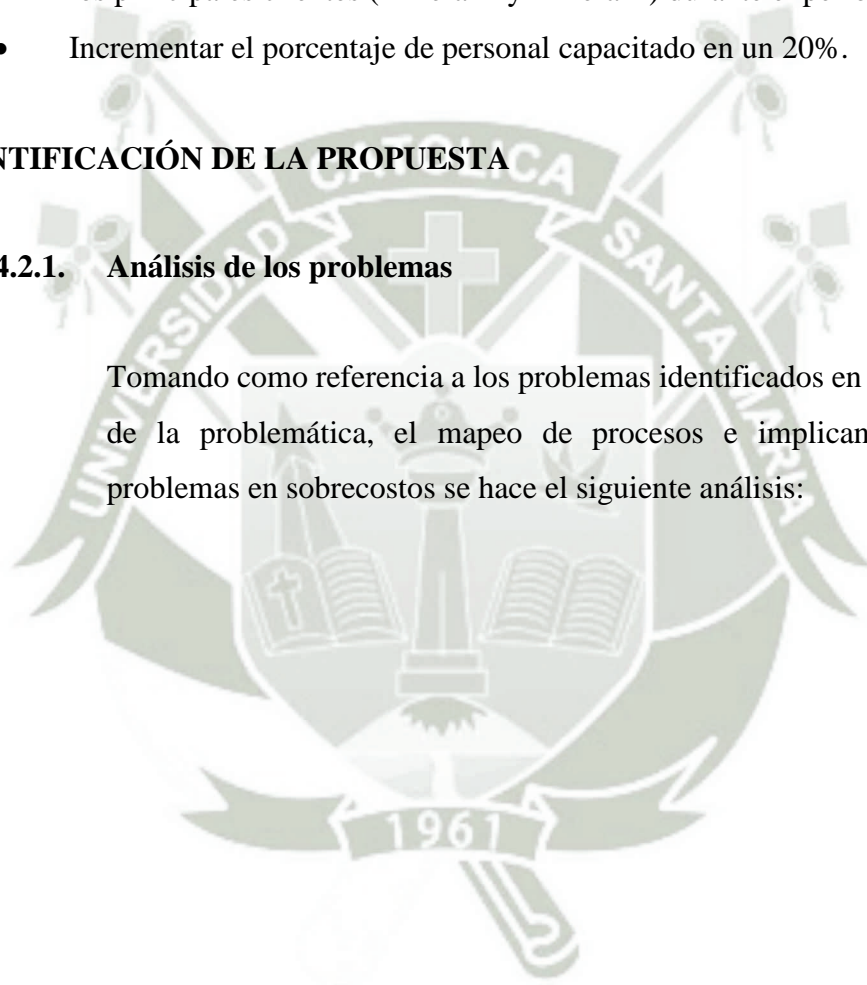
### 4.1.OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

- Reducir el índice de rotación actual a un 20% para el primer semestre del 2017.
- Minimizar el tiempo promedio de vacantes no cubiertas entre 25 y 30 días, para las próximas solicitudes de personal de los servicios realizados con los principales clientes (minera A y minera B) durante el periodo 2017.
- Incrementar el porcentaje de personal capacitado en un 20%.

### 4.2.IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

#### 4.2.1. Análisis de los problemas

Tomando como referencia a los problemas identificados en la auditoría de la problemática, el mapeo de procesos e implicancia de los problemas en sobrecostos se hace el siguiente análisis:



**Tabla Nro.67: Análisis de los Problemas**

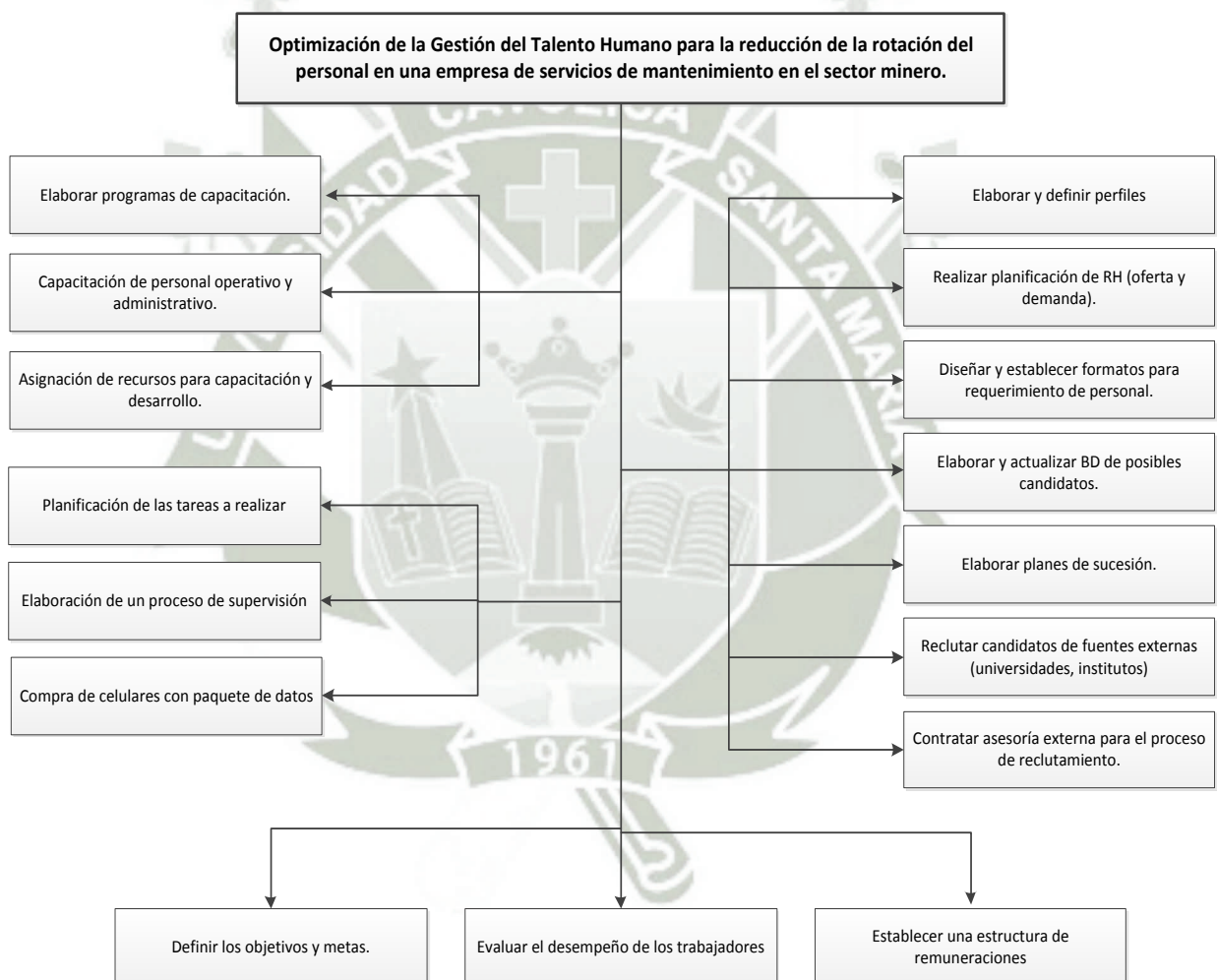
<b>Problemas</b>	<b>Análisis</b>
Perfiles no definidos	Son consecuencia de una mala gestión en el proceso de reclutamiento, no se especifica con claridad el nombre del puesto, funciones, necesidades de la empresa en relación al puesto. A su vez es el problema causa-raíz de las pocas vacantes cubiertas y contratación de personal.
Nro. de empleados a contratar no definido	Es consecuencia de la no planificación del personal para sus distintos servicios, es decir no se determinará el total de vacantes a cubrir, así mismo influye en el proceso de EMO y habilitación de personal.
Pocas vacantes cubiertas	Es consecuencia de no definir los perfiles de puesto, de la desactualización de la BD de candidatos y de no promover el desarrollo y capacitación interno del personal.
No se define el aviso	Es una de las causas de las pocas vacantes cubiertas, influye directamente en el proceso de reclutamiento de personal.
Omitir entrevistas por reclutamiento	Es consecuencia de incorporar personal con rapidez, se desconoce si el personal está acorde con la cultura organizacional de la empresa.
Personal poco capacitado para la ejecución de tareas	Es una de las causas de que las tareas no sean estudiadas y medidas antes de ser asignadas, se asume que el personal ya cuenta con conocimientos previos, también está relacionado con el proceso de inducción.
Escasos programas de capacitación	Son la causa de que el personal esté poco capacitado para la ejecución de tareas
Supervisión precaria de los jefes	Es una causa del absentismo laboral, las modificaciones de la rotación de personal no son informadas al área de recursos humanos repercutiendo en el retraso del cálculo de planillas, también influye en el seguimiento de tareas, asignación de recursos y cumplimiento de objetivos.
Reportes de asistencia no actualizados	Es consecuencia de la supervisión precaria, a su vez es el problema principal en el retraso del cálculo de la planilla de remuneraciones y liquidaciones.
Falta de sensibilidad hacia la capacitación	Es una de las causas para el incremento de incidentes o accidentes laborales, se relaciona con la falta de compromiso para realizar las tareas en las condiciones y tiempos establecidos.
Los objetivos y metas no se definen	Es la causa-raíz de no cumplir los objetivos y metas.
Sobrevalorar el desempeño de los trabajadores	Es una de las causas del poco porcentaje de movilidad de personal, influye en la asignación de sueldos y en el desarrollo de personal.

**Fuente: Elaboración propia**

#### 4.2.2. Alternativas de solución

Tomando como referencia el diagrama de árbol de problemas del punto 3.5.1, se elaborará el árbol de alternativas con el propósito de identificar las posibles soluciones a los problemas principales, las cuales podrían ser expresadas como manifestaciones contrarias a los problemas anteriormente identificados.

**Figura Nro.32: Diagrama de árbol de alternativas**



**Fuente: Elaboración propia**

Después de haber realizado la metodología se obtienen las siguientes alternativas de solución:

### **En la admisión de personas**

- Previamente el área responsable debe realizar el pronóstico de la oferta y la demanda de recursos humanos.
- Se deben diseñar e implementar formatos estándar para la solicitud de personal.
- Se debe elaborar y definir perfiles con el propósito de fortalecer los procesos de reclutamiento y selección, incrementando la captación de talentos y disminuyendo los costos en los procesos.
- Se debe contar con una BD actualizada de los posibles candidatos para agilizar el proceso de reclutamiento.
- Se plantea como fuentes alternas de reclutamiento, fuentes internas, mediante la elaboración de planes de sucesión, o fuentes externas con la captación de personal técnico o de universidades.
- Contratar empresa consultora para realizar el proceso de reclutamiento y selección.

### **Capacitación y desarrollo**

- Elaborar programas de capacitación.
- Capacitar al personal operativo y administrativo.
- Realizar una adecuada distribución de los recursos para la capacitación y desarrollo.

### **Administración de recursos**

- Se plantea una planificación de las tareas a realizar.
- Elaborar un proceso de supervisión en donde los trabajadores estén comprometidos con el trabajo y entreguen los informes en el tiempo establecido, en caso de que el supervisor no esté presente, el personal pueda tomar decisiones y sea responsable de las mismas.
- Compra de celulares con paquete de datos para mantener actualizada la información.

### Asignación de tareas

- Definir los objetivos y metas de las tareas a realizar.
- Realizar evaluaciones periódicas para determinar el desempeño del personal y así plantear otras opciones de mejora como establecer una estructura de remuneraciones y pagos.

#### 4.2.3. Identificación de mejor alternativa

Teniendo como base al árbol de alternativas seguidamente se aplicará la Matriz de Vester, con la finalidad de priorizar las alternativas de solución a los problemas encontrados.

Primero se asignará un código a cada alternativa propuesta, luego se ubicará de forma horizontal (filas) y vertical (columnas) las alternativas, se llenará con 0 la diagonal principal, es decir la coordenada donde cada alternativa vertical concuerda con su homólogo horizontal, después se confrontarán una a una y se dará una valoración teniendo en cuenta el siguiente criterio: 0= no tiene relación, 1= muy débil, 2= media, 3= fuerte.

**Tabla Nro.68: Matriz de Vester**

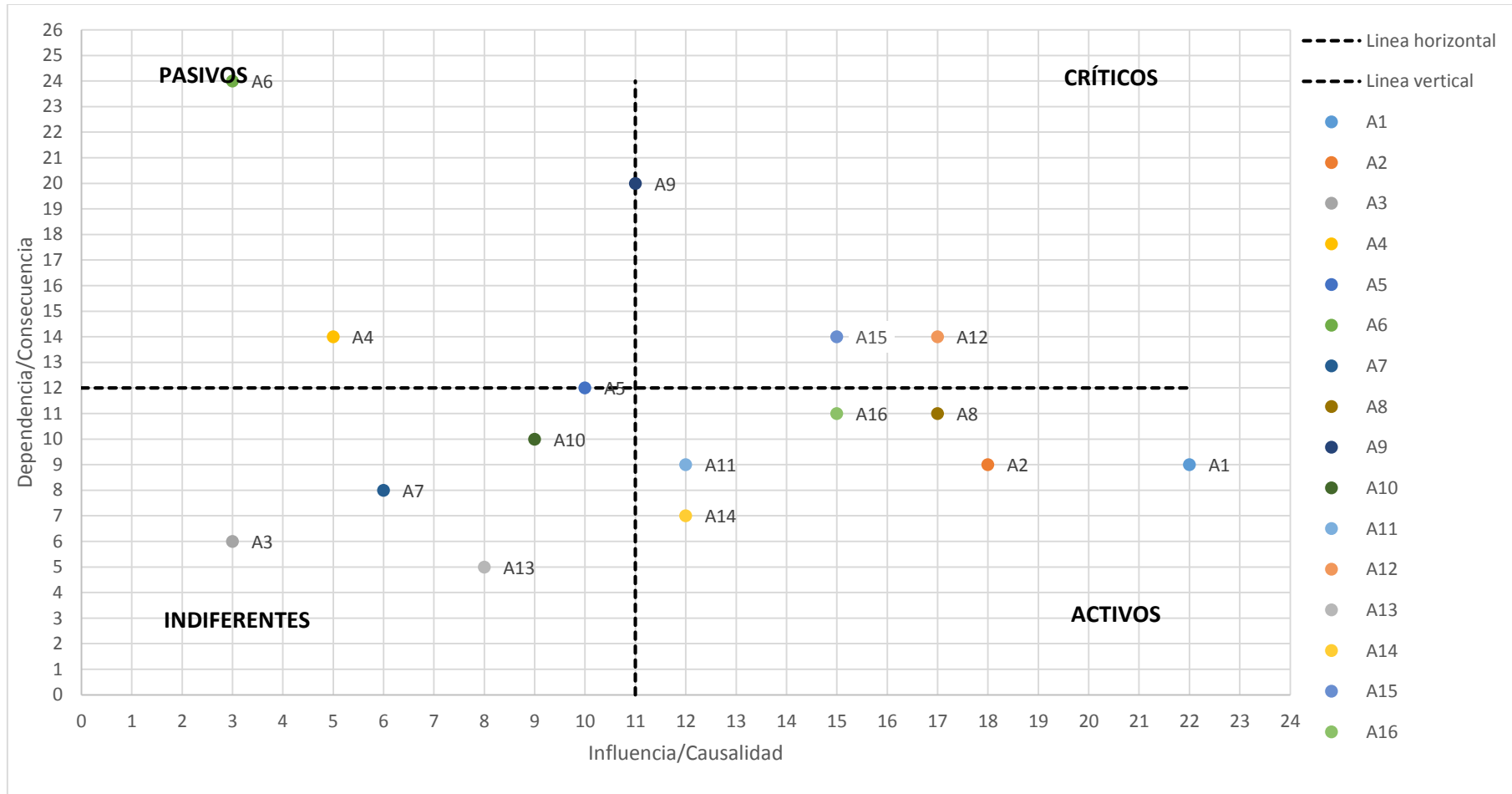
<b>Cod.</b>	<b>Variables</b>	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>	<b>A7</b>	<b>A8</b>	<b>A9</b>	<b>A10</b>	<b>A11</b>	<b>A12</b>	<b>A13</b>	<b>A14</b>	<b>A15</b>	<b>A16</b>	<b>Influencia</b>
<b>A1</b>	Elaborar y definir perfiles	0	1	1	3	2	3	1	2	2	0	1	1	0	0	2	3	22
<b>A2</b>	Realizar planificación de RH (oferta y demanda)	0	0	0	3	1	3	1	1	2	1	1	1	1	0	2	1	18
<b>A3</b>	Diseñar y establecer formatos para requerimiento de personal	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
<b>A4</b>	Elaborar y actualizar BD de posibles candidatos	0	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
<b>A5</b>	Elaborar planes de sucesión	1	0	0	1	0	1	0	1	2	1	0	0	0	1	1	1	10
<b>A6</b>	Reclutar candidatos de fuentes externas	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
<b>A7</b>	Contratar asesoría externa para reclutar personal	1	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
<b>A8</b>	Elaborar programas de capacitación	0	0	0	0	2	2	2	0	3	2	1	2	0	1	2	0	17
<b>A9</b>	Capacitación de personal operativo y administrativo	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	11
<b>A10</b>	Asignación de recursos para capacitación y desarrollo	0	1	0	0	1	1	0	1	2	0	1	1	1	0	0	0	9
<b>A11</b>	Elaborar un proceso de supervisión	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	12
<b>A12</b>	Planificar las tareas a realizar	2	2	1	1	0	1	1	2	1	1	2	0	0	1	1	1	17
<b>A13</b>	Compra de celulares con paquete de datos	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	3	0	0	1	0	8
<b>A14</b>	Evaluar el desempeño de los trabajadores	1	2	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	12
<b>A15</b>	Definir los objetivos y metas	1	0	0	0	1	2	1	0	2	1	0	2	1	1	0	3	15
<b>A16</b>	Establecer una estructura de remuneraciones	1	0	0	0	1	2	2	1	1	1	0	2	0	2	2	0	15
	<b>Dependencia</b>	9	9	6	14	12	24	8	11	20	10	9	14	5	7	14	11	

Fuente: Elaboración propia

Después de realizar la matriz pasamos a ubicar las alternativas en el plano cartesiano. Para obtener los cuatro cuadrantes y clasificarlos, se identifica la alternativa que tuvo el número más alto de activos (influencia) y lo dividimos por dos, así se traza una recta paralela al eje y en 11. Haciendo lo mismo con los pasivos (dependencia), se traza una recta paralela al eje x en 12.



**Figura Nro.33: Clasificación de las alternativas**



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al gráfico, las alternativas se clasificaron de la siguiente manera:

#### **Alternativas críticas**

- Capacitación de personal operativo y administrativo
- Planificar las tareas a realizar
- Definir los objetivos y metas

Tienen un total de activos y pasivos altos, es decir alternativas que darán solución a problemas causados por otros y causados por los demás.

#### **Alternativas pasivas**

- Elaborar y actualizar BD de posibles candidatos
- Elaborar planes de sucesión
- Reclutar candidatos de fuentes externas

Tienen un alto pasivo y un bajo activo, es decir son alternativas que dan solución a problemas de poca influencia, al realizar las alternativas activas, las pasivas también serán realizadas.

#### **Alternativas indiferentes**

- Diseñar y establecer formatos para requerimiento de personal.
- Contratar asesoría externa para reclutar personal
- Asignación de recursos para capacitación y desarrollo.
- Compra de celulares con paquete de datos

Son de baja prioridad.

#### **Alternativas activas**

- Elaborar y definir perfiles
- Realizar planificación de RH (oferta y demanda)
- Elaborar programas de capacitación
- Elaborar un proceso de supervisión
- Evaluar el desempeño de los trabajadores
- Establecer una estructura de remuneraciones

Son las alternativas que darán solución a la problemática encontrada.

#### 4.2.4. Análisis de la propuesta

Teniendo en cuenta la Matriz de Vester, se utilizará la matriz de semaforización para determinar la viabilidad de las alternativas propuestas anteriormente.

Los criterios y el impacto de mejora pueden tomar los valores respectivos: 1= insignificante, 2= baja, 3= mediana, 4= alta.

La viabilidad, es el producto de la multiplicación de los criterios por la magnitud de impacto y se agrupa en tres rangos:



Viabilidad	Calificación	Color
Baja	1-6	rojo
Media	8-10	amarillo
Alta	>12	verde

Tabla Nro.69: Matriz de semaforización

Alternativas	Magnitud de impacto	Criterios						Promedio
		Beneficio para la empresa	Costo de desarrollo	Tiempo de implantación	Toma de decisiones	Reducción de costos	Grado de innovación	
		4	3	3	4	4	2	
Elaborar y definir perfiles	4	16	12	12	16	16	8	13.33
Realizar planificación de RH (oferta y demanda)	4	16	12	12	16	16	8	13.33
Elaborar programas de capacitación	4	16	12	12	16	16	8	13.33
Elaborar un proceso de supervisión	3	12	9	9	12	12	6	10.00
Evaluar el desempeño de los trabajadores	3	12	9	9	12	12	6	10.00
Establecer una estructura de remuneraciones	4	16	12	12	16	16	8	13.33

Fuente: Elaboración propia

Después de realizar la matriz, se concluye que las alternativas más viables de acuerdo a los criterios de beneficio, costos, tiempo e innovación son:

- Elaboración y definición de perfiles.
- Realizar la planificación de RH (oferta y demanda).
- Elaborar programas de capacitación.
- Elaborar una estructura de remuneraciones.

#### 4.3.DESARROLLO DE LA PROPUESTA

El desarrollo de la presente propuesta está basada de acuerdo a la viabilidad de las alternativas analizadas en el punto 4.2.4.

A continuación las herramientas que se utilizaran para cada propuesta:

**Tabla Nro.70: Descripción de herramientas**

Propuesta	Herramienta	Justificación
Elaboración y definición de perfiles	Hoshin Kanri	Es una metodología que nos va a permitir reorientar el trabajo realizado por el personal involucrado para alcanzar un mismo objetivo. En este punto mejorar el proceso de reclutamiento y selección.
Realizar la planificación de RH (oferta y demanda)	POKA YOQUE	Es una metodología que nos va a permitir reorientar el trabajo realizado por el personal involucrado para alcanzar un mismo objetivo. En este punto mejorar el proceso de reclutamiento y selección.
Elaborar programas de capacitación	Hoshin Kanri	Es una metodología que nos va a permitir reorientar el trabajo realizado por el personal involucrado para alcanzar un mismo objetivo. En este punto mejorar el proceso de inducción, capacitación y desarrollo de personal.
Elaborar una estructura de remuneraciones	Método de evaluación de puestos por puntos	Es una metodología que permite evaluar puestos donde se identifican un número de factores sujetos a la remuneración y, luego, se determina el grado en el que cada uno de ellos está presente en cada puesto para la determinación de los rangos salariales.

Fuente: Elaboración propia

### 4.3.1. Elaboración y definición de perfiles

Después de haber realizado el diagnóstico de la problemática e identificado las causas de los problemas en los procesos actuales de la organización (ver punto 3.2), se determinó que uno de los problemas principales es la falta de elaboración y definición de perfiles (ver punto 3.5.5).

En efecto es necesario la implementación de la elaboración de perfiles.

#### 4.3.1.1. Establecer las necesidades de la elaboración de perfiles

En este punto se diagnostica la situación actual, que ya ha sido realizada en todo el punto 3.2., obteniendo:

- No se define con claridad las funciones del puesto, perfil (habilidades, competencias).
- Los formatos actuales no son estandarizados.
- No se consideran características específicas en puestos clave.
- En ocasiones se toma personal sobre evaluado o viceversa.
- El no definir los perfiles, también influye en el retraso de otras actividades como son las solicitudes de personal en los medios internos/externos y el desarrollo de planes de promoción de personal. También impacta significativamente en los procesos de selección, contratación y capacitación.

#### 4.3.1.2. Establecer los objetivos

Seguidamente se define el objetivo general y los objetivos específicos.

Objetivo general

- Elaboración de perfiles y descripción de puestos basados en competencias.

Objetivos específicos

- Detectar las competencias requeridas en la organización y elaborar los perfiles de puestos.
- Elaborar el perfil de competencias para cada puesto.

#### 4.3.1.3. Diseño de la elaboración de perfiles

En este punto se definen los métodos o técnicas y los recursos que serán necesarios para llegar a realizar el perfil y descripción de puestos orientada al cumplimiento de los objetivos antes mencionados.

1. Identificar el uso de la información: se establece la información que se requiere para el análisis y se selecciona el método para la recolección de la información.

Los métodos para la recolección de datos para el análisis de puestos son los siguientes:

- Entrevistas: es una herramienta muy usada orientada a recabar información sobre los deberes, responsabilidades, aspectos conductuales en lo académico, laborales y personal.
  - Cuestionario: puede ser aplicado de forma individual o grupal con la finalidad de identificar las competencias que posee y si estas son las necesarias para su desempeño en el puesto.
  - Observación: su finalidad es poder detectar las características y responsabilidades.
2. Identificar los puestos: es importante definir los puestos existentes en la organización, los nombres, las relaciones

- jerárquicas y de supervisión dentro de la estructura organizacional.
3. Análisis de la información: se hace una revisión de la información sobre los datos disponibles de los puestos (organigrama, RIT, revisión de los procedimientos de trabajo).
  4. Revisar la información: en este paso el personal responsable de RRHH se reunirá con los gerentes o responsables de las otras áreas para determinar si las especificaciones son las correspondientes al puesto o si es necesario considerar otras.
  5. Definir las competencias: previamente identificadas son definidas, considerando las competencias organizacionales o genéricas y las competencias específicas.
  6. A continuación se han considerado las siguientes y han sido codificadas:

**Tabla Nro.71: Competencias genéricas y específicas**

Competencias			
ID	Organizacionales o genéricas	ID	Específicas
C01	Adaptación al cambio	CE01	Autonomía-Iniciativa
C02	Ética profesional	CE02	Comunicación
C03	Calidad de trabajo	CE03	Habilidad analítica
C04	Capacidad de aprendizaje	CE04	Liderazgo
C05	Compromiso	CE05	Negociación
C06	Flexibilidad	CE06	Responsabilidad
C07	Orientación a resultados	CE07	Tolerancia a la presión
C08	Planificación y gestión del tiempo	CE08	Trabajo en equipo
C09	Capacidad para aplicar conocimiento en la práctica	CE09	Uso de TIC
C10	Habilidades interpersonales	CE10	Capacidad creativa
C11	Toma de decisiones	CE11	Conocimiento de idiomas

Fuente: Elaboración propia

7. Determinar los niveles de competencias: en esta etapa se define el nivel de competencias, ordenado de forma creciente se ha establecido cuatro niveles.

**Tabla Nro.72: Nivel de competencias**

Nivel	Descripción
A	Representa el grado máximo de la competencia.
B	Representa un nivel alto de desarrollo.
C	Representa un buen nivel.
D	Representa un bajo o inexistente desarrollo de la competencia.

Fuente: Elaboración propia

8. Descripción del puesto, en esta etapa mediante el uso de un formato documentado y estandarizado se elabora la descripción del perfil de puestos teniendo en cuenta:
- Las principales tareas y actividades a realizar.
  - Condiciones de trabajo y posibles riesgos.
  - Habilidades y capacidades para el desempeño de su trabajo, es decir nivel de formación, experiencia, habilidades y capacidades.
  - Materiales o equipos que serán utilizados en el trabajo, es decir la responsabilidad.
9. Validación del perfil de puestos: en esta etapa el responsable del área de RRHH revisa y valida la información contenida en el perfil de cada puesto.

#### 4.3.1.4. Involucrados

Para la recolección de datos, análisis de datos - información y elaboración de perfiles los responsables son los siguientes:

- Definir los objetivos, establecer los métodos de recolección, y definir el cronograma de actividades a cargo del Gerente de RRHH.

- Revisión de documentación, a cargo de jefes responsables de área y analista de RRHH.
- Aplicación de cuestionarios a cargo del analista y asistente de RRHH. También se contará con la asesoría externa de un especialista.
- Elaboración de perfiles a cargo del analista y asesoría externa del especialista.

#### 4.3.1.5. Cronograma de actividades

Las actividades descritas en el punto elaboración de perfiles se realizarán en enero y febrero del 2017, puesto que de acuerdo a la experiencia en el sector, el primer trimestre de cada año hay una baja en la licitación de servicios, tiempo que será aprovechado para la elaboración de los perfiles y poder mejorar el proceso de reclutamiento y selección para inicios del segundo trimestre del 2017.

**Tabla Nro.73: Cronograma de actividades**

Definición y elaboración de perfiles	Mes 1					Mes 2			
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem4
Definición de objetivos y responsables									
Identificar el uso de la información									
Identificar los puestos									
Análisis de la información									
Revisión de la información									
Definición de competencias									
Determinar los niveles de competencia									
Descripción del puesto									
Validación de perfiles									

**Fuente: Elaboración propia**

Como se observa las actividades serán realizadas en enero y parte de febrero del 2017.

#### 4.3.1.6. Costo aproximado

El costo aproximado para la elaboración y descripción de puestos es el siguiente:

- Costo de materiales: está compuesto por material didáctico (hojas, copias, lapiceros, plumones, impresiones, etc.) con un monto aproximado de 100.00 soles.
- Costo del asesor externo 1200.00 soles.
- El costo H-H de los demás involucrados no es considerado, puesto que están laborando dentro de sus horas respectivas.

Se concluye que el costo aproximado para la elaboración y descripción de perfiles es de 1300.00 soles.

#### 4.3.2. Realizar la planificación de Recursos Humanos (oferta y demanda)

Se propone implementar la metodología POKA YOQUE en la organización previa a la realización de la planificación de recursos humanos, con finalidad de conocer el personal activo que se encuentra en cada unidad minera, independientemente de cada proyecto

##### 4.3.2.1. Planificación de recursos humanos

Como primera actividad se debe implementar la planificación de recursos humanos. Esta propuesta consiste en diseñar un formato simple el cual verificará la conformidad de personal activo en los diferentes proyectos. Este formato será elaborado y llenado por el analista de RRHH, para después ser revisado conjuntamente con el ingeniero residente de cada unidad minera corroborando el personal vigente y activo que será contratado para los otros servicios o en su defecto la desmovilización de los mismos.



### 4.3.3. Elaborar programas de capacitación

Después de haber realizado el diagnóstico de la problemática en el punto 3.2 y haber seleccionado los factores críticos en el punto 3.5.5, se determinó como uno de los problemas principales la falta de capacitación del personal operativo para realizar los diferentes servicios de mantenimiento (mecánico – eléctrico) y soporte (DCS e ingeniería).

#### 4.3.3.1. Diseño de elaboración de un plan de capacitación

De acuerdo a la medición actual de los indicadores, calculada en el punto 3.3.1. se ve reflejado el porcentaje de capacitación en un 60%, porcentaje que se busca incrementar con el desarrollo de la propuesta.

En base a la experiencia de los anteriores servicios realizados se opta por capacitar a 15 personas.

**Tabla Nro.74: Personal a capacitar**

Puesto	Cantidad
Operario Mecánico I	2
Operario Mecánico II	1
Operario Mecánico III	1
Oficial Mecánico	1
Operario Soldador I	1
Operario Soldador II	2
Operario E&I I	2
Operario E&I II	2
Oficial E&I	1
Especialista DCS	2
<b>Total</b>	<b>15</b>

Fuente: Elaboración propia

Personal que servirá de apoyo para capacitar a los demás trabajadores en los diferentes servicios a realizar.

Los pasos para los programas de capacitación son los siguientes:

#### 4.3.3.2. Establecer las necesidades de capacitación

Se iniciará con el reconocimiento de las necesidades de capacitación del área de operaciones, teniendo como antecedente los servicios realizados se detectaron las siguientes carencias:

- Falta de capacitación en actividades preventivas previas a la ejecución de tareas.
- Falta de capacitación en la gestión de riesgos operacionales.
- Conocimientos poco afianzados en trabajos con soldadura.
- Afianzar conocimientos en la inspección y limpieza de sistemas de lubricación.
- Afianzar conocimientos en la manipulación de equipos de izaje y carguío.
- Afianzar las capacitaciones para el desarrollo humano.
- Poco conocimiento en la administración de redes de comunicación industrial (Foundation Fieldbus, Profibus DP, Modbus TCP/IP, Ethernet).
- Poco conocimiento en plataformas de control automático (FoxBoro, Siemens, ABB).

#### 4.3.3.3. Establecer los objetivos de capacitación

Se define el objetivo general y los objetivos específicos para el plan de capacitación.

- Objetivo General

Desarrollar y afianzar los conocimientos, habilidades que cubran en su totalidad las necesidades de requerimiento para el buen desempeño laboral.

- Objetivos específicos
  - Incrementar la productividad y calidad de servicio.

- Desarrollar actividades de capacitación y formación continua que alcancen amplia cobertura en todo el personal.
- Reconocer y desarrollar las destrezas y habilidades del personal.
- Beneficiar la imagen corporativa de la organización.
- Documentar los procesos de trabajo.
- Incrementar el nivel de satisfacción del personal en el puesto.

#### **4.3.3.4. Diseño del programa de capacitación**

En este punto se definen los métodos o técnicas y los recursos que serán necesarios para llegar a realizar la capacitación orientada al cumplimiento de los objetivos antes mencionados.

Los métodos que serán empleados son los siguientes:

- Capacitación en el puesto: es una metodología en la cual el personal es asignado a realizar determinadas tareas bajo la supervisión de personal más capacitado y con experiencia. Entre ellas tenemos:
  - Instrucción directa en el puesto: es la capacitación en el puesto dada por el mismo supervisor, jefe inmediato u otro trabajador más experimentado con la finalidad de que los nuevos trabajadores adquieran la experiencia. Tal es el caso de los operadores de puente grúa (rigger), operadores de grúa telescópica.
  - Rotación de puesto: consiste en la rotación del personal de un puesto a otro en un periodo determinado con la finalidad de conocer el desarrollo de un proceso. Usualmente es usado para la capacitación de supervisores.

- Exposiciones: es un método práctico y fácil de llevar a cabo su propósito es proporcionar conocimientos a grupos grandes de personas. Se complementa con el uso de presentaciones, material audiovisual, películas, separatas, entre otros.
- Simulaciones: consiste en la capacitación del personal en el equipo real o en equipos de simulación. Actualmente la organización cuenta con simuladores para el personal que desarrolle trabajos en DCS.
- Cursos de actualización y especialización con la finalidad de profundizar los conocimientos frente a un área determinada.

Seguidamente se definirán los temas a tratar en el plan de capacitación. Previamente los temas a desarrollar fueron analizados por la participación del Jefe de Operaciones, Ingeniero Residente, Jefe de RRHH y Jefe SSOMA.

- Procesos de soldadura GMAW 3G Y 4G, GTAW en plancha, GTAW en tubería, FCAW 3G Y 4G y SMAW tubería descendente.
- Lectura de planos.
- Matemática de taller.
- Inspección visual de soldaduras.
- Manipulación de equipos de izaje y carguío.
- Actividades preventivas previas a la ejecución de tareas.
- Gestión de riesgos operacionales.

Las capacitaciones serán llevadas a cabo por los siguientes expositores:

- Para los temas relacionados a soldadura, será necesario contar con los servicios externos de una empresa capacitadora (Soldexa), la cual asignará un instructor y otorgará el certificado de homologación respectivo, solo al personal aprobado en la práctica.

- Los temas relacionados a actividades preventivas, riesgos operacionales, serán expuestas por los supervisores y técnicos HSE.
- Los temas relacionados a la parte mecánica y/o eléctrica serán expuestos por el ingeniero residente, supervisor mecánico y supervisor E&I.
- Los programas de desarrollo humano estarán a cargo del analista y asistente de RRHH.
- Las redes de comunicación y programación en las diferentes plataformas estarán a cargo de especialistas DCS.

El tiempo de capacitación será establecido de la siguiente manera:

- Las capacitaciones de seguridad y salud ocupacional, serán llevadas a cabo todos los días lunes con duración de una hora.
- Los programas de desarrollo humano, se realizarán dos veces al mes, durante dos horas.
- Las capacitaciones relacionadas a la parte mecánico y/o eléctrica se desarrollarán todo los sábados con duración de dos horas.
- La capacitación de soldadura será llevada a cabo por dos semanas, de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 hrs.
- Las capacitaciones del personal DCS serán llevadas a cabo todos los sábados, con una duración de dos horas.

**Tabla Nro.75: Horas de capacitación al mes**

Tipo de capacitación	Hrs por capacitación	Nro. de capacitaciones	Total Hrs
Seguridad y salud ocupacional	1	5	5
Desarrollo humano	2	2	4
Mecánica y/o eléctrica	2	4	8
Procesos de soldadura	8	10	80
Programación DCS	2	4	8
<b>Total hrs/mes</b>			<b>105</b>

Fuente: Elaboración propia

Las horas de capacitación al mes son de 105 horas, pero hay que considerar que las capacitaciones de soldadura son otorgadas una vez al año y sólo a personas seleccionadas previamente.

**Tabla Nro.76: Cronograma de capacitaciones al mes**

Tipo de capacitación	Mes 4																													
	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
	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
Seguridad y salud ocupacional																														
Desarrollo humano																														
Mecánica y/o eléctrica																														
Procesos de soldadura																														
Programación DCS																														

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.3.5. Validación

En esta etapa de la metodología, se busca llevar a cabo la capacitación con la participación de todos los involucrados para llegar al cumplimiento de los objetivos previamente establecidos.

#### 4.3.3.6. Evaluación de la capacitación

En esta etapa se estimará el logro de los objetivos previamente propuestos y la retroalimentación con los involucrados, es decir se revisará y analizará si el plan impacta de manera beneficiosa o no en el comportamiento, aprendizaje y desempeño de los trabajadores.

#### 4.3.3.7. Costo de la capacitación

El costo aproximado para la implementación del plan de capacitación es el siguiente:

- Costo de materiales: está compuesto por material didáctico (hojas, copias, lapiceros, plumones, etc.) con un monto aproximado de 310.00 soles que será distribuido en las capacitaciones de seguridad, desarrollo humano, mecánico y/o eléctrico y capacitación en DCS. Para las capacitaciones de soldadura, adicionalmente se hará un único pago de 120.00 soles por cada plancha de 1" para la evaluación de cada operario soldador.

- Costo del capacitador: las capacitaciones de seguridad, desarrollo humano, mecánico y/o eléctrico serán expuestas por personal propia de la empresa, es decir no generarán costos porque posteriormente serán cambiadas por días de descanso.

La capacitación en DCS estará a cargo de personal especializado de la empresa (Especialistas DCS de Microglobal Chile), considerando 30 soles/H-H y adicionalmente el costo de su refrigerio.

El curso de capacitación de soldadura será de 1500.00 soles por cada persona inscrita.

- Adicionalmente también se considera 100.00 soles para las capacitaciones mecánicas o eléctricas, por si tienen imprevistos.

**Tabla Nro.77: Costo de capacitaciones al mes**

Recursos por capacitación	Unidad	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
<b>Seguridad y salud ocupacional</b>				
Hojas, fotocopias, lapiceros	UND	1	90.00	90.00
<b>Desarrollo humano</b>				
Hojas, fotocopias, lapiceros	UND	1	80.00	80.00
<b>Mecánica y/o eléctrica</b>				
Hojas, fotocopias, lapiceros	UND	1	90.00	90.00
Otros	UND	1	100.00	100.00
<b>Procesos de soldadura</b>				
Curso de capacitación	UND	3	1500.00	4500.00
Costo de plancha 1"	UND	3	120.00	360.00
<b>Programación DCS</b>				
Hojas, fotocopias, lapiceros	UND	1	50.00	50.00
Instructor	H-H	1	30.00	240.00
Refrigerio instructor	UND	4	15.00	60.00
			<b>Total</b>	<b>5,570.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Este es un costo referencial, pues como bien se explicó en el tiempo de capacitación, no todos los meses se capacita al personal en soldadura, depende de las necesidades del servicio. Teniendo como referencia lo anterior, el costo de capacitación por mes sin las capacitaciones de soldadura será de 710.00 soles.

#### 4.3.4. Elaborar una estructura de remuneraciones

Después de haber realizado el diagnóstico de la problemática e identificado las causas de los problemas en los procesos actuales de la organización (ver punto 3.2), se determinó como una de las alternativas de solución más viables la elaboración de una estructura de remuneraciones (ver punto 4.2.4).

A continuación se detalla el proceso:

#### 4.3.4.1. Diseño de la elaboración de estructura de remuneraciones

##### 1. Elegir puestos de referencia

De acuerdo al ámbito de negocio de la organización y la experiencia ganada en los anteriores proyectos, el Gerente de RRHH deberá seleccionar puestos de referencia, siendo los más representativos los del área de proyectos.

**Tabla Nro.78: Perfiles de referencia**

Área de Proyectos	
Ítem	Perfiles
1	Gerente de Proyectos
2	Jefe de planificación
3	Planificador de proyecto
4	Jefe de operaciones
5	Ingeniero Residente
6	Supervisor mecánico
7	Operario Mecánico I
8	Operario Mecánico II
9	Operario Mecánico III
10	Oficial Mecánico
11	Operario Soldador I
12	Operario Soldador II
13	Supervisor E&I
14	Operario E&I I
15	Operario E&I II
16	Oficial E&I

**Fuente:** Elaboración propia

De los 40 perfiles actuales en la organización, sólo se consideraron 16, es decir son los más representativos en empresas del mismo rubro.

##### 2. Seleccionar factores sujetos a remuneración

En este punto se deberá considerar factores sujetos a la remuneración como son: conocimientos y experiencia,

responsabilidades, competencias y condiciones de trabajo.

**Tabla Nro.79: Factores de remuneración**

Factores	Subfactores
Conocimiento y experiencia	Formación
	Experiencia
Responsabilidad	Toma de decisiones
	Logro de resultados
	Administración de material, equipos y herramientas.
	Planificación y gestión del tiempo
Competencias	Supervisión de personal
	Capacidad analítica
	Habilidades interpersonales
	Tolerancia a la presión
	Trabajo en equipo
Demandas físicas y condiciones de trabajo	Iniciativa
	Esfuerzo físico
	Exposición al riesgo
	Ambiente
	Flexibilidad

Fuente: Elaboración propia

La competencia entre empresas de mantenimiento (mecánico-eléctrico) en el sector minería es alta, razón por la cual el personal encargado debe reclutar, seleccionar y contratar personal que cumpla con los subfactores de remuneración más relevantes como son: experiencia, la planificación y gestión del tiempo, toma de decisiones, trabajo en equipo, tolerancia a la presión, flexibilidad, entre otras.

### 3. Asignar pesos a los factores sujetos a remuneración

Una vez que se hayan seleccionado los factores, como siguiente paso se debe establecer la importancia relativa (o el peso de cada factor), es decir la importancia que

tienen algunos factores sobre otros considerando cada conjunto de puestos. En este caso se considerará un total de 100 puntos porcentuales.

**Tabla Nro.80: Pesos ponderados de los factores**

Factores	Subfactores	Peso
Conocimiento y experiencia	Formación	0.0636
	Experiencia	0.0909
Responsabilidad	Toma de decisiones	0.0545
	Logro de resultados	0.1091
	Administración de material, equipos y herramientas.	0.0364
	Planificación y gestión del tiempo	0.1182
	Supervisión de personal	0.0455
Competencias	Capacidad analítica	0.0545
	Habilidades interpersonales	0.0455
	Tolerancia a la presión	0.0727
	Trabajo en equipo	0.0545
	Iniciativa	0.0455
Demandas físicas y condiciones de trabajo	Esfuerzo físico	0.0364
	Exposición al riesgo	0.0636
	Ambiente	0.0273
	Flexibilidad	0.0818

**Fuente: Elaboración propia**

Siendo los más relevantes la planificación y gestión del tiempo, la experiencia, el logro de resultados, la flexibilidad y tolerancia a la presión.

#### **4. Convertir porcentajes en puntos para cada factor**

Como siguiente paso se debe convertir los pesos porcentuales de cada factor a puntos, se trabajará con un total de 1,000 puntos, es decir se debe multiplicar el porcentaje por 1,000.

**Tabla Nro.81: Puntos para cada factor**

Factores	Subfactores	Puntos
Conocimiento y experiencia	Formación	65
	Experiencia	100
Responsabilidad	Toma de decisiones	55
	Logro de resultados	110
	Administración de material, equipos y herramientas.	36
	Planificación y gestión del tiempo	118
	Supervisión de personal	46
Competencias	Capacidad analítica	55
	Habilidades interpersonales	46
	Tolerancia a la presión	73
	Trabajo en equipo	55
	Iniciativa	45
Demandas físicas y condiciones de trabajo	Esfuerzo físico	37
	Exposición al riesgo	64
	Ambiente	27
	Flexibilidad	82

**Fuente:** Elaboración propia

Se obtendrá el número máximo de puntos para cada subfactor sujeto a remuneraciones, es decir el método convertirá  $1,000 \times 0.0636$ , redondeando el resultado al número entero más próximo y así sucesivamente para cada subfactor.

### **5. Definir los grados de cada factor y los puntos de los grados de sus factores**

En este punto cada factor se dividirá en grados y de cada grado se debe redactar su definición, así como también se asignará un valor de cada puesto en puntos.

**Tabla Nro.82: Grados del factor**

Grado	Puntos	Definición
Primero	20	El puesto requiere realizar actividades en forma rutinaria y repetitiva, ninguna toma de decisión sólo aplicación de reglas y procedimientos sencillos.
Segundo	40	El personal deberá seguir instrucciones a detalle, aún la toma de decisiones es limitada.
Tercero	60	Mayor asignación de tareas, el personal deberá mostrar iniciativa y juicios independientes, aún con supervisión directa.
Cuarto	80	Muestra iniciativa y buen juicio para analizar y evaluar situaciones, es muy probable que modifique los actuales procedimientos para hacer frente a la nueva situación que se presenta.
Quinto	100	Aplica su juicio independiente, planea y ejecuta actividades sofisticadas bajo supervisión general. Usualmente debe trabajar con mayor independencia y obtener resultados.
Sexto	120	Capacidad analítica, toma de decisiones, obtiene resultados y ejerce liderazgo y negociación con el grupo de trabajo.

**Fuente:** Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla se elegirán seis grados que van desde actividades rutinarias a actividades independientes de toma de decisiones. No es necesario tener el mismo número de grados para cada factor, los grados limitarán la cantidad necesaria para distinguir entre los diferentes puestos.

El valor máximo es de 120 puntos.

#### **6. Revisar las descripciones y las especificaciones de los puestos**

Uno de los puntos importantes para la valuación de puestos es establecer la cantidad o el grado en que el puesto contiene los factores sujetos a remuneraciones previamente seleccionados en los puntos anteriores.

**Tabla Nro.83: Puntos asignados a factores y a sus grados (revisada)**

Subfactores	Puntos de 1°	Puntos de 2°	Puntos de 3°	Puntos de 4°	Puntos de 5°	Puntos de 6°
Formación ( 65 puntos máximos)	20	40	60	60	65	65
Experiencia (100 puntos)	10	10	10	15	20	20
Toma de decisiones (55 puntos)	15	25	30	40	50	55
Logro de resultados (110 puntos)	15	35	50	65	80	110
Administración de material, equipos y herramientas. (36 puntos)	10	20	25	30	30	30
Planificación y gestión del tiempo (118 puntos)	20	40	60	80	100	115
Supervisión de personal (46 puntos)	18	25	35	40	40	45
Capacidad analítica (55 puntos)	20	20	30	40	45	45
Habilidades interpersonales (46 puntos)	12	20	25	30	40	45
Tolerancia a la presión (73 puntos)	15	20	30	35	60	70
Trabajo en equipo (55 puntos)	15	25	25	30	45	55
Iniciativa (45 puntos)	20	30	40	40	45	45
Esfuerzo físico (37 puntos)	10	15	25	30	35	37
Exposición al riesgo (64 puntos)	20	20	30	50	60	64
Ambiente (27 puntos)	15	15	20	25	25	27
Flexibilidad (82 puntos)	20	40	60	80	80	82

**Fuente: Elaboración propia**

Se consideran los puntos máximos antes determinados en el punto 4.3.4.3.

## 7. Valuación de puestos

Después de la revisión de cada descripción y especificaciones de los puestos, el personal encargado de RRHH podrá definir para cada perfil el nivel o grado de los puntos para los factores y sub-factores previamente establecidos.

A continuación se muestra la siguiente tabla en donde se determina cuantos puntos debería contener cada puesto de referencia (área de proyectos).

**Tabla Nro.84: Valuación de puestos por puntos**

Ítem	Perfiles	Puntos
1	Gerente de Proyectos	817
2	Jefe de planificación	725
3	Planificador de proyecto	710
4	Jefe de operaciones	735
5	Ingeniero Residente	730
6	Supervisor mecánico	702
7	Operario Mecánico I	598
8	Operario Mecánico II	588
9	Operario Mecánico III	552
10	Oficial Mecánico	492
11	Operario Soldador I	598
12	Operario Soldador II	588
13	Supervisor E&I	702
14	Operario E&I I	598
15	Operario E&I II	588
16	Oficial E&I	492

Fuente: Elaboración propia

Se obtendrá como resultado que el Gerente de Proyectos juntamente con el Jefe de operaciones presenta el mayor puntaje. Mientras que los supervisores y operarios mecánicos, operarios y supervisores eléctricos e instrumentistas tienen igual puntaje, sin hacer diferencia entre área mecánica o área eléctrica.

#### **8. Trazar la curva salarial actual (interna )**

En este punto se trazarán la curva salarial que describe los rangos salariales que se pagan para los puestos en relación con los puntos asignados en cada puesto en la valuación de los mismos.

Para trazar la curva salarial, se ha considerado los sueldos bases referenciales (promedio) en los periodos 2015 y 2016.

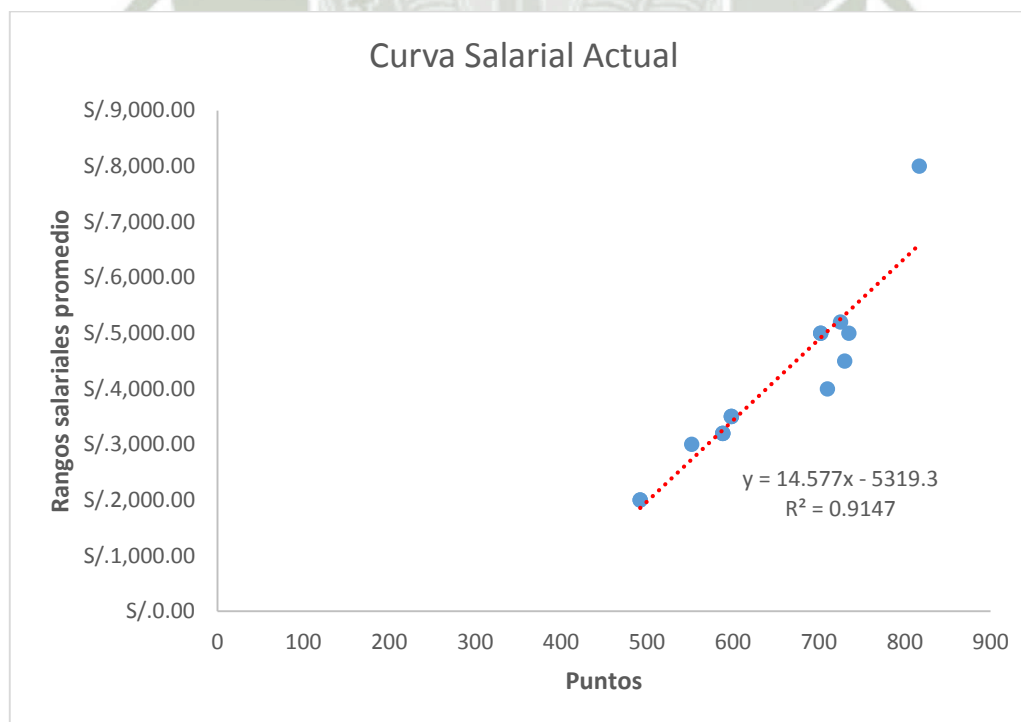
**Tabla Nro.85: Sueldos referenciales**

Ítem	Perfiles	Puntos	S.B
1	Gerente de Proyectos	817	S/.8,000.00
2	Jefe de planificación	725	S/.5,200.00
3	Planificador de proyecto	710	S/.4,000.00
4	Jefe de operaciones	735	S/.5,000.00
5	Ingeniero Residente	730	S/.4,500.00
6	Supervisor mecánico	702	S/.5,000.00
7	Operario Mecánico I	598	S/.3,500.00
8	Operario Mecánico II	588	S/.3,200.00
9	Operario Mecánico III	552	S/.3,000.00
10	Oficial Mecánico	492	S/.2,000.00
11	Operario Soldador I	598	S/.3,500.00
12	Operario Soldador II	588	S/.3,200.00
13	Supervisor E&I	702	S/.5,000.00
14	Operario E&I I	598	S/.3,500.00
15	Operario E&I II	588	S/.3,200.00
16	Oficial E&I	492	S/.2,000.00

Fuente: Elaboración propia

Después de conocer los sueldos base referenciales actuales, se graficará los puntos de cada puesto y la tarifa referencial que la organización paga para cada puesto.

**Figura Nro.34: Curva salarial referencial**



Fuente: Elaboración propia

Se obtendrá un diagrama de dispersión que indica la forma en la cual los valores por puntos se encuentran relacionados con los niveles salariales actuales.

## 9. Hacer un análisis del mercado

Para realizar un sistema salarial competitivo en el mercado será muy importante que la organización haga un análisis de mercado mediante las encuestas salariales. Logrando captar información sobre la remuneración de otra empresas del rubro (número de trabajadores, políticas de tiempo extra, salarios iniciales, bonos de compensación, vacaciones pagadas, entre otros beneficios). Esta información se procesará y se elaborará nuevos niveles salariales, acorde al mercado y realidad competitiva.

**Tabla Nro.86: Sueldos en base al mercado**

Ítem	Perfiles	S.B
1	Gerente de Proyectos	S/.5,000.00-5,500.00
2	Jefe de planificación	S/.4,500.00- 5,000.00
3	Planificador de proyecto	S/.3,500.00- 4,000.00
4	Jefe de operaciones	S/.5,000.00 –5,300.00
5	Ingeniero Residente	S/.4,500.00- 4,800.00
6	Supervisor mecánico	S/.3,500.00-4,000.00
7	Operario Mecánico I	S/.3,000.00 –3,200.00
8	Operario Mecánico II	S/.2,500.00- 2,800.00
9	Operario Mecánico III	S/.2,100.00 –2,300.00
10	Oficial Mecánico	S/.1,500.00- 1,800.00
11	Operario Soldador I	S/.3,000.00 – 3,200.00
12	Operario Soldador II	S/.2,800.00 – 3,000.00
13	Supervisor E&I	S/.4,000.00- 4,200.00
14	Operario E&I I	S/.3,000.00- 3,200.00
15	Operario E&I II	S/.2,500.00 – 2,800.00
16	Oficial E&I	S/.1,300.00 -1,500.00

Fuente: Elaboración propia

Después de aplicado el método se obtendrá una nueva escala salarial donde el sueldo base mínimo va desde los 1,300.00 soles hasta los 5,500.00 soles.

#### 4.3.4.2. Involucrados

Será llevado a cabo por todo el personal del área de recursos humanos (Jefe de RRHH, Analista de RHH, Asistente de RRHH, siendo el principal responsable el Gerente de RRHH y revisado conjuntamente con el Gerente de Administración y Finanzas.

#### 4.3.4.3. Cronograma de actividades

Las actividades descritas en el diseño de la elaboración de una estructura de remuneraciones serán llevadas a cabo en Febrero y Marzo del 2017, con la finalidad de reestructurar las remuneraciones actuales e implantarlas en las próximas contrataciones de personal del segundo trimestre del año 2017.

**Tabla Nro.87: Cronograma de actividades**

Elaboración de estructura de remuneraciones	Mes 2				Mes 3		
	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3
Elegir puestos de referencia							
Seleccionar factores sujetos a remuneración							
Asignar pesos a los factores de remuneración							
Convertir porcentajes en puntos para cada factor							
Definir los grados de cada factor y los puntos de los grados de sus factores							
Revisar las descripciones y las especificaciones de los puestos							
Valuación de puestos							
Trazar la curva salarial actual (interna )							
Aplicación de encuestas							
Hacer un análisis del mercado							

Fuente: Elaboración propia

#### 4.3.4.4. Costo aproximado

El costo aproximado para la elaboración de una estructura salarial es el siguiente:

- Costo de materiales: está compuesto por material didáctico (hojas, copias, lapiceros, plumones, impresiones, etc.) con un monto aproximado de 80.00 soles.
- El costo H-H de los involucrados no es considerado, puesto que están laborando dentro de sus horas respectivas.

Se concluye que el costo aproximado para la elaboración de una estructura salarial es de 80.00 soles.





#### 4.5.EQUIPO DE GESTIÓN

Para poder llevar a cabo las propuestas planteadas y desarrolladas en el punto 4.3, es de suma importancia designar responsables con la finalidad de liderar las actividades y cumplir con los objetivos de cada propuesta en los tiempos establecidos.

El equipo de gestión estará conformado por 6 personas:

- Gerente de Recursos Humanos
- Jefe de Recursos Humanos
- Jefe de Administración y Finanzas
- Jefe de Operaciones
- Ingeniero Residente
- Jefe SSOMA

El Gerente de Recursos Humanos será el principal responsable, se encargará de evaluar el seguimiento de las tareas realizadas por los otros miembros del equipo, así mismo validará las actividades concluidas y que cumplan con lo requerido.

El Jefe de Recursos Humanos juntamente con el resto del personal del área se encargarán de definir la metodología para la recopilación de la información, procesarla y emitir un análisis de la situación actual.

El Jefe de Administración y Finanzas será el responsable de evaluar la viabilidad económica de las propuestas, de ser aprobadas deberá realizar un informe al Gerente de Recursos Humanos.

El Jefe de Operaciones en trabajo en conjunto con el Jefe SSOMA serán los encargados de recopilar información para poder implementar un plan de capacitación acorde a las necesidades encontradas en el personal de campo.

También serán los principales responsables de evaluar y procesar información para la creación o actualización de los perfiles de puesto.

El Ingeniero Residente será responsable de mantener actualizado los reportes de asistencia de personal o las modificaciones que hubiera por cada servicio que se realice en cada centro minero. Así mismo deberá tener actualizado los reportes de inventario de personal, formatos previos a la planeación, reclutamiento, selección y contratación de personal.

#### 4.6.SEGUIMIENTO Y CONTROL

Para poder llevar el cumplimiento de las actividades de la propuesta se considerarán los siguientes puntos:

- Se realizará un reporte de tareas de forma semanal.
- El equipo de gestión se reunirá periódicamente una vez al mes para evaluar el avance y resolver las posibles dudas que se presentan a lo largo del desarrollo de la propuesta.
- Para el desarrollo de la propuesta de la definición y elaboración de perfiles se llevará a cabo reuniones quincenales, por ser la propuesta que inicia el proceso de reclutamiento y selección y a su vez dará apertura a las demás. En caso de haber un inconveniente que retrase el desarrollo, se tendrá una holgura de una semana.
- Para el desarrollo de la propuesta de elaboración de una estructura de remuneraciones también se llevaran a cabo reuniones quincenales, en caso de algún inconveniente que retrase el desarrollo, las tareas serán agrupadas para cumplir con el tiempo establecido puesto que es importante tener esta propuesta para realizar la contratación de nuevo personal o hacer algún reajuste con el personal vigente y poderlos llevar a capacitación.
- Para la elaboración de programas de capacitación en caso de algún inconveniente, se agruparán tareas, puesto que esta deben cumplirse en el tiempo establecido porque el personal tiene que estar capacitado previamente a la realización de trabajo en campo.
- Cuando se convoque a reuniones, se dejará constancia de lo acordado en una minuta de control.

## MINUTA DE CONTROL

Tema: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del proyecto y/o razón de la reunión

Hora: \_\_\_\_\_

Participantes	Firma

**Puntos tratados:**

**Acuerdos**

**Tareas por realizar**

\_\_\_\_\_  
**Próxima reunión:**

\_\_\_\_\_  
**Firma del responsable**

## CAPITULO V ANALISIS DE LA PROPUESTA

### 5.1.COSTO DE LA PROPUESTA

El costo de considerar el desarrollo de las propuestas se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla Nro.88: Costo de la propuesta**

COSTOS													
Ítem	PROPUESTAS	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	Definición y elaboración de perfiles	700.00	600.00										
2	Planificación de Recurso Humano	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
3	Elaborar programas de capacitación				710.00			5,570.00			710.00		
4	Elaborar una estructura de remuneraciones		50.00	30.00									
<b>Total de Costos</b>		<b>730.00</b>	<b>680.00</b>	<b>60.00</b>	<b>740.00</b>	<b>30.00</b>	<b>30.00</b>	<b>5,600.00</b>	<b>30.00</b>	<b>30.00</b>	<b>740.00</b>	<b>30.00</b>	<b>30.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Se puede apreciar que la propuesta de elaboración y definición de perfiles tiene un costo sólo en los dos primeros meses y no en los meses consecutivos, puesto que se desarrolla en los primeros meses y después se ve el resultado de su aplicación y el impacto que tiene frente a los procesos actuales de la organización. De igual forma la elaboración de una estructura de remuneraciones se lleva a cabo en dos meses y no en los restantes. Siendo estas las principales propuestas que influyen en un buen reclutamiento y selección de personal.

La elaboración de programas de capacitación se propone llevarlas a partir del cuarto mes, pues en este caso se capacita al personal nuevo y activo, que pasó por el análisis de la propuesta 1 y 4. Se ve un valor de 5,600.00 soles si se considera la capacitación en proceso de soldadura con un mínimo de tres personas, caso contrario solo el valor de 710.00 soles, esto varía de acuerdo a las necesidades de la empresa.

El costo total estimado de la propuesta es de 8,730.00 soles.

## 5.2.BENEFICIO DE LA PROPUESTA

### 5.2.1. Estimación de mejora

Después de la aplicación de la propuesta de mejora, se hizo la comparación de la medición actual de los indicadores (ver punto 3.4.) con la medición de indicadores después de aplicada la propuesta. A continuación se muestra los resultados obtenidos:

**Tabla Nro.89: Medición de indicadores aplicada la propuesta de mejora**

Indicadores	Unidad de medida	Medición actual	Estimación de Mejora	Interpretación	Medido en
Porcentaje de empleados capacitados	%	60.00	89.04	Basándose en que el personal operativo fue capacitado acorde al cronograma de la propuesta de capacitaciones se obtuvo una notable mejoría.	El punto 8.1.1.
Tiempo promedio de alcanzar objetivos	Días	40.00	30.00	Teniendo como referencia una entrevista realizada al Gerente de Proyectos y al Jefe de Operaciones e determinó una mejoría gracias a la implementación de las propuestas de mejora y de acuerdo a su experiencia ganada en los servicios realizados en años anteriores.	Entrevista realizada al personal responsable
Tiempo de entrega de reportes de asistencia	Días	5	2	Teniendo como referencia una entrevista realizada al ingeniero residente y al analista de recursos humanos se determinó una mejoría gracias a implementación de planificación del RH.	Entrevista realizada al personal responsable
Porcentaje del cumplimiento de horas de capacitación programadas	%	55.20	77.24	Todos los trabajadores del área operativa fueron programados a la capacitación de acuerdo a sus necesidades y al cronograma de capacitación de la propuesta.	El punto 8.1.2.
Grado de movilidad en la organización	%	15.56	30.91	Al realizar programas de capacitación y haber realizado una reestructura de perfiles de puesto, el personal se desempeñó de forma óptima alcanzando en poco tiempo ascender.	El punto 8.1.3.
Tasa de retención del talento	%	84.67	98.18	La reestructuración salarial y la capacitación constante de los trabajadores, fueron factores que intervinieron en la retención del talento. Los trabajadores se sintieron más estables.	El punto 8.1.4.
Porcentaje de perfiles definidos	%	45.00	75.00	Teniendo como referencia las fichas de los puestos de perfil realizadas en el 2017 brindadas por el área de RH se corroboró que a la fecha se realizaron 30 perfiles de los 40 existentes.	Entrevista realizada al personal responsable
Porcentaje de candidatos finalistas	%	3.75	86.67	Al realizar la descripción de perfiles en su mayoría, ayudó significativamente al área de RH a hacer una mejor publicación de ofertas laborales en los distintos medios.	El punto 8.1.5.
Índice de rotación.	%	30.67	5.00	La propuesta de mejora de la elaboración de perfiles ayudó a llevar a cabo un mejor proceso de reclutamiento y selección de personal.	El punto 8.1.6.
Índice de desvinculación voluntaria.	%	14.50	1.21	Al optimizar el proceso de reclutamiento y selección de personal, se contrató a personas con un perfil acorde a las políticas de la organización. El que la empresa realice más capacitaciones y una mejor reestructuración salarial, fueron otros factores que ayudaron a disminuir la desvinculación voluntaria.	El punto 8.1.7.
Índice de ausentismo.	%	1.91	0.75	Se implantaron políticas firmes en cuanto a las tardanzas, las capacitaciones también abordaron temas de gestión de recursos, temas que ayudaron a entender al personal la importancia de su desempeño en el puesto.	El punto 8.1.8.
Tiempo promedio de vacantes no cubiertas	Días	38	30	Se estandarizaron formatos y fueron difundidos a las otras áreas, al realizar los perfiles de puesto, las publicaciones fueron realizadas a la brevedad.	Entrevista realizada al personal responsable
Eficacia del aviso	%	21.43	30.67	La eficacia del aviso tuvo mejoría debido a la descripción de perfiles.	El punto 8.1.9.
Índice de frecuencia de accidentes	%	25.49	9.79	Al realizar una planificación de personal, se tuvo más control del total de personal asignado a cada servicio, además de la capacitación constante que ayudó a concientizar a los trabajadores.	El punto 8.1.10.

Fuente: Elaboración propia

### 5.2.2. Beneficio cualitativo

La propuesta de elaboración y definición de perfiles será de un gran aporte para el proceso actual de la organización en el reclutamiento y selección de personal, además de ser un punto de partida para la mejora de otros procesos.

El personal tendrá claro las relaciones dentro de la empresa, las tareas o actividades a realizar, la toma de decisiones, la gestión del tiempo y recursos.

Así mismo como se mencionó inicialmente, servirá como herramienta de mejor para otros procesos porque permitirá detectar las necesidades de capacitación, se crearán nuevos puestos (desarrollo de planes de carrera), y se tendrá claro los conocimientos, habilidades, capacidades y esfuerzo que requiere cada puesto para así elaborar un adecuado plan de compensaciones e incentivos.

La propuesta de planificación de personal, permitirá conocer la capacidad de la empresa para hacer frente a un servicio con el número de personal adecuado, además de haber un mejor control en cuanto al porcentaje de avance en las tareas a realizar. También permitirá llevar un mejor control para el tareo de las personas, proceso indispensable para realizar un adecuado cálculo del pago de las remuneraciones y liquidaciones del personal.

La propuesta de programas de capacitación, permitirá tener capacitados al personal y poder participar en más licitaciones, siendo más competitivos frente a empresas del mismo rubro. Además de generar un vínculo con el trabajador, en cuanto a compromiso y responsabilidad.

La propuesta de una reestructura salarial, permitirá manejar un plan de compensaciones e incentivos competitivos con el mercado, además de ser una estrategia de atracción y retención de personal, cumpliendo siempre con las disposiciones legales.

### 5.2.3. Beneficio cuantitativo

Con la implementación de la propuesta se va a dejar de perder el costo que implica reemplazar a un colaborador que ha sido desvinculado o que renunció voluntariamente y a disminuir el costo que implica el absentismo laboral. A continuación se detalla los costos que intervienen:

#### Costo directo del reclutamiento

Existen costos que están involucrados directamente al momento de reemplazar a un colaborador, hay diferencias de costos cuando se hace el requerimiento para personal ejecutivo frente a otro distinto en el nivel jerárquico.

Para el cálculo se ha tenido como referencia a un operario mecánico II con un sueldo base de 2,800.00 soles

**Tabla Nro.90: Costo directo para reemplazar a un operario mecánico II**

	H-H	Otros	Total S/.
Costo de reclutamiento	1,025.19	329.00	1,354.19
Costo de selección	868.04	80.00	948.04
Costo de EMO	367.46	650	1,017.46
Costo de contratación	221.55	30	251.55
Costo de inducción	300.06	130	430.06
Costo de habilitación de personal	153.38	60	213.38
Costo de capacitación	560.38	100	660.38
			<b>S/4,875.05</b>

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla se ha considerado todos los costos directos que intervienen, entre ellos las horas hombre, el costo de la publicación, costo del examen médico, costo de los pagos realizados en el MINTRA, costos de hospedaje y alimentación dependiendo si las inducciones y capacitaciones son realizadas en Arequipa, Espinar, Las Bambas u otros, todos estos costos englobados con el ítem de otros; obteniendo un total de 4,875.05 soles.

### Reducción temporal del costo de mano de obra

La desvinculación de un colaborador conlleva a una disminución del costo laboral, teniendo en cuenta el ingreso que la persona percibía en la empresa y el número de días vacantes del puesto, en este caso 38 días.

**Tabla Nro.91: Reducción temporal del costo de mano de obra**

Costo anual (incluyendo el sueldo, beneficios de ley y aportes del empleador)	39,424.00
Tiempo promedio para seleccionar, 10.41% anual	38 días
Reducción temporal del costo de la MO	<b>S/.4,104.04</b>

**Fuente: Elaboración propia**

El operario mecánico II, tiene un sueldo base de 2,800.00 soles mensuales, a su vez esto representará un costo anual de 39,424.00 soles para la organización, considerando todos los beneficios de ley más las aportaciones del empleador. Pero el costo de la reducción temporal del costo de la MO es de 4,104.04 soles.

### Costo por caída en la productividad

Para el cálculo se ha considerado el tiempo promedio de reemplazo y el tiempo estimado en alcanzar el nivel de productividad esperado.

**Tabla Nro.92: Costos por caída en la productividad**

Tiempo promedio para seleccionar	38 días
Tiempo promedio para alcanzar nivel de productividad	60 días
Total de días no productivos, 26.85% anual	98 días
Ingreso anual promedio por colaborador	33,600.00
Costo por caída en la productividad	<b>S/.9,021.60</b>

**Fuente: Elaboración propia**

Como se puede observar es el costo más representativo puesto que no todas las personas tienen el mismo nivel de experiencia y conocimiento, por ende el nivel de productividad varía.

### Costo total de rotación por pérdida para un operario mecánico II

El costo total final para la rotación por pérdida de un operario mecánico

II es el siguiente:

**Tabla Nro.93: Costo total de rotación**

Costo directo	4,875.05
Reducción temporal, costo de MO	-4,104.04
Costo caída en la productividad	9,021.60
<b>Costo total</b>	<b>S/9,792.61</b>

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla si un operario renuncia o se desvincula genera un costo anual de 9,792.61 soles, si las desvinculaciones son varias, esto conlleva a un impacto negativo mucho mayor en la organización.

### Costes por absentismo

Para el cálculo del absentismo se ha tomado como referencia el sueldo base de un operario mecánico II igual a 2,800.00 soles y el sueldo base de un supervisor igual a 4,500.00 soles. Además de los datos del punto 3.3.11.

**Tabla Nro.94: Costo por absentismo por empleado**

Detalle	Código	
Total de hrs de trabajo perdidas	TH	15.00
Salario por hora	PH	S/.11.67
Beneficios de los empleados	B	S/.200.00
Coste por horas de supervisión	S	S/.750.00
Salario de supervisión a la hr	HS	S/.18.75
Beneficios del supervisor	SB	S/.300.00
Otros costes	O	S/.300.00
Número total de empleados	N	190

Fuente: Elaboración propia

Donde el coste de absentismo por empleado es igual a 1,276.51 soles.

Costo que disminuirá con la implementación de la propuesta de mejora.

#### 5.2.4. Resultados de la reducción de rotación de personal

Después de la aplicación de la propuesta de mejora basada en cuatro alternativas de solución:

- Elaboración y definición de perfiles.
- Planificación de recursos humanos
- Elaboración de programas de capacitación
- Elaboración de una estructura de remuneraciones

Se logró reducir la rotación de personal a un 5%, a continuación la tabla comparativa del primer semestre del 2016 versus el primer semestre del 2017.

**Tabla Nro.95: Rotación de personal**

	2016				2017			
	Desvinculaciones		Promedio empleados	Índice rotación	Desvinculaciones		Promedio empleados	Índice rotación
	Voluntarias	Despido			Voluntarias	Despido		
Semestre I	9	1	30	33.33%	2	1	60	5%

Fuente: Elaboración propia

La reducción de la rotación de personal al ser un efecto y no una causa, fue primordial identificar las causas que la ocasionaban como se detalla en el punto 3.2; para luego proponer y desarrollar alternativas de solución a los principales problemas identificados. (Ver punto 4.2 y 4.3).

Los principales beneficios que trajo a la empresa fue: incrementar el nivel de satisfacción de los colaboradores, optimizar la gestión en los procesos de reclutamiento y selección de personal, tener una mejor organización de recursos para hacer frente a los diferentes servicios ganados en las licitaciones y tener una estructura de remuneraciones competitiva acorde al mercado.

Es decir el % de empleados capacitados incrementó en un 29.04%, la tasa de retención del talento incremento en un 13.51%, el índice de desvinculación voluntaria disminuyó a un 1.21%.

Así mismo con la nueva reestructuración de remuneraciones y el conocimiento claro de las actividades y funciones acorde a cada puesto de trabajo, el costo de H-H por cada proceso se redujo. A continuación se detalla:

**Tabla Nro.96: Costos de los procesos**

Nro.	Proceso	ACTUAL		CON LA PROPUESTA	
		Costos (S/.)		Costos (S/.)	
		Mensual	Anual	Mensual	Anual
1	Proceso de Reclutamiento	2,562.98	30,755.76	2,277.84	27,334.08
2	Proceso de Selección	2,170.10	26,041.20	2,041.16	24,493.92
3	Proceso de Evaluación Médico Ocupacional	918.64	11,023.68	862.36	10,348.32
4	Proceso de Contratación	553.87	6,646.44	521.53	6,258.36
5	Proceso de Inducción	750.16	9,001.92	690.66	8,287.92
6	Proceso de Gestión de SCTR	256.72	3,080.64	228.28	2,739.36
7	Proceso de Habilitación de Personal para Proyectos	383.44	4,601.28	359.92	4,319.04
8	Proceso de Capacitación y Desarrollo	1,400.94	16,811.28	1,245.62	14,947.44
9	Proceso de Evaluación de Desempeño	1,020.24	12,242.88	959.76	11,517.12
10	Proceso de Control de Asistencia	1,406.18	16,874.16	1,118.77	13,425.24
11	Proceso de Licencias y Permisos	292.15	3,505.80	274.93	3,299.16
12	Proceso de Elaboración de Planillas	378.42	4,541.04	351.58	4,218.96
13	Proceso de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial	1,642.91	19,714.92	1,355.21	16,262.52
14	Proceso de Liquidación de Personal	638.88	7,666.56	574.86	6,898.32
15	Proceso de Asignación de Tareas	1,327.72	14,672.64	1,178.86	12,946.80
	TOTAL	15,703.35	187,180.20	14,041.34	167,296.56

Fuente: Elaboración propia

Con la propuesta se obtiene un ahorro de 1,662.01 soles al mes y 19,944.12 soles al año.

### 5.3.ANALISIS COSTO BENEFICIO

Para el análisis del costo-beneficio se ha considerado el costo de la propuesta de mejora (ver punto 5.1.) y el beneficio cuantitativo del punto 5.2.3. Obteniendo un costo de inversión para la aplicación de la propuesta de 8,730.00 soles en un periodo de 12 meses lo que implica un beneficio de 12,731.13 soles.

$$\frac{B}{C} = \frac{\text{Ahorro (S/.)}}{\text{Costo de la propuesta (S/. )}}$$

$$B/C= 1.46$$

La relación beneficio costo es de 1.46, es decir que los beneficios de la implementación de la propuesta de mejora son mayores a los costos de implementación, en consecuencia la aplicación total de la propuesta en la organización significará una disminución de pérdidas económicas de 12,731.13 soles. Para el análisis costo beneficio también se consideró los ingresos y egresos de la situación actual y de la aplicación de la propuesta: En la situación actual de la organización 12,731.13 representa las pérdidas por la carencia de una propuesta de gestión del talento humano para la reducción de la rotación, y a su vez en la propuesta de mejora representa un ahorro de 12,731.13, y la aplicación del desarrollo de la propuesta representa un egreso de inversión de 8,730.00 soles.

**Tabla Nro.97: Análisis Costo – Beneficio**

	Análisis C/B	
	Actual	Propuesto
Ingresos	0.00	12,731.13
Egresos	-12,731.13	8,730.00
Utilidad	-12,731.13	4,001.13

**Fuente: Elaboración propia**

Como se observa en la tabla se ve que con la aplicación de la propuesta se obtiene una utilidad de 4,001.13 soles.

#### 5.4.ANALISIS DE LA HIPOTESIS

Dado que se lleve a cabo una propuesta de la Gestión del Talento Humano; la que implica el desarrollo de una propuesta de mejora en:

- Elaboración y definición de perfiles.
- Planificación de recursos humanos
- Elaboración de programas de capacitación
- Elaboración de una estructura de remuneraciones

Se logró reducir la rotación de personal en un 5%, en consecuencia la hipótesis es positiva.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Realizado el análisis situacional de la organización se precisó la actual gestión del talento humano en una empresa de servicios de mantenimiento en el sector minero diagnosticando que de los 15 procesos actuales la problemática se encuentra en 6 de sus procesos, siendo los procesos de reclutamiento y selección, procesos de capacitación y desarrollo, procesos de control de asistencia, procesos de salud ocupacional y seguridad industrial y procesos de asignación de tareas.

**SEGUNDA:** Después de haber identificado los 6 procesos que presentan problemas, y teniendo como base los mismos, se realizó la medición de indicadores actuales obteniendo que el porcentaje de rotación es de un 30.67%, porcentaje que debe ser disminuido para poder mantenerse y hacer frente a la competencia del sector. El porcentaje de empleados capacitados es de un 60%, el porcentaje de perfiles definidos es de un 45%, porcentajes que deben ser incrementados, puesto que el personal que trabaja en este sector debe capacitarse continuamente y debe tener claro las funciones a realizar.

**TERCERA:** Es de suma importancia, previo a la definición de puestos identificar la relación entre los puestos, definir el conjunto de actividades individuales que ejecuta el ocupante de un puesto .

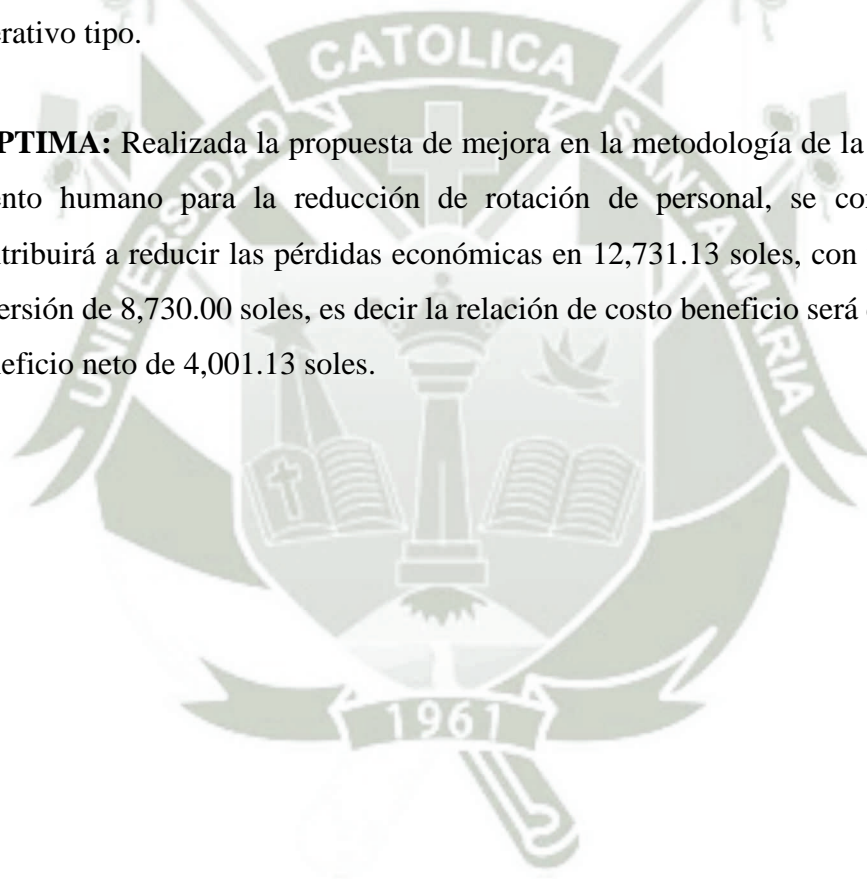
**CUARTA:** El porcentaje de perfiles definidos es de un 45%, es decir este porcentaje se debe incrementar con la elaboración de perfiles y descripción de puestos basados en competencias para cada puesto de trabajo como: saber (conocimientos), saber hacer (habilidades/destrezas), saber estar (actitudes/intereses), querer hacer (motivación), poder hacer (medios/recursos), la combinación de las competencias nos llevará a una eficiencia profesional, por ende a un crecimiento organizacional.

**QUINTA:** Habiendo realizado la medición de indicadores actuales y su análisis, se concluye que los factores que inciden en la rotación de personal en una empresa de servicios de mantenimiento del sector minero son: el no definir los perfiles de

puesto, es decir esto conllevará a problemas en el reclutamiento y selección de personal, además de problemas en la ejecución de sus tareas al no tener claro sus actividades; otro factor es la falta de planificación de recurso humano al momento de la contratación; personal poco capacitado para hacer frente a los diferentes servicios; estructura salarial poco competitiva y finalmente objetivos y metas no definidos.

**SEXTA:** Con la identificación y análisis de los principales problemas se infiere que el costo que implica remplazar a un colaborador que ha sido desvinculado o que renunció voluntariamente es de 9,792.61 soles por cada colaborador y el costo de absentismo laboral es de 1,276.51 soles por cada colaborador para un puesto operativo tipo.

**SÉPTIMA:** Realizada la propuesta de mejora en la metodología de la gestión del talento humano para la reducción de rotación de personal, se concluye que contribuirá a reducir las pérdidas económicas en 12,731.13 soles, con un coste de inversión de 8,730.00 soles, es decir la relación de costo beneficio será de 1.46 y el beneficio neto de 4,001.13 soles.



## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Se recomienda realizar el análisis y la aplicación de la propuesta de capacitación y reestructura salarial para personal del área administrativa con la finalidad de involucrar a todo el personal de la organización, crear compromiso entre empleador y empleado y reducir los costos que generaría las desvinculaciones de los mismos.

**SEGUNDA:** Para reunir información para la descripción de puestos por competencias se recomienda, el uso de metodologías como entrevistas y cuestionarios, puesto que en la primera el analista podrá tener de una forma más clara y precisa la percepción del ocupante al puesto, así como entrevistas grupales o entrevistas con los jefes o supervisores directos y en la segunda metodología el ocupante del puesto completará un cuestionario, donde puede brindar mayor información.

**TERCERA:** Estandarizar y actualizar todos los formatos y procedimientos de los procesos de acuerdo a la propuesta de mejora, para así llevar un mejor seguimiento y control de las tareas.

**CUARTA:** Al ser una empresa de mantenimiento del sector minero, se recomienda capacitar al personal clave del área de proyectos como son los jefes y supervisores en temas relacionados a la gestión y administración del capital humano, para así lograr mejores resultados en el desempeño a nivel individual-grupal, es decir que se pueda tener la capacidad de desarrollar las competencias, habilidades blandas, aspectos conductuales, cultura organizacional, motivación laboral e inteligencia emocional.

**QUINTA:** Realizar encuestas programadas, internas y externas para conocer las modificaciones en las escalas salariales, expectativas de los coladores, referencias de los proveedores.

**SEXTA:** Se recomienda realizar un análisis del proceso actual de las licitaciones con la finalidad de hacer una mejor planificación de los recursos, entre ellos el recurso humano.

## BIBLIOGRAFIA

### Referencias Bibliográficas

- Otero, K. Torres (2016). Plan de Mejora de la gestión de rotación de personal y siniestralidad para la división de operaciones de una empresa contratista minera, 2016. Única Edición. Universidad del Pacífico. Perú. p.3.
- Vergara, L. (2016). La gestión del talento humano y su influencia en el desempeño laboral en la Empresa Servicios Electromecánicos Pacasmayo “SEMEPA S.R.L”, 2016. Única Edición. Universidad Nacional de Trujillo. Perú.p.4.
- Eimbcke, C. (2014). Programa de Gestión de Talentos en una empresa chilena de ingeniería y construcción, 2014. Única Edición. Universidad de Chile. Chile.p.3.
- Paredes, M. (2013). Propuesta de gestión de recursos humanos a través de la psicología industrial en la empresa aseguradora La Positiva. Única edición. UCSM. Arequipa, Perú. p. 12-14
- Chiavaneto, I. (2009). Gestión del Talento Humano. Tercera Edición. McGraw Hill. México. p.9-11,14-16,49-50,53.
- Dolan, S. Valle Cabrera, Jackson, Schuler, R. (2007). La Gestión de los Recursos Humanos. Tercera Edición. McGraw-Hill/Interamericana. Madrid, España. p. 7-9,10-13
- Chiavaneto, I. (2011). Administración de Recursos Humanos. Novena Edición. McGraw Hill. México. p.112-123.
- Gómez, L.Balkin, D. Cardy, R. (2008). Gestión de Recursos Humanos. 5.edc. Pearson Education.Madrid, España. p. 231-234.
- Gutiérrez, R. De la Vara. (2013). Control Estadístico de la Calidad y Seis Sigma. Tercera Edición. Mc.Graw Hill. México.p.136-138, 147-153, 158-160.
- Camisón, S. Cruz, T. González. (2006). Gestión de la Calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Pearson Educación. España. p. 1261-1263,1268-1269,1307- 1309.
- Bureau Veritas (2010). El Auditor de la Calidad. Tercera Edición. Fundación Confemetal. España. p.208.

- Cooperación Alemana (2006). Matriz de Véster. Única edición. p.15.
- Dessler,G. (2015). Administración de Recursos Humanos. Décimo cuarta edición. Pearson Education. p.303-306.
- Jericó, P. (2001). Gestión del Talento. Prentice Hall, Pearson Education. Madrid, España. p.67,68
- Pereda, S. Berrocal, F. (2011). Dirección y Gestión de Recursos Humanos por Competencias. Universitaria Ramón Areces. Madrid, España.p.393-407

### Websites visitadas

- Aperhu. (2014). Perú tiene alta rotación de personal. Diario Correo. Lima, Perú. Extraído el 12 de Noviembre del 2015 de <http://diariocorreo.pe/economia/peru-tiene-alta-tasa-de-rotacion-de-personal-9770/>
- Ipsos. (2015). Ante una alta rotación de colaboradores, aumente el valor de su propuesta. Extraído el 17 de Noviembre del 2015 de [http://www.ipsos.pe/punto\\_de\\_vista\\_loyalty\\_2014\\_09\\_09](http://www.ipsos.pe/punto_de_vista_loyalty_2014_09_09)
- Universidad Politécnica de Valencia. (2013). Introducción a la gestión. España. p. 2. Extraído el 17 de Noviembre del 2015. <http://personales.upv.es/igil/Gestion.PDF>
- Microglobal (2015). Reseña Histórica. Extraído el 12 de Noviembre del 2015 de [http://www.microglobal.cl/index.php?option=com\\_content&view=featured&Itemid=139](http://www.microglobal.cl/index.php?option=com_content&view=featured&Itemid=139)
- Ingenio Empresa (2017). Árbol de Alternativas. Extraído el 15 de Octubre del 2017 de <https://ingenioempresa.com/analisis-de-alternativas/>
- Data Team (2017). Hoshin Kanri: Planeación Estratégica Japonesa para todos. Extraído el 10 de Septiembre del 2017 de <https://datateam.com.mx/hoshin-kanri-planeacion-estrategica-japonesa-para-todos/>

## ANEXOS

### 9.1. ESTIMACIÓN DE MEJORA

#### 9.1.1. Porcentaje de empleados capacitados

Para el cálculo de estimación de mejora del porcentaje de empleados capacitados se tomó como referencia el promedio del personal capacitado y promedio total de personal, de los servicios realizados en el primer semestre del 2017 en el centro minero A.

**Tabla Nro.98: Personal capacitado para los servicios realizados en el Semestre I-2017**

Servicios	Personal		
	Capacitado	Sin capacitación	Total
Servicio de Ingeniería en By Pass Hidrociclones	20	5	25
Parada Mantenimiento Preventivo a Equipos Eléctricos	5	0	5
Parada Mantenimiento remolienda y filtrado	20	2	22
Parada Mantenimiento general del espesador de relaves 1.	40	0	40
Parada Mantenimiento espesador de cobre	40	7	47
Servicio Mantenimiento SIT Pebbles	30	0	30
Mantenimiento Molienda y Flotación Planta Tintaya	20	5	25
Mantenimiento Mecánico de Zarandas	20	5	25
<b>Promedio</b>	24.38	3	27.38

Fuente: Elaboración propia

El porcentaje de empleados capacitados después de la aplicación de las propuestas de mejora se obtuvo un 89.04%, un incremento del 29% superior a lo estimado. Pero que aún debe mejorar considerando el campo de acción de la organización.

#### 9.1.2. Porcentaje de horas de capacitación

Las horas de capacitación que se han considerado dependen de la preparación para los diferentes servicios a realizar (capacitación en charlas de bloqueo, trabajos en caliente, trabajos en espacios confinados, trabajos con riesgo

eléctrico, trabajos en altura, primeros auxilios, entre otros temas según requerimiento del proyecto y necesidades de la organización). También se consideró el cronograma de capacitaciones de la propuesta de mejora. Se tomaron como referencia las horas de capacitación de los tres trimestres correspondientes al periodo 2017.

**Tabla Nro.99: Horas de capacitación en 2017**

	Periodo 2017	
	Programado	Real
Trimestre 1	105	70
Trimestre 2	36	30
Trimestre 3	105	90
Promedio	82	63.33

Fuente: Elaboración propia

Se promediaron las horas programadas del 2017, de igual forma se promedió las horas reales y se obtuvo un 77.24% de cumplimiento de horas de capacitación.

### 9.1.3. Grado de movilidad en la organización

Para el cálculo del grado de movilidad se consideró el promedio de personal total entre personal fijo y personal contratado por los tres trimestres del 2017.

**Tabla Nro.100: Total de personal trimestral del 2017**

Meses	Personal		Total
	Fijo	Contratado	
Trimestre 1	30	40	70
Trimestre 2	30	30	50
Trimestre 3	25	30	45
		<b>Promedio</b>	55

Fuente: Elaboración propia

A la fecha la organización cuenta con más experiencia para hacer frente a los diversos servicios y para hacer competencia con otras empresas del mismo rubro.

Gracias a las propuestas de mejora se vio un notable incremento en el desempeño de los trabajadores y que estos a su vez puedan ocupar los puestos que estaban libres dentro de la misma organización.

**Tabla Nro.101: Vacantes ocupadas en el 2017**

Área operaciones	Vacantes		Total V.T
	Tomadas	Libres	
Operario eléctrico I	3	3	3
Operario eléctrico II	2		2
Operario mecánico I	4		4
Operario mecánico II	5		5
<b>Otras áreas</b>			
Supervisor HSEC	2	2	2
Analista de Logística	1	1	1
		<b>Total</b>	17

Fuente: Elaboración propia

El grado de movilidad obtenido fue de un 30.91%, gracias a las propuestas de mejora en cuanto a reclutamiento y selección de personal.

#### 9.1.4. Tasa de retención del talento

Para el cálculo de la tasa de retención del talento se ha levantado la data del total de personal y total de desvinculaciones en los tres trimestre del 2017, de los informes en físico, proporcionados por el área de RRHH.

**Tabla Nro.102: Tasa de retención del talento 2017**

2017		
T. Personal	T. Desvinculaciones	T. Retención
165	3	98.18

Fuente: Elaboración propia

Después de aplicadas las propuestas se ve reflejado un incremento en la tasa de retención del talento de un 98.18%. Tasa que también indica que la organización se preocupa por el desarrollo de su personal, siendo este su principal carta de presentación hacia sus clientes.

### 9.1.5. Porcentaje de candidatos finalistas

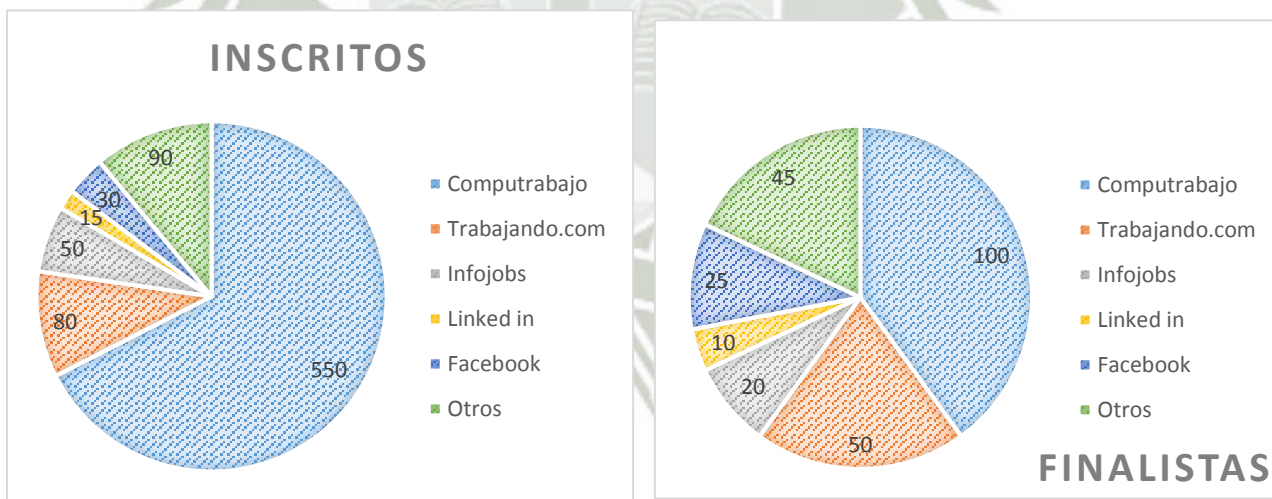
Se tomó como referencia la publicación realizada en marzo del 2017, para el servicio de Fabricación de Spool 24 by pass hidrociclones – M6392, donde se solicitaba personal mecánico apto para trabajos en centro minero B.

**Tabla Nro.103: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M6392**

Inscritos			Finalistas		
Fuente	Total	%	Fuente	Total	%
Computrabajo	300	53.10%	Computrabajo	15	57.69%
Trabajando.com	150	26.55%	Trabajando.com	6	23.08%
Infojobs	10	1.77%	Infojobs	0	0.00%
Linked in	5	0.88%	Linked in	0	0.00%
Facebook	20	3.54%	Facebook	0	0.00%
Otros	80	14.16%	Otros	5	19.23%
565			26		

Fuente: Elaboración propia

**Gráfico Nro.3: Candidatos inscritos y finalista para el servicios M6392**



Fuente: Elaboración propia

El número de candidatos finalistas fue de 26 personas y el número de vacantes fue 30, obteniendo un 86.67% de personal apto para trabajos en centro minero

### 9.1.6. Índice de rotación

Para el cálculo se ha considerado el total de desvinculaciones voluntarias o tomadas por la organización (área operativa) y el promedio de empleados (área operativa) en el primer semestre del 2017.

**Tabla Nro.104: Rotación de personal 2017**

	Desvinculaciones		Promedio empleados	Índice rotación
	Voluntarias	Despido		
Semestre I	2	1.00	60	5.00

Fuente: Elaboración propia

El índice de rotación obtenido en el primer semestre del 2017 será es de 5% debido a las propuestas de mejora aplicadas en el reclutamiento y selección de personal, capacitación y reestructuración de la escala salarial.

### 9.1.7. Índice de desvinculación voluntaria

Para el cálculo se ha considerado el total de desvinculaciones voluntarias del área operativa y el total de empleados área operativa en el primer semestre del 2017.

**Tabla Nro.105: Desvinculación voluntaria 2017**

	Desvinculación voluntaria	Total Empleados	Índice desvinculación
Semestre I	2	165	1.21

Fuente: Elaboración propia

Como resultado, después de las propuestas aplicadas en las capacitaciones y reestructuración de remuneraciones se tuvo un índice de 1.21%.

### 9.1.8. Índice de ausentismo

Para el cálculo del índice de ausentismo se ha tomado en cuenta el total de horas perdidas entre tardanzas, faltas justificadas y faltas injustificadas en relación al total

de trabajadores por los tres trimestre en el 2017, considerando 8 hrs de trabajo diarias.

**Tabla Nro.106: Ausentismo laboral 2017**

	Tardanza (hrs)	Faltas Injustificadas (hrs)	Faltas Justificadas (hrs)	Total trabajadores	Índice de ausentismo
Trimestre 1	350	60	30	70	0.82
Trimestre 2	240	40	24	50	0.79
Trimestre 3	180	30	15	45	0.65
				Promedio	0.75

**Fuente: Elaboración propia**

Para su evaluación se ha tomado el promedio del porcentaje del índice de ausentismo de los tres trimestres del 2017, que es igual al 0.75%, eso significa que durante ese periodo sólo se empleó el 99.25% de la fuerza de trabajo. Si la organización desea el 100% de hombres/hora de trabajo, necesita el 0.75% adicional de personal para compensar el ausentismo en ese periodo, y el costo adicional al 0.75%.

### 9.1.9. Eficacia del aviso

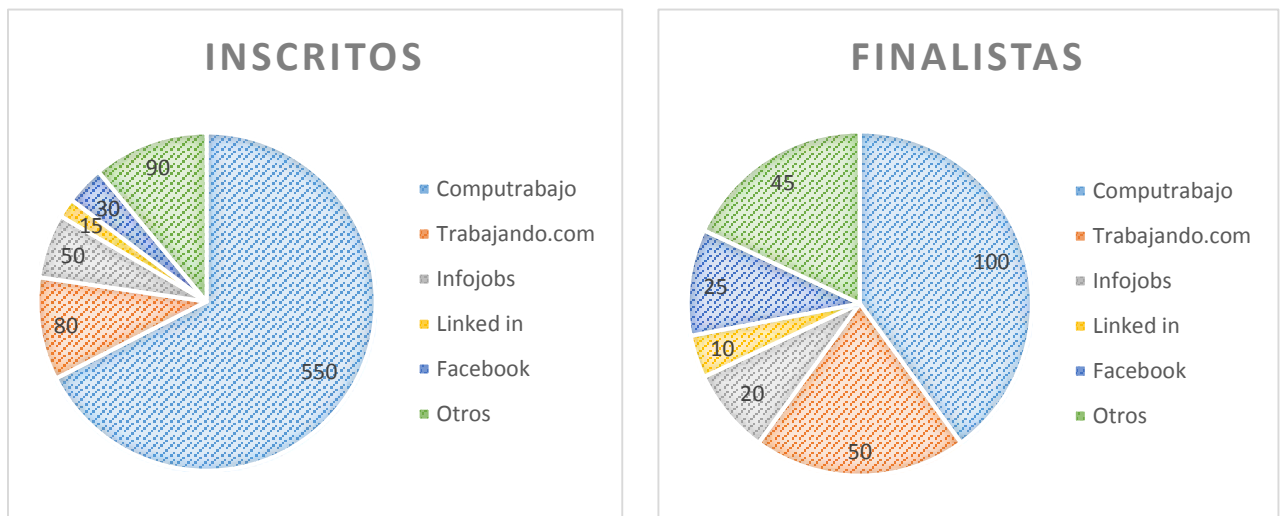
Teniendo como referencia el servicio de Soporte de Asistencia puesta en marcha para cartera de concentradora- Chuquicamata, contrato 460001502, se hizo el requerimiento de personal: personal mecánico y eléctrico para el centro minero C, en abril del 2017.

**Tabla Nro.107: Candidatos inscritos y finalista para el servicio 460001502**

Inscritos			Finalistas		
Fuente	Total	%	Fuente	Total	%
Computrabajo	550	67.48%	Computrabajo	100	40.00%
Trabajando.com	80	9.82%	Trabajando.com	50	20.00%
Infojobs	50	6.13%	Infojobs	20	8.00%
Linked in	15	1.84%	Linked in	10	4.00%
Facebook	30	3.68%	Facebook	25	10.00%
Otros	90	11.04%	Otros	45	18.00%
	815			250	

**Fuente: Elaboración propia**

**Gráfico Nro.4: Candidatos inscritos y finalista para el servicio 460001502**



**Fuente: Elaboración propia**

El número total de candidatos inscritos para esta oferta laboral fue de 815 personas, teniendo como como finalistas 250 personas, es decir la eficacia del aviso fue de 30.67%.

#### 9.1.10. Índice de frecuencia de accidentes

Para el cálculo del índice de frecuencia de accidentes se tomó en cuenta el total de accidentes ocurridos, el número total de trabajadores expuestos al riesgo, el total de semanas trabajadas, el porcentaje de ausentismo en el primer semestre del 2017.


**Tabla Nro.108: Índice de frecuencia de accidentes**

	Accidentes ocurridos	Trabajadores expuestos	Semanas trabajadas	% Ausentismo total	Total H-H trabajadas	Total H-H exp.riesgo	Índice de frecuencia
Semestre I	2	165	26	0.75%	205,920.00	1,544.40	9.79

**Fuente: Elaboración propia**

El índice de frecuencia obtenido es de 9.79%, disminuyó notablemente debido a la propuesta de mejora en la capacitación de personal.

## 9.2. Perfiles por competencias

	<b>PERFIL DE COMPETENCIAS</b>
<b>GERENTE GENERAL</b>	
<b>I. ROL DE CARGO:</b>	
<b>Código del Puesto: MG-GG-001</b>	<b>Área : Dirección</b>
<b>Cargo : Supervisor Mecánico</b>	<b>Nivel de Puesto: Administrativo</b>
<b>II. RESPONSABILIDAD:</b>	
<p>Responsable de liderar todas las áreas de contratos y proyectos , y reportar a los dueños y accionistas</p>	
<b>III. FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar a la Empresa <b>MICROGLOBAL SAC</b> Administrativa, Judicial y Extrajudicialmente en los trámites o representaciones que se requiera.</li> <li>• Planificar, las actividades de la empresa con la participación de las áreas que la conforman dirigiendo, supervisando y coordinado para la realización de lo planificado.</li> <li>• Supervisar la distribución de funciones técnicas y administrativas planificando, organizado, dirigiendo de acuerdo a las necesidades de Gerencia, Área, y/o Jefatura.</li> <li>• Aprobar las promociones, ascensos y contrataciones de personal propuestos por el Área de Recursos Humanos para su aplicación y ejecución.</li> <li>• Profesar la representación oficial de la Empresa <b>MICROGLOBAL SAC</b> en los actos públicos y privados de la institución.</li> <li>• Proveer de contactos y relaciones empresariales a la organización con el objetivo de establecer negocios a largo plazo.</li> <li>• Supervisar constantemente los principales indicadores de los procesos de la empresa con el fin de evaluar el desempeño de cada uno y tomar decisiones adecuadas, encaminadas a lograr una mejora continúa</li> <li>• Formular, dirigir, evaluar y controlar todo lo relacionado con la fijación y cumplimiento de las políticas y estrategias generales, de orden administrativo, financiero y operativo de la misma.</li> <li>• Liderar el proceso de planeación estratégica de la organización, determinando los factores críticos de éxito, estableciendo la política, los objetivos y metas específicas de la empresa.</li> <li>• Aprobar transacciones financieras como obtención de préstamos, cartas de crédito, asignación de créditos a clientes, etc.</li> <li>• Proveer los recursos (Económicos, Humanos, de Infraestructura, etc.) que sean necesarios para establecer, implementar, mantener y mejorar el Sistema Integrado de Gestión.</li> <li>• Asegurar que las responsabilidades y autoridades de la empresa están definidas y son comunicadas en todos los niveles de la organización.</li> <li>• Revisar a intervalos planificados, la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema Integrado de Gestión.</li> </ul>	

- Garantizar que la seguridad y salud sea una responsabilidad conocida y aceptada en todos los niveles de la organización.
- Asegurar el establecimiento y funcionamiento efectivo del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como el reconocimiento de los representantes de los trabajadores, brindándoles las facilidades del caso.
- Cumplir y hacer cumplir las disposiciones establecidas en las normas, reglamentos y documentos del Sistema integrado de Gestión.
- Alinear el desarrollo de las actividades de la empresa con la visión a largo plazo que apruebe la Junta de Accionistas.
- Aprobar los planes, programas, presupuestos, memorias, balances y los estados financieros institucionales conforme a las disposiciones legales sobre la materia.
- Aprobar los documentos del proceso del Sistema Integrado de Gestión y procedimientos administrativos necesarios para el funcionamiento de **MICROGLOBAL SAC**
- Aprobar el diseño y creación de Proyectos Especiales.
- Desarrollar las actividades propias de sus funciones, considerando los controles operacionales enfocados a la prevención de incidentes peligrosos, accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales así como a aquellas referidas a la prevención de aspectos ambientales y mitigación de impactos.

#### IV. ROLES RELACIONADOS:

- **ROL DEL QUE DEPENDE:**  
De la gerencia General Microglobal Chile

- **ROL QUE DEPENDEN:**
  - Gerente comercial y ventas
  - Gerente de operaciones
  - Gerente de Administración y Finanzas
  - Gerente de Proyectos
  - Gerente de calidad
  - Gerente de Logística

#### V. REQUERIMIENTOS EDUCACIONALES:

- Profesional Titulado y colegiado en las carreras de Ingeniería, Derecho, Economía, Contabilidad o Administración de Empresas.


#### VI. REQUERIMIENTOS DE FORMACION :

- Diplomado en administración y gestión de proyectos
- Especialización en Gerencia de Empresas Constructoras y Minería.
- Conocimientos en Gerencia en Administración.

#### VII. CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES TECNICAS ON PROFESIONALES REQUERIDAS

IDIOMAS	NIVEL
Español :	Nativo
Inglés:	Intermedio
Otros idiomas ( ...)	


<b>COMPUTACION ( OFIMATICA )</b>	
<b>SOFTWARE</b>	<b>NIVEL</b>
<b>Procesador de Textos : Word</b>	Intermedio
<b>Hojas de cálculo: Excel</b>	Intermedio
<b>Presentador:</b>	Intermedio
<b>Correo electrónico : Outlook</b>	Intermedio
<b>Autocad</b>	Intermedio
<b>VIII. EXPERENCIA LABORAL:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MÍNIMA</b> 05 años.</li> <li>• <b>DESEABLE</b> 10 años</li> </ul>	
<b>IX. COMPETENCIAS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales</li> <li>• Criterio para el análisis y la solución de los problemas</li> <li>• Objetividad</li> <li>• Facilidad de palabra</li> <li>• Planificación y organización</li> <li>• Creatividad e Innovación</li> <li>• Franqueza / Confiabilidad /Integridad</li> <li>• Iniciativa</li> <li>• Desarrollo de relaciones con clientes (internos y/o externos)</li> <li>• Capacidad de planificación y organización</li> <li>• Resolución de problemas</li> <li>• Responsabilidad</li> </ul>	
<b>X. CONDICIONES DE TRABAJO</b>	
• <b>Ambiente de Trabajo:</b>	Trabajo de Campo
• <b>Nivel de Presión:</b>	Trabajo bajo Presión

	<b>PERFIL DE COMPETENCIAS</b>
<b>INGENIERO DCS</b>	
<b>I. ROL DE CARGO:</b>	
<b>Área</b>	SOPORTE TECNICO
<b>Cargo</b>	INGENIERO DCS
<b>II. RESPONSABILIDAD:</b>	
<p>Responsable de Monitorear, Navegar y Configurar plataformas de Sistema de Control Automático Distribuido según ingeniería y emitir comentarios a esta, ejecutar el servicio, en cuanto a tiempo, costo y calidad, en lo que refiere a trabajos del área control de procesos y en sistema de control distribuido (DCS), resguardar la correcta utilización y cuidado de los equipos y herramientas tanto de la empresa como de nuestro cliente.</p>	
<b>III. FUNCIONES /ACTIVIDADES CLAVE</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorear, Navegar y Configurar plataformas de Sistema de Control Automático Distribuido según ingeniería y emitir comentarios a esta.</li> <li>• Configurar componentes remotas pertenecientes al control distribuido.</li> <li>• Emitir informes de Trabajos realizado en forma diaria, semana y mensual.</li> <li>• Liderar con su experiencia la búsqueda de soluciones y anticipación de amenazas.</li> <li>• Optimizar el sistema de control distribuido (DCS), en cuanto al hardware, software y a las configuraciones de lógicas implementadas.</li> <li>• Participar en las actividades relacionadas con la Seguridad Integral.</li> <li>• Mantener los adecuados canales de comunicación que propicien una información permanente y oportuna de los actos y condiciones que atenten contra la calidad, seguridad y salud ocupacional.</li> <li>• Instruir a Generar Programas de Configuración Según Ingeniería.</li> <li>• Asegurar funcionamiento de procesos productivos acorde a la ingeniería entregada.</li> <li>• Configuración de componentes de plataformas.</li> <li>• Asegurar que las componentes de las plataformas de control distribuido funcionen en conjunto.</li> <li>• Emitir comentarios a ingeniería en caso de detectar anomalías en el sistema.</li> <li>• Evidenciar problemas que se pueden presentar al verificar errores a la ingeniería entregada.</li> <li>• Promover la comunicación abierta con el personal de DCS para la absolución de consultas.</li> <li>• Revisar Lógicas de Control.</li> <li>• Asegurar el funcionamiento de los procesos en las distintas etapas de puesta en marcha.</li> <li>• Generar Reportes de Actividades.</li> </ul>	

- Conocimientos en Protocolos de comunicación industrial: Foundation Fieldbus, Profibus DP, Modbus TCP/IP, Ethernet.
- Capaz de configurar, analizar, actualizar y mantener el sistema de control distribuido, switches, Ethernet, y servidores.
- Asegurar la mantención y configuración de instrumentos con
- Protocolos de comunicación industrial.
- Diagnosticar y solucionar fallas en la red de comunicación industrial (Foundation Fieldbus, Profibus DP, Modbus TCP/IP, Ethernet)
- Evidenciar su trabajo y estados de avances de estos.
- Podrá negarse a trabajar o detener un trabajo si considera que no están dadas las condiciones necesarias para que desarrolle un trabajo con seguridad.
- Cumplir con el Reglamento Interno de Trabajo, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como las medidas que se tomen producto de la investigación de accidentes en su área de trabajo.
- Responsable de la seguridad y la salud ocupacional de los colaboradores que tenga a su cargo, desarrollando actividades preventivas e informando oportunamente a los colaboradores los riesgos existentes en las áreas de trabajo.
- Identificar y evaluar los riesgos ocupacionales, establecer e implementar controles para evitar su repetición.
- Cumplir otras funciones que su superior inmediato le asigne.

#### IV. ROLES RELACIONADOS:

- **AUTORIDAD:**  
Solicitar plan de ejecución semanal y mensual, autorizar horas extras previa autorización de gerente de soporte técnico y gerencia general.
- **ROL DEL QUE DEPENDE:**  
Supervisor DCS , la Gerencia General
- **ROL QUE DEPENDEN:**  
No aplica.

 <p>Microglobal</p>	<p><b>PERFIL DE COMPETENCIAS</b></p>
<p><b>SUPERVISOR DE SEGURIDAD HSEC</b></p>	
<p><b>I. ROL DE CARGO:</b></p>	
<p>Área</p>	<p>Operaciones</p>
<p>Cargo</p>	<p>Supervisor de Seguridad HSEC</p>
<p><b>II. RESPONSABILIDAD:</b></p>	
<p>Responsable de gestionar el plan de seguridad requerida por el cliente y operativizarla, reportar todos los indicadores de seguridad en forma semanal y mensual, según el contrato a soportar.</p>	
<p><b>III. FUNCIONES /ACTIVIDADES CLAVE</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir el programa de gestión de Desarrollo Sostenible.</li> <li>• Establecer un ambiente seguro de trabajo para todas las actividades que realizamos.</li> <li>• Asegurarse que los trabajadores cumplan con el Reglamento Interno, liderando y predicando con el ejemplo.</li> <li>• Tomar toda precaución razonable para proteger a los trabajadores, identificando los peligros, evaluando y minimizando los riesgos.</li> <li>• Asegurarse que los trabajadores cumplan con los estándares, procedimientos escritos y prácticas de trabajo seguro y usen adecuadamente el equipo de protección personal</li> <li>• Verificar que las empresas especializadas cumplan con la política de salud y seguridad de la empresa.</li> <li>• Actuar inmediatamente sobre cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.</li> <li>• Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el servicio.</li> <li>• Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del trabajador(es) lesionado(s), o que esté en peligro.</li> <li>• Capacitar al personal en la utilización adecuada de los estándares, procedimientos y prácticas de trabajo seguro.</li> <li>• Realizar la inspección de los equipos menores y herramientas asignado a su personal.</li> <li>• Realizar la inspección de los equipos de protección personal del personal que integra el servicio.</li> <li>• Gestionar el cambio y/o dotación de materiales, equipos menores, herramientas y equipos de protección personal.</li> <li>• Elogiar y/o reprimir a su personal según sea el caso, frente a actos y condiciones de seguridad.</li> <li>• Cumplir con las expectativas establecidas por la empresa dentro del plazo establecido del servicio.</li> </ul>	

- Los supervisores que incumplen lo dispuesto en los incisos anteriores, las recomendaciones del Comité de Seguridad e Higiene Minera, de los inspectores/auditores y/o funcionarios serán sancionados por su jefe inmediato o el Jefe de Área correspondiente.

**Funciones y Responsabilidades en Medio Ambiente**

- Asegurarse que los trabajadores sean capacitados con la política de medio ambiente.
- Tomar toda precaución razonable para proteger a los trabajadores, identificando los peligros ambientales y minimizándolos.
- Asegurarse que los trabajadores cumplan con el plan de manejo ambiental de los residuos.
- Actuar inmediatamente sobre cualquier peligro ambiental que sea informado en el lugar de trabajo.

**IV. ROLES RELACIONADOS:**

• **AUTORIDAD:**


Realizar controles de seguridad habituales y/o que estime necesarios a todo el personal sin límite de cargo.

• **ROL DEL QUE DEPENDE:**

De Ingeniero Residente , la Gerencia General

• **ROL QUE DEPENDEN:**

- Operario Eléctrico
- Operario Mecánico Soldador

	<b>PERFIL DE COMPETENCIAS</b>	
<b>SUPERVISOR ELECTRICO</b>		
<b>XI. ROL DE CARGO:</b>		
<b>Código del Puesto:</b> MG-SE-001	<b>Área :</b> Operaciones	
<b>Cargo :</b> Supervisor Eléctrico	<b>Nivel de Puesto:</b> Operativo	
<b>XII. RESPONSABILIDAD:</b>		
<p>Responsable de ejecutar el contrato, proyecto o servicio, en cuanto a tiempo, costo y calidad, en lo que refiere a trabajos del área Eléctrica Instrumentación, resguardar la correcta utilización y cuidado de los equipos y herramientas.</p>		
<b>XIII. FUNCIONES:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar los trabajos de mantenimiento y asegurar que se cumplan de acuerdo al procedimiento establecidos.</li> <li>• Planificar los trabajos de mantenimiento para que se cumplan de acuerdo a las exigencias establecidas.</li> <li>• Supervisar, coordinar y controlar la implementación segura y eficiente de mantenimientos preventivos, correctivos y predictivos de corto, mediano y largo plazo de los equipos eléctricos y de instrumentación de la Concentradora, basándose en la política de mantenimiento del Cliente y del sistema corporativo de gestión de equipos.</li> <li>• Participar en la elaboración, planificación e implementación del plan de trabajo para asignar las responsabilidades de las actividades a realizarse.</li> <li>• Dirige al personal en las operaciones diarias, para asegurar la calidad del trabajo, proporcionando dirección administrativa y técnica, dando cumplimiento a las políticas y procedimientos establecidos.</li> <li>• Asigna, supervisa y revisa el trabajo del personal Eléctrico.</li> <li>• Coordinar las actividades de planificación con el planificador del área.</li> <li>• Cumplir otras funciones que su superior inmediato le asigne.</li> </ul>		
<b>XIV. ROLES RELACIONADOS:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUTORIDAD:</b> Solicitar plan de ejecución de contrato, autorizar horas extras previa autorización de gerente de operaciones y gerencia general.</li> <li>• <b>ROL DEL QUE DEPENDE:</b> De Ingeniero Residente , la Gerencia General</li> <li>• <b>ROL QUE DEPENDEN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operario Eléctrico</li> </ul> </li> </ul>		
<b>XV. REQUERIMIENTOS EDUCACIONALES:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional Titulado y colegiado en Ingeniería Eléctrica, Electrónica o mecánica eléctrica</li> </ul>		
<b>XVI. REQUERIMIENTOS DE FORMACION :</b>		

- Conocimiento de equipos electromecánicos y de instrumentación, ciclo-convertidores, procesos metalúrgicos, reparaciones y mantenimiento de motores, líneas de transmisión aéreas, MCCs, sistemas de potencia y control máquinas eléctricas, redes de comunicación y controladores.
- Identificación de diagramas de flujo de procesos de concentración de minerales.
- Interpretación y análisis de datos empleando evaluaciones estadísticas.
- Manejo de Manuales de hardware y software para calibrar.
- Conocimientos de estadística, costos, presupuestos y gestión de Recursos Humanos
- Conocimientos sobre gestión (Confiabilidad, planeamiento, análisis proactivo, análisis de causa raíz, etc.).

**XVII. CONOCIMIENTOS Y CAPACIDADES TECNICAS ON PROFESIONALES REQUERIDAS**

IDIOMAS	NIVEL
Inglés:	Intermedio
<b>COMPUTACION ( OFIMATICA )</b>	
SOFTWARE	NIVEL
Procesador de Textos : Word	Intermedio
Hojas de cálculo: Excel	Intermedio
Presentador:	Intermedio
Correo electrónico : Outlook	Intermedio
Autocad	Intermedio

**XVIII. EXPERENCIA LABORAL:**

- **MÍNIMA**  
03 años. Realizando actividades de construcción en equipos eléctricos y de instrumentación de Plantas Concentradoras o 08 años de experiencia como Técnico de Mantenimiento de equipos eléctricos y de instrumentación en Plantas Concentradoras.

**XIX. COMPETENCIAS**

- Liderazgo
- Alta adaptabilidad / flexibilidad
- Capacidad de aprendizaje
- Orientación al cliente (interno y/o externo)
- Colaboración
- Franqueza / Confiabilidad /Integridad
- Iniciativa
- Desarrollo de relaciones con clientes (internos y/o externos)
- Capacidad de planificación y organización
- Resolución de problemas
- Responsabilidad

**XX. CONDICIONES DE TRABAJO**

- **Ambiente de Trabajo:** Trabajo de Campo
- **Nivel de Presión:** Trabajo bajo presión