



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Facultad de Ingeniería  
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL  
RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES  
BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA**

**Cristian Estuardo Lemus Catalán**

Asesorado por: Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña

Guatemala, mayo de 2008

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

**DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL  
RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES  
BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE INGENIERÍA

POR:

**CRISTIAN ESTUARDO LEMUS CATALÁN**

ASESORADO POR: INGA. NORMA ILEANA SARMIENTO ZECEÑA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**INGENIERO INDUSTRIAL**

GUATEMALA, MAYO DE 2008

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERÍA



### **NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA**

DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
VOCAL I	Inga. Glenda Patricia García Soria
VOCAL II	Inga. Alba Maritza Guerrero de Lòpez
VOCAL III	Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón
VOCAL IV	Br. Kenneth Issur Estrada Ruiz
VOCAL V	
SECRETARIA	Inga. Marcia Ivònne Véliz Vargas

### **TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO**

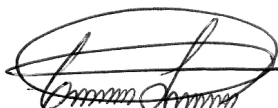
DECANO	Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos
EXAMINADOR	Ing. José Francisco Gómez Rivera
EXAMINADOR	Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña
EXAMINADOR	Ing. Jaime Humberto Batten Esquivel
SECRETARIA	Inga. Marcia Ivònne Véliz Vargas

## HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

### **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA,**

tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Industrial, el 16 de octubre de 2006.



Cristian Estuardo Lemus Catalán



Guatemala, 16 de abril 2008  
Ref. EPS. D. 276.04.08

Ing. José Francisco Gómez Rivera  
Director Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial  
Facultad de Ingeniería  
Presente

Estimado Ingeniero Gómez Rivera.


Por este medio atentamente le envío el informe final correspondiente a la práctica del Ejercicio Profesional Supervisado, (E.P.S) titulado **“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES, BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA”** que fue desarrollado por el estudiante universitario **CRISTIAN ESTUARDO LEMUS CATALÁN**, quien fue debidamente asesorado y supervisado por la suscrita.

Por lo que habiendo cumplido con los objetivos y requisitos de ley del referido trabajo y existiendo la aprobación del mismo, en mi calidad de Asesora – Supervisora y Directora apruebo su contenido; solicitándole darle el trámite respectivo.

Sin otro particular, me es grato suscribirme.

Atentamente,

*“Id y Enseñad a Todos”*

  
Inga. Norma Heana Sarmiento Zecena  
Asesora – Supervisora y Directora Unidad de EPS

NISZ/nader



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERIA

Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES, BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA**, presentado por el estudiante universitario **Cristian Estuardo Lemus Catalán**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑADA A TODOS

Ing. José Francisco Gómez Rivera  
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación  
Escuela Ingeniería Mecánica Industrial

*José Francisco Gómez Rivera*  
**INGENIERO INDUSTRIAL**  
Colegiado No. 1665

Guatemala, abril de 2008.

/mgp



FACULTAD DE INGENIERIA

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA**, presentado por el estudiante universitario **Cristian Estuardo Lemus Catalán**, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

**ID Y ENSEÑAD A TODOS**

Ing. José Francisco Gómez Rivera  
**DIRECTOR**  
Escuela Mecánica Industrial

Guatemala, mayo de 2008.



/mgp



El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES BAJO LA NORMA ISO 10015 EN ABASA**, presentado por el estudiante universitario **Cristian Estuardo Lemus Catalán**, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

Ing. Murphy Olimpo Paiz Recinos  
DECANO

Guatemala, mayo de 2008.



/gdech



## **ACTO QUE DEDICO A:**

- DIOS** Por darme el maravilloso don de la vida y la sabiduría necesaria para culminar este trabajo de graduación.
- MIS PADRES** Miguel Ángel Lemus Monroy y Maria Marively Catalán Díaz, por apoyarme en todo el trayecto de mi vida, ser un ejemplo a seguir y darme el aliento necesario para obtener tan preciado triunfo.
- MI ESPOSA** Jacklyn Suseth García Flores, por su amor y apoyo incondicional.
- MI HIJA** Valeria Mariel Lemus García, por ser la estrella que ha llegado a iluminar mi vida.
- MI ASESORA** Inga. Norma Ileana Sarmiento Zeceña, por sus conocimientos y tiempo brindado en la elaboración de este trabajo de graduación.
- MIS AMIGOS** Eber Díaz y Juan Pablo Ochaeta por su verdadera y sincera amistad a lo largo de mi vida.
- MI FAMILIA** A quienes agradezco todo su apoyo.
- ABASA** Por brindarme la oportunidad de desarrollar mi trabajo de graduación en sus instalaciones.

## ÍNDICE GENERAL

<b>ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....</b>	<b>V</b>
<b>LISTA DE SÍMBOLOS.....</b>	<b>XV</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>XVII</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>XXI</b>
<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>XXIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>XXV</b>
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL DE ABASA.....</b>	<b>1</b>
1.1. Reseña histórica.....	1
1.2. Visión y misión.....	2
1.2.1. Visión.....	2
1.2.2. Misión.....	3
1.3. Principios y valores.....	3
1.3.1. Principios.....	3
1.3.2. Valores.....	3
1.4. Política de calidad.....	4
1.5. Actividad a la que se dedica.....	4
1.6. Estructura organizacional.....	5
1.7. Departamento de Recursos Humanos.....	9
1.7.1 Funciones.....	9
1.7.2 Estructura organizacional.....	10
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
2.1. Gestión del recurso humano.....	11

2.1.1.	Norma ISO 10015.....	13
2.1.2.	Formación y capacitación profesional.....	20
2.1.3.	Evaluación del desempeño.....	21
2.2.	Competencia laboral.....	29
2.2.1.	Competencias básicas.....	31
2.2.2.	Competencias genéricas.....	32
2.2.3.	Beneficios de las competencias laborales.....	33
2.2.4.	Estandarización y normalización de competencias laborales.....	34
2.2.5.	Matriz de competencias.....	35
2.3.	Estructura organizacional.....	36
2.3.1.	Descriptorios de puestos.....	38
2.3.2.	Análisis y mapa funcional de puestos.....	38
<b>3.</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN ACTUAL.....</b>	<b>41</b>
3.1.	Diagnóstico general de ABASA.....	41
3.2.	Diagnóstico general del departamento de recursos humanos.....	42
3.3.	Programa de formación del personal.....	44
3.3.1.	Propósito, alcance, responsables, procedimientos.....	44
3.3.2.	Descripciones de puestos existentes.....	45
3.4.	Análisis de registros históricos de capacitaciones.....	89
3.5.	Diagnóstico de la situación actual de protección de la capa de ozono.....	91

<b>4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES.....</b>	<b>93</b>
4.1. Análisis funcional y descripción de conocimientos y habilidades requeridas por puesto.....	93
4.1.1. Organigramas por área y departamento funcional.....	262
4.1.2. Identificación y descripción de competencias...	269
a. Área administrativa.....	271
b. Área de comercialización.....	284
c. Área de manufactura.....	297
4.1.3. Lista de niveles de competencias requeridas por puesto.....	326
4.2. Determinación de brechas entre competencias existentes y competencias requeridas.....	328
4.2.1. Matriz de competencias existentes.....	330
4.2.2. Matriz de competencias requeridas.....	331
4.2.3. Determinación de brechas.....	333
4.2.4. Definición de necesidades de formación del personal.....	335
4.3. Establecimiento de un plan de formación del personal...	335
4.3.1. Objetivos a alcanzar con el plan de formación del personal.....	335
4.3.2. Contenidos de formación.....	336
4.4. Implementación del plan de formación del personal.....	337
4.4.1. Definición de fecha, horario, instalaciones físicas y facilitador.....	337
4.5. Evaluación del desempeño del personal y del plan de	

formación.....	338
4.5.1. Procedimiento operativo.....	338
4.5.2. Formato.....	340
4.5.3. Medición de efectividad del plan de formación...	341
4.5.4. Indicadores de control y seguimiento.....	341
4.5.5. Evaluación del facilitador.....	345
4.6. Capacitación a jefes de departamento, supervisores y encargados en el sistema de gestión del recurso humano.....	347
4.7. Costos de implementación del proyecto.....	354
<b>5. PROPUESTA AMBIENTAL SOBRE PROTECCIÓN A LA CAPA DE OZONO.....</b>	<b>357</b>
5.1. Propuesta ambiental sobre protección a la capa de Ozono.....	357
5.1.1. Caracterización de los gases refrigerantes utilizados en el equipo frío de ABASA.....	357
5.1.2. Inventario de gases refrigerantes de ABASA....	359
5.1.3. Propuesta de mejora.....	360
5.2. Capacitación.....	362
5.3. Costos de la propuesta.....	363
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>365</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>367</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>369</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

### FIGURAS

1	Organigrama comité técnico de ABASA.	5
2	Organigrama gerencia administrativa.	6
3	Organigrama de gerencia de comercialización.	7
4	Organigrama de gerencia de planta.	8
5	Estructura organizacional departamento de recursos humanos.	10
6	Proceso de formación (ISO 10015:1999).	14
7	Proceso de definición de necesidades de formación.	15
8	Tipos de evaluación del desempeño.	23
9	Tres tipos de objetivos para los sistemas de evaluación del desempeño.	24
10	Evaluadores en una evaluación de 360°.	25
11	Beneficios de las competencias laborales para el trabajador.	33
12	Beneficios de las competencias laborales para la empresa.	34
13	Esquema de un mapa funcional.	40
14	Diagrama Causa y Efecto del departamento de recursos humanos.	43
15	Analista de logística.	46
16	Asistente gerencia de comercialización.	47
17	Chequeador.	47
18	Comprador-mensajero.	49

19	Conserje.	50
20	Encargado de bodega taller.	51
21	Encargado de bodega de materia prima.	52
22	Gerente de aseguramiento de calidad.	53
23	Gerente de comercialización.	55
24	Gerente de logística y transportes.	56
25	Gerente de mantenimiento industrial.	57
26	Gerente de planta.	59
27	Jefe de agencia.	60
28	Jefe de bodega de producto terminado.	61
29	Jefe de control de calidad.	63
30	Jefe de mantenimiento mecánico.	65
31	Jefe de mantenimiento eléctrico.	66
32	Jefe de recursos humanos.	67
33	Jefe de seguridad e higiene industrial.	69
34	Jefe de transportes.	70
35	Mecánico.	71
36	Operador <i>carbo-cooler</i> .	72
37	Operador lavadora.	73
38	Operador llenadora.	74
39	Operador piloto abastecedor.	75
40	Operador preparador jarabes.	76
41	Operador tratamiento de agua.	77
42	Operador encajonadora.	78
43	Operador montacargas.	79
44	Operador paletizadora.	80
45	Operador sala de máquinas.	81
46	Secretaria.	82
47	Supervisor de producción.	83

48	Supervisor de control de calidad.	84
49	Supervisor de ventas.	86
50	Técnico equipo frío.	87
51	Vendedor.	88
52	Formato de cursos no programados.	90
53	Diagrama Causa y Efecto gases refrigerantes.	92
54	Mapa funcional.	93
55	Formato de identificación y priorización de funciones por puesto.	97
56	Organigrama comité técnico.	263
57	Organigrama área administración.	263
58	Organigrama departamento de recursos humanos.	263
59	Organigrama departamento de bodega de producto terminado.	264
60	Organigrama departamento de contabilidad.	264
61	Organigrama área de comercialización.	265
62	Organigrama departamento de ventas.	265
63	Organigrama departamento de transportes y logística.	266
64	Organigrama departamento de mercadeo.	266
65	Organigrama área de planta.	267
66	Organigrama departamento de aseguramiento de calidad.	268
67	Organigrama departamento de producción.	268
68	Organigrama departamento de mantenimiento industrial.	269
69	Lista de conocimientos.	270
70	Evaluación de competencias genéricas.	329
71	Base de datos evaluación de competencias.	331
72	Matriz de habilidades específicas por puesto.	332
73	Tabla dinámica.	333
74	Base de datos determinación de brecha.	334



75	Matriz de conocimientos.	336
76	Plan de formación del personal.	337
77	Formato para evaluar el desempeño del personal.	340
78	Base de datos de evaluación del desempeño del personal.	343
79	Gráfica de desempeño del personal.	344
80	Formato para evaluar al facilitador.	346
81	Capacitación identificación y priorización de habilidades.	348
82	Capacitación competencias laborales bodega materia prima.	349
83	Capacitación competencias laborales contabilidad.	350
84	Capacitación identificación y priorización de habilidades admón.	351
85	Capacitación identificación y priorización de habilidades comercialización.	352
86	Capacitación identificación y priorización de habilidades manufactura.	353

## TABLAS

I	Análisis FODA.	41
II	Gradación de escalas.	96
III	Mapa funcional analista de contabilidad-cajero.	98
IV	Mapa funcional analista de contabilidad-liquidador.	99
V	Mapa funcional analista de contabilidad-planillero.	100
VI	Mapa funcional analista de logística.	106
VII	Mapa funcional asistente de ingeniería.	107
VIII	Mapa funcional asistente de recursos humanos.	108
IX	Mapa funcional asistente del sistema de calidad.	111

X	Mapa funcional asistente gerencia de comercialización.	113
XI	Mapa funcional asistente gerencia de mantenimiento industrial.	114
XII	Mapa funcional auditor interno.	116
XIII	Mapa funcional auxiliar mecánico.	118
XIV	Mapa funcional auxiliar de patio.	120
XV	Mapa funcional auxiliar de bodega de materia prima.	124
XVI	Mapa funcional auxiliar de laboratorio.	125
XVII	Mapa funcional auxiliar de ventas.	127
XVIII	Mapa funcional auxiliar de eventos especiales.	128
XIX	Mapa funcional auxiliar preparador de jarabes.	129
XX	Mapa funcional auxiliar rotativo.	131
XXI	Mapa funcional chequeador.	133
XXII	Mapa funcional comprador-mensajero.	135
XXIII	Mapa funcional digitador libro de ruta.	137
XXIV	Mapa funcional encargado de bodega de publicidad.	138
XXV	Mapa funcional encargado de bodega de materia prima.	139
XXVI	Mapa funcional encargado de bodega de producto terminado.	141
XXVII	Mapa funcional encargado de bodega taller.	145
XXVIII	Mapa funcional encargado de mantenimiento industrial.	147
XXIX	Mapa funcional garitero.	149
XXX	Mapa funcional gerente de aseguramiento de calidad.	152
XXXI	Mapa funcional gerente de comercialización.	156
XXXII	Mapa funcional gerente de logística y transportes.	158
XXXIII	Mapa funcional gerente de mantenimiento industrial.	160
XXXIV	Mapa funcional gerente de planta.	162
XXXV	Mapa funcional jefe administrativo.	165
XXXVI	Mapa funcional jefe de agencia.	172

XXXVII	Mapa funcional jefe de producto terminado.	173
XXXVIII	Mapa funcional jefe de control de calidad.	178
XXXIX	Mapa funcional jefe de mantenimiento eléctrico.	183
XL	Mapa funcional jefe de mantenimiento mecánico.	185
XLI	Mapa funcional jefe de mercadeo.	187
XLII	Mapa funcional jefe de producción.	190
XLIII	Mapa funcional jefe de recursos humanos.	192
XLIV	Mapa funcional jefe de seguridad e higiene industrial.	194
XLV	Mapa funcional jefe de transportes.	196
XLVI	Mapa funcional jefe del sistema de calidad.	197
XLVII	Mapa funcional operador <i>bag in box</i> .	202
XLVIII	Mapa funcional operador depaletizadora.	204
XLIX	Mapa funcional operador desencajadora.	207
L	Mapa funcional operador envolvedora.	208
LI	Mapa funcional operador montacargas materia prima.	211
LII	Mapa funcional operador termocongelable.	212
LIII	Mapa funcional operador <i>carbo-cooler</i> .	214
LIV	Mapa funcional operador montacargas-BPT.	216
LV	Mapa funcional operador encajonadora.	220
LVI	Mapa funcional operador lavadora.	223
LVII	Mapa funcional operador llenadora.	224
LVIII	Mapa funcional operador mecánico.	226
LIX	Mapa funcional operador mecánico automotriz.	229
LX	Mapa funcional operador paletizadora.	230
LXI	Mapa funcional operador preparador de jarabes.	232
LXII	Mapa funcional operador sala de máquinas.	234
LXIII	Mapa funcional operador tratamiento de agua.	236
LXIV	Mapa funcional operador piloto abastecedor.	237
LXV	Mapa funcional piloto de patio.	238

LXVI	Mapa funcional promotor de publicidad.	240
LXVII	Mapa funcional secretaria administrativa.	241
LXVIII	Mapa funcional secretaria gerencia de comercialización.	242
LXIX	Mapa funcional secretaria gerencia de planta.	244
LXX	Mapa funcional secretaria recepcionista.	246
LXXI	Mapa funcional supervisor de control de calidad.	247
LXXII	Mapa funcional supervisor de flotilla.	251
LXXIII	Mapa funcional supervisor de producción.	253
LXXIV	Mapa funcional supervisor de ventas.	258
LXXV	Mapa funcional técnico equipo frío.	259
LXXVI	Mapa funcional vendedor.	261
LXXVII	Analista de contabilidad-cajero.	271
LXXVIII	Analista de contabilidad-liquidador.	272
LXXIX	Analista de contabilidad-planillero.	273
LXXX	Asistente de recursos humanos.	273
LXXXI	Auditor interno.	274
LXXXII	Auxiliar de patio.	275
LXXXIII	Chequeador.	276
LXXXIV	Digitador de libro de ruta.	276
LXXXV	Encargado de bodega de producto terminado.	277
LXXXVI	Garitero.	278
LXXXVII	Jefe administrativo.	278
LXXXVIII	Jefe de bodega de producto terminado.	279
LXXXIX	Jefe de recursos humanos.	280
XC	Operador montacargas.	281
XCI	Piloto de patio.	282
XCII	Secretaria de administración.	282
XCIII	Secretaria recepcionista.	283
XCIV	Analista de logística.	284

XCV	Asistente de gerencia de comercialización.	284
XCVI	Auxiliar de ventas.	285
XCVII	Auxiliar de eventos especiales.	286
XCVIII	Encargado de bodega de publicidad.	286
XCIX	Encargado de bodega taller.	287
C	Gerente de comercialización.	288
CI	Gerente de logística y transportes.	288
CII	Jefe de agencia.	289
CIII	Jefe de mercadeo.	290
CIV	Jefe de transportes.	291
CV	Operador piloto abastecedor.	292
CVI	Operador mecánico automotriz.	292
CVII	Promotor.	293
CVIII	Secretaria de comercialización.	294
CIX	Supervisor de flotilla.	294
CX	Supervisor de ventas.	295
CXI	Técnico de equipo frío.	296
CXII	Vendedor.	297
CXIII	Asistente de gerencia de mantenimiento industrial.	298
CXIV	Asistente de ingeniería.	298
CXV	Asistente del sistema de calidad.	299
CXVI	Auxiliar mecánico.	300
CXVII	Auxiliar preparador de jarabes.	301
CXVIII	Auxiliar rotativo.	301
CXIX	Auxiliar de bodega de materia prima.	302
CXX	Auxiliar de laboratorio.	303
CXXI	Comprador-mensajero.	303
CXXII	Encargado de bodega de materia prima.	304
CXXIII	Encargado de mantenimiento industrial.	305

CXXIV	Gerente de aseguramiento de calidad.	305
CXXV	Gerente de mantenimiento industrial.	306
CXXVI	Gerente de planta.	307
CXXVII	Jefe de control de calidad.	308
CXXVIII	Jefe de mantenimiento eléctrico.	309
CXXIX	Jefe de mantenimiento mecánico.	310
CXXX	Jefe de producción.	311
CXXXI	Jefe de seguridad e higiene industrial.	312
CXXXII	Jefe del sistema de calidad.	313
CXXXIII	Operador lavadora.	313
CXXXIV	Operador llenadora.	314
CXXXV	Operador preparador de jarabes.	315
CXXXVI	Operador <i>bag in box</i> .	316
CXXXVII	Operador depaletizadora.	316
CXXXVIII	Operador desencajonadora.	317
CXXXIX	Operador encajonadora.	318
CXL	Operador envolvedora.	318
CXLI	Operador montacargas materia prima.	319
CXLII	Operador paletizadora.	320
CXLIII	Operador termoencogible.	320
CXLIV	Operador de <i>carbo-cooler</i> .	321
CXLV	Operador mecánico.	322
CXLVI	Operador sala de máquinas.	322
CXLVII	Operador tratamiento de agua.	323
CXLVIII	Secretaria de planta.	324
CXLIX	Supervisor de control de calidad.	324
CL	Supervisor de producción.	325
CLI	Niveles de competencia en habilidades específicas.	327
CLII	Escala de evaluación del desempeño.	339

CLIII	Indicadores de efectividad.	344
CLIV	Costos de implementación del proyecto.	354
CLV	Cuantificación de kilos de refrigerante HFC-134a.	359
CLVI	Promedio mensual de baja de refrigerante HFC-134a.	360
CLVII	Costos de la propuesta.	363

## LISTA DE SÍMBOLOS

<b>Símbolo</b>	<b>Significado</b>
ml	Mililitro
Q	Quetzal
\$	Dólar
Kg	Kilogramo
°	Grados sexagesimales
%	Porcentaje
BPT	Bodega de producto terminado





## **GLOSARIO**

<b>Brecha</b>	Se define como la diferencia existente entre el nivel de competencia requerido y el nivel de competencia existente.
<b>Capital humano</b>	El conocimiento, las habilidades y las capacidades que tienen las personas y que representan un valor económico para la empresa.
<b>Competencia laboral</b>	Capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral y refleja los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para la realización de un trabajo efectivo y de calidad.
<b>Conocimiento</b>	Es la habilidad real del individuo en determinada actividad a partir del desarrollo de una aptitud mediante el entrenamiento, la práctica o el ejercicio.
<b>Descripción del puesto</b>	Enunciado de las tareas, obligaciones y responsabilidades que corresponden a un puesto.

<b>GWP</b>	Potencial de calentamiento global que posee un gas refrigerante.
<b>HACCP</b>	Análisis de peligros y puntos críticos de control.
<b>Habilidad</b>	Conducta automatizada por la práctica que contribuye al desempeño laboral satisfactorio.
<b>HFC-134a</b>	Familia de compuestos químicos, que contienen uno o más átomos de carbono rodeados por átomos de flúor e hidrógeno. Puesto que no hay presente cloro ni bromo, HFC no agotan la capa de ozono.
<b>ISO</b>	Organización internacional de normalización.
<b>Mapa funcional</b>	Es la expresión gráfica del conjunto estructurado de las funciones que se requieren para alcanzar los resultados previstos en una actividad laboral necesaria para el logro de uno o varios objetivos profesionales.
<b>Matriz de competencias</b>	Es la representación gráfica que sirve para contar con información de las posiciones identificadas, las competencias para desempeñarlas, así como el nivel en que las competencias son requeridas.

<b>ODP</b>	Potencial destructor del ozono que poseen los gases refrigerantes.
<b>Ozono</b>	Gas reactivo que tiene la propiedad de bloquear el paso de longitudes de onda peligrosas de radiación ultravioleta en la atmósfera superior. Mientras que es un gas deseable en la estratosfera, es tóxico para los organismos vivos en la troposfera.
<b>PET</b>	Politereftalato de etileno.
<b>SCCC</b>	Siglas que significan en español Sistema de Calidad de Coca Cola.
<b>TCCC</b>	Siglas que significan en español la Compañía Coca Cola.



## **RESUMEN**

El objetivo primordial del proyecto es diseñar e implementar un sistema de gestión del recurso humano basado en competencias laborales en ABASA, bajo las directrices de ISO 10015, permitiendo de esta manera ofrecer productos de calidad al contar con personal competente en cada proceso.

Contiene información técnica y administrativa, como antecedentes históricos y estructura organizacional, información estratégica, tal como visión, misión, principios, valores y política de calidad, la cual constituye el marco referencial-estratégico de ABASA.

Se detalla concisamente, el diagnóstico de la situación actual de la empresa, relativa a la formación del personal, considerando a priori, la caracterización de los puestos existentes.

Asimismo, se incluye el análisis funcional, con el subsiguiente producto, los mapas funcionales para cada área de la empresa, conteniendo cada uno la identificación y descripción de competencias laborales por puesto, es decir la secuencia de desglose desde las funciones básicas, específicas hasta los elementos de competencia.

Se define concretamente, la propuesta de manejo ambiental de gases refrigerantes utilizados en el equipo frío, para lo cual se procedió a caracterizar e inventariar los gases refrigerantes empleados en ABASA, con su respectivo desglose de costos requeridos para la ejecución de dicha mejora.



## **OBJETIVOS**

### **General**

- ✓ Diseñar e implementar un sistema de gestión del recurso humano basado en competencias laborales en ABASA, bajo las directrices de ISO 10015, permitiendo de esta manera disponer de personal competente.

### **Específicos**

1. Describir de manera técnica y objetiva, aspectos específicos, como la reseña histórica, visión, misión, principios, valores, política de calidad y estructura organizacional de ABASA.
2. Proporcionar la información general sobre el encuadre teórico que sustente el sistema de gestión del recurso humano basado en competencias labores.
3. Elaborar un análisis funcional de los puestos en el área administrativa, producción y comercialización en ABASA.
4. Determinar las brechas entre las competencias existentes y las competencias requeridas por puesto funcional.
5. Estipular todos los aspectos de logística requeridos para la ejecución del plan de formación del personal.
6. Evaluar el desempeño del personal, posterior a la implementación del plan de formación.
7. Proveer el marco adecuado para el manejo ambiental de gases refrigerantes en ABASA.





## INTRODUCCIÓN

La incipiente utilización de los estándares de calidad como soporte a una bien sucedida gestión, es una de las más fuertes tendencias de la formación del recurso humano a nivel mundial. El mercado laboral esta experimentando cambios acelerados y para mantener la posición comercial, actualmente en ABASA se ha detectado que la clave para adquirir una fuerte ventaja competitiva radica en la eficiente administración de su recurso humano.

Derivado de lo anteriormente descrito se genera el proyecto titulado **DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES, BAJO LA NORMA ISO 10015**, con el objetivo primordial de mejorar la calidad y productividad del recurso humano de ABASA, dicho proyecto aborda la gestión del recurso humano desde la perspectiva de las competencias laborales, está dividido en 5 capítulos que contienen la siguiente información:

El capítulo uno, comprende los antecedentes e información general de ABASA.

En el capítulo dos, se describe el encuadre teórico, en que se fundamenta el sistema de gestión del recurso humano.

El capítulo tres, caracteriza el análisis de la situación actual e identifica aquellos aspectos relevantes del diagnóstico tanto a nivel del recurso humano como en material ambiental.

El capítulo cuatro, muestra las herramientas utilizadas para el respectivo diseño del sistema de gestión del recurso humano y define los mecanismos efectivos para la correspondiente implementación del mismo, considerando la capacitación como un modelo eficaz para mejorar la participación e instrucción dirigida al personal involucrado.

Por último, en el capítulo cinco se sugieren en forma concisa y breve las actividades relacionadas con la propuesta ambiental sobre protección a la capa de ozono mediante un manejo adecuado de los gases refrigerantes utilizados en el equipo frío.

# **1. INFORMACIÓN GENERAL DE ABASA**

## **1.1. Reseña histórica**

El surgimiento industrial-comercial de ABASA se remonta en el año de 1969, el señor Mario Quinto See, propietario de la planta embotelladora en aquella época trasladó de la ciudad de Bananera, del municipio de Morales, Izabal, a la ciudad de Puerto Barrios dicha planta, siendo la inauguración en abril de 1970. A partir del 1 de octubre de 1978 su nombre comercial pasa a ser el que es actualmente, Alimentos y Bebidas Atlántida, S. A. (ABASA).

La embotelladora que originalmente estuviera ubicada en Puerto Barrios, tuvo que ser cerrada en 1999 a raíz de un movimiento telúrico que ocasionó daños estructurales, tanto en el equipo como en la infraestructura del edificio que ocupaba.

Actualmente, ABASA cuenta solamente con una planta embotelladora en Santa Cruz, Río Hondo, Zacapa, produciendo bebidas carbonatadas y agua pura. Inició sus operaciones en 1993, entre los productos elaborados se pueden mencionar coca-cola, fanta, sprite, lift y recientemente coca-cola light; estos productos son distribuidos en todo el nor-orienté del país.

La empresa cuenta con personal capacitado tanto en la producción del producto, como en la distribución al mercado, contando con las siguientes agencias: Puerto Barrios, Morales, Santa Elena, Zacapa, Chiquimula, Cobán y de igual manera las siguientes sub-agencias: Poptún, Salamá, y Esquipulas.

ABASA cuenta actualmente con tres líneas de producción. La línea 1 embotella producto en vidrio y la línea 2 únicamente embotella PET, esta última fue instalada en el año 2,002 y la línea 3 que embotella PET, en presentaciones de 600, 2000 y 2500 ml, esta última acaba de iniciar a producir y es una línea automatizada. El total de SKU´s con el que cuenta ABASA es de 41 presentaciones, incluyendo en este, el lanzamiento de la coca-cola light que fue realizado el 20 de octubre del 2004.

## **1.2. Visión y misión**

En ABASA, se posee una visión y misión, mismas que orientan todos los recursos hacia un propósito principal y que conjuntan esfuerzos encaminados a la producción de bebidas carbonatadas bajo altos estándares de calidad, en un marco de seguridad ocupacional y preservando el medio ambiente.

### **1.2.1. Visión**

“Con cada una de nuestras acciones, continuar nuestro liderazgo en la industria de bebidas; con un equipo talentoso y profesional, comprometido e identificado con nuestros consumidores, clientes, cultura, comunidad y medio ambiente, enfocado a un crecimiento saludable y rentable”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>

ABASA, **Manual de Calidad**, página 3.

### **1.2.2. Misión**

“Elaborar y distribuir en forma eficiente bebidas de la más alta calidad para satisfacer con excelencia a clientes y consumidores, ofreciendo bebidas refrescantes, al alcance de todos en cualquier ocasión”.<sup>2</sup>

### **1.3. Principios y valores**

A continuación se presentan los principios y valores a los cuales se rigen todos los colaboradores que conforman la gran familia de ABASA, desde la alta gerencia hasta el último colaborador.

#### **1.3.1. Principios**

- “Producir con calidad y eficiencia.
- Satisfacer con excelencia a nuestros clientes y consumidores.
- Proporcionar un ambiente de trabajo digno y con oportunidades de superación.
- Velar por la conservación del medio ambiente”.<sup>3</sup>

#### **1.3.2. Valores**

- “Integridad personal.
- Respeto a los demás.
- Responsabilidad y confiabilidad.

---

<sup>2</sup>

<sup>3</sup>

*Loc. Cit.*

- Pro-actividad.
- Mejora continua.
- Comunicación abierta y efectiva”.<sup>4</sup>

#### **1.4. Política de calidad**

“En Alimentos y Bebidas Atlántida, S.A. la calidad no es solamente algo que disfrutamos, vemos o medimos.

La calidad debe mostrarse en cada una de nuestras acciones y abarca todo lo que hacemos. Esto lo logramos manufacturando, distribuyendo y vendiendo nuestras bebidas dentro de un proceso de mejoramiento continuo”.<sup>5</sup>

#### **1.5. Actividad a la que se dedica**

Empresa dedicada a la manufactura, comercialización y distribución de bebidas carbonatadas bajo las marcas registradas de la compañía coca cola. Las marcas que produce son: coca cola, coca cola light, fanta naranja, fanta roja, fanta uva, fanta piña, sprite, lift, shangri-la, en presentaciones de 12, 14, 20, 36, 48, 64 y 80 onz. Las presentaciones de envases utilizadas son: vidrio y plástico (PET no retornable). Además importa las presentaciones lata de los productos anteriormente mencionados, así como la bebida re-hidratante Powerade y el refresco Hi-C en diferentes sabores ambos productos.

---

4

ABASA, **Manual de Calidad**, página 4

5

*Ibid.*, página 2

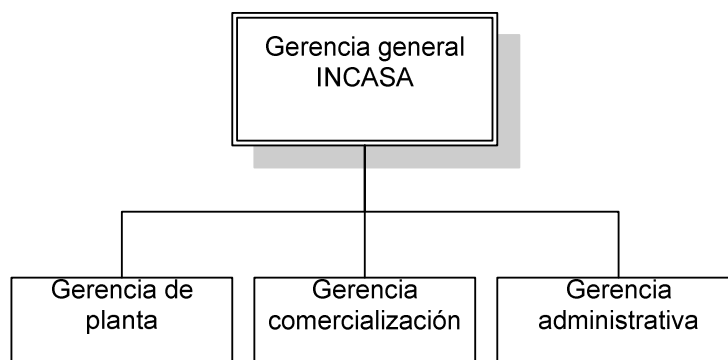
## 1.6. Estructura organizacional

ABASA, divide sus operaciones en tres macro-procesos o áreas funcionales, las cuales son:

- Administración.
- Comercialización.
- Planta.

Dichas áreas conforman lo que se denomina comité técnico, junto con la gerencia general. El comité técnico esta constituido por la gerencia general, la cual dirige las operaciones desde INCASA, y los gerentes de área, gerente de planta, gerente de comercialización y gerente de administración. En la figura 1 se muestra el organigrama del comité técnico anteriormente descrito.

**Figura 1. Organigrama comité técnico de ABASA**



Fuente: Recursos humanos

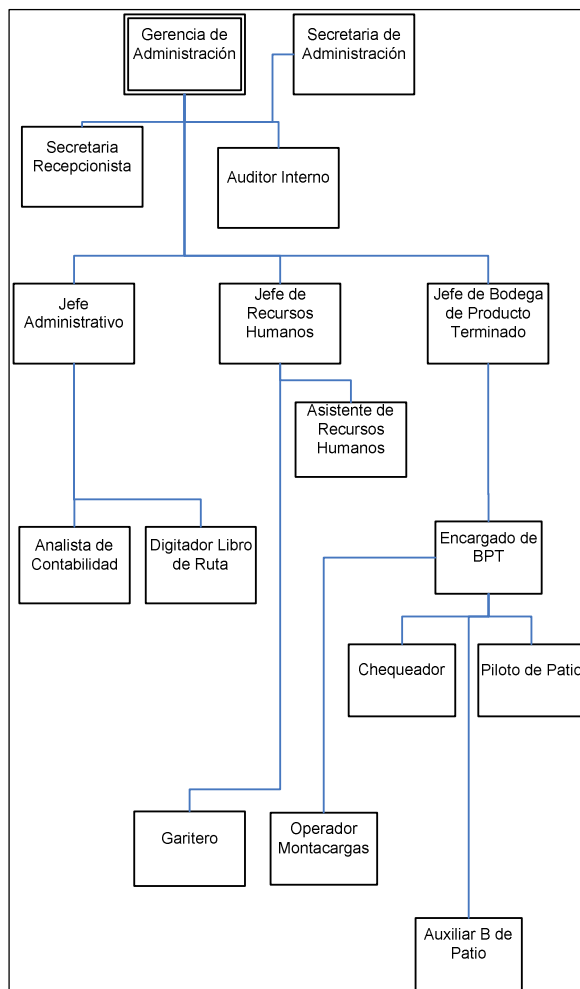


Cada área funcional se subdivide a su vez en tres departamentos, es decir existen nueve departamentos actualmente:

a. Administración

- Departamento de recursos humanos.
- Departamento de bodega de producto terminado.
- Departamento de contabilidad.

**Figura 2. Organigrama gerencia administrativa**

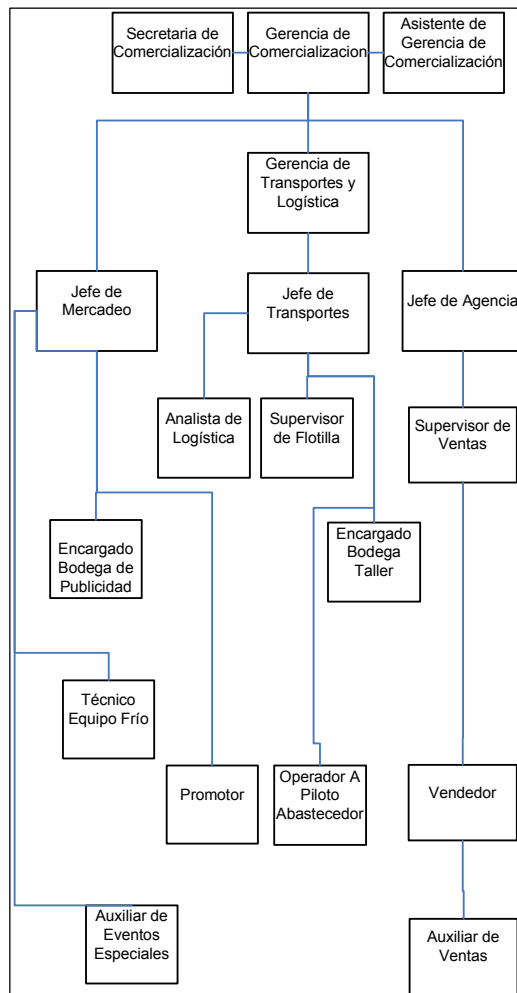


Fuente: Recursos humanos

b. Comercialización

- Departamento de transportes y logística.
- Departamento de ventas.
- Departamento de mercadeo.

**Figura 3. Organigrama de gerencia de comercialización**

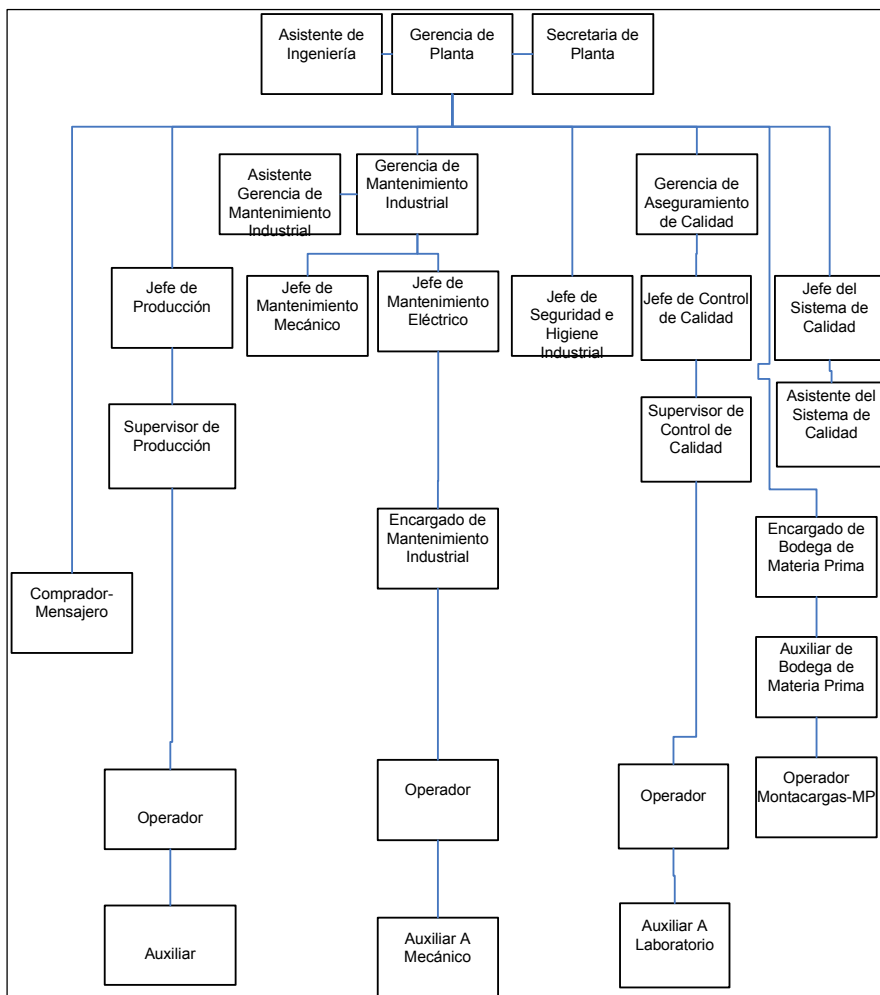


Fuente: Recursos humanos

c. Planta

- Departamento de aseguramiento de calidad.
- Departamento de mantenimiento industrial.
- Departamento de producción.

**Figura 4. Organigrama de gerencia de planta**



Fuente: Recursos humanos

## **1.7. Departamento de recursos humanos**

A continuación se presentan las funciones fundamentales o esenciales del departamento de recursos humanos, así como el organigrama que refleja las relaciones jerárquicas del departamento.

### **1.7.1. Funciones**

El departamento de recursos humanos es el encargado de procurar mejorar las condiciones generales de trabajo de todos los empleados de ABASA. Las principales funciones que ejecuta, mediante su jefatura son:

- Velar porque todo el personal observe las normas de conducta y disciplina establecidas por la empresa.
- Planear y reclutar el recurso humano idóneo para el puesto adecuado, de acuerdo a competencias laborales.
- Realizar la selección de personal, basándose en los criterios de medición de aptitud, actitud, conocimientos y habilidades específicas para cada puesto vacante.
- Proporcionar a los nuevos empleados la información necesaria que necesite de la empresa, del departamento y del puesto, a fin de trabajar con comodidad y eficacia que permita la productividad planeada como meta, en el lapso más corto de tiempo.
- Proporcionar la capacitación y formación profesional necesarias, con la finalidad de cerrar brechas, entre las competencias requeridas por puesto y las competencias existentes, para preparar al recurso humano para su desarrollo profesional.

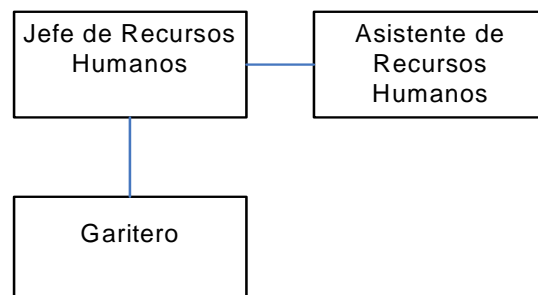
- Implementar un sistema de evaluación del desempeño continuo, para medir la efectividad de cada empleado, comparándolo en cada caso con un estándar definido para cada puesto.
- Coordinar con las diversas gerencias de área de la empresa, la determinación de salarios, conforme a requerimientos del puesto, la eficiencia, la situación financiera de la empresa y las necesidades económicas del trabajador.

### 1.7.2. Estructura organizacional

El departamento de recursos humanos, es un departamento que pertenece al área administrativa de ABASA, se integra únicamente por tres puestos los cuales son:

- Jefe de recursos humanos (que reporta directamente al gerente administrativo).
- Asistente de recursos humanos.
- Garitero.

**Figura 5. Estructura organizacional departamento de recursos humanos**



Fuente: Recursos humanos

## **2. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Gestión del recurso humano**

En el desarrollo de la actividad empresarial en la actualidad la gestión de recursos humanos, constituye un factor estratégico fundamental y de ventaja competitiva. Disponer del personal capacitado, motivado y leal es esencial para el logro de las metas organizacionales.

La tendencia más generalizada y aplicada en las organizaciones de éxito actualmente, es la de tratar a los recursos humanos de forma integral, concentrando lo que tradicionalmente se manejaba por separado en áreas como personal, cuadros, capacitación, organización del trabajo, salarios, protección e higiene, entre otras, en un sistema donde el centro es el hombre, y los planes y las acciones interactúan coherentemente entre sí y el resto de los sistemas existentes en la organización. Los resultados más notables de este enfoque se asocian a eficiencia, eficacia, calidad, satisfacción, grado de compromiso e implicación del trabajador con la labor que realiza.

Los objetivos de la gestión de recursos humanos son:

- Crear, mantener y desarrollar un contingente de recursos humanos, con habilidad y motivación para realizar los objetivos de la organización.

- Crear, mantener y desarrollar condiciones organizacionales de aplicación, desarrollo y satisfacción plena de recursos humanos y alcance de objetivos individuales.
- Alcanzar eficiencia y eficacia con los recursos humanos disponibles.

La concepción moderna sobre la gestión de recursos humanos se caracteriza por una serie de rasgos, los fundamentales pueden expresarse así:

- Los recursos humanos constituirán a inicios del siglo XXI el recurso competitivo más importante.
- Los recursos humanos, y en particular su formación, son una inversión y no un costo.
- La gestión de recursos humanos no se hace desde ningún departamento o área de la organización, sino como función integral de la empresa y además, de manera proactiva.
- La gestión de recursos humanos eficiente ha superado al taylorismo y demanda el enriquecimiento del trabajo (polivalencia) así como la participación o implicación de los empleados en todas sus actividades.
- El soporte informático de la gestión de recursos humanos es un imperativo para su desarrollo efectivo en la gestión empresarial.
- El aumento de la productividad del trabajo y de la satisfacción laboral, vinculados a las condiciones de trabajo, son objetivos inmediatos fundamentales de la gestión de recursos humanos.
- Contribuir a la sustentabilidad del desarrollo humano junto al crecimiento económico es imprescindible a las estrategias de gestión de recursos humanos junto a la preservación ecológica.
- El desafío fundamental o número uno de la gestión de recursos humanos es lograr eficiencia y eficacia en las organizaciones.

### **2.1.1. Norma ISO 10015**

Esta norma (ISO 10015) aplica al proceso de gestión de recursos humanos de la organización en particular a la fase de capacitación y desarrollo, no se utiliza para certificación, su finalidad es la de dar directrices sobre la capacitación. Parte del concepto de que, inmersa en un contexto en el cual el mercado, la tecnología, la innovación y el aumento de las exigencias y las expectativas de los clientes evolucionan constantemente, una organización puede verse exigida a realizar el análisis de sus necesidades en relación a las competencias.

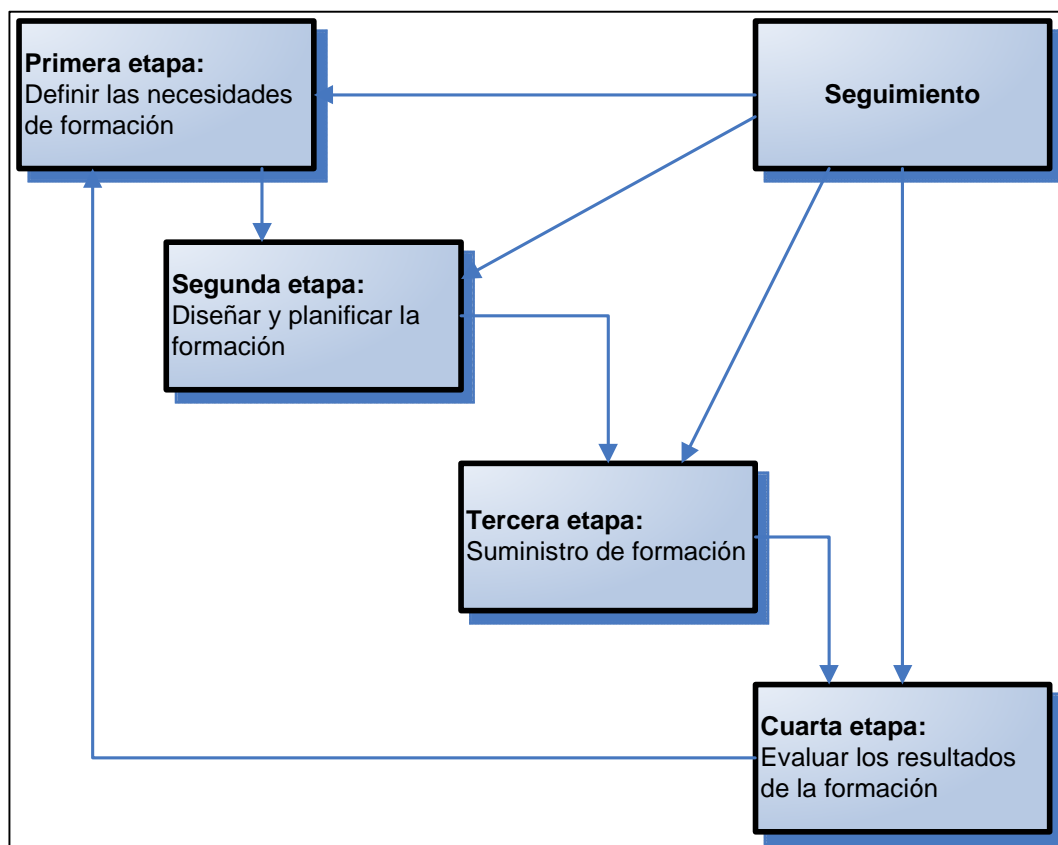
Ante este planteo, surge la formación del personal de la organización como una opción eficaz para sobrellevar este contexto cambiante, permitiendo cerrar la brecha generada entre las competencias requeridas y las existentes de una organización. Define la formación como un proceso que produce y desarrolla los conocimientos, el saber-hacer y los comportamientos necesarios para la satisfacción de las exigencias. Entiende por competencia la puesta en marcha de los conocimientos, del saber-hacer y de los comportamientos en situación de ejecución.

El proceso de formación posibilitaría entonces que un organismo mejore sus capacidades y logre sus objetivos vinculados a la calidad, produciendo y desarrollando competencias. La formación entendida como un factor de progreso continuo, aparece como una inversión eficaz y productiva para la organización. Esta norma está diseñada con el objeto de servir de guía y apoyar las organizaciones para identificar y analizar sus necesidades de capacitación, diseñar y planificar la capacitación, evaluar los resultados de la misma; monitorear y mejorar el proceso de capacitación a fin de alcanzar sus objetivos.



En su presentación se resalta la contribución de la capacitación al proceso de mejoramiento continuo. La norma define el alcance, las referencias normativas, los términos y las definiciones, se describen las generalidades de las directrices para la formación del personal de una organización (formación entendida como un proceso en cuatro etapas), la compra de la formación, la implicación del personal y por último se detallan las cuatro etapas para el proceso de formación.

**Figura 6. Proceso de formación (ISO 10015:1999)**

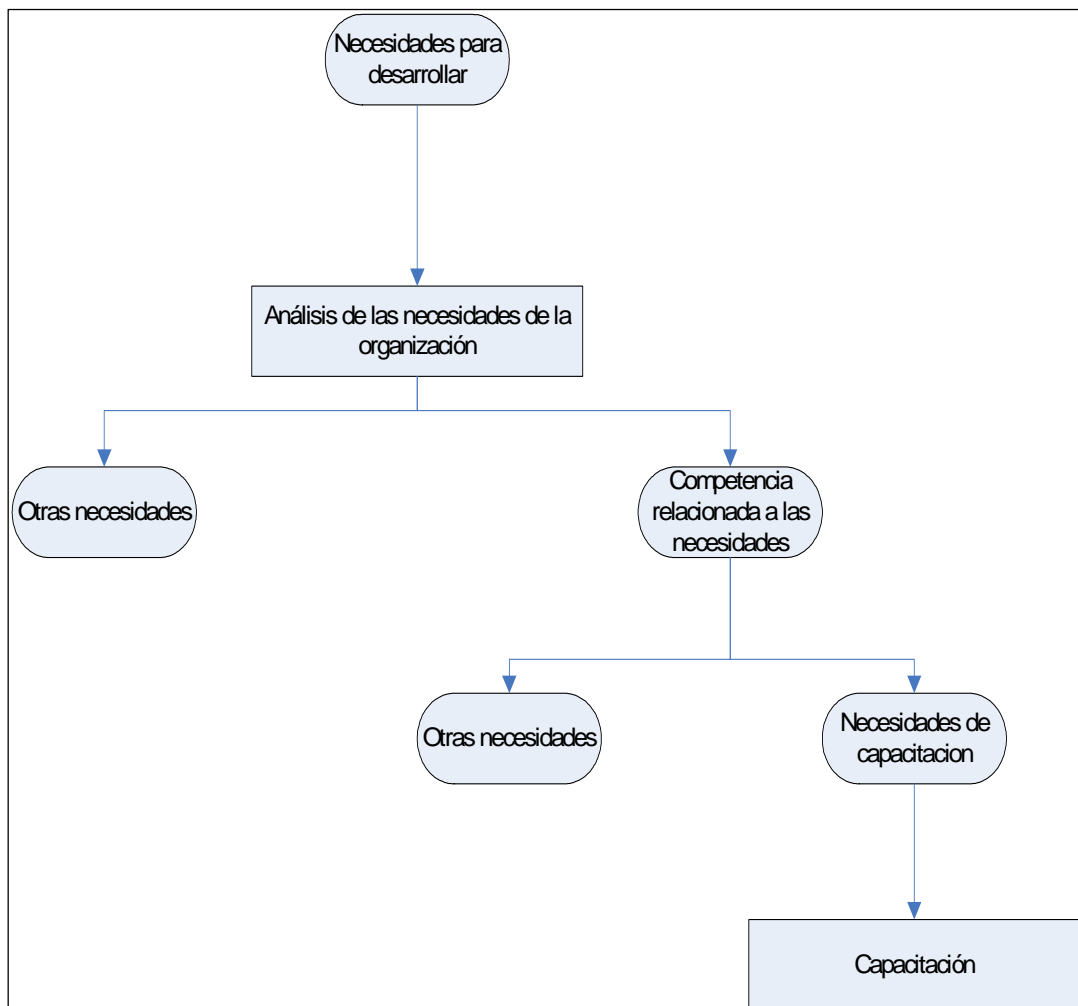


Fuente: Norma internacional ISO 10015

## A. Definición y necesidades de capacitación

Esta etapa se sugiere se inicie inmediatamente después de que los análisis de las necesidades de la organización han sido identificadas y se tienen los registros de las áreas donde se requiera demostrar competencia.

**Figura 7. Proceso de definición de necesidades de formación**



Fuente: Norma internacional ISO 10015

En esta etapa de definición de necesidades de formación el propósito es:

- La definición de intervalos entre la competencia requerida contra la actual.
- Definición de las necesidades de capacitación por empleado, cuya competencia tendrá que ser analizada contra la requerida para la tarea asignada.
- La documentación de estas necesidades de capacitación.

Es en el diagnóstico del desempeño del personal y de los sistemas de trabajo por el que se reconoce la problemática administrativa y técnica, así como los medios de capacitación que tienden a resolverla.

La necesidad de capacitar puede presentarse ante situaciones tales como: retrasos en la ejecución de trabajos y cumplimiento de órdenes; insuficiencias del conocimiento técnico del personal de un área; cargas desproporcionadas de trabajo, una lenta atención ante requerimientos, desperdicio de recursos materiales y económicos en la realización de un trabajo determinado; desinterés del personal en relación con los objetivos de la empresa, complejidad de áreas, obsolescencia de métodos y procedimientos, etc.

Cada una de estas situaciones se puede atender, de manera particular, según el área o personal que lo requiera, mediante la ejecución de un programa global de capacitación que atienda al conjunto de la organización y su personal en los niveles superiores, medio, técnico y operativo.

## **B. Diseño y plan de capacitación**

En esta etapa se sugiere establecer los planes de capacitación específica, en donde:

- Se diseñarán y planearán acciones que se deberán tomar en cuenta para establecer la dirección adecuada de la capacitación de acuerdo a las necesidades establecidas en el punto anterior.
- Definición de los criterios de evaluación así como la evaluación y monitoreo de los resultados de la capacitación.

Dicho diseño consisten en la delimitación del tipo de capacitación que se va a proporcionar, misma que puede ser: de integración al puesto, para el desarrollo de conocimientos y habilidades, de integración en la organización administrativa o técnica, servicios en sistemas y procedimientos de trabajo, manejo de equipo y para el mejoramiento del nivel educativo y cultural.

Junto con esta definición del tipo de capacitación, se debe delimitar su nivel de aplicación que consiste en el enfoque o grado de especialización del conocimiento que se va a impartir, de tal forma que se precise si la capacitación va a consistir en la actualización de conocimientos, instrucción o adiestramiento, enseñanza profesional o especializada de acuerdo con un área o bien si va a ser un conocimiento que sirva para motivación y desarrollo integral, la selección del tipo de capacitación y nivel de aplicación facilita a la empresa a definir qué se necesita de conocimientos generales y qué se requiere de otros cuya actualización favorezca el cumplimiento de los objetivos buscados.

Un programa de capacitación es el conjunto de estimaciones de recursos, medios, tiempos y cobertura de las acciones a realizar que prevén las personas responsables de la gestión de los recursos humanos de una empresa en conjunto con los responsables de cada una de las áreas que integran la empresa.

El programa puede establecer una diversidad de programas de capacitación, los cuales deberán estar integrados por: temas, cobertura o destinatarios, tiempos, recursos, mecanismos de evaluación de la capacitación, los establecidos por medios regulatorios, consideraciones financieras, capacitación in situ, a distancia, con recursos propios, autoaprendizaje, localización, número de días.

La selección de un proveedor externo como interno de capacitación deberá estar sujeto a criterios de evaluación antes de que le sea otorgado una capacitación, la evaluación debe incluir información escrita, catálogos, publicidad, evaluaciones de capacitaciones previas, especialización de los temas a ser proporcionados, currícula.

Es de suma importancia que los cursos de especialidad sean cubiertos por personal altamente capacitado, que permita que el proceso de capacitación sea productivo y cumpla los objetivos planteados, ya que es importante considerar que existen áreas donde las fuentes de capacitación resultan ser muy escasas, y de la misma forma los programas académicos en ciertas especialidades son también casi inexistentes, así como los cursos de capacitación de alto nivel muy escasos, dado lo anterior, la capacitación en algunas áreas específicas sólo podrán ser cubiertas satisfactoriamente por personal que ha tenido desarrollo y experiencia en dicho campo.

### **C. Proporcionar la capacitación**

En esta etapa se sugiere establecer adecuadamente los objetivos planteados por la organización y evaluar que sean los comprendidos por el instructor, ya que es importante establecer que la responsabilidad de cumplimiento de los objetivos es por igual, (empresa-instructor) en donde:

- Serían evaluados el instructor y participante.
- Establecer un monitoreo de la calidad de la capacitación proporcionada.

La capacitación tiene distintas formas según sean los requerimientos y objetivos a cumplir, esta puede ser una sencilla información expuesta en un curso preliminar, o bien un ejercicio más complejo que implique una participación comprometida y constante del personal. En todo caso la participación adquiere diversas características de acuerdo con el área, especialidad, número de participantes, nivel de conocimientos, funciones y responsabilidades de que la reciben.

Las clases de capacitación consisten en los distintos enfoques que se le da, con base en las características del personal que va a participar en ella, de ahí que el tipo de enseñanza, instrucción, e información difieran en todos los casos. Los niveles de aplicación de la capacitación más comunes son los siguientes:

- Actualización.
- Instrucción técnica o adiestramiento.
- Enseñanza profesional.
- Motivación y desarrollo.

Cualquiera que sea el tipo de capacitación a ser proporcionada, deberá existir una metodología que deberá ser cubierta antes de llevar a efecto la capacitación. Dichas metodologías pueden ser cursos, talleres, asesorías, estancias de entrenamiento, educacionales, etc.

#### **D. Evaluación de resultados de capacitación**

El propósito de esta etapa es llevar a efecto una confirmación de los objetivos planteados contra los obtenidos, y evaluar que la capacitación ha sido efectiva. Dicha evaluación deberá contener los siguientes puntos básicos:

- En un intervalo de tiempo corto la retroalimentación de la capacitación recibida deberá de ser obtenida por medios de recursos usados, aplicación de dichos conocimientos y habilidades adquiridas, así como una demostración de la competencia obtenida.
- En un intervalo de tiempo mayor, la productividad y desarrollo en las áreas proporcionadas deberán ser estimadas.

#### **2.1.2. Formación y capacitación profesional**

La formación basada en competencias puede ser entendida como un proceso abierto y flexible de desarrollo de competencias laborales que, con base en las competencias identificadas, ofrece diseños curriculares, procesos pedagógicos, materiales didácticos y actividades y prácticas laborales a fin de desarrollar en los participantes, capacidades para integrarse en la sociedad como ciudadanos y trabajadores.

La capacitación profesional se define como dar un suplemento de conocimientos teóricos y prácticos, a fin de aumentar la versatilidad y la movilidad ocupacionales de un trabajador o mejorar su desempeño en el puesto de trabajo, u obtener una competencia adicional requerida para ejercer otra ocupación afín o reconocidamente complementaria de la que posee.

### **2.1.3. Evaluación del desempeño**

Una evaluación del desempeño debe realizarse basada en el perfil laboral, pues sólo así se podrá definir si la persona esta desempeñando bien o mal su trabajo en relación con lo que la posición que ocupa requiere. Existe la opinión de que las evaluaciones de desempeño sirven para decidir si se aumentan salarios o no, o a quienes se deben despedir, sin embargo este no es su único uso.

Las evaluaciones proporcionan información valiosa que permite al área de recursos humanos obtener retroalimentación y tomar decisiones en cuanto a:

- Mejorar el desempeño. Como resultado de la evaluación se puede decidir las acciones que deben llevarse a cabo para que el desempeño del colaborador se optimice.
- Políticas de compensación. Dependiendo de los resultados obtenidos, la empresa podrá decir quiénes deben recibir aumentos y qué tasas deben aplicarse.
- Decisiones de ubicación. Si la persona demostró tener competencias que le permitan avanzar, la empresa puede elegir otorgar promociones o transferencias al empleado evaluado.



- Necesidades de capacitación y desarrollo. Los resultados de las evaluaciones pueden por una parte evidenciar la necesidad de dar capacitación a los colaboradores en ciertas áreas y por otra indicar potencial que puede aprovecharse.
- Despidos. La evaluación también permite identificar aquellos empleados que no están rindiendo como es esperado, y que aún después de ser capacitados los resultados siguen siendo los mismos, en estos casos el área de recursos humanos puede basarse en esta información para decidir si deben o no haber despidos.

Para obtener resultados precisos y que proporcionen información veraz la evaluación debe desarrollarse en función de cómo ha definido el perfil laboral y de las competencias que éste implica. Esta deberá ser confiable y presentar un método válido, efectivo y aceptado tanto por el evaluador como por el evaluado.

Los resultados de la evaluación servirán al área de recursos humanos y a la organización en general para orientar la capacitación, focalizar el uso de los mentores (personas que dirigen y aconsejan a las personas que están llevando a cabo un programa de mejora del rendimiento), identificar líderes potenciales y para otros muchos usos, de los cuales se habló con anterioridad. En la gestión por competencias hay diversos tipos de evaluación, los cuales se muestran en la figura 8.

**Figura 8. Tipos de evaluación del desempeño**

<b>Tipos de evaluación</b>	<b>Definición</b>
1. Evaluación del desempeño basada en competencias.	Evaluación del nivel actual de desempeño en la ejecución de las actividades esenciales del cargo y análisis de las causas (competencias que determinan el nivel de desempeño).
2. Evaluación de competencias.	Procedimiento para establecer si las personas tienen las competencias necesarias para desempeñar un cargo o actividad. Incluye la evaluación de conocimientos y destrezas.
3. Evaluación de potencial.	Predicción del probable nivel de desempeño futuro de un individuo.

Fuente: INTECAP

El proceso de evaluación del desempeño por competencias se integra por las siguientes etapas:

- a. Preparación. La evaluación del desempeño es un proceso sistemático y periódico para evaluar el desempeño de individuos y grupos. No debe ser entendido como una actividad que se debe realizar cada cierto tiempo, sino más bien como un proceso de permanente ejecución. Con el fin de lograr este efecto es necesario que se planifique el proceso, que se establezcan los objetivos generales, se formulen las políticas de evaluación y se integre el sistema con otros subsistemas de recursos humanos. Todo esto se materializa en la elaboración del manual de evaluación que contiene y detalla los aspectos mencionados.

b. Definición de objetivos. El objetivo general de cualquier sistema de evaluación del desempeño es mantener e incrementar los niveles del desempeño de todos los que hacen la organización. A partir de esta meta global se pueden derivar algunas aplicaciones específicas. En general se pueden distinguir tres tipos de objetivos para los sistemas de evaluación del desempeño, administrativos, humanos y de investigación.

**Figura 9. Tres tipos de objetivos para los sistemas de evaluación del desempeño**

Decisiones administrativas	Desarrollo del personal	Investigación
Sistemas de incentivos y recompensas	Detección de necesidades de capacitación	Evaluar la calidad de las selecciones
Remuneración variable	Retroalimentación y consejería	Evaluar calidad de la capacitación
Ascensos / promociones	Planes de desarrollo	Analizar obstáculos del entorno
Traslados	Identificación de potenciales	Estudios de satisfacción laboral
Despidos	Identificación de sucesores	Evaluar la efectividad de los planes de desarrollo.
Rediseño de puestos		

Fuente: INTECAP

c. Diseño de instrumentos de evaluación. La elección de los instrumentos de evaluación depende básicamente del tipo de variable a medir (conducta, rasgo y resultado tangible).

Se excluyen los rasgos porque la evaluación del desempeño como su nombre lo indica, mide las conductas laborales del individuo (desempeño). En algunos casos también incluye la medición de los resultados de trabajo.

Una evaluación del desempeño por competencias incluye:

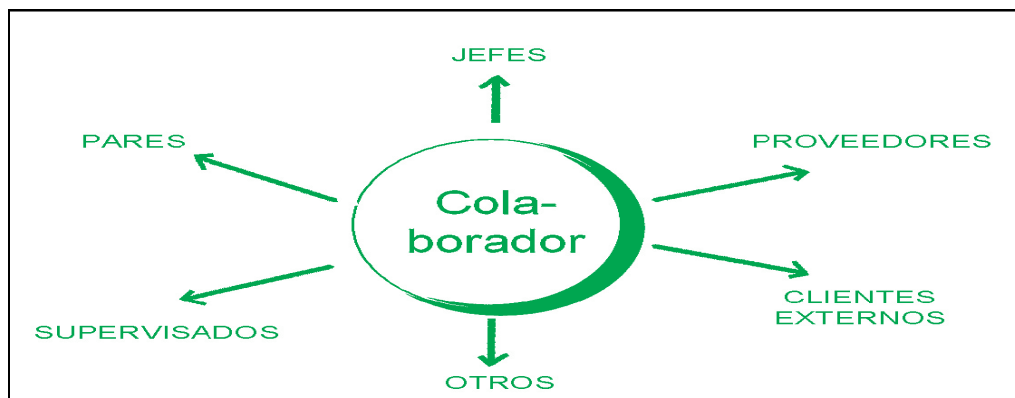
- Evaluación del desempeño en las funciones o actividades esenciales del cargo.

Consiste en la calificación del supervisor o jefe a su subordinado, en las funciones o actividades esenciales del puesto.

- Evaluación de las destrezas.

Las encuestas de 360° grados son instrumentos de evaluación que recogen la opinión de varios informantes sobre una persona. Las encuestas de 360° grados contienen listados de comportamientos críticos que son calificados con una escala de frecuencia.

**Figura 10. Evaluadores en una evaluación de 360°**



Fuente: INTECAP

#### d. Difusión del programa

Los programas de evaluación deben ser difundidos ampliamente con el objeto de informar a los participantes sobre los objetivos y beneficios esperados. No es aconsejable realizar evaluaciones sin una comunicación previa que aclare la naturaleza del programa. Los siguientes aspectos deben difundirse:

- Objetivos del programa.
- Políticas de evaluación del desempeño.
- Formas de evaluación.
- Beneficios.

Los medios de comunicación dependerán de los recursos disponibles pero, en general, se deben utilizar aquellos recursos que tienen la mayor efectividad comunicacional en la cultura de la organización.

#### e. Entrenamiento de los evaluadores

En la administración tradicional de recursos humanos no se capacitaba a los evaluadores. Simplemente se asumía que una comprensión de los objetivos del sistema y las instrucciones de evaluación eran suficientes. Sin embargo, son numerosos los errores originados por los evaluadores. Ahora se recomienda que se entrene a los evaluadores sobre la manera de realizar la evaluación. Los siguientes aspectos deben ser abordados en la capacitación:

- ¿Qué se evalúa? (comportamientos, resultados, etc).
- Familiarización con los métodos e instrumentos de evaluación.

- Reducción de los errores de calificación (halo, benignidad, etc).
- Desarrollo de la destreza de retroalimentación.
- Mejoramiento de la destreza de observación del desempeño.
- Usos de la evaluación.
- Guías para la elaboración de un plan de desarrollo.

El entrenamiento también tiene un efecto comunicacional importante, en primer lugar, es una buena oportunidad para aclarar los objetivos del programa y, en segundo lugar, es una forma de difusión sobre la importancia que tiene la gestión del desempeño en la organización.

#### f. Ejecución del proceso

Consiste en la organización del proceso de evaluación, incluye los siguientes aspectos:

- Periodicidad de las evaluaciones (semestral o anual).
- Evaluación continua o evaluación por grupos. En la continua, las personas son evaluadas de manera individual. La evaluación por grupos consiste en programar jornadas de evaluación por áreas, grupos o departamentos.
- Formato de evaluación: papel y lápiz o en computadora.

#### g. Análisis de los resultados

La calificación e interpretación de los resultados de la evaluación se puede realizar comparándolo con un estándar. Esta evaluación la realiza únicamente el supervisor utilizando una escala de efectividad.

La escala de efectividad es el estándar contra el cual se estima el nivel de desempeño del empleado. Se podrá argumentar que este es un procedimiento subjetivo porque el supervisor asigna la puntuación que se le ocurre.

Ciertamente existe este riesgo pero no es menos cierto que los supervisores o jefes han recibido por parte de la organización la autoridad formal para supervisar el desempeño de sus colaboradores. La supervisión implica, entre otras cosas, estimar o juzgar el grado de efectividad con la cual los subordinados desempeñan las tareas técnicas. Si, por ejemplo, el supervisor califica con un 2 (poco efectivo) una de las actividades o funciones esenciales, significa simplemente que en la opinión del supervisor el desempeño del ocupante en esa actividad es poco efectivo.

#### h. Retroalimentación

La retroalimentación consiste en enterar a los evaluados sobre los resultados de su evaluación. Para que sea efectiva la retroalimentación debe cumplir ciertas características:

- Orientada al desarrollo y no al castigo.
- Descriptiva en lugar de calificativa.
- Específica y basada en datos.
- Sensible a las necesidades del evaluado.
- Entregada en un momento y situación oportunos.
- Enfocada en comportamientos bajo el control del individuo y no a rasgos de personalidad ni a situaciones fuera del control de la persona.

i. Seguimiento al proceso

Esta fase se refiere al monitoreo del sistema de gestión de desempeño. Se pretende establecer si el sistema está funcionando dentro de lo esperado y cumpliendo sus objetivos.

## **2.2. Competencia laboral**

Desde los años ochenta, debido a la desactualización de los sistemas educativos y de formación profesional prevalecientes en países desarrollados, el término competencia tomó un nuevo empuje. Actualmente representa un factor clave para la competitividad de las instituciones y empresas que quieren estar a la vanguardia y así hacer negocios en los mercados globales.

Existen múltiples y variadas aproximaciones conceptuales a la competencia laboral. Un concepto generalmente aceptado la define como una capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada. La competencia laboral no es una probabilidad de éxito en la ejecución de un trabajo; es una capacidad real y demostrada.

Una buena categorización de la competencia, que permite aproximarse mejor a las definiciones, es la que diferencia tres enfoques. El primero concibe la competencia como la capacidad de ejecutar las tareas; el segundo la concentra en atributos personales y el tercero, denominado “holístico”, incluye a los dos anteriores. Las definiciones de competencias como conjuntos integrados por saberes y/o cualidades están dando paso a una comprensión del concepto basada más en capacidades movilizadas.



Lo que nos lleva a pensar que el trabajo competente conlleva tras de sí una compleja mezcla de los atributos, las tareas y la capacidad desarrollada por la persona para poner en marcha todo ese acervo en su vida laboral.

Este concepto nos lleva a considerar que la competencia no reside en la actividad laboral, no extractamos las competencias de las actividades desarrolladas en un cierto empleo. Es el trabajador quien posee y moviliza sus recursos de competencia para llevar a cabo con éxito esa actividad, tarea u operación. A nuestro modo de ver se distinguen dos polos en la conceptualización de la competencia laboral. Uno, en la desagregación o codificación de las tareas y actividades desarrolladas que se concentra en la elaboración de fichas descriptivas de tales tareas.

El otro es el extremo generalista que tiende a definir la competencia en una sola palabra, usualmente asociada a una conducta o comportamiento. Algunos ejemplos de este extremo son competencias definidas como: "relaciones interpersonales", "atención al cliente", "comunicación efectiva", etc.

Por último, en las más recientes investigaciones sobre el tema, se reconoce la configuración de una competencia colectiva; aquella que explica los resultados que logran los equipos de trabajo y los ambientes proclives a la motivación y la productividad. Justamente el enfoque de gestión de recursos humanos se detiene en la necesidad de desarrollar esta competencia colectiva en la línea de hacer lo más explícito posible, el extraordinario potencial de conocimientos tácitos que se crean, circulan y aplican en los grupos de trabajo.

Uno de los aspectos que distinguen el enfoque de competencia del tradicional enfoque de gestión basado en las cualidades y las cualificaciones es el que liga la competencia con los objetivos estratégicos de la organización.

La concepción más aceptada apunta a que la competencia en el plano individual, colectivo y organizacional, logra que las informaciones manejadas en la organización, se conviertan en conocimientos aprovechables para mejorar la competitividad. Las organizaciones generan, almacenan y administran una gran cantidad de información; en su trabajo cotidiano desenvuelven rutinas; unas planificadas, otras ideadas por los trabajadores en su interacción diaria. Los mayores esfuerzos hacia la competitividad buscan convertir esas informaciones en conocimiento aplicable a la generación de innovaciones. La competencia individual, grupal y organizacional se convierte en un poderoso motor del aprendizaje y por ende un aspecto fundamental en la gestión del recurso humano.

### **2.2.1. Competencias básicas**

Las competencias básicas son adquiridas en forma sistemática y gradual, de la siguiente manera: en primer lugar, a lo largo de la vida, ya que la persona pertenece a un grupo social determinado e interactúa dentro de un mismo sistema de normas, comportamientos y actitudes.

En segundo lugar, el individuo adquiere las competencias básicas en la educación formal. Cuando acude a la escuela y se prepara académicamente, aprende a leer, escribir, así como a razonar, lo que implica aprender reglas del cálculo, operaciones aritméticas básicas, sumar, restar, entre otras.

En el mundo laboral las competencias básicas se ponen de manifiesto en todo momento.

El trabajador, en el desempeño de sus labores pone en práctica capacidades como interpretar textos, redactar, aplicar sistemas numéricos, saber expresarse, escuchar y trabajar en equipos constituidos por personas con diversos puntos de vista, personalidades y conocimientos. En Guatemala se identificaron seis campos de competencias básicas:

- Aplicación de la matemática.
- Dominio de la lectura.
- Adaptación al ambiente.
- Dominio de la escritura.
- Comunicación oral.
- Localización de la información.

### **2.2.2. Competencias genéricas**

Son los comportamientos comunes a diversas funciones productivas, áreas, sub-áreas o sectores, pero correspondientes a la misma ocupación de acuerdo a su complejidad, autonomía y variedad. Están relacionadas con la capacidad de trabajar en equipo, planear, programar, negociar y entrenar. Las áreas de competencia es la agrupación más amplia de la clasificación laboral por competencia, éstas se dividen en sub-áreas de competencia, las cuales a su vez se dividen en ocupaciones y funciones. Los campos de competencias genéricas determinados por INTECAP, para Guatemala son:

- Planificación de actividades.
- Calidad en el trabajo.
- Administración de actividades.
- Administración de la información.

- Trabajo en equipo.
- Servicio al cliente.
- Productividad en el trabajo.
- Innovación en el trabajo.
- Uso de tecnología.
- Conservación del ambiente y seguridad laboral.

### 2.2.3. Beneficios de las competencias laborales

La gestión del recurso humano basado en competencias laborales trae consigo beneficios compartidos, tanto para los trabajadores como para la empresa. Para los trabajadores, el enfoque de las competencias laborales les permite tener una mayor participación en las operaciones de la empresa, lo que da como resultado un mayor nivel de compromiso, participación y lealtad hacia la misma.

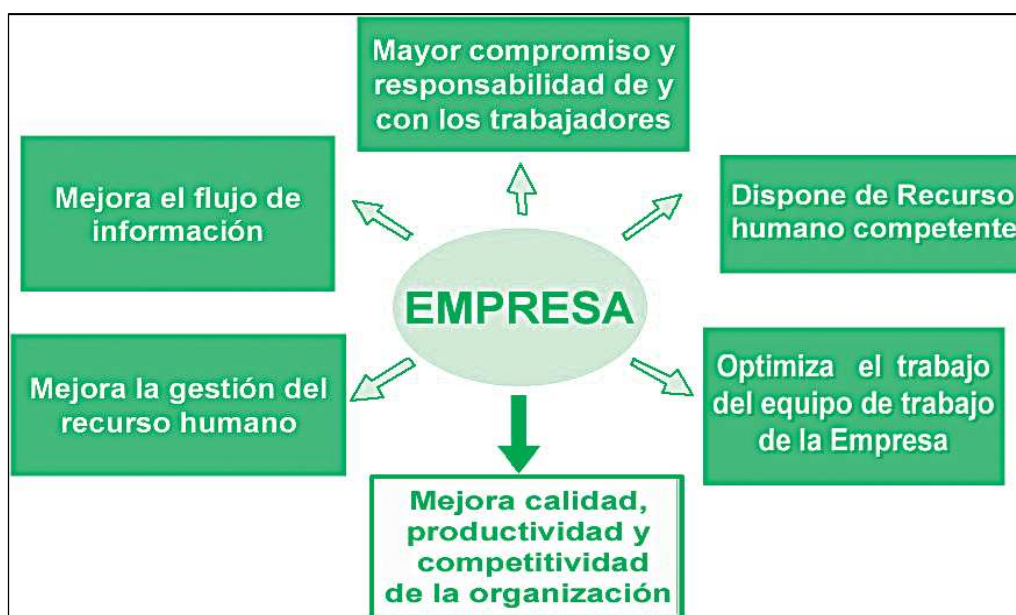
**Figura 11. Beneficios de las competencias laborales para el trabajador**



Fuente: INTECAP

Al trabajar por competencias, la empresa identifica las funciones que debe realizar cada trabajador para ser competente en el contexto laboral y de allí parte para detectar cuáles son sus necesidades específicas, lo que resulta en una capacitación efectiva.

**Figura 12. Beneficios de las competencias laborales para la empresa**



Fuente: INTECAP

#### **2.2.4. Estandarización y normalización de competencias laborales**

La normalización de las competencias surgió como una solución a la necesidad de identificar eficazmente y definir las competencias laborales de un gran número de personas.

Para ello se creó un sistema que permitió la identificación precisa de los aspectos que se deben tomar en cuenta para asegurar a través de una evidencia cierta y objetiva que la persona es competente en el área en el que se le está certificando.

La norma técnica de competencia laboral es el eje de la certificación, así como de la formación de competencias y busca identificar las funciones que se deben lograr, con qué calidad, en qué ámbito y cómo van a evaluarse las competencias. La norma de competencia laboral deberá incluir:

- Las funciones que la persona debe ser capaz de realizar.
- La forma de evaluar si lo que hizo está bien hecho.
- Las condiciones en las que la persona demostrará su competencia.
- Los tipos de evidencia necesarios y suficientes para asegurar que lo que hizo se realizó de manera consistente, con base en un conocimiento efectivo.
- Los lineamientos generales necesarios para la evaluación de las evidencias.

#### **2.2.5. Matriz de competencias**

Una de las ventajas de trabajar por competencia laboral, es el uso de las matrices que proporcionan información precisa en el momento justo. Las matrices se desarrollan a partir de los datos obtenidos en la identificación de competencias, el mapa funcional, así como de las normas y estándares ya establecidos. Se registra información sobre los perfiles laborales identificados, funciones, competencias y otros datos importantes para el gestor de recursos humanos.

En el catálogo de matrices, se pueden incluir:

A. Matrices por perfil laboral:

Esta matriz es la que se da al trabajador durante la inducción para que conozca la posición que desempeñará y los requisitos que debe cumplir.

B. Matrices por unidad laboral:

En éstas se registran todos los perfiles laborales correspondientes a una misma unidad, división o área de trabajo, también puede utilizarse para tener información de todas las posiciones que sean similares aunque pertenezcan a diferentes áreas.

C. Matrices por persona

En éstas se registran los nombres de todos los empleados de la organización y las competencias poseídas por cada uno de ellos.

### **2.3. Estructura organizacional**

La estructura organizacional puede definirse como el conjunto de medios que maneja la organización con el objeto de dividir el trabajo en diferentes tareas y lograr la coordinación efectiva de las mismas. De esta manera, puede realizarse el esfuerzo coordinado que lleve a la obtención de objetivos, definiendo las relaciones y aspectos más o menos estables de la organización.

En la estructura, las partes están integradas, es decir que se relacionan de tal forma que un cambio en uno de los elementos componentes afecta y genera cambios en los demás elementos, en las relaciones entre los mismos y en la conducta de la organización toda. La estructura organizacional presenta dos aspectos:

- Lo formal. Se puede identificar con los elementos visibles, susceptibles de ser representados, modelados con el uso de diversas técnicas, que veremos más adelante, como organigramas, manuales, procedimientos, documentación de sistemas, etc.
- Lo informal. Se puede identificar con lo que no se ve, lo no escrito, lo que no está representado en los modelos formales; entran aquí las relaciones de poder, los intereses grupales, las alianzas interpersonales, las imágenes, el lenguaje, los símbolos, la historia, las ceremonias, los mitos y todos los atributos conectados con la cultura de la organización, que generalmente más importa para entender la vida organizacional.

La suma de los componentes formales e informales constituye la estructura de la organización; es por eso que la estructura formal y la informal se encuentran estrechamente relacionadas. Si se define en forma adecuada, la estructura formal debe reflejar las pautas de comportamiento informal.

Ambas partes son inseparables; son como la cara y ceca de una moneda. Si cortamos la moneda en dos, el todo pierde valor. Lo mismo sucede con las organizaciones. Debemos siempre tener en cuenta que la estructura formal deberá reflejar razonablemente el comportamiento real del sistema; es decir, debe ser representativa de la estructura informal. Si esto se altera, la estructura se convierte en una mera expresión formal de deseos.



### **2.3.1. Descriptores de puestos**

Una descripción del puesto es una definición escrita de un puesto y de los tipos de obligaciones que incluye. Ya que no existe un formato estándar para dichas descripciones, su apariencia y contenido tienden a variar de una organización a otra; sin embargo, la mayoría contiene al menos tres partes esenciales:

- Nombre del puesto.
- La parte de identificación.
- Sección de las obligaciones.

Las descripciones del puesto son valiosas para los empleados y para la empresa. Desde el punto de vista de los empleados, pueden ayudarlos a conocer las obligaciones de su puesto y recordarles los resultados que se espera que logren. Desde el punto de vista del empleador, las descripciones por escrito pueden servir como base para reducir al mínimo los malos entendidos entre gerentes y subordinados respecto a los requerimientos del puesto, asimismo, establecen el derecho de la dirección de emprender acciones correctivas cuando las obligaciones expuestas en la descripción del puesto no se realizan del modo requerido.

### **2.3.2. Análisis y mapa funcional de puestos**

El análisis funcional, igual que cualquier otra metodología de análisis de las ocupaciones, se convierte en la base para la elaboración, no sólo de las normas de competencia, sino también de los programas de formación.

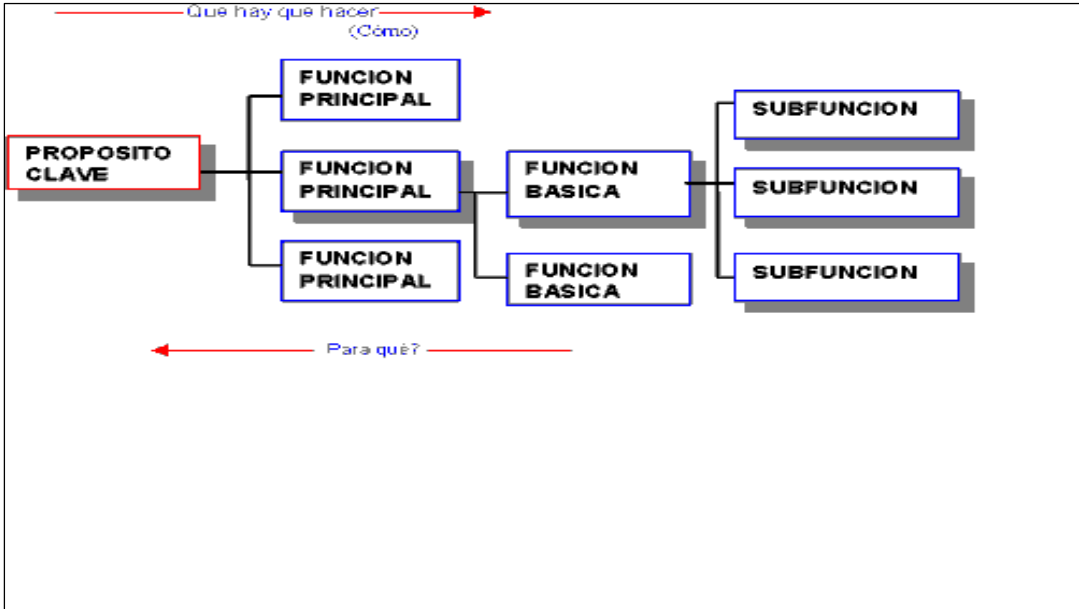
El método del análisis funcional es el cimiento para la elaboración de normas de competencia laboral. Como tal, está en la raíz de la descripción de las áreas ocupacionales objeto de normalización. La integración de una norma de competencia en sus diferentes componentes las unidades de competencia, los elementos, las evidencias de desempeño, los criterios de desempeño, el campo de aplicación, las evidencias de conocimiento y las guías para la evaluación, es, a su tiempo, la base para la elaboración de los currículos de formación basados en competencia.

Un aspecto crucial en la formación basada en competencias es la correspondencia necesaria entre las competencias requeridas en las diferentes ocupaciones y los contenidos de los programas formativos. Por esta razón, el proceso de verter las competencias identificadas en los currículos de formación es crucial para mantener la pertinencia de los programas formativos.

El mapa funcional, o árbol funcional, es la representación gráfica de los resultados del análisis funcional. Su forma de árbol (dispuesto horizontalmente) refleja la metodología seguida para su elaboración en la que, una vez definido el propósito clave, este se desagrega sucesivamente en las funciones constitutivas.

De hecho, las ramas del árbol son causas ligadas gráficamente hacia la izquierda (o hacia abajo según se haya dibujado) con sus respectivas consecuencias. Si se lee de abajo hacia arriba (o de izquierda a derecha) se estaría respondiendo el cómo una función principal se lleva a cabo mediante la realización de las funciones básicas que la integran. En sentido contrario, de derecha a izquierda se estaría respondiendo el para qué de cada función que se encuentra en la función del nivel inmediatamente siguiente.

Figura 13. Esquema de un mapa funcional



Fuente: INTECAP

### 3. DIAGNÓSTICO DE SITUACIÓN ACTUAL

#### 3.1. Diagnóstico general de ABASA

Para la elaboración del diagnóstico de la situación actual de ABASA, que de origen a las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, que sirvan de soporte a la elaboración del proyecto se empleó la herramienta de identificación de problemas FODA, la cual se presenta a continuación:

**Tabla I. Análisis FODA**

<b>FODA</b>	
<b>FORTALEZAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Embotelladora de bebidas carbonatadas líder del mercado.</li><li>b. Se evidencia trabajo en equipo en cada proceso de la empresa.</li><li>c. Existencia de un mercado comprometido de las altas gerencias para suministrar soporte tanto técnico como financiero para la implementación de cualquier proyecto que conlleve en su estructura la filosofía de mejora continua.</li><li>d. Cuenta con personal de mucha experiencia en los diversos procesos que se llevan a cabo.</li><li>e. La empresa se encuentra en proceso de certificación de un Sistema de Calidad, en el que se requiere contar con personal competente.</li></ul>	<b>OPORTUNIDADES</b> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Certificarse en un sistema de calidad que alinea los procesos de la empresa con las normas internacionales de calidad integrada.</li><li>b. Mantener y acrecentar la participación que tiene ABASA en el mercado de bebidas carbonatadas, respecto a la competencia.</li><li>c. Ofrecer un producto de calidad, que satisfaga las necesidades del cliente / consumidor.</li></ul>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>

Continuación

<ul style="list-style-type: none"><li>a. Actualmente se evidencia una alta tasa de rotación del personal.</li><li>b. Ha existido una inestabilidad en la jefatura de recursos humanos.</li><li>c. Poseen un programa de formación del personal deficiente, que prácticamente nunca se ha ejecutado.</li><li>d. No se hacen las inversiones necesarias para capacitar al personal práctica o teóricamente.</li><li>e. No cuentan con registros que evidencien que se evalúa el desempeño del personal.</li><li>f. Los empleados en variadas ocasiones desconocen realmente sus funciones fundamentales, inherentes al puesto de trabajo.</li><li>g. Carencia de motivación de algunos trabajadores para ejecutar sus tareas cotidianas.</li><li>h. No se realiza apropiadamente la inducción al puesto, a todo el personal que ingresa a la empresa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a. No validarse en el sistema de calidad que requiere la marca, por no cumplir con todos los requisitos técnicos.</li><li>b. Al no contar con la certificación de los diversos procesos que se desarrollan en la empresa, está propensa , a no obtener los resultados o metas establecidas en el plan de negocios, en lo relativo a la productividad medida en sus diversos campos de acción, y a no entregar al cliente / consumidor final un producto de calidad.</li><li>c. Perder el posicionamiento con que actualmente cuenta la empresa en el mercado nacional de bebidas carbonatadas.</li></ul>
---	--

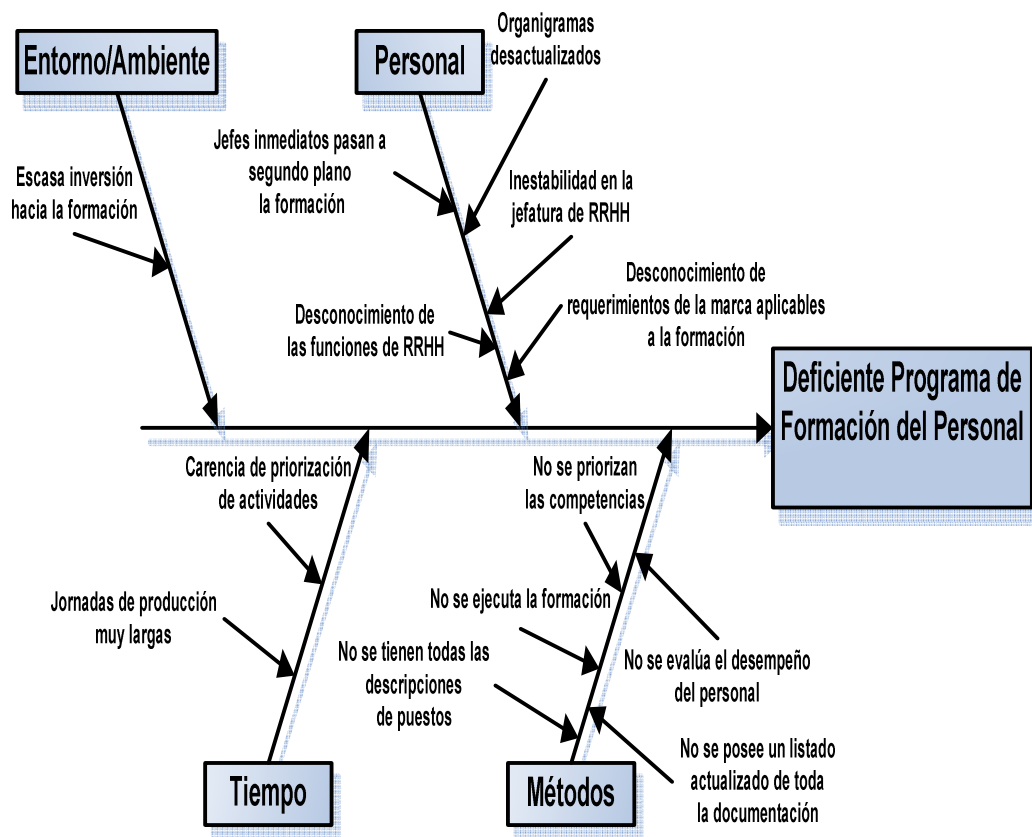
Fuente: Elaboración propia

### **3.2. Diagnóstico general del departamento de recursos humanos**

La herramienta empleada para la confección del diagnóstico interno para el departamento de recursos humanos, fue el diagrama de Causa-Efecto (espina de pescado), en el cual se analiza el principal problema, desglosando en sus principales causas y en sus correspondientes sub-causas.

Dicho análisis se elaboró en base a observación directa, se procedió a programar 2 sesiones informativas con el gerente administrativo, asimismo se entrevistó a los jefes de control de calidad, gerente de aseguramiento de calidad, jefe del sistema de calidad, asimismo se realizó una revisión documental minuciosa en recursos humanos. Al finalizar el análisis se obtuvo de resultado el diagrama presentado en la figura 14, mostrando el principal problema como el deficiente programa de formación del personal existente, el mencionado diagrama se presenta a continuación:

**Figura 14.** Diagrama Causa y Efecto del departamento de recursos humanos



Fuente: Elaboración propia

### **3.3. Programa de formación del personal**

El programa de formación del personal anteriormente era una figura dentro de la estructura interna del sistema de documentación de la empresa, al momento de efectuar la revisión documental se establecieron los puntos a tratar, entre ellos el propósito, alcance y los principales responsables de la formación del personal en ABASA.

#### **3.3.1. Propósito, alcance, responsables y procedimientos**

El propósito principal del programa era proveer fuentes y mecanismos apropiados para el desarrollo del personal, en los distintos niveles de la organización, con el fin de aumentar la productividad en las actividades propias de la empresa y asegurar la calidad de los productos de la misma.

El alcance de éste programa se ha aplicado a todo el personal de la empresa: fijo, a prueba, eventual y por contrato. Dentro de las responsabilidades de ejecución del programa se encuentran las siguientes:

##### **A. Jefe de recursos humanos:**

- Implementar de forma efectiva este programa.
- Coordinar con los departamentos de ABASA, para realizar las actividades de formación de personal.
- Evaluar la efectividad del presente programa e informar a su jefe inmediato.

- Informar a las gerencias de área cualquier modificación o cambio en el presente programa, así como acerca de los indicadores evaluados por este documento.

**B. Gerentes de área, gerentes y jefes de departamento, supervisores y encargados:**

- Participar activamente en la implantación y mantenimiento de este programa.

### **3.3.2. Descripciones de puestos existentes**

La descripciones de puestos que actualmente se manejan en la empresa contienen información básica que identifica el departamento al que pertenece el puesto, el nivel de escolaridad y experiencia requerida para poder desempeñar eficientemente el puesto, asimismo comprende el establecimiento de las funciones tanto esenciales o básicas como específicas, se determina mediante el análisis de la estructura organizacional a quien reporta y supervisa cada cargo, además las relaciones inter-departamentales que se tienen dentro de la empresa y las externas con proveedores y clientes. Es imperativo destacar que no se aborda el tema de las competencias laborales en lo relativo a conocimientos y habilidades requeridas por puesto, asimismo, no se encuentran documentados todos los descriptores de puestos, y los que existen las funciones se encuentran mal redactadas en cuanto a la estructura semántica que deben tener (verbo + objeto). A continuación se muestran las diferentes descripciones de puestos existentes en ABASA.



## Figura 15. Analista de logística

A.	Departamento: transportes y logística.
B.	Escolaridad: perito contador especializado en computación.
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año en puesto similar.</li></ul>
D.	Organigrama. Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de transportes y logística.</li><li>▪ Gerencia de comercialización.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pilotos abastecedores.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Programación diaria de abastecimiento de bodegas.</li><li>▪ Manejo de informes de logística.</li><li>▪ Manejo de caja chica.</li><li>▪ Manejo de pedidos productos importados.</li><li>▪ Apoyo a gerencia de logística.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recepción de inventarios diarios.</li><li>▪ Programación de viajes.</li><li>▪ Integración de facturas.</li><li>▪ Cálculo del costo por distribución.</li><li>▪ Elaboración de los siguientes informe: control de hoyos, eficiencia de operación por agencia y eficiencia de operación de abastecedores y manejos de inventarios en bodega y planta.</li><li>▪ Realizar pedidos de productos importados según necesidades (lata y hi-c).</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de transportes y logística (apoyo a gerencia en reportes).</li><li>▪ Secretaria gerencia de comercialización (pedidos de productos importados y cálculos de comisiones).</li><li>▪ Contabilidad (manejo de caja chica).</li><li>▪ Bodega de producto terminado (programación de viajes).</li><li>▪ Encargado de bodega de taller (coordinar servicios en unidades de abastecimientos).</li><li>▪ Supervisor de flotilla (coordinar servicios en unidades de abastecimiento y cruce de información de gastos y rendimientos de combustibles).</li><li>▪ Secretaria gerencia de planta (pedidos de material de empaque para distribución a agencia de franquicia y dinpa).</li><li>▪ Personal administrativo bodegas (manejo de inventarios).</li><li>▪ Jefes de agencia y supervisores de ventas (pedidos de producto).</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ no tiene.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 16. Asistente gerencia de comercialización

A.	Departamento: comercialización.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Maestro, perito en mercadotecnia.</li><li>▪ Estudios universitarios en el ramo de comercialización.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ experiencia de 1 año en puesto similar.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de comercialización.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ no aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Llevar control de ventas.</li><li>▪ Llevar control de publicidad.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Llevar el control de las ventas por agencias y por ruta.</li><li>▪ Control del presupuesto de publicidad.</li><li>▪ Revisión de facturas.</li><li>▪ Elaboración de cuotas de ventas.</li><li>▪ Preparación de informe para reunión mensualmente de ventas.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contabilidad.</li><li>▪ Logística.</li><li>▪ Ventas.</li><li>▪ Bodega de publicidad.</li><li>▪ Promotores.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Proveedores.</li><li>▪ Clientes.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 17. Chequeador

A.	Departamento: bodega de producto terminado.
B.	Escolaridad:

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>• Diploma de nivel medio o equivalente.</li></ul> <p>C. Experiencia requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en conteo y cuadro de producto en camiones.</li></ul> <p>D. Organigrama.</p> <p>Responsable ante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Auxiliar de bodega de producto terminado.</li></ul> <p>Supervisa a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ninguno.</li></ul> <p>E. Funciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contar físicamente todo producto, envase, cajillas, etc. que entra y sale de la planta por cualquier medio de locomoción.</li><li>▪ Corroborar contra boleta de pedido, entrada o salida de producto, envase, cajillas, etc., utilizando para el efecto el aparato hand held.</li><li>▪ Introducir en el programa de la computadora, toda la información recabada en la garita de control principal e imprimir el informe respectivo.</li></ul> <p>F. Funciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Responsable de la revisión y conteo físico de todo el producto, envase, cilindros, tarimas, cajillas y canastas que contengan los camiones de ruta, rastras, vehículos autorizados, unidades móviles, fleteros y furgones que ingresan y salen a las instalaciones de la planta, emitiendo como evidencia de trabajo efectuado, el documento respectivo. (registro de operación del aparato hand held).</li><li>▪ Asegurarse a través de inspección física, que cuando una ruta convencional, rastra, unidades móviles, camiones fleteros y contenedores o furgones entran, no traen espacios vacíos en las cajas del producto devuelto y revisar que se cumplan las políticas relacionadas con la clasificación del envase y la cajilla. las anomalías que sean detectadas, deberán ser reportadas a su jefe inmediato prontamente.</li><li>▪ En los documentos deberá consignar en forma detallada, clara, legible y a tinta, toda la información que en el mismo se requiere.</li><li>▪ Al momento de que cualquier automotor transporte producto, envase, cajilla, tarima, canasta, etc, firmar las boletas según sea el caso, para dejar constancia de quien revisó y contó la carga que se traslada.</li><li>▪ Responsable de notificar a los auxiliares de bodega cuando algún camión externo o contenedor desea ingresar, para conseguir la autorización, dependiendo de la disponibilidad con que se cuenta en ese momento.</li><li>▪ Efectuar labores de revisión de las extensiones aritméticas de todos los documentos relacionados con su puesto de trabajo.</li><li>▪ Efectuar inventario físico de la bodega de producto terminado, cuando por cualquier circunstancia se lo solicite su jefe inmediato.</li><li>▪ Participar activamente en el cierre de cada fin de mes, colaborando con el jefe de bodega de producto terminado, auxiliares de bodega y el designado por el departamento de contabilidad.</li><li>▪ Controlar, revisar, archivar, custodiar y tramitar a donde corresponda cualquier documentación relacionado con su puesto de trabajo.</li></ul>
--

Continuación.

G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de planta.</li><li>▪ Gerente de comercialización.</li><li>▪ Gerente de logística.</li><li>▪ Jefe administrativo.</li><li>▪ Pilotos vendedores.</li><li>▪ Supervisores de ventas.</li><li>▪ Garitero personal de seguridad.</li><li>▪ Departamento de contabilidad.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Auditores externos (de ser necesario).</li><li>▪ Encargados de agencias y bodegas de la franquicia.</li><li>▪ Clientes mayoristas.</li><li>▪ Comprador de rotura de vidrio y cajilla en mal estado.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 18. Comprador-mensajero

A.	Departamento: gerencia de planta.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito contador, maestro o bachiller.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año en puesto similar.</li></ul>
D.	Organigrama. Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de planta.</li></ul> Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Efectuar las compras de repuestos necesarios para el mantenimiento de la maquinaria de la planta de producción.</li></ul>
F.	Funciones específicas <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Realizar compras de repuestos para el departamento.</li><li>▪ Realizar compras varias para cualquier departamento de la empresa.</li><li>▪ Realizar trámite de papelería (calcomanías, tarjetas de circulación, etc.) de vehículos en la ciudad de Guatemala y en el departamento de Retalhuleu.</li><li>▪ Hacer entrega de todas las compras (papelería, repuestos, etc.) a los respectivos departamentos.</li><li>▪ Realizar mandados varios de oficina.</li><li>▪ Verificar que el vehículo se encuentre en buenas condiciones</li></ul>

Continuación.

- Realizar viajes a la ciudad de Guatemala por compras y mandados varios.
  - Realizar reporte de gastos de viaje a su jefe inmediato
  - Realizar viaje al exterior de la República (Tapachula) por compra de repuestos.
  - Realizar otras actividades que le sean asignadas por su jefe inmediato.
- G. Relaciones internas
- Departamento de contabilidad, para realizar compras de oficina (calculadoras, teléfonos, grapadoras, etc.).
  - Departamento de planta y vehículos, por compra de repuestos.
  - Departamento de recursos humanos, ventas, gerencias, control de calidad, logística, por compras varias que necesiten.
- H. Relaciones externas
- Siemens.
  - Lubricantes metálicos.
  - Sidas.
  - Hidrotécnica.
  - Hermes.

Fuente: Elaboración propia

## Figura 19. Conserje

- A. Departamento: comercialización.
- B. Escolaridad:
- 2 do. grado de primaria.
- C. Experiencia requerida:
- Experiencia en el mantenimiento de edificios.
- D. Organigrama.  
Responsable ante:
- Jefe de recursos humanos.
- Supervisa a:
- No aplica.
- E. Funciones básicas:
- Mantener aseado oficinas y baños en el edificio de ventas y comercialización.
  - Llevar documentos a los diferentes departamentos y edificios según se le ordene.
- F. Funciones específicas:
- Limpieza de comercialización, ventas, secretaria, oficina de área de supervisores y asistencia de gerencia.
  - Limpieza de baños del departamento de venta como el de las oficinas; llevar a los oasis de bodega de publicidad, cafetería y taller de vehículos.
  - Limpieza del área del mismo edificio externo; llevar y traer documentos y paquetes a los demás departamentos.

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ayuda en bodega de publicidad en descarga y carga de equipo frío o caja de artículos promocionales para el mismo departamento.</li><li>▪ Auxiliar en el área de cafetería. atendiendo oasis, llevando y recogiendo basura, llevando lo necesario para el postmix.</li><li>▪ Llevar a botar la basura que esta en el tonel de garita.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de comercialización.</li><li>▪ Supervisores.</li><li>▪ Secretarias.</li><li>▪ Encargado de bodega de publicidad.</li><li>▪ Gariteros.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Figura 20. Encargado de bodega taller

A.	Departamento: transportes y logística.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito contador.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en el manejo de bodegas de repuestos.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de transportes y logística.</li><li>▪ Jefe de transportes.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recepción y entrega de repuestos y materiales para mantenimiento de vehículos.</li><li>▪ Recepción, manejo y despacho de combustible.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Recepción de repuestos.</li><li>▪ Recepción y pedidos de lubricantes.</li><li>▪ Recepción y pedidos de llantas.</li><li>▪ Recepción y pedidos de materiales varios.</li><li>▪ Control de inventarios.</li><li>▪ Pedidos y recepción de combustibles.</li><li>▪ Despacho de combustible.</li><li>▪ Emitir informes de inventarios, combustible.</li></ul>

Continuación.

- G. Relaciones internas:
- Contabilidad (control de combustibles, reporte de inventarios y kardex).
  - Bodega de materia prima (pedidos de materiales).
  - Bodega de producto terminado (despacho de combustible).
  - Gerencia de transportes y logística (coordinar servicios, envíos de materiales y emisión de reportes).
  - Jefe de taller (coordinar servicios para las unidades de reparto y servicios).
  - Supervisor de flotilla (recepción de repuestos y manejo de facturación).
  - Analista de logística (coordinar envíos a las agencia).
  - Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.
- H. Relaciones externas:
- Autoclínic (compra llantas reencauchadas).
  - Transportes aires (compra de llantas y repuestos cabezales).
  - AC-delco (compra de wiper).
  - Texaco inc. (pedidos de combustibles).
  - Stragá internacional (compra de lubricantes y llantas).
  - Helicópteros de Guatemala (pedidos de combustible).

Fuente: Elaboración propia

## Figura 21. Encargado de bodega de materia prima

- A. Departamento: gerencia de planta.
- B. Escolaridad:
- Perito contador.
  - Maestro de educación primaria o secundaria.
- C. Experiencia requerida:
- Experiencia en manejo de inventarios y rotación de materias primas.
- D. Organigrama.
- Responsable ante:
- Gerente de planta.
- Supervisa a:
- Auxiliar de bodega.
  - Auxiliar de limpieza.
- E. Funciones básicas :
- Llevar un control adecuado de los inventarios de los ingredientes y de la correspondiente asignación del número de lote interno, además de la identificación física de los mismos, para darle cumplimiento al programa de primeras entradas primeras salidas.

- Llevar un control adecuado de los inventarios de los repuestos y accesorios de equipos y de la correspondiente asignación del código interno, además de la identificación física de los mismos, para darle un mejor servicio a los clientes internos.
- F. Funciones específicas:
- Verificar que los azúcares correspondan a los ingenios autorizados por la marca.
  - Emisión de órdenes de compra de repuestos de proveedores nacionales.
  - Emisión de órdenes de compra de materias primas y materiales de empaque y materiales varios.
  - Notificar al departamento de control de calidad del ingreso de azúcar o CO<sub>2</sub>.
  - Recibir y trasladar el certificado de calidad al departamento de control de calidad.
  - Dar cumplimiento a los resultados de los análisis físicos, químicos y organolépticos del azúcar granular y a las decisiones que de ahí se deriven.
  - Recepción de concentrados y su almacenamiento adecuado.
- G. Relaciones internas:
- Departamento de producción: para coordinar la entrega de materias primas, materiales de empaque y materiales varios.
  - Departamento de mantenimiento: para suplirlos con los repuestos y accesorios de equipos.
  - Departamento de control de calidad: para coordinar las recepciones de co<sub>2</sub>, soda cáustica, azúcar y material de empaque.
  - Departamento de contabilidad: para entrega de facturas de todos los materiales recibidos en bodega.
  - Bodega de producto terminado: para proporcionarles materiales de empaque.
- H. Relaciones externas:
- Proveedores de materias primas: para la información de las entregas de los materiales.
  - Proveedores de repuestos y accesorios: para la información de entregas y cotizaciones respectivas de los mismos.
  - Dinpa: para préstamo o solicitud de materiales.

Fuente: Elaboración propia

## Figura 22. Gerente de aseguramiento de calidad

- A. Departamento: aseguramiento de calidad.
- B. Escolaridad:
- ingeniero químico o ingeniero en alimentos.
- C. Experiencia requerida:
- 3 años de labores como gerente de aseguramiento de calidad.
- D. Organigrama.
- Responsable ante:
- Gerencia general.



Continuación.

Supervisa a:

- Jefe de control de calidad.
- Jefe del sistema de calidad.
- Jefe de seguridad e higiene industrial.

E. Funciones básicas:

- Es el coordinador general de las actividades de los departamentos de control de calidad, sistema de calidad y seguridad e higiene industrial.
- La gestión de la calidad en el área de manufactura de la empresa.
- La implantación y mantenimiento del sistema de calidad en la empresa. y la limpieza e higiene del área de manufactura.
- Es el líder del sistema de calidad.
- Coordinar todas las actividades relacionadas con la implantación del sistema de calidad en abasa, conjuntamente con el grupo líder.
- Responsable de asumir y realizar cualquier actividad que la gerencia general considere necesaria para el buen funcionamiento y desarrollo de la empresa.

F. Funciones específicas:

- Supervisa y evalúa el trabajo de las jefaturas: control de calidad, sistema de calidad y seguridad e higiene industrial.
- Forma equipos de acciones correctivas de los departamentos a su cargo.
- Tiene la autoridad de parar la línea para corregir problemas que afectan la calidad del producto.
- Desarrolla proyectos relacionados con sus áreas de trabajo.
- Realiza estudios de control de procesos.
- Dirige las actividades del sistema de calidad.
- Participa activamente en la capacitación del personal de la empresa.
- Reporta a la gerencia general e informa y actúa en forma coordinada con gerencia de planta y los otros departamentos de la empresa.
- Monitorea la actividad de producción a efecto de que en las áreas de tratamiento de aguas, jarabes, lavado de botellas y proporcionado se optimicen los consumos y rendimientos.
- Aprueba la utilización de materias primas e insumos de fabricación según los manuales de calidad de la compañía.
- Realiza visitas a bodegas y clientes con el fin de muestrear e inspeccionar el producto en la franquicia.
- Realiza auditorias internas de los departamentos a su cargo.
- Revisa y autoriza los reportes de horas extras del personal de los departamentos a su cargo.
- Realiza reuniones con sus jefes para definir estrategias, objetivos, metas, políticas y avances del trabajo.
- Responsable de resolver quejas o reclamos del mercado en forma coordinada con el departamento de comercialización.
- Responsable de asumir y realizar cualquier actividad que la gerencia general considere necesaria para el buen funcionamiento y desarrollo de la empresa.
- Analiza los documentos creados o actualizados, con el fin de verificar si agregan valor al sistema y cumplen con los requerimientos del sistema de calidad.
- Supervisar la adecuada operación del centro de documentación.

G. Relaciones internas:

- Gerencia de planta.

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de comercialización.</li><li>▪ Gerencia de mantenimiento de planta.</li><li>▪ Gerencia de logística.</li><li>▪ Jefe de recursos humanos.</li><li>▪ Jefe de bodega de producto terminado.</li><li>▪ Jefe de ventas.</li><li>▪ Jefe administrativo.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia general.</li><li>▪ Gerente operaciones técnicas guatemala.</li><li>▪ Coordinador del sistema de calidad división latin centro.</li><li>▪ Jefes de agencia.</li><li>▪ Encargados de bodega de las agencias.</li><li>▪ Proveedores de ABASA.</li><li>▪ Clientes de ABASA.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 23. Gerente de comercialización

A.	Departamento: comercialización.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Graduado en administración de empresas o mercadeo.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en la comercialización de producto alimenticio.</li></ul>
D.	Organigrama: Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia general.</li></ul> Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefes de ventas.</li><li>▪ Jefe de mercadeo.</li><li>▪ Jefes de agencias.</li><li>▪ Supervisores de ventas.</li><li>▪ Secretaria de comercialización.</li><li>▪ Promotores de ventas.</li><li>▪ Eventos especiales.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Elaborar el presupuesto mensual de ventas, de acuerdo a lo establecido en el plan anual de la empresa, para presentarlo y discutirlo con la gerencia general.</li><li>▪ Planificar mensualmente las acciones de ventas que permitan alcanzar las metas establecidas, para presentarlas y discutir las con el gerente general.</li><li>▪ Dar seguimiento diario al comportamiento de las ventas en las diferentes presentaciones y segmentos de mercado, verificando el cumplimiento del</li></ul>

Continuación.

	presupuesto y del plan de ventas.
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Analizar las divergencias existentes entre la situación real de las ventas y la planificada, para sugerir a la gerencia general las medidas correctivas que se consideren pertinentes.</li><li>▪ Dar seguimiento a la atención y al volumen de ventas en los canales mayoristas y supermercados, verificando cantidades de venta y razones por las que no se ha atendido.</li><li>▪ Participar en negociaciones con clientes con los que, debido al volumen y al precio requerido, la gerencia general considere necesaria su presencia.</li><li>▪ Dar seguimiento a la situación de las consignaciones y tomar las medidas que se consideren necesarias para que se mantenga dentro de los límites establecidos.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Administrar los recursos humanos y materiales a su cargo con el fin de alcanzar las metas de ventas establecidas, dirigiendo las labores del departamento de acuerdo a las políticas y procedimientos propios de la organización.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contabilidad.</li><li>▪ Logística.</li><li>▪ Ventas.</li><li>▪ Bodega de publicidad.</li><li>▪ Promotores.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Proveedores.</li><li>▪ Clientes.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Figura 24. Gerente de logística y transportes

A.	Departamento: transportes y logística.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ing. mecánica - industrial o industrial</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 3 años de experiencia en puesto similar.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistencia de gerencia y gerencia de comercialización.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe de transportes.</li></ul>

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistencia de logística.</li><li>▪ Supervisor de flota.</li><li>▪ Encargado de bodega.</li><li>▪ Mecánicos.</li><li>▪ Abastecedores.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coordinar todas las actividades del departamento de transportes, y logística.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coordinar la programación de distribución de producto</li><li>▪ Programar pedidos de productos importados</li><li>▪ Coordinar programación de servicios preventivos y correctivos</li><li>▪ Aprobación de compras de repuestos</li><li>▪ Elaborar reportes de gastos de distribución y sobre gastos efectuados en mantenimiento de transportes</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de comercialización (presentar informes).</li><li>▪ Gerencia de planta (coordinar producción).</li><li>▪ Jefe de bodega producto terminado (carga de producto).</li><li>▪ Jefatura de ventas (presentar informe en reunión de ventas).</li><li>▪ Supervisores de ventas (mantenimiento de unidades de distribución).</li><li>▪ Personal de administración (coordinar descarga de plataformas y manejo de producto).</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dinpa.</li><li>▪ Embosalva S.A. (importación de lata).</li><li>▪ Envases asépticos (importación de hi-c).</li><li>▪ Panamco tica (importación de powerade).</li><li>▪ Premier (repuestos y reparaciones de montacargas).</li><li>▪ Distribuidora yale (repuestos de montacargas).</li><li>▪ Seregua (compra repuestos camiones).</li><li>▪ Codaca (compra repuestos camiones).</li><li>▪ Autocom (compra repuestos camiones).</li><li>▪ Autoclini-k (compra llantas reencauchadas).</li><li>▪ Incasa (trámites de papelerías, cheques, mandar informes).</li><li>▪ Bufete Ávila Aparicio (auténticas de vehículos y asesoría legal).</li><li>▪ Transportes aries (compra de llantas y repuestos cabezales).</li><li>▪ Multipasa (trabajos varios).</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Figura 25. Gerente de mantenimiento industrial**

A.	Departamento: mantenimiento de planta.
B.	Escolaridad:

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Licenciatura en ingeniería mecánica –eléctrica.</li></ul>
C.	<p>Experiencia requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 3 años de labores como encargado en el mantenimiento industrial de plantas alimenticias.</li></ul>
D.	<p>Organigrama.</p> <p>Responsable ante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente general.</li><li>▪ Gerente de la planta (producción).</li></ul> <p>Supervisa a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefes de mantenimiento de planta.</li><li>▪ Supervisor de mantenimiento de planta (mecánico).</li><li>▪ Supervisor de mantenimiento de planta (eléctrico).</li><li>▪ Mecánico.</li><li>▪ Ayudante de mecánico.</li><li>▪ Electricista.</li><li>▪ Ayudante de electricista.</li><li>▪ Lubricador.</li><li>▪ Operador mecánico sala de máquinas.</li><li>▪ Encargado de bodega.</li><li>▪ Encargado de mantenimiento de edificios.</li><li>▪ Secretaria de mantenimiento de planta.</li><li>▪ Encargado de compras locales.</li></ul>
E.	<p>Funciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Planificar y programar los trabajos de mantenimiento de tipo preventivo y correctivo del equipo de planta y de las líneas de producción</li><li>▪ Supervisar y dirigir al personal bajo su cargo, estableciendo eficiencia y productividad en los trabajos realizados</li><li>▪ Coordinar y ejecutar proyectos y reparaciones mayores</li><li>▪ mantener los equipos en perfecto funcionamiento</li><li>▪ Revisión de stock de repuestos/máximos y mínimos</li><li>▪ Realizar solicitudes locales y del exterior</li></ul>
F.	<p>Funciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Realizar labores de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.</li><li>▪ Llevar controles diarios de trabajo ejecutados por los mecánicos de su departamento.</li><li>▪ Elaborar hojas de costos y gastos por los trabajos de mantenimiento y reparación de maquinaria de planta.</li><li>▪ Coordinar bodega de repuestos de planta.</li><li>▪ Supervisar, dirigir y controlar al personal bajo su cargo.</li><li>▪ Coordinar programas de mantenimiento de edificios.</li><li>▪ Coordinar programa de mantenimiento de instalaciones eléctricas.</li></ul>
G.	<p>Relaciones internas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento de producción, por cualquier falla o problema que presente las máquinas en producción.</li><li>▪ Departamento de recursos humanos, para solventar cualquier problema</li></ul>

Continuación.

	relacionado con el personal del departamento.
	▪ Departamento de calidad, para reparar cualquier falla o problema que se presente en la maquinaria, afectando la calidad del producto.
H.	Relaciones externas:
	▪ Con proveedores varios, para cotizar precios y compra de repuestos.

Fuente: Elaboración propia

## Figura 26. Gerente de planta

A.	Departamento: gerencia de planta.
B.	Escolaridad:
	▪ Licenciatura en ingeniería industrial, ingeniería mecánica y/o química.
C.	Experiencia requerida:
	▪ Haber laborado en industria alimenticia por lo menos 3 años.
D.	Organigrama.
	Responsable ante:
	▪ Gerente general.
	Supervisa a:
	▪ Gerente de manto de planta.
	▪ Jefe de bodega de producto terminado.
	▪ Secretaria de gerencia de planta.
	▪ Encargado de bodega de materia prima.
	▪ Encargado de compras.
	▪ Supervisor de turno.
	▪ Jefe de proyectos.
E.	Funciones básicas:
	▪ Programar, planificar y controlar todas las actividades que se relacionan con el aumento de la productividad de la empresa.
F.	Funciones específicas:
	▪ Elaboración y supervisión de los programas de producción.
	▪ Revisar los inventarios de materia prima y producto terminado.
	▪ Revisar los reportes de producción y mantenimiento.
	▪ Supervisar al personal bajo su cargo.
	▪ Elaboración de órdenes de compra de materia prima.
	▪ Revisión y autorización de facturas de proveedores.
	▪ Elaborar el programa de producción y jarabes.
	▪ Reunión con los supervisores de línea y jarabe.
	▪ Revisar si los objetivos de producción se logran.
	▪ Pedido de materias primas.
	▪ Elaborar programa de rotación de puestos del personal bajo su cargo.
	▪ Aprobar trabajos en jornadas extraordinarias.
	▪ Revisar consumo de materias primas.
	▪ Hacer cierre de producción y ver metas logradas.

Continuación.

- Calcular el bono de eficiencia de producción, jarabes y bolsipura.
  - Pedidos de azúcar y materia prima al exterior.
  - Elaborar los cuadros de producción del mes.
  - Elaborar presupuesto de fabricación.
  - Colaborar en el diseño de mejorar las instalaciones.
  - Participar en sesiones realizadas por la empresa.
- G. Relaciones internas:
- Departamento de control de calidad, para coordinar y evaluar los procesos de control de producto y saneamiento de equipo.
  - Departamento de gerencia, para definir estrategia de producción.
  - Departamento de mantenimiento de planta, para solucionar cualquier problema ocasionado en la maquinaria.
  - Departamento de recursos humanos, para solventar cualquier problema relacionado con el personal.
  - Departamento de ventas, para que los planes de producción estén de acuerdo con los planes de ventas.
  - Departamento de logística, para conciliar existencias recibidas contra existencias reportadas.
  - Departamento de mantenimiento de vehículos, por algún desperfecto que se presente en el montacargas.
- H. Relaciones externas:
- Con cola-cola interamerican, para enviar información relacionada con el mejoramiento de producción.
  - Con proveedores varios, para cotizar precios y efectuar pedidos.

Fuente: Elaboración propia

## Figura 27. Jefe de agencia

- A. Departamento: ventas.
  - B. Escolaridad:
    - Diversificado.
  - C. Experiencia requerida
    - Experiencia en el manejo de agencias de distribución de producto alimenticio.
  - D. Organigrama.
- Responsable ante:
- Gerente de comercialización.
- Supervisa a:
- Todo el personal de la agencia.
- E. Funciones básicas:
- Supervisión a supervisores de ventas.
  - coordinar cuota de ventas mensual por ruta.

Continuación.

F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisión de ventas por supervisor de ventas y por ruta.</li><li>▪ Supervisión de créditos.</li><li>▪ Supervisión de préstamos de envase.</li><li>▪ Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento de comercialización.</li><li>▪ Departamento jefatura de ventas.</li><li>▪ Departamento de contabilidad.</li><li>▪ Departamento de logística.</li><li>▪ Departamento de publicidad.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Clientes.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### **Figura 28. Jefe de bodega de producto terminado**

A.	Departamento: bodega producto terminado.
B.	Escolaridad <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ingeniero químico, ingeniero industrial.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en manejo de bodegas de producto terminado, de industria alimenticia.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de planta.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operador montacargas.</li><li>▪ Auxiliar de bodega.</li><li>▪ Piloto de patio.</li><li>▪ auxiliar de bodega de producto terminado.</li><li>▪ control de bodega.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Administrar adecuadamente el producto terminado, el envase y la cajilla, velando por mantener diferencias mínimas.</li><li>▪ Administrar el equipo para la grabación de salidas y entradas (hand-held, impresoras y cunas).</li><li>▪ Cumplir con las responsabilidades asignadas en el programa para el almacenamiento de producto final en dinpa.</li></ul>



Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cumplir con las responsabilidades asignadas en el programa para el control de material y producto no conforme, y con sus respectivos procedimientos.</li><li>▪ Cumplir con las responsabilidades asignadas en el programa de recursos humanos, y con sus respectivos procedimientos.</li></ul>
F.	<p>Funciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apoyo al auxiliar de bodega de producto terminado, en el chequeo y grabación de los pedidos de los camiones de ruta en el momento de la salida.</li><li>▪ Supervisar que las recargas de las rutas de ABASA sean chequeadas y debidamente grabadas con la hand-held.</li><li>▪ Tomar inventario de lata, pet y powerade después de la salida de las rutas.</li><li>▪ Revisar el inventario diario dejado por el supervisor de bodega de producto terminado, conciliar datos y grabarlo en la hand-held.</li><li>▪ Velar para que la información grabada del inventario sea trasladada de las hand-held al sistema y viceversa, e informar al depto. administrativo para la generación del movimiento de bodega.</li><li>▪ Revisar conjuntamente con el encargado de logística las diferencias del movimiento de bodega.</li><li>▪ Supervisar que todas las remesas entre agencias y bodegas que se generan entre las 6:00 horas y las 10:30 horas hayan sido debidamente chequeadas, realizada la papelería y grabada con la hand-held.</li><li>▪ Supervisar que las producciones (presentaciones con envase de vidrio, post mix y bolsipura) hayan sido grabadas correctamente con la han-held en el momento de la recepción de las mismas.</li><li>▪ Velar porque los auxiliares de bodega de producto terminado, chequeen físicamente todos los movimientos de entrada y salida que se dan de producto terminado, envase y cajilla.</li><li>▪ Verificar que exista espacio disponible para el almacenamiento de productos finales.</li><li>▪ Verificar el adecuado almacenamiento de productos finales bajo especificaciones en la bodega.</li><li>▪ Verificar que el envase y la cajilla en buen estado sea colocado en los lugares designados para ello, revisando que se encuentren en orden.</li><li>▪ Verificar que solamente envase de vidrio y cajilla que cumple con las especificaciones se utilice en los procesos productivos.</li></ul>
G.	<p>Relaciones internas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento de ventas (vendedores de ruta), para recibir notas de pedido y efectuar despachos de acuerdo con existencias en bodega.</li><li>▪ Departamento de producción (supervisores), para realizar las recepciones de producciones.</li></ul>
H.	<p>Relaciones externas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Con agencias, para atender y despachar pedidos de producto.</li><li>▪ Con distribuidores, para despachar pedidos de producto.</li><li>▪ Con auditores externos para informar sobre las diferencias que se encuentran entre la toma anual de inventarios y los registros auxiliares.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Figura 29. Jefe de control de calidad

A.	Departamento: aseguramiento de calidad.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ingeniero químico.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 años como jefe de control de calidad.</li></ul>
D.	Organigrama
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de aseguramiento de calidad.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operadores <i>carbo-cooler</i>.</li><li>▪ Operador tratamiento de aguas.</li><li>▪ Auxiliar laboratorio.</li><li>▪ Supervisor de control de calidad.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Solventar las necesidades de entrenamiento para los programas y poes que le corresponda.</li><li>• Asegurar que los asociados del departamento de aseguramiento de calidad cumplan con lo establecido en los programas y poes respectivos.</li><li>• Verificar que los procedimientos utilizados sean los autorizados y que se apliquen las técnicas de evaluación adecuadas.</li><li>• Velar porque el personal siga las instrucciones del recepcionado de materiales, y productos importados, responsable de las operaciones de carbonatación y proporcionado, y del tratamiento de agua de la embotelladora ABASA.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>• Revisar constantemente los resultados de los análisis realizados en la planta contra los resultados de los certificados de análisis del fabricante y tomara la decisión pertinente, si no se ajustase a las especificaciones y requisitos de calidad del ingrediente en cuestión.</li><li>• Monitorear en coordinación con el laboratorista, el correcto procedimiento de cada una de las pruebas realizadas en la recepción del ingrediente en cuestión.</li><li>• Asignar y capacitar al laboratorista del departamento de control de calidad como responsable de la recepción de ingredientes.</li><li>• Validar o rechazar el certificado de análisis del proveedor de empaque basándose en los resultados obtenidos en planta.</li><li>• Hacer las pruebas de olor, sabor, color, olor acidificado, turbidez, potencial de floc, y apariencia en la recepción del azúcar granular.</li><li>• Desarrollar estas actividades, así como de brindar datos confiables a fin de tomar decisiones adecuadas con respecto a cada lote.</li><li>• Determinar que proveedores de empaque califican para ser aceptados sin pruebas de liberación de planta.</li><li>• Supervisar que la verificación del colorímetro hach utilizado para la determinación de aluminio haya sido realizada de forma correcta y con resultados satisfactorios.</li></ul>

Continuación.

- Verificar la calibración del turbidímetro hach sea realizada de forma correcta.
  - Realizar las actividades del supervisor de control de calidad de turno en caso de ausencia del mismo.
  - Supervisar que la calibración y verificación del torquímetro sean realizados de forma correcta.
  - Verificar que la calibración de manómetros sea realizada de forma correcta.
  - Supervisar que la verificación del luxómetro haya sido realizada de forma correcta y con resultados satisfactorios.
  - Supervisar que la calibración del potenciómetro fisher sean realizados de forma correcta.
  - Supervisar que la calibración de la balanza analítica mettler toledo sean realizados en forma correcta.
  - Supervisar que la calibración de la balanza analítica ohaus sean realizados de forma correcta.
  - Supervisar que la calibración del densímetro dma-48 sea realizada de forma correcta.
  - Supervisar que la calibración y verificación de termómetros sean realizados de forma correcta.
  - Asegurar que se cumplan todas las especificaciones de la compañía en cuanto a la elaboración de los productos.
  - Chequear que las condiciones de almacenaje de los productos terminados en la bodega de la planta y los centros de distribución es adecuada, en cuanto a no exponer el producto a la luz solar directa, las altas temperaturas o contaminaciones por polvo u otros materiales.
  - Verificar que se cumpla con el principio peps, primeras entradas-primeras salidas. para garantizar la frescura del producto.
  - Hacer auditorias de mercadeo para chequear el adecuado manejo del producto desde las bodegas de planta y centros de distribución, hasta el punto de venta final.
  - Revisar y analizar las muestras de producto que envía la ecrs diariamente a su departamento.
  - Verificar que se realicen los gráficos de control del comportamiento de todos los equipos de medición.
  - Proporcionar los materiales necesarios para la elaboración de los gráficos de control.
  - Asesorar y capacitar a los supervisores de control de calidad en las técnicas de gráficos de control.
  - Verificar que el comportamiento de los equipos se encuentre efectivamente bajo control con el uso de los gráficos de control.
  - Coordinar las actividades de los supervisores de control de calidad.
  - Velar porque todo el producto embotellado, este dentro de las especificaciones que la marca ha dispuesto.
- G. Relaciones internas:
- Supervisor de producción, para coordinar producciones.
  - Supervisor de mantenimiento, para reparaciones mecánicas.
  - Encargado de bodega de producto terminado, coordinar derrame de producto segregado.
  - Encargado de materia prima, para coordinar recepciones de materia prima.
- H. Relaciones externas:

Continuación.

- Coca-cola dirección técnica, proveedores de materias primas, equipo, jefaturas de laboratorio de otras embotelladoras.

Fuente: Elaboración propia

### Figura 30. Jefe de mantenimiento mecánico

A.	Departamento: mantenimiento de planta.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pensum cerrado de ingeniería mecánica o mecánica eléctrica.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de experiencia como encargado o jefe del departamento de mantenimiento mecánico.</li></ul>
D.	Organigrama.
Responsable ante:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de mantenimiento de planta.</li></ul>
Supervisa a:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Encargado de taller de mantenimiento.</li><li>▪ Mecánico.</li><li>▪ Electricista.</li><li>▪ Lubricador.</li><li>▪ Operador mecánico sala de máquinas.</li><li>▪ Encargado de mantenimiento.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verificar que todos los sistemas del proceso de embotellado funcionen adecuadamente</li><li>▪ Llevar el control de los registros generados por los trabajos realizados de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo</li><li>▪ Coordinar los trabajos del mantenimiento predictivo</li><li>▪ Coordinar los trabajos del mantenimiento correctivo</li><li>▪ Llevar el control de los códigos que identifican el equipo de proceso.</li><li>▪ Generar informes varios.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisar, dirigir y controlar el trabajo del personal bajo su cargo</li><li>▪ Asistir a las labores de mantenimiento de planta, en los casos que el personal no pueda ejecutarlo.</li><li>▪ Coordinar y verificar existencias de repuestos en la bodega de planta.</li><li>▪ Verificar el funcionamiento normal de las líneas de embotellado y operación de máquinas que se encuentran dentro del proceso de producción.</li><li>▪ Generar las órdenes de trabajo necesarias para los equipos.</li><li>▪ Revisar los registros generados de actividades de mantenimiento.</li><li>▪ Coordinar los trabajos de mantenimiento de la maquinaria.</li><li>▪ Generar las órdenes de trabajo semanales del mantenimiento preventivo.</li></ul>

Continuación.

- Generar informes de eficiencia mensual del departamento.
  - Generar las órdenes de trabajo mensuales.
  - Generar los informes anuales de eficiencia del departamento.
  - Generar las órdenes de trabajo anuales.
  - Participar en trabajos de montajes y desmontajes de maquinaria.
  - Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.
- G. Relaciones internas:
- Departamento de producción y control de calidad, para solucionar fallas o problemas mecánicos o eléctricos en la maquinaria que afecten la calidad y producción respectivamente.
- H. Relaciones externas:
- Con proveedores de distintos materiales, para atenderlos en ausencia del gerente de mantenimiento de planta.

Fuente: Elaboración propia

### Figura 31. Jefe de mantenimiento eléctrico

- A. Departamento: mantenimiento de planta.
- B. Escolaridad:
- Pensum cerrado de ingeniería eléctrica o mecánica eléctrica.
- C. Experiencia requerida:
- Experiencia de 1 año como jefe de mantenimiento eléctrico.
- D. Organigrama.
- Responsable ante:
- Gerente de mantenimiento de planta.
- Supervisa a:
- Electricista.
  - Auxiliar electricista.
  - Operador mecánico sala de máquinas.
  - Encargado de mantenimiento.
- E. Funciones básicas:
- Verificar que todos los sistemas del proceso de embotellado funcionen adecuadamente.
  - Llevar el control de los registros generados por los trabajos eléctricos realizados de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.
  - Coordinar los trabajos del mantenimiento predictivo.
  - Coordinar los trabajos del mantenimiento correctivo.
  - Llevar el control de los códigos que identifican el equipo de proceso.

Continuación.

F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisar, dirigir y controlar el trabajo del personal bajo su cargo.</li><li>▪ Asistir a las labores de mantenimiento de planta, en los casos que el personal no pueda ejecutarlo.</li><li>▪ Coordinar y verificar existencias de repuestos en la bodega de planta.</li><li>▪ Verificar el funcionamiento normal de las líneas de embotellado y operación de máquinas que se encuentran dentro del proceso de producción.</li><li>▪ Generar las ordenes de trabajo necesarias para los equipos.</li><li>▪ Revisar los registros generados de actividades de mantenimiento.</li><li>▪ Coordinar los trabajos de mantenimiento de eléctrico.</li><li>▪ Generar las órdenes de trabajo semanales del mantenimiento eléctrico.</li><li>▪ Generar informes de eficiencia mensual del departamento.</li><li>▪ Generar las órdenes de trabajo mensuales.</li><li>▪ Generar los informes anuales de eficiencia del departamento.</li><li>▪ Generar las órdenes de trabajo anuales.</li><li>▪ Participar en trabajos de montajes y desmontajes de maquinaria.</li><li>▪ Desarrollar proyectos de equipos o edificios de carácter eléctrico.</li><li>▪ Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento de producción y control de calidad, para solucionar fallas o problemas mecánicos o eléctricos en la maquinaria que afecten la calidad y producción respectivamente.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Con proveedores de distintos materiales, para atenderlos en ausencia del gerente de mantenimiento de planta.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 32. Jefe de recursos humanos

A.	Departamento: administrativo.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Licenciado en administración de empresas o en auditoría.</li></ul>
C.	Experiencia requerida <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 3 años de labores en puesto similar.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia general.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistente de recursos humanos.</li></ul>

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Mensajero.</li><li>▪ Vigilancia y seguridad.</li><li>▪ Conserje.</li></ul>
E.	<p>Funciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verificar que las liquidaciones se realicen con exactitud y de acuerdo a la legislación laboral y a las políticas establecidas por la empresa.</li><li>▪ Controlar que el archivo de expedientes del personal de la franquicia, se encuentre completo y en orden.</li><li>▪ Mantener un estricto control sobre las altas y bajas de todo el personal de la franquicia.</li><li>▪ Asesorar a los jefes de agencia en situaciones especiales de actos indisciplinarios de los empleados de toda la franquicia.</li><li>▪ Capacitar al personal de nuevo ingreso sobre su puesto en la empresa.</li><li>▪ Atender las diferentes citaciones que realice el ministerio de trabajo, atendiendo todo lo establecido por la ley ante estas situaciones.</li><li>▪ Velar porque todo el personal observe las normas de conducta y disciplina establecidas por la empresa.</li><li>▪ Revisar que los diferentes informes que salen del departamento de personal para los diferentes destinos sean exactos y cumplan con lo requerido.</li><li>▪ Verificar que la elaboración y pago de las planillas de sueldo, cumplan con los requerimientos de ley y de la empresa.</li><li>▪ Autorizar las diferentes compras de su departamento, de acuerdo a los procedimientos de la empresa.</li><li>▪ Velar porque las instalaciones de la empresa se mantengan limpias y ordenadas.</li><li>▪ Atender diferentes visitas que llegan a la empresa.</li><li>▪ Realizar cualquier otra actividad requerida por gerencia general.</li></ul>
F.	<p>Funciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dirigir y controlar que los diferentes procesos administrativos inherentes al recurso humano, de la empresa se ejecuten de acuerdo a los procedimientos y políticas establecidas y a la legislación vigente.</li><li>▪ Supervisar todas las actividades de personal a prueba, eventual y por contrato.</li></ul>
G.	<p>Relaciones internas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Todo el personal de la empresa.</li></ul>
H.	<p>Relaciones externas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ministerio de trabajo y previsión social (delegaciones departamentales).</li><li>▪ Instituto guatemalteco de seguridad social (delegaciones departamentales).</li><li>▪ Intecap.</li><li>▪ Unión solidarista guatemalteca.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 33. Jefe de seguridad e higiene industrial

A.	Departamento: gerencia de planta.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Grado académico de licenciatura.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en seguridad e higiene industrial de plantas de alimentos.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de planta.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operador jarabes.</li><li>▪ Auxiliar limpieza y comodín.</li><li>▪ Auxiliar jardinero y comodín.</li><li>▪ Auxiliar jarabes.</li><li>▪ Auxiliar limpieza jarabes y cocina .</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Es el responsable directo de la seguridad e higiene de la planta.</li><li>▪ Es miembro del grupo líder del sistema de calidad.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Participar en la implantación directa del sistema de calidad.</li><li>▪ Es el responsable de la elaboración e implantación del programa del medio ambiente.</li><li>▪ Participar en la auditoria de mantenimiento de edificios.</li><li>▪ Vela por el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura.</li><li>▪ Coordina la limpieza en todas las áreas de la planta.</li><li>▪ Participa en el equipo de manejo de incidentes</li><li>▪ Da seguimiento a los estudios sobre el impacto ambiental.</li><li>▪ Desarrolla programas tendientes a: minimizar, reciclar y/o reutilizar los desechos de la planta.</li><li>▪ Realiza estudios sobre el tratamiento final de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos de la planta.</li><li>▪ Resuelve no conformidades de auditorias de planta, inherentes al cargo.</li><li>▪ Responsable de asumir y realizar cualquier actividad que la superioridad considere necesaria para el buen funcionamiento y desarrollo de la empresa.</li><li>▪ Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Con todos los departamentos de la planta.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente operaciones técnicas de Coca-Cola división latín centro.</li></ul>



Continuación.

▪ Proveedores.
----------------

Fuente: Elaboración propia

### Figura 34. Jefe de transportes

A.	Departamento: transportes y logística.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bachiller industrial y peritaje en mecánica automotriz.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 3 años de experiencia como jefe de taller de camiones, cabezales y montacargas.</li></ul>
D.	Organigrama. Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencias de transportes y logística.</li><li>▪ Gerencia de comercialización.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistente de logística.</li><li>▪ Supervisor de flota.</li><li>▪ Encargado de bodega.</li><li>▪ Mecánicos.</li><li>▪ Abastecedores.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Coordinar y programar los servicios preventivos y correctivos de la flota de ABASA.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Emitir informe sobre los servicios mensuales de preventivos y correctivos para su aprobación.</li><li>▪ Coordinar servicios a las distintas agencias.</li><li>▪ Compra de repuestos.</li><li>▪ Revisión de servicios.</li><li>▪ Inspección de las unidades, mediante trabajo de campo.</li><li>▪ Recepción de reporte de trabajos y llevar historiales de vehículos.</li><li>▪ Recepción de vehículos y entrega a los vendedores.</li><li>▪ Examinar a candidatos a pilotos para cubrir plazas de vendedores y abastecedores.</li><li>▪ Emitir informes de servicios preventivos y correctivos emitidos mensualmente.</li><li>▪ Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de comercialización (consulta de compras y toma de decisiones).</li><li>▪ Jefe de bodega producto terminado (sustituciones de vehículos para servicios montacargas, camiones, cabezales y plataformas).</li><li>▪ Jefatura de ventas (coordinar servicios preventivos y correctivos).</li></ul>

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisores de ventas (mantenimiento de unidades de distribución).</li><li>▪ Vendedores (recepción de fallas en unidades).</li><li>▪ Personal de administración contabilidad (papelería necesaria para compras).</li><li>▪ Secretaria gerencia de planta (emitir ordenes de compras).</li><li>▪ Gerencia de mantenimiento de planta (préstamo de herramientas).</li><li>▪ Garita de control (salida de camiones).</li><li>▪ Encargado bodega de transporte (solicitar materiales, entregar órdenes de trabajo a las agencias para realización de servicios).</li></ul> <p>H. Relaciones externas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Premier (repuestos y reparaciones de montacargas).</li><li>▪ Distribuidora yale (repuestos de montacargas).</li><li>▪ Seregua (compra de repuestos camiones).</li><li>▪ Codaca (compra repuestos camiones).</li><li>▪ Autocom (compra repuestos camiones).</li><li>▪ Autoclini-k (compra llantas reencauchadas).</li><li>▪ Repuestos vargas (compra de repuestos).</li><li>▪ Centro frenero (compra de fricciones).</li><li>▪ Bufete Ávila Aparicio (auténticas de vehículos y asesoría legal).</li><li>▪ Stragá internacional (compra de aceites, llantas y repuestos).</li><li>▪ Servicentro esso (compra de repuestos, materiales y combustible).</li></ul>
---

Fuente: Elaboración propia

### Figura 35. Mecánico

<p>A. Departamento: transportes y logística.</p> <p>B. Escolaridad:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Título o diploma de mecánica automotriz.</li></ul> <p>C. Experiencia requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en el mantenimiento y reparación de camiones, cabezales y montacargas.</li></ul> <p>D. Organigrama.</p> <p>Responsable ante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de transportes y logística.</li><li>▪ Jefe de transportes.</li><li>▪ Supervisor de flota.</li></ul> <p>Supervisa a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul> <p>E. Funciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Realización de mantenimientos preventivos y correctivos a flota de unidades de reparto y servicio.</li><li>▪ Reportar cualquier defecto de las unidades de reparto o servicio para poder programar su servicio.</li><li>▪ Reportar cualquier mal uso que se les dé a las unidades en la agencia de la</li></ul>
---

Continuación.

	franquicia.
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Realización de servicios preventivos y correctivos.</li><li>▪ Realización de reportes de trabajo.</li><li>▪ Compras de repuestos para reparación de unidades.</li><li>▪ Mantener limpio área de trabajo.</li><li>▪ Verificación de kilometrajes cuando se visita alguna agencia para realizar servicios.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefes de agencias y supervisores (coordinar servicios preventivos y correctivos).</li><li>▪ Jefe de taller (solicitar repuestos y coordinar servicios preventivos y correctivos).</li><li>▪ Supervisor de flotilla.</li><li>▪ Encargado de bodega (solicitar materiales para realizar servicios y combustible).</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Premier (asesoría sobre funcionamiento de camiones).</li><li>▪ Distribuidora yale (asesoría sobre funcionamiento de montacargas).</li><li>▪ Seregua (asesoría sobre funcionamiento de camiones).</li><li>▪ Codaca (asesoría sobre funcionamiento de camiones).</li><li>▪ Autocom (asesoría sobre funcionamiento de camiones).</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 36. Operador *carbo-cooler*

A.	Departamento: aseguramiento de calidad.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito administración de empresas.</li><li>▪ Bachiller en ciencias y letras.</li></ul>
C.	Experiencia requerida <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de labores en plantas industriales.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe control de calidad.</li><li>▪ Supervisor control de calidad.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Monitoreo y control de línea (embotellado).</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Monitoreo brix / sabor / olor.</li><li>▪ Monitoreo CO<sub>2</sub> / apariencia.</li></ul>

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Revisión y control de código.</li><li>▪ Reparación y saneo de válvulas de llenadora.</li><li>▪ Llevar controles operacionales.</li><li>▪ Efectuar cambios de sabor.</li><li>▪ Saneo y limpieza externa de equipo.</li><li>▪ Calibración termómetros.</li></ul>
G.	Relaciones internas <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisor control de calidad, para coordinar cambios de sabor y cortes de producción.</li><li>▪ Operador de llenadora, para enviar producto listo para embotellar.</li><li>▪ Operador de lavadora, coordinar cortes de producción.</li></ul>
H.	Relaciones externas <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene relaciones externas.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 37. Operador lavadora

A.	Departamento: producción.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito contador, maestro, bachiller, técnico en mecánica industrial.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de labores en plantas industriales.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisor de turno.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ninguno.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Suministrar envase a llenadora limpio y libre de soda.</li><li>▪ Operar eficientemente el equipo que tiene a su cargo</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Subir flip-on de lavadora.</li><li>▪ Mirar la temperatura de tanques 1, 2.</li><li>▪ Colocar a los tanques laterales agua suave.</li><li>▪ Mirar la presión de las bombas 1,2,3,4.</li><li>▪ Mirar la presión de todos los chorros.</li><li>▪ Colocar envase a la lavadora y cuando sale el envase a la mesa observar si hay soda.</li><li>▪ Durante la producción mirar la presión de las bombas y su temperatura.</li></ul>

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Al terminar la producción dejar vacíos los tanques de agua suave.</li><li>▪ Dejar el flip-on de lavadora bajado.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento mantenimiento de planta, para notificar cualquier desperfecto mecánico.</li><li>▪ Operador de llenadora, para coordinar el proceso de llenado.</li><li>▪ Departamento de control de calidad, para tener el visto bueno para arrancar la producción.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 38. Operador llenadora

A.	Departamento: producción.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito contador, bachiller, maestro, técnico en mecánica industrial.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de labores en plantas industriales.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisor de turno.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ninguno.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operar eficientemente el equipo que tiene a su cargo.</li><li>▪ Coordinar todos los cambios de productos que se lleven a cabo en la llenadora.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Descontaminar deflectores y espaguetis con agua clorada.</li><li>▪ Empezar a revisar centradores espaguetis, plataformas, cañas de llenado.</li><li>▪ Cambiar alguna válvula antes de tocar grasa o aceite.</li><li>▪ Revisar el gusano estrellas guías para que no halla ningún problema antes de empezar la producción.</li><li>▪ Echar aceite a los depósitos tanto arriba como abajo.</li><li>▪ Empezar a revisar y engrasar coronadores.</li><li>▪ Pasar una botella por la maquina para saber si esta en buenas condiciones para empezar.</li><li>▪ Informar a control de calidad para que aplique el enjuague respectivo.</li></ul>

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Avisar al lubricador para que aplique espuma que descontamina la maquina.</li><li>▪ A más tardar a las 7:00 estar listos para empezar la jornada de producción.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento mantenimiento de planta, para notificar cualquier desperfecto mecánico.</li><li>▪ Departamento de control de calidad, para coordinar arranques y paros que se den durante el turno de producción.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 39. Operador piloto abastecedor

A.	Departamento: transportes y logística.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sexto primaria.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en el manejo y transporte de producto en camiones y cabezales.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerencia de transportes y logística.</li><li>▪ Jefe de transportes.</li><li>▪ Analista de logística.</li><li>▪ Supervisor de flota.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Transportar producto a las distintas agencias de la franquicia.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Llevar el producto a cada agencia en el tiempo estipulado.</li><li>▪ Reportar cualquier problema mecánico de la unidad.</li><li>▪ Mantener la unidad limpia.</li><li>▪ Llevar cualquier clase de encomienda a la agencia solicitada.</li><li>▪ Velar porque la carga llegue a las agencia en buenas condiciones.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefes de agencias y supervisores (para poder transportar cualquier encomienda).</li><li>▪ Jefe de taller (reportar cualquier problema con la unidad).</li><li>▪ Supervisor de la flotilla (reportar problemas con la unidad).</li><li>▪ Encargados de bodega (relación de carga del producto).</li></ul>

Continuación.

H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tienen relaciones externas.</li></ul>
----	---

Fuente: Elaboración propia

## Figura 40. Operador preparador jarabes

A.	Departamento: aseguramiento de calidad.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Título diversificado (bachiller en ciencias y letras o maestro de educación primaria urbana).</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de labores en plantas industriales.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe de seguridad e higiene industrial.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Auxiliar de jarabes.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Responsable de la elaboración de jarabe simple y jarabe terminado y de todos los productos de la marca.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operar adecuadamente cada equipo del proceso de clarificación de azúcar, para evitar fallas que puedan comprometer la calidad del jarabe simple.</li><li>▪ Realizar los saneos y limpieza requerida al equipo utilizado en la elaboración de jarabe simple.</li><li>▪ Llenar y mantener los registros necesarios en el proceso de elaboración de jarabe simple.</li><li>▪ Monitoreo y control de todas las variables involucradas en el proceso de elaboración de jarabe simple.</li><li>▪ Coordinar con las otras áreas involucradas directa o indirectamente en el proceso, las actividades requeridas de cada uno de ellos.</li><li>▪ Coordinar las actividades del personal que labora en dicha área.</li><li>▪ Cumplir todas las especificaciones de ccic, para la elaboración de jarabe terminado (temperaturas, tiempos de mezclado, de creación, almacenamiento, volumen final, brix, etc.).</li><li>▪ Elaborar jarabes a partir de un programa de producción semanal.</li><li>▪ Seguir correctamente las instrucciones de mezclado de la compañía para la elaboración de cada uno de los productos autorizados, como se establece en el documento instrucciones maestras de mezclado.</li><li>▪ Realizar la limpieza y saneo requeridos a cada tanque a utilizar en la elaboración</li></ul>

Continuación.

	de jarabe terminado. seguir matriz de cambios de producto.
	▪ Jarabes y cocina; también tiene relaciones laborales con los supervisores de producción, control de calidad y mantenimiento de planta.
G.	Relaciones Internas: ▪ No tiene.
H.	Relaciones externas: ▪ No tiene relaciones externas.

Fuente: Elaboración propia

### Figura 41. Operador tratamiento de agua

A.	Departamento: aseguramiento de calidad.
B.	Escolaridad: ▪ Perito administración de empresas. ▪ Bachiller ciencias y letras.
C.	Experiencia requerida: ▪ 1 año de labores en plantas industriales.
D.	Organigrama.
	Responsable ante: ▪ Jefe control de calidad. ▪ Supervisor control de calidad.
	Supervisa a: ▪ No aplica.
E.	Funciones básicas: ▪ Análisis de concentraciones de lavadora, retrolavados.
F.	Funciones específicas: ▪ Retrolavado de filtro carbón. ▪ Retrolavado de filtro arena. ▪ Análisis de alcalinidad. ▪ Recargas de cal, polidral, cloruro, soda cáustica, arrastre cáustico, azul de metileno. ▪ Recarga de soda cáustica, en lavadora. ▪ Revisión de presiones y temperatura de lavadora. ▪ Análisis de turbidez.
G.	Relaciones internas: ▪ Supervisor control de calidad (encargado). ▪ Supervisor de producción, para coordinar el lavado de envase fuera de lo normal. ▪ Operador de lavadora, revisión, concentraciones, presiones y temperaturas.



Continuación.

H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene relaciones externas.</li></ul>
----	--

Fuente: Elaboración propia

## Figura 42. Operador encajonadora

A.	Departamento: producción.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito contador, bachiller, maestro, técnico en mecánica industrial.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de labores en plantas industriales.</li></ul>
D.	Organigrama.
Responsable ante:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisor de turno.</li></ul>
Supervisa a:	
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ninguno.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operar eficientemente el equipo que tiene a su cargo.</li><li>▪ Realizar cualquier cambio en la encajonadora debido a cambio de presentación.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Al iniciar subir switch y borrar centímetro en los parámetros.</li><li>▪ Abrir llave de aire.</li><li>▪ Lubricar las barras donde desliza la mesa.</li><li>▪ Limpiar fotoceldas.</li><li>▪ Revisar que no estén flojos los espaciadores de cajas.</li><li>▪ Revisar rejilla y dedos plásticos.</li><li>▪ Lubricar rodillos de salida de caja.</li><li>▪ Lubricar rodillos de guía y las guías.</li><li>▪ Revisar los depósitos de aceite para saber si se necesita echarle.</li><li>▪ Revisar que no estén torcidas las guías de rejilla.</li><li>▪ Arrancar la máquina para que se lubriquen los transportadores de envase.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento mantenimiento de planta, para notificar cualquier desperfecto mecánico.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Figura 43. Operador montacargas

A.	Departamento: bodega de producto terminado.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tercer año vocacional.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 2 años de experiencia en manejo de montacargas.</li></ul>
D.	Organigrama. Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Auxiliar de bodega de producto terminado.</li></ul> Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ninguno.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Responsable del manejo, estibado y traslado de todo lo concerniente a producto y envase en todas las áreas que se necesite.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Abastecer de envase las líneas de producción así como recibir la producción de su jornada y estibarla cuidadosamente en el área asignada en la bodega. debiendo velar de hacerlo eficazmente para no perjudicar el rendimiento de la producción.</li><li>▪ Responsable de atender con prontitud y esmero el abastecimiento de canasta para la producción de bolsipura, debiendo recibir la producción y estibarla en el área asignada para el efecto.</li><li>▪ Abastecer de tarima las paletizadoras para el estibado de producto proveniente de las empacadoras.</li><li>▪ Responsable de retirar de las líneas de producción (en áreas que sean accesibles), las tarimas de envase y producto provenientes de las lámparas de inspección.</li><li>▪ Responsable de cargar y descargar con prontitud y esmero producto, envase vacío, cajilla, canasta, cilindros de post-mix y co2, vidrio, tarimas, y otros productos y materiales usados por la embotelladora, haciendo uso eficiente, eficaz y cuidadoso del equipo asignado bajo su responsabilidad.</li><li>▪ Responsable del traslado del producto de la bodega de producto terminado al área de carga y descarga de camiones.</li><li>▪ Movilizar, trasladar, estibar, almacenar, ordenar y resguardar producto, envase vacío, cajilla, canastas, cilindros (post-mix y CO2), basura, vidrio, tarimas y otros productos y materiales usados por la embotelladora en las instalaciones de la empresa, de acuerdo al procedimiento actual de funcionamiento de la bodega y las instrucciones diarias de su jefe inmediato.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisores de producción.</li><li>▪ Supervisores de ventas.</li><li>▪ Gerencia de logística.</li><li>▪ Jefe de mantenimiento de vehículos.</li></ul>

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe de mantenimiento industrial.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ninguna.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

#### **Figura 44. Operador paletizadora**

A.	Departamento: producción.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito en administración, maestro, perito contador, bachiller, técnico en mecánica industrial.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año de labores en plantas industriales.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisor de turno.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operar eficientemente la maquina a su cargo.</li><li>▪ Colocar viñetas a toda tarima de producto terminado, esto conlleva llevar el control estricto de toda tarima producida.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Abrir llave de aire y al finalizar el trabajo cerrar la llave.</li><li>▪ Revisar que los depósitos tengan aceite.</li><li>▪ Aceitar varas de rastrillo.</li><li>▪ Lubricar las cadenas antes del arranque.</li><li>▪ Limpiar hoja de fotocelda de arriba a bajo.</li><li>▪ Revisar que estén en buen estado los micros.</li><li>▪ Revisar toda la maquina.</li><li>▪ Revisar compuertas de abrir y cerrar.</li><li>▪ Revisar fajas de entrada y salida.</li><li>▪ Revisar fajas de elevador de tarimas.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento mantenimiento de planta, para notificar cualquier desperfecto mecánico.</li><li>▪ Bodega de producto terminado, para coordinar la entrega del producto.</li></ul>

Continuación.

- |   |
|---|
| H. Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene.</li></ul> |
|---|

Fuente: Elaboración propia

### Figura 45. Operador sala de máquinas

- |  |
|--|
| A. Departamento: mantenimiento de planta.  |
| B. Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Perito / bachiller en electricidad.</li></ul>  |
| C. Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 1 año en puesto similar.</li></ul>   |
| D. Organigrama.  |
| Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Encargado de taller de mantenimiento de planta.</li></ul>  |
| Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>  |
| E. Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verificar el buen funcionamiento de todo el equipo de la sala de máquinas.</li></ul>   |
| F. Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Realizar reparaciones de maquinaria.</li><li>▪ Realizar mantenimientos preventivos.</li><li>▪ Realizar las actividades de trabajo conforme al programa de mantenimiento.</li><li>▪ Efectuar lecturas de control diario de la maquinaria.</li><li>▪ Elaborar reportes de trabajo de actividades realizadas durante el día.</li><li>▪ Realizar chequeos de niveles de aceite, agua, combustible, etc., de las máquinas en general.</li><li>▪ Mantener orden y limpieza en el área de trabajo.</li><li>▪ Nivelar presiones de los tanques de CO<sub>2</sub>.</li><li>▪ Llevar una hoja de control sobre mantenimiento mecánico y eléctrico de toda la maquinaria de sala de máquinas.</li></ul> |
| G. Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento de contabilidad (auxiliar de materia prima), para el suministro de CO<sub>2</sub>, bunker, etc.</li><li>▪ Departamento de control de calidad, para verificar presiones de CO<sub>2</sub>, temperaturas (vapor), refrigeración, aire comprimido, control de video jet.</li><li>▪ Departamento de producción (supervisores) por falta de aire comprimido, temperatura altas o bajas en lavadoras, etc.</li></ul>  |

Continuación.

H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No tiene.</li></ul>
----	--

Fuente: Elaboración propia

## Figura 46. Secretaria

A.	Departamento: gerencia de planta.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>• Secretaria ejecutiva.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 año en puesto similar.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de planta.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistir al gerente de planta, en la elaboración de cuadros, reportes, y estadísticas de todas las áreas de la empresa.</li><li>▪ Atender llamadas telefónicas y recibir correspondencia dirigida al gerente de planta.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Atender llamadas, tomar mensajes telefónicos y trasladarlos a su jefe inmediato.</li><li>▪ Recibir correspondencia del correo privado, revisarla y trasladarla a los distintos departamentos de la empresa.</li><li>▪ Elaboración de correspondencia como:<ul style="list-style-type: none"><li>a) Cartas varias.</li><li>b) Memorando.</li><li>c) Ordenes de importación.</li><li>d) Ordenes de compra.</li></ul></li><li>▪ Atender visitas del gerente de planta, e informar de la misma cuando se encuentre ausente.</li><li>▪ Archivar correspondencia de la gerencia.</li><li>▪ Sacar fotocopias a los documentos solicitados por el gerente general.</li><li>▪ Preparar correspondencia para envío a Guatemala.</li><li>▪ Transmisión de fax.</li><li>▪ Administrar el fondo para caja chica.</li><li>▪ Elaborar reportes de gastos.</li><li>▪ Ingresar datos a los programas de la computadora.</li><li>▪ Elaborar cartas, por diferentes motivos dirigidas al personal de la empresa.</li></ul>

Continuación.

G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Administración y recursos humanos, para solicitar información relacionada con la presentación de reportes al gerente de planta.</li><li>▪ Departamento de contabilidad, recursos humanos, producción, control de calidad, logística, mantenimiento de planta, ventas, mantenimiento de vehículos, para repartición de correspondencia.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefes de agencia, para solicitar información relacionada con la presentación de reportes al gerente de planta.</li><li>▪ Coca-cola interamerican guatemala, para proporcionar información requerida y solicitada periódicamente.</li><li>▪ Incasa, para información general de la empresa.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### **Figura 47. Supervisor de producción**

A.	Departamento: producción.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ingeniero mecánico, ingeniero mecánico industrial, ingeniero químico.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en manejo de personal operativa de plantas de producción.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Gerente de planta.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Operador llenadora.</li><li>▪ Operador empacadora.</li><li>▪ Operador desempacadora.</li><li>▪ Operador paletizadora.</li><li>▪ Operador de montacarga.</li><li>▪ Abastecedor de cajilla.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Asistir e informar al gerente de planta, sobre las actividades que se relacionan con el proceso de producción.</li><li>▪ Planear, dirigir y supervisar al personal que interviene en el proceso de producción con el objeto de evitar que se produzcan paros operativos y paros por fallas mecánicas.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Verificar y cuantificar existencias de materias primas y materiales varios.</li><li>• Tomar asistencia del personal y coordinar las sustituciones en los puestos de trabajo cuando hay ausencias del personal.</li><li>▪ Dar señal de arranque de producción, al iniciar y reinicia la producción.</li></ul>

Continuación.

- Organizar y planificar la distribución del personal en los puestos de trabajo.
  - Supervisar y evaluar las labores de personal en las líneas de producción.
  - Dirigir, coordinar y asesorar al personal bajo su cargo
  - Informar al gerente de planta de las ventajas y limitaciones que se tuvieron durante el turno de producción.
  - Tomar las precauciones necesarias, para evitar accidentes en el trabajo.
  - Supervisar diariamente que la maquinaria en general está funcionando correctamente
  - Mejorar la eficiencia y la utilización de las líneas de producción
  - Organizar y planificar el tiempo de refacción para el personal de turno nocturno.
  - Planificar y organizar turnos del personal para trabajos extraordinarios.
  - Autorizar ajustes de salarios del personal de producción.
  - Solicitar servicios de mantenimiento para reparaciones y correcciones de equipo.
  - Supervisar que las velocidades de las diferentes máquinas sean las adecuadas de acuerdo a la presentación a producirse.
  - Supervisar que el envase por presentación a utilizar sea el correcto.
  - Revisar existencias de envase, para determinar su disponibilidad para el uso en producción.
  - Revisar existencias de producto terminado, para modificar y/o mejorar los planes de producción.
  - Autorizar requisiciones y devoluciones de materias primas y materiales varios.
  - Llevar el control de roturas, producto bajo, sobrante de envase y de cajilla en el área de producción.
  - Elaborar reporte de horas extras del personal de producción.
  - Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.
- G. Relaciones internas:
- Departamento de control de calidad, para verificar la calidad del producto que se está produciendo.
  - Departamento mantenimiento de planta, para notificar cualquier desperfecto mecánico.
- H. Relaciones externas:
- No tiene.

Fuente: Elaboración propia

#### **Figura 48. Supervisor de control de calidad**

- A. Departamento: aseguramiento de calidad.
- B. Escolaridad:
  - Perito administración de empresas.
  - Bachiller en ciencias y letras.
- C. Experiencia requerida:
  - 1 año en puesto similar.
- D. Organigrama.

Continuación.

Responsable ante:

- Jefe de control de calidad.

Supervisa a:

- Operadores *carbo-cooler*.
- Operador tratamiento de aguas.
- Auxiliar laboratorio.

E. Funciones básicas:

- Supervisión al arranque.
- Supervisión al corte.
- Dar cumplimiento a lo establecido en la documentación del sistema de calidad en los procedimientos y programas correspondientes.

F. Funciones específicas

- Supervisión control de embotellado.
- Supervisión de tratamiento de aguas.
- Supervisión de recepción de jarabes.
- Supervisión de recepción de pet, CO<sub>2</sub> y soda cáustica.
- Velar porque se analice producto segregado.
- Supervisión saneos.
- Calibración densímetro.
- Calibración manómetro.
- Cambio de manómetros y termómetros.
- Programación semanal de actividades.
- Contactar al proveedor de servicio de calibración externa
- Supervisar que la calibración del equipo probador de peso muerto sea realizado de forma correcta.
- Mantener el densímetro en las condiciones apropiadas de operación.
- Difundir la codificación de instrumentos y equipos de medición hacia personal responsable.
- Difundir los requerimientos y políticas de calibración externa hacia el personal encargado del equipo.
- Mantener vigentes los registros de calibración que respalden un control de verificación.
- Verificar que el proveedor de calibración externa cumpla con los requerimientos de la compañía.
- Solicitar la documentación que garantice la confiabilidad del servicio de calibración.
- Elaborar los gráficos de control de todos los equipos de medición.
- Monitorear y controlar los equipos de medición mediante gráficos de control.
- Tomar medidas de ajuste mediante el análisis de los gráficos de control de todos los equipos de medición.
- Utilizar los gráficos de control para definir la frecuencia de verificación y calibración cuando no esté definido por la compañía o por el fabricante.
- Realizar las calibraciones y/o verificaciones de acuerdo a la frecuencia establecida.
- Identificar cada instrumento mediante un código que lo identifique del resto de los demás.

G. Relaciones internas:

- Supervisor de producción, para coordinar producciones.



Continuación.

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisor de mantenimiento, para reparaciones mecánicas.</li><li>▪ Encargado de bodega de producto terminado, coordinar derrame de producto segregado.</li><li>▪ Encargado de materia prima, para coordinar recepciones de materia prima.</li></ul> <p>H. Relaciones externas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul> |
|--|

Fuente: Elaboración propia

### Figura 49. Supervisor de ventas

- |  |
|--|
| <p>A. Departamento: ventas.</p> <p>B. Escolaridad:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Diversificado.</li></ul> <p>C. Experiencia requerida:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 3 años de experiencia en la supervisión de rutas de ventas.</li></ul> <p>D. Organigrama.</p> <p>Responsable ante:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe de agencia.</li></ul> <p>Supervisa a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vendedor.</li><li>▪ Auxiliar de ventas.</li></ul> <p>E. Funciones básicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisión a vendedores y auxiliares.</li><li>▪ Supervisión libro de rutas.</li><li>▪ Supervisión equipo frío.</li></ul> <p>F. Funciones específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Supervisión de venta por ruta.</li><li>▪ Supervisión de crédito.</li><li>▪ Supervisión de prestamos de envase</li><li>▪ Supervisión estricta de todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.</li></ul> <p>G. Relaciones internas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefatura de ventas.</li><li>▪ Jefe de agencia.</li></ul> <p>H. Relaciones externas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Clientes.</li></ul> |
|--|

Fuente: Elaboración propia

## Figura 50. Técnico equipo frío

A.	Departamento: mercadeo.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bachiller en electricidad o refrigeración.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en el mantenimiento y reparación de equipo de refrigeración.</li></ul>
D.	Organigrama.
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Encargado de mercadeo.</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Control de contratos de equipo frío por ruta.</li><li>▪ Control de equipo frío que ingresa y egresa de bodega de publicidad.</li><li>▪ Codificar el equipo que ingresa a bodega de publicidad.</li><li>▪ Control de equipo frío existente en la franquicia.</li><li>▪ Comprar repuestos de equipo frío.</li><li>▪ Control de repuestos de equipo frío.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ingresar contratos de equipo frío al programa.</li><li>▪ Recibir el equipo frío que ingresa a bodega de publicidad.</li><li>▪ Entregar los códigos de los equipos al encargado de bodega.</li><li>▪ Hacer contratos de equipo del equipo frío que salen de bodega.</li><li>▪ Hacer reportes por ruta de equipos ubicados.</li><li>▪ Hacer requisición de compra de repuestos.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Departamento de comercialización.</li><li>▪ Departamento de publicidad.</li><li>▪ Departamento de ventas.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fogel.</li><li>▪ Refritecu.</li><li>▪ OEP.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Figura 51. Vendedor

A.	Departamento: ventas.
B.	Escolaridad: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Estudios a nivel básico.</li></ul>
C.	Experiencia requerida: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiencia en la venta de producto alimenticio.</li></ul>
D.	Organigrama
	Responsable ante: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe de ventas</li></ul>
	Supervisa a: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ No aplica.</li></ul>
E.	Funciones básicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Control y distribución del producto en el mercado.</li><li>▪ Control de refrigeración.</li><li>▪ Control sobre la venta diaria en el libro de rutas.</li><li>▪ Control sobre créditos y muestreos sobre clientes especiales.</li><li>▪ Control sobre facturación del producto.</li></ul>
F.	Funciones específicas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Distribución del producto.</li><li>▪ Refrigeración.</li><li>▪ Control sobre ventas contra cuota.</li><li>▪ Control sobre libro de rutas.</li><li>▪ Créditos y préstamos de envases.</li></ul>
G.	Relaciones internas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Jefe de agencia.</li><li>▪ Supervisor de ventas.</li></ul>
H.	Relaciones externas: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cliente.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### **3.4. Análisis de registros históricos de capacitaciones**

Al momento de realizar una revisión documental del programa de formación de personal existente en ABASA, se evidenciaron registros de capacitaciones no programadas, es decir cursos de capacitaciones que van surgiendo con las necesidades detectadas por cada jefe en cada departamento funcional de la empresa.

Los cursos no programados, funcionan de acuerdo a la detección de reforzamiento o capacitación en conocimientos/habilidades que cada jefe requiera en el personal que se encuentra a su cargo.

Este último hace la requisición de capacitación al departamento de recursos humanos, para que la jefatura de recursos humanos se encargue de coordinar la logística del curso a impartir, para esto se hace uso de un formato genérico en el cual se detalla la fecha, el nombre del curso, nombre del facilitador, el listado de participantes, incluyendo el departamento al que pertenecen y otros datos adicionales como el lugar donde se desarrolla el curso, la hora de inicio, hora de finalización entre otros.

En la siguiente página se muestra el formato empleado para el caso, del cual no se muestran registros completos, es decir llenos, por manejar dicha información bajo el precepto de confiabilidad.

**Figura 52. Formato de cursos no programados**

REGISTRO DE CURSOS NO PROGRAMADOS			
Fecha:			
Nombre del Curso:			
Nombre del Facilitador:		Firma:	
LISTADO DE PARTICIPANTES			
No.	Nombre Completo	Departamento	Firma
Lugar de desarrollo del curso:			
Hora Inicio:		Hora finalización:	
Curso Solicitado Por:			
Coordinador de Entrenamiento:			
Aprobado Por:			
Puesto:		Firma:	

**Fuente:** Elaboración propia

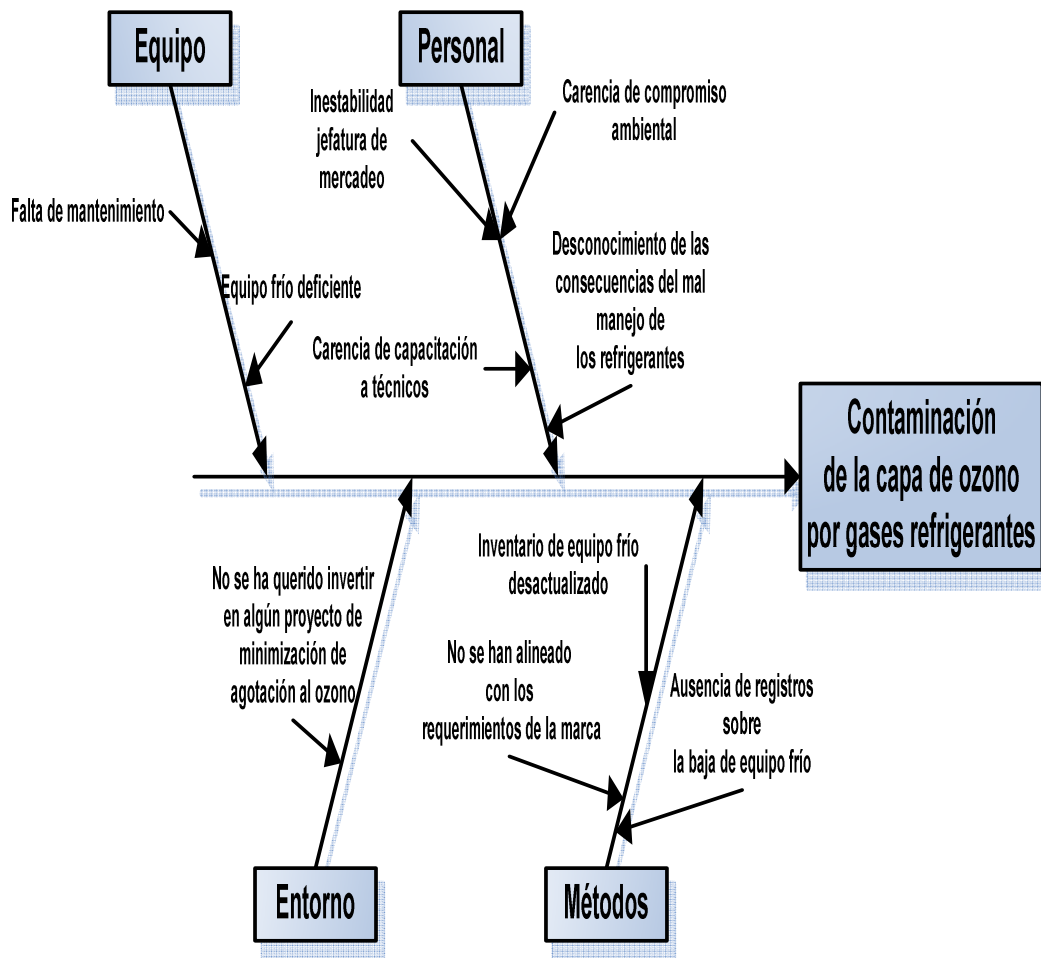
### **3.5. Diagnóstico de la situación actual de protección de la capa de ozono**

El equipo frío contiene una serie de gases refrigerantes que se emplean para enfriar el producto que se almacena en el interior de dichas cámaras, sin embargo estos gases alteran de manera considerable la calidad de la capa de ozono, para la detección de este problema se utilizó la herramienta de diagrama de causa-efecto, indicando las principales causas y las sub-causas.

Dicho análisis se elaboró en base a observación directa, se procedió a programar tres sesiones informativas con el jefe de seguridad e higiene industrial de ABASA, asimismo se entrevistó de forma no estructurada a los jefes de control de calidad, gerente de aseguramiento de calidad, jefe del sistema de calidad, además se realizó una revisión documental minuciosa de los documentos del sistema ambiental y los requisitos técnicos que exige la marca en materia ambiental.

Al finalizar el análisis se obtuvo de resultado el diagrama presentado en la figura 53, mostrando el principal problema como la contaminación de la capa de ozono por el inadecuado manejo y/o disposición final de los gases refrigerantes, el mencionado diagrama se presenta a continuación:

Figura 53. Diagrama Causa y Efecto gases refrigerantes



Fuente: Elaboración propia

## 4. DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES

### 4.1. Análisis funcional y descripción de conocimientos y habilidades requeridas por puesto

El análisis funcional es una herramienta administrativa de trascendental importancia para identificar con base al concepto de desagregación, el propósito clave de cada puesto analizado, sus funciones básicas, funciones específicas y describir los elementos de competencia que son las actividades funcionales ejecutables por un empleado en cualquier área de la empresa. La representación gráfica del análisis funcional es el mapa funcional; el formato empleado para el respectivo análisis funcional e identificación de competencias laborales se muestra en la figura 54:

**Figura 54. Mapa funcional**

MAPA FUNCIONAL		Nombre del puesto
Propósito clave:		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1.	1.1.	a.1. a.2.
	1.2.	a.3.
	1.3.	a.4.
	1.4.	a.5.

Fuente: Elaboración propia



- **Procedimiento de elaboración**

El procedimiento utilizado para la elaboración de los mapas funcionales por área en ABASA, consta de los siguientes pasos:

1. Diseño de esquema de mapa funcional a utilizar.
2. Diseño de formato para identificación y priorización de funciones por puesto analizado.
3. Aplicación de observación directa, entrevistas con empleados, entrevistas con jefes y supervisores, como mecanismo de recolección de información.
4. Identificación de funciones requeridas por puesto funcional, mediante lista de funciones desempeñadas por cada puesto.
5. Priorizar funciones, empleando la gradación de escalas mostrada en la tabla II, considerando a priori la calificación de 3 parámetros (frecuencia, impacto de los errores y complejidad).
6. Identificación de funciones básicas por puesto, (máximo 4), que básicamente son las que obtienen los punteos mas altos en la casilla total del formato identificación y priorización de funciones por puesto, figura 55.
7. Identificación de funciones específicas, básicamente las constituyen las funciones listadas que no son básicas.
8. Inicio de proceso de desagregación, con el establecimiento del propósito clave de cada puesto. Seguidamente se realiza el cuestionamiento o análisis de que funciones básicas agrupadas, son necesarias para el cumplimiento del propósito clave del puesto; se procede a determinar el como una función básica se lleva a cabo mediante la ejecución de las funciones específicas que la integran.

9. Posteriormente se establecen que elementos de competencia son necesarios para ejecutar cada función específica identificada, hasta completar cada mapa funcional por puesto.

La metodología empleada para la priorización de las funciones, tiene como objetivo fundamental el definir mediante la calificación de tres parámetros (frecuencia, impacto de los errores y complejidad), las funciones básicas y específicas por puesto analizado, la cual contiene las siguientes actividades:

- El formato descrito, contiene una columna en la cual se le solicita al empleado o jefe, que liste todas las funciones desempeñadas en el puesto que ostenta.
- Contiene asimismo, una columna que se refiere a la frecuencia con que se ejecuta cada función listada, si la función posee una frecuencia variable, se coloca la frecuencia típica o más regular de la misma.
- Posee otra columna que se refiere a que tan graves serían las consecuencias por un incorrecto desempeño de la función.
- La última columna contiene, el parámetro de calificación correspondiente a la complejidad de cada función, es decir, que nivel de conocimientos son requeridos para desempeñar eficientemente cada función descrita.
- Para la obtención de la ponderación total se utilizó la siguiente fórmula:

$$T= F+ (IE*C)$$

Donde:

T= total de ponderación

F= frecuencia de la función

IE=impacto de los errores

C= complejidad

- Se utilizó la siguiente gradación de escalas para la ponderación de las funciones listadas, tabla II:

**Tabla II. Gradación de escalas**

<b>Grado</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Impacto de los errores</b>	<b>Complejidad</b>
5	Todos los días	Pueden afectar a toda la organización en múltiples aspectos	La función demanda el mayor grado de esfuerzo/conocimientos habilidades
4	Al menos una vez por semana	Pueden afectar resultados, procesos o áreas funcionales de la organización	La función demanda un considerable nivel de esfuerzo/ conocimientos habilidades
3	Al menos una vez cada quince días	Repercuten negativamente en los resultados o trabajos de otros	La función requiere un grado medio de esfuerzo/ conocimientos habilidades
2	Una vez al mes	Cierta incidencia en resultados o actividades que pertenecen al mismo puesto	La función requiere un bajo nivel de esfuerzo/ conocimientos habilidades
1	Otro (bimestral, trimestral, semestral)	Poca o ninguna incidencia en funciones o resultados	La función requiere un mínimo nivel de esfuerzo/ conocimientos habilidades

Fuente: Intecap

A continuación se muestra el formato empleado en la priorización de funciones por puesto, los recuadros que obtienen los mayores puntajes, reflejan las 4 funciones (básicas), con mayor relevancia del puesto.

**Figura 55. Formato de identificación y priorización de funciones por puesto**

IDENTIFICACION DE FUNCIONES Y PRIORIZACION DE FUNCIONES ESENCIALES POR PUESTO					
Puesto: _____		Fecha: _____		Hoja No: _____	
Depto: _____		Elaboró: _____			
No.	Lista de todas las funciones desempeñadas en el puesto	Frecuencia	Impacto de los errores	Complejidad	Total
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

Fuente: Elaboración propia

En las tablas del III al LXXVI se muestra el resultado o producto del análisis funcional, aplicado a cada departamento funcional, realizando el respectivo desglose de los puestos previamente identificados, dicha resultante es la representación gráfica, que son los denominados mapas funcionales que se presentan para cada puesto definido dentro de las tres áreas funcionales de ABASA.

**Tabla III. Mapa funcional analista de contabilidad-cajero**

MAPA FUNCIONAL		Analista de contabilidad-cajero	
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar los ingresos percibidos por las ventas realizadas en cada ruta, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>			
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia	
1. Contar el dinero por venta de cada ruta.	1.1. Enviar papelería de movimiento de caja.	a.1. Manejar y contar el total de efectivo y documento de pago. a.2. Operar equipo de computación, impresora. a.3. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).	
	1.2. Controlar el libro de ventas.		
	1.3. Realizar el cuadro de facturación.		
2. Depositar el dinero en cuentas monetarias en el banco.	2.1. Controlar el movimiento de caja.	b.1. Analizar e interpretar las leyes tributarias y laborales vigentes.	
	2.2. Revisar caja chica por departamento.		

Fuente: Elaboración propia

**Tabla IV. Mapa funcional analista de contabilidad-liquidador**

MAPA FUNCIONAL		Analista de contabilidad-liquidador
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar y liquidar las ventas realizadas en cada ruta, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Liquidar las ventas por ruta establecida.	1.1. Realizar el cuadro de facturación.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ). a.2. Operar equipo de cómputo, impresora.
	1.2. Archivar las remesas entre las diferentes agencias.	a.3. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.
	1.3. Controlar el envío de producto entre las agencias.	a.4. Analizar ingresos y egresos de bodega.
2. Controlar todos los créditos existentes.	2.1. Controlar el archivo de consignaciones créditos.	b.1. Manejar inventarios
	2.2. Controlar la póliza de rotura de envase mensual.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla V. Mapa funcional analista de contabilidad-planillero**

MAPA FUNCIONAL		Analista de contabilidad-planillero
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar el movimiento de inventarios de materia prima, jarabes en proceso y terminado, asimismo manejar el sistema de planillas de la planta, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Mantener al día toda la información relacionada con los ingresos y salidas de materia prima y control de tanques de jarabe terminado y en proceso, y que los inventarios físicos de fin de mes sean verídicos y fieles, con el propósito de que dichos saldos queden correctamente cuadrados con la contabilidad.</p>	1.1. Realizar back-up completo de la red.	<p>a.1. Manejar inventarios de materia prima y de jarabes terminados y en proceso.</p> <p>a.2. Analizar ingresos y egresos de materia prima y controlar los tanques de jarabe terminado y en proceso.</p>
	1.2. Ingresar al programa de inventarios de materia prima todos los ingresos y salidas del día.	
	1.3. Llevar el control de los rendimientos de concentrados.	
	1.4. Archivar todas las entradas y salidas de materia prima.	
	1.5. Trasladar vía fax a oficinas centrales el informe de: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Listado de ingresos de azúcar del mes.</li> <li>b. Inventario de concentrados que</li> </ul>	

<p>Continuación.</p>	<p>incluya: Inventario de bobina de bolsipura.</p>	
	<p>1.6. Practicar el inventario físico en bodega de materia prima y además revisar las lecturas de los tanques de jarabe terminado.</p>	
	<p>1.7. Practicar el inventario de las lecturas de los tanques de combustibles (diesel y gasolina).</p>	
	<p>1.8. Enviar a oficinas centrales (INCASA) el informe completo de materia prima.</p>	
	<p>1.9. Participar en la toma de inventario por cierre contable anual en el área de bodega de materia prima, de acuerdo a la programación de la fecha y horario establecido por oficinas centrales.</p>	
<p>2. Custodiar y manejar cuidadosamente toda la información que se encuentra en el sistema de planillas, registrando los datos en forma clara, ordenada y correcta, sin alteraciones ni anomalías y resguardar los comprobantes de pago de cada empleado.</p>	<p>2.1. Elaborar las planillas: quincenal, mensual, eventuales, complemento de IGSS (en caso de haber), vacaciones, etc., y enviarla junto a la solicitud de cheque a oficinas centrales.</p>	<p>b.1. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>) y sistema de planillas (<i>ORBIS</i>).</p>
	<p>2.2. Trasladará los detalles de horas extras para que sean autorizados por las jefaturas y</p>	



Continuación.

	gerencias respectivas, previo a ingresarlas al sistema de planillas.	b.2. Operar equipo de cómputo, impresora, fotocopidora.
	2.3. Cambiar el cheque de la planilla de comisiones y efectuar el respectivo pago a los vendedores.	
	2.4. Cambiar el cheque de la la planilla de eficiencia de producción y efectuar el pago al personal de producción.	
	2.5. Cambiar el cheque de planilla y llenar los sobres de pago y realizar el pago correspondiente (la quincena se paga únicamente el día 15 de cada mes, se adelanta la fecha cuando no sea día hábil).	
	2.6. Cambiar el cheque de planilla y llenar los sobres y realizar el pago correspondiente a la segunda quincena (la segunda quincena se paga únicamente el día 30 de cada mes, se adelanta el pago cuando no sea día hábil).	
	2.7. Elaborar la planilla de comisiones y solicitar el cheque.	
	2.8. Elaborar la planilla de eficiencia de producción y enviarla a Guatemala.	

Continuación.

	<p>2.9. Imprimir, revisar, cuadrar y enviar los siguientes reportes de planilla:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a. Distribución de nóminas por cuenta contable.</li><li>b. Impresión de provisiones por nómina.</li><li>c. Impresión de planilla del IGSS.</li></ul>	
	<p>2.10. Solicitar cheque para pago de planilla del IGSS.</p>	
	<p>2.11. Efectuar el pago de la planilla del IGSS.</p>	
	<p>2.12. Archivar todos los detalles de horas extras de los trabajadores.</p>	
	<p>2.13. Registrar en el sistema del programa de planilla, las planillas que se le envíen por concepto de liquidación de empleados.</p>	
	<p>2.14. Cubrir alguna eventualidad que se presente en la embotelladora y que esté relacionada con el área de caja y/o liquidaciones y en las agencias en el área de planillas.</p>	
	<p>2.15. Calcular en planilla de empleados fijos el boleto de ornato , el descuento se efectúa en la</p>	

Continuación.

	<p>segunda quincena del mes de enero y para el personal de ventas en la planilla de comisiones del mismo mes.</p>	
<p>3. Mantener el control sobre todos los documentos (facturas, cajas chicas, reporte de gastos, recibos de ingresos, etc.) que los mismos se encuentren debidamente firmados y que por ningún motivo puedan extraviarse.</p>	<p>2.16. Elaborar la pre-planilla del bono anual y aguinaldos y enviar al jefe administrativo, para que luego de la revisión se genere la planilla correcta en sistema de planillas.</p> <p>3.1. Enviar a firmas (jefaturas y gerencias) todas de los documentos que estén relacionadas con la embotelladora y los que le sean entregados por la jefatura administrativa (dichas facturas son las que provienen de las agencias y oficinas centrales).</p>	<p>c.1. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.</p>
	<p>3.2. Jornalizar todas las facturas de proveedores para tramite de cheque, así como los reportes de gastos, y entregar a la secretaria para que elabore la remesa de documentos.</p>	
	<p>3.3. Recepción y custodia de los cheques para pago a proveedores.</p>	
	<p>3.4. Recibir todas las facturas que fueron recibidas por los proveedores en la embotelladora para tramite de cheque.</p>	

Continuación.

	<p>3.5. Entregar a la recepcionista los cheques para pago a proveedores.</p>	
	<p>3.6. Revisar el control de facturas que se han enviado a firmar y verificar la antigüedad de las mismas e informar al jefe administrativo para darle seguimiento.</p>	
	<p>3.7. Archivar todas las boletas de pago del personal de la embotelladora y mantenerlas en un lugar seguro y accesible.</p>	
	<p>3.8. Revisar el control de facturas que se han enviado a firmar y verificar que ninguna factura, caja chica, reportes de gasto, etc., se quede sin firmar y sin enviarse a oficinas centrales.</p>	
	<p>3.9. Elaborar certificados de trabajo para el IGSS.</p>	
	<p>3.10. Efectuar el pago de servicio de energía eléctrica, agua, etc.</p>	
	<p>3.11. Efectuar trámites de tipo fiscal o laboral (SAT, Inspectoría de trabajo, etc.).</p>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla VI. Mapa funcional analista de logística**

MAPA FUNCIONAL		Analista de logística
<p><b>Propósito clave:</b> Asistir a gerencia de logística, en la elaboración de la programación de distribución de producto a bodegas y agencias, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Realizar la programación diaria de abastecimiento de bodegas.</p>	<p>1.1. Recepcionar los inventarios diarios.</p>	<p>a.1. Manejar inventarios de producto terminado e importado.</p>
	<p>1.2. Realizar pedidos de productos importados según necesidades (lata y hi-c).</p>	<p>a.2. Planificar actividades correspondientes a la distribución de producto a bodegas y agencias.</p>
	<p>1.3. Elaborar los siguientes informes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control de hoyos.</li> <li>• Eficiencia de operación por agencia y eficiencia de operación de abastecedores.</li> <li>• Manejos de inventarios en bodega y planta.</li> </ul>	<p>a.3. Operar equipo de computación, impresora, fotocopidora, fax.</p> <p>a.4. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p>
	<p>1.4. Calcular el costo por distribución.</p>	
<p>2. Apoyar a gerencia de logística.</p>	<p>2.1. Manejar los informes de logística.</p>	<p>a.5. Aplicar técnicas estadísticas.</p>
	<p>2.2. Manejar movimiento de caja chica.</p>	

Continuación.

	2.3. Manejar los pedidos de productos importados.	a.6. Llenar formatos requeridos por el puesto.
	2.4. Realizar la integración de facturas.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla VII. Mapa funcional asistente de ingeniería**

MAPA FUNCIONAL	Asistente de ingeniería	
<p><b>Propósito clave:</b> Elaborar y monitorear la implementación de proyectos de construcción y/o ampliación, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Elaborar propuestas de diseño, con sus respectivos presupuestos, de los proyectos que se implementarán en la planta.</p>	<p>1.1. Actualizar los planos existentes, para las ampliaciones que se realicen dentro de la empresa.</p>	<p>a.1. Manejar programas de computación, (<i>Microsoft office</i>) y <i>autocad</i>.</p> <p>a.2. Operar equipo de dibujo (regla T, compás, escuadra, etc).</p>

Continuación.

	1.2. Elaborar los presupuestos de los proyectos de construcción y/o ampliación, a efectuarse en la planta.	a.3. Controlar la ejecución del presupuesto de los proyectos de ampliación en la planta.
	1.3. Imprimir los planos actualizados, cuando se amerite su utilización.	a.4. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.
	1.4. Elaborar reportes del avance de los proyectos.	a.5. Redactar documentos del avance de los proyectos.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla VIII. Mapa funcional asistente de recursos humanos**

MAPA FUNCIONAL		Asistente de recursos humanos
<b>Propósito clave:</b> Auxiliar a la jefatura de recursos humanos en el control y actualización de los expedientes del personal, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Controlar los expedientes de empleados de planta y agencias.	1.1. Actualización listado de personal.	

Continuación.

	1.2. Elaborar memorando y detalle por envío de tarjetas del seguro a los jefes de agencia y a Incasa.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ) y sistema de planillas ( <i>ORBIS</i> ).  a.2. Operar equipo de computo, impresora, fotocopidora, escáner, fax.
	1.3. Elaboración fichas del seguro.	
	1.4. Control de altas y bajas del seguro de planta y agencias.	
	1.5. Reporte mensual de bajas del seguro personal de planta y agencias.	
	1.6. Elaboración de contratos de personal.	
	1.7. Colaborar con la operación de programa de planillas.	
	1.8. Trámite de altas del seguro personal de planta y agencias.	
	1.9. Revisar documentos de autorización de pago de comisión de auxiliares y vendedor vacacionista.	
	1.10. Mantener el orden en archivo de expedientes.	



Continuación.

	1.11. Archivar documentos de registro de contratación temporal y permanente.	
	1.12. Enviar fichas del seguro a los jefes de agencia para la respectiva firma del empleado.	a.4. Planificar actividades de control de expedientes del personal de ABASA.
	1.13. Gestionar la devolución de fichas del seguro para continuar con el trámite del seguro.	
	1.14. Enviar a Incasa las fichas firmadas y con los datos correspondientes para completar el procedimiento para el trámite del seguro.	
	1.15. Verificar si los expedientes de los empleados cumplen con los requisitos establecidos según política interna.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla IX. Mapa funcional asistente del sistema de calidad**

MAPA FUNCIONAL		Asistente del sistema de calidad
<p><b>Propósito clave:</b> Administrar la documentación interna y/o externa del sistema de calidad, garantizando la actualización del mismo, según nuevos requerimientos de la marca, considerando estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Administrar la documentación del sistema de calidad, asegurando que cada documento tenga la estructura adecuada.</p>	<p>1.1. Codificar la documentación perteneciente al sistema de calidad.</p>	<p>a.1. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p> <p>a.2. Operar equipo de computación, impresora, escáner, fotocopidora, cañonera, cámara digital.</p> <p>a.3. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos físicos y electrónicos del sistema de calidad.</p>
	<p>1.2. Crear, revisar y aprobar documentación interna del sistema de calidad.</p>	
	<p>1.3. Garantizar que los documentos tanto internos como externos, se encuentren disponibles en su última versión, tal como lo requiere el sistema.</p>	
	<p>1.4. Distribuir, emitir y recibir documentos tanto internos como externos.</p>	
	<p>1.5. Actualizar y rastrear documentos, garantizando tener en el sistema documentación actualizada según</p>	

Continuación.	requerimientos de la marca.	<p>a.4. Redactar documentos de acuerdo a estructura del sistema de calidad.</p> <p>a.5. Llenar formatos requeridos por el puesto.</p> <p>a.6. Aplicar técnicas estadísticas de muestreo y medidas de tendencia central.</p>
	1.6. Garantizar el manejo adecuado de los documentos que son retirados del sistema documental, debido a cambios por nuevas tecnologías, por cambios en los requerimientos de la compañía.	
	1.7. Garantizar el adecuado manejo y control de toda la documentación que existe en el sistema documental de ABASA.	
	1.8. Asegurar el mantenimiento adecuado y uso correcto de los registros que se generan en cada departamento de ABASA.	
	<b>1.9.</b> Desarrollar y mantener el proceso de rastreabilidad, control y distribución de la información electrónica.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla X. Mapa funcional asistente gerencia de comercialización**

MAPA FUNCIONAL		Asistente gerencia de comercialización
<p><b>Propósito clave:</b> Asistir al gerente de comercialización en actividades administrativas de ventas y publicidad, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Llevar control de ventas.	1.1. Llevar el control de las ventas por agencias y por ruta.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).  a.2. Operar equipo de computación, impresora, fotocopidora.
	1.2. Elaborar las cuotas de ventas	
	1.3. Preparar informes para reunión mensualmente de ventas.	
2. Llevar control de publicidad.	2.1. Controlar el presupuesto de publicidad.	b.1. Controlar la ejecución del presupuesto asignado a publicidad.
	2.2. Revisar todas las facturas.	b.2. Aplicar técnicas estadísticas para el control de las ventas.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XI. Mapa funcional asistente gerencia de mantenimiento industrial**

MAPA FUNCIONAL		Asistente gerente mantenimiento industrial
<p><b>Propósito clave:</b> Mantener, diagnosticar y reparar el equipo de automatización industrial, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y cuidando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Supervisar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo equipo de automatización (línea 3).</p>	<p>1.1. Verificar que se efectúe la correspondiente limpieza de cada equipo.</p>	<p>a.1. Ejecutar y supervisar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo equipo automatización.</p>
	<p>1.2. Arreglar fallas de funcionamiento de maquinaria industrial.</p>	
	<p>1.3. Apoyar a técnicos en la solución de problemas eléctricos y/o electrónicos.</p>	
	<p>1.4. Revisar correcto funcionamiento de dispositivos programables de maquinas (PLC'S).</p>	<p>a.2. Monitorear y controlar variables operacionales equipo automatización industrial.</p> <p>a.3. Manejar programas de automatización industrial.</p>

Continuación.

	1.5. Elaborar listado de repuestos, para la maquinaria automatizada.	a.4. Manejar inventarios de repuestos para maquinaria industrial automatizada.
2. Solucionar los problemas eléctricos y de automatización, que ocurran en la línea de producción.	2.1. Realizar el cambio de componentes eléctricos y electrónicos.	b.1. Reparar equipo automatización industrial.
	2.2. Configurar y verificar el funcionamiento de componentes nuevos, instalados en las maquinas.	
	2.3. Analizar y estudiar los problemas y fallas en línea de producción.	b.2. Analizar e interpretar planos eléctricos.
	2.4. Investigar el funcionamiento de equipo electrónico.	
	2.5. Contactar con proveedores de repuestos, para elaborar cotizaciones de repuestos.	b.3. Analizar e interpretar normas eléctricas.
2.6. Realizar el adiestramiento de personal técnico.	b.4. Analizar riesgos industriales, en maquinaria automatizada. b.5. Dirigir al personal de mantenimiento a cargo.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XII. Mapa funcional auditor interno**

MAPA FUNCIONAL		Auditor interno
<p><b>Propósito clave:</b> Realizar auditorias internas para constatar el total de roturas de envase no retornable, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Llevar control estadístico de roturas por mes y por año planta y agencias.</p>	<p>1.1. Verificar el total de roturas por cada ruta de agencia, de producto en envase no retornable.</p>	<p>a.1. Planificar actividades de verificación de roturas de producto en envase no retornable.</p>
	<p>1.2. Verificar el total de roturas de bodega de agencia, de producto en envase no retornable.</p>	
	<p>1.3. Destruir la rotura según acta.</p>	
	<p>1.4. Elaborar el acta respectiva por la rotura encontrada.</p>	<p>a.2. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p> <p>a.3. Operar equipo de cómputo, impresora, fotocopidora.</p>
	<p>1.5. Revisar los totales entregados contra reportes de movimientos mensuales.</p>	

Continuación.		
	1.6. Revisar los documentos de soporte de roturas (notas de entrega y boletas).	a.4. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.
	1.7. Controlar orden de archivos de documentación en planta y agencias.	
	1.8. Programar viajes a agencias en determinadas fechas de cada mes.	a.5. Programar viajes a agencias.
	1.9. Revisar movimiento de bodega contra movimientos mensuales.	a.6. Aplicar técnicas estadísticas, muestreo, medidas de tendencia central y dispersión.
	1.10. Revisar carga de camiones de ruta al momento de salir y a su regreso para verificar ojos en producto y envase, así como envase sucio.	
1.11. Llevar control de corcholata o tapa plástica en línea de producción cuando se da determinada promoción.		

Fuente: Elaboración propia



**Tabla XII. Mapa funcional auxiliar mecánico**

MAPA FUNCIONAL		Auxiliar mecánico
<p><b>Propósito clave:</b> Proporcionar asistencia al operador mecánico, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Ejecutar instrucciones de trabajo de mantenimiento preventivo y/o correctivo, asistiendo al operador a mecánico.</p>	1.1. Realizar trabajos relacionados con sistema eléctrico.	a.1. Operar equipo de embotellado y suministros.
	1.2. Realizar trabajos relacionados con soldadura eléctrica y autógena.	a.2. Manejar equipo de soldadura.
	1.3. Reparación de cajas reductoras.	a.3. Reparar equipo industrial.
	1.4. Reparación de lámparas de inspección.	
	1.5. Arreglar motores eléctricos que necesiten repuesto.	
	1.6. Realizar reparaciones o daños ocurridos.	

Continuación.

	1.7. Realizar mantenimientos preventivos.	
	1.8. Aceitar y engrasar todas las máquinas de la planta.	a.4. Manejar equipo y herramienta.
	1.9. Solicitar y reportar el uso de aceite y grasa.	
	1.10. Realizar chequeos de niveles de aceite de la maquinaria en general.	
	1.11. Realizar cambio de cojinetes.	
	1.12. Realizar cambio de sellos mecánicos.	
	1.13. Realizar mantenimiento de pintura en general de moto reductores.	
	1.14. Realizar cambio de los estatores quemados por estatores nuevos.	
	1.15. Realizar cambio de bombillas o lámparas.	
	1.16. Verificar que el producto esté saliendo con su respectiva codificación.	

Continuación.

	1.17. Mantenimiento eléctrico a oficinas de la planta en general.	
	1.18. Realizar reporte de fallas eléctricas de la maquinaria.	
	1.19. Realizar reporte de fallas eléctricas de las instalaciones de la planta.	
	1.20. Verificar que las líneas I, II y III, estén funcionando adecuadamente.	
	1.21. Verificar el buen funcionamiento de fusibles y flipones principales.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XIV. Mapa funcional auxiliar de patio**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Auxiliar de patio</b>
<b>Propósito clave:</b> Brindar un ambiente de trabajo ordenado y limpio en BPT, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.	

Continuación.

Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Mantener ordenada y limpia toda el área que corresponde a la bodega de producto terminado.</p>	<p>1.1. Atender rutas convencionales, que se hayan quedado en ruta sin liquidar.</p>	<p>a.1. Mantener ordenada y limpia el área de bodega.</p>
	<p>1.2. Atender las rastras, procediendo en forma rápida y ordenada a soltar lazos, quitar lona, chequear descarga de envase, cajillas, tarimas, canastas, cilindros vacíos así como chequear la carga de producto.</p>	
	<p>1.3. Participar en la carga, descarga y manejo de producto y envase, cajillas, cilindros, tarimas y canastas para la revisión total de carga de camiones, cuando se le solicite.</p>	
	<p>1.4. Recolectar envase vacío, producto, cajillas, tarimas, canastas que se encuentren dispersas en toda la bodega y patios adyacentes a la misma, para su mejor ordenamiento.</p>	
	<p>1.5. Trasegar, clasificar, ordenar, completar y movilizar producto, envase, cajillas, canastas y tarimas en todas las presentaciones y sabores.</p>	
	<p>1.6. Arreglar, clasificar y preparar cajas y tarimas de producto de cualquier presentación que requiere variedad de sabores, previo a ser despachados a vendedores de ruta, rastras u</p>	

Continuación.

	otros vehículos autorizados, de acuerdo a sus requerimientos.	a.2. Interpretar documentos.
	1.7. Derramar todo el producto fuera de norma procedente de las líneas de producción ó clientes, en el área asignada para el efecto.	
	1.8. Derramar toda la flácula proveniente de rutas convencionales, agencias y centros de distribución, en el área asignada para el efecto.	
	1.9. Quebrar todo el envase no operacional cuando así se lo solicite su jefe inmediato.	
	1.10. Recolectar toda la basura y vidrio quebrado que se origine en la bodega y depositarlos en los recipientes correspondientes.	
	1.11. Recolectar y reparar las tarimas en mal estado en el área asignada para el efecto.	
	1.12. Ordenar cajilla suelta de 12 onzas, litro y canasta de bolsipura, debiendo colocar la inservible en el área asignada para el efecto.	
	1.13. Trasegar a cajilla, todo aquel envase nuevo que se encuentre en charolas o	

Continuación.

	paletizado.	a.3. Analizar riesgos industriales.
	1.14. Entarimar, cuando así lo solicite su jefe inmediato, todo aquel envase nuevo que haya ingresado de y se encuentre en el patio.	
	1.15. Clasificar, limpiar, empacar, ordenar y almacenar todo aquel producto importado (lata, hi-C y <i>powerade</i> ), que ingresen de agencias, rutas y centros de distribución y que hayan sufrido deterioro.	
	1.16. Velar porque se mantenga el orden y la limpieza en bodega de producto importado.	
	1.17. Proceder a lavar envase sucio a mano, cuando así se lo solicite su jefe inmediato.	
	1.18. Levantar, trasegar, limpiar, ordenar y estibar utilizando cajas nuevas de empaque, cuando por cualquier causa se desplome producto PET en la bodega.	
	1.19. Lavar canasta que se encuentre sucia cuando así se lo solicite su jefe inmediato.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XV. Mapa funcional auxiliar de bodega de materia prima**

MAPA FUNCIONAL	Auxiliar de bodega de materia prima	
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar el movimiento de ingredientes, materiales auxiliares, materiales de empaque, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Despachar cantidad de concentrados requeridos.	1.1. Realizar ingresos de materia prima y repuestos industriales.	a.1. Manejar programas de computación, como <i>q-pro</i> y <i>fox-pro</i> . a.2. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.
	1.3. Contar y revisar los repuestos al momento de recibirlos del proveedor.	a.3. Manejar inventarios mínimos y máximos de repuestos.
	1.2. Mantener limpia y ordenada la bodega de repuestos.	
	1.4. Despachar repuestos de la bodega.	

Continuación.

	1.5. Mantener al día formatos utilizados en bodega de materia prima.	a.4. Llenar los formatos requeridos por el puesto.
	1.6 Cubrir vacaciones del operador de montacargas.	a.5. Operar montacargas.
	1.7 Cubrir vacaciones del encargado de bodega de materia prima.	a.6. Dirigir personal a cargo.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XVI. Mapa funcional auxiliar de laboratorio**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Auxiliar de laboratorio</b>
<b>Propósito clave:</b> Recolectar, almacenar, controlar y analizar las muestras para el control de calidad del producto, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>
1. Realizar, analizar e interpretar pruebas de laboratorio.	1.1. Realizar el saneo de las líneas de producción.	a.1. Reparar equipo industrial, bombas dosificadoras.
	1.2. Realizar análisis en la recepción de ingredientes.	a.2. Manejar programas informáticos ( <i>Excel</i> ).



		a.3. Operar equipo de computación.
	1.3. Analizar el contenido neto y nivel de llenado del producto.	a.4. Aplicar técnicas estadísticas de muestreo, gráficos de control y medidas de tendencia central.
	1.4. Realizar inspección de lámpara.	a.5. Llenar formatos requeridos por el puesto.
	1.5. Efectuar el análisis microbiológico.	a.6. Operar equipo de laboratorio.
	1.6. Controlar torque, hermeticidad, etc, del producto terminado.	a.7. Monitorear y controlar variables de proceso, como torque, brix, etc.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XVII. Mapa funcional auxiliar de ventas**

MAPA FUNCIONAL		Auxiliar de ventas
<p><b>Propósito clave:</b> Brindar asistencia al vendedor en la distribución del producto en cada ruta, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Realizar la distribución del producto en el mercado.	1.1. Distribuir el producto en cada ruta.	
	1.2. Realizar el aseo y limpieza del camión de ruta.	
2. Llevar el control de la refrigeración del producto.	2.1. Limpiar el equipo frío	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XVIII. Mapa funcional auxiliar de eventos especiales**

MAPA FUNCIONAL		Auxiliar de eventos especiales
<p><b>Propósito clave:</b> Proporcionar asistencia en el montaje de eventos sociales, culturales deportivos y religiosos, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Auxiliar en el montaje de eventos especiales o actividades publicitarias, como bailes sociales, eventos culturales, deportivos y religiosos.</p>	<p>1.1. Cargar y descargar del camión todo el material publicitario necesario para los eventos especiales a cubrir.</p>	<p>a.1. Cargar y descargar material publicitario y promocional.</p>
	<p>1.2. Colocar mantas, banderines, afiches y vallas publicitarias, en la ubicación que se le indique.</p>	
	<p>1.3. Participar en el montaje de ferias y asistencia en desfiles.</p>	<p>a.2. Ejecutar instrucciones de trabajo de montaje de eventos especiales.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XIX. Mapa funcional auxiliar preparador de jarabes**

MAPA FUNCIONAL		Auxiliar preparador de jarabes
<p><b>Propósito clave:</b> Auxiliar en el proceso de preparación de jarabes simple y terminado, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Ayudar al operador preparador de jarabes en cualquier fase de la preparación de jarabes.</p>	<p>1.1. Agregar azúcar al elevador de cangilones, cuando el preparador de jarabe se lo indique.</p>	<p>a.1. Interpretar instrucciones del proceso de preparación de jarabes.</p>
	<p>1.2. Realizar actividades inherentes del proceso de preparación de jarabes.</p>	
	<p>1.3. Sustituir al operador de jarabes en caso de la ausencia del mismo.</p>	<p>a.2. Interpretar instrucciones de limpieza de instalaciones industriales.</p> <p>a.3. Interpretar normas de higiene del proceso de preparación de jarabes.</p> <p>a.4. Manejar equipo y materiales de limpieza</p>
	<p>1.4. Limpiar el ascensor de azúcar y todas las ventanas y puertas del área de jarabes, una vez a la semana.</p>	
	<p>1.5. Limpiar la bodega de azúcar y el área de descarga de la misma.</p>	
	<p>1.6. Limpiar diariamente los pisos de toda el</p>	

Continuación.

	área de jarabes (área de dilución, cocina y tanques de jarabe), con jabón y agua.	
	1.7. Limpiar una vez por semana los azulejos de toda el área de jarabes.	
	1.8. Limpiar semanalmente todo el equipo de acero inoxidable de toda el área de jarabes.	
	1.9. Limpiar semanalmente todos los drenajes del área de jarabe, incluyendo drenaje de descarga de azúcar.	
	1.10. Limpiar la fosa de carbón todos los fines de semana y la descarga en el lugar asignado.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XX. Mapa funcional auxiliar rotativo**

MAPA FUNCIONAL		Auxiliar rotativo
<p><b>Propósito clave:</b> Garantizar que ningún envase con defectos pase al proceso de llenado, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Velar porque los envases que se dirigen a llenado cumplan con la calidad necesaria.</p>	<p>1.1. Retirar envase sucio, de otra marca, roto, con objetos extraños dentro del envase deteriorado.</p>	<p>a.1. Analizar condiciones físicas del envase.</p>
	<p>1.2. Revisar que la lámpara de inspección esté en buenas condiciones.</p>	
	<p>1.3. Levantar todo envase caído en los transportadores y retirarlo.</p>	<p>a.2. Interpretar instrucciones y requerimientos de la inspección de botellas.</p>
	<p>1.4. Abastecer envase a la máquina desencajadora.</p>	
	<p>1.5. Retirar el envase que contenga cualquier objeto extraño, esté sucio, manchado, roto, de otras marcas, fisurado, etc.</p>	
	<p>1.6. Verificar que la máquina se encuentre en</p>	

Continuación.

	<p>buenas condiciones.</p> <hr/> <p>1.7. Realizar levantamiento de envase caído de los transportadores de la salida de la llenadora.</p> <hr/> <p>1.8. Retirar producto bajo, envase roto, sucio, deteriorado, etc.</p> <hr/> <p>1.9. Derramar líquido de producto sucio.</p> <hr/> <p>1.10. Rotar con los inspectores de todos los puestos no claves de la línea de producción.</p> <hr/> <p>1.11. Revisar codificación de envase.</p>	
<p>2. Revisar debidamente las cajillas, para el producto terminado.</p>	<p>2.1. Controlar que no vaya cajilla de otra marca.</p> <hr/> <p>2.2. Supervisar que la cajilla no esté sucia o rota.</p> <hr/> <p>2.3. Verificar que no vaya ningún objeto extraño en la cajilla.</p>	<p>b.1. Analizar condiciones físicas de las cajillas.</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXI. Mapa funcional chequeador**

MAPA FUNCIONAL		Chequeador
<p><b>Propósito clave:</b> Verificar los movimientos de ingreso y egreso de producto de bodega de producto terminado, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Contar físicamente todo producto, envase, cajillas, etc. que entra y sale de la planta por cualquier medio de locomoción.</p>	<p>1.1. Asegurar a través de inspección física, que cuando una ruta convencional, rastra, unidades móviles, camiones fleteros y contenedores o furgones entran, no traen espacios vacíos en las cajas del producto devuelto y revisar que se cumplan las políticas relacionadas con la clasificación del envase y la cajilla.</p>	<p>a.1. Analizar los ingresos y egresos de bodega.</p> <p>a.2. Operar aparato <i>handheld</i>.</p>
	<p>1.2. Revisar y realizar el conteo físico de todo el producto, envase, cilindros, tarimas, cajillas y canastas que contengan los camiones de ruta, rastras, vehículos autorizados, unidades móviles, fleteros y furgones que ingresan y salen a las instalaciones de la planta, emitiendo como evidencia de trabajo efectuado, el documento respectivo. (Registro de operación del aparato <i>hand held</i>).</p>	
	<p>1.3. Notificar a los encargados de bodega cuando algún camión externo o contenedor</p>	



Continuación.

	desea ingresar, para conseguir la autorización, dependiendo de la disponibilidad con que se cuenta en ese momento.	
	1.4. Efectuar inventario físico de la bodega de producto terminado, cuando por cualquier circunstancia se lo solicite su jefe inmediato.	a.3. Manejar inventarios de producto terminado.
	1.5. Colaborar estrechamente con el jefe de bodega de producto terminado y los encargados de bodega para el orden y control en la bodega de producto terminado y envase, poniendo su mejor empeño y espíritu de colaboración.	a.4. Aplicar buenos hábitos de manufactura.
	1.6. Velar por el orden, limpieza y buena imagen del puesto de trabajo.	
2. Corroborar contra boleta de pedido, entrada o salida de producto, envase, cajillas, utilizando para el efecto el aparato <i>hand held</i> .	2.1. Firmar las boletas según sea el caso, para dejar constancia de quien revisó y contó la carga que se traslada, al momento de que cualquier automotor transporte producto, envase, cajilla, tarima, canasta, etc,	b.1. Llenar los formatos requeridos por el puesto.
	2.2. Consignar en forma detallada, clara, legible y a tinta, toda la información que en el documento se requiere.	

Continuación.

	2.3. Introducir en el programa de la computadora, toda la información recabada en la garita de control principal e imprimir el informe respectivo.	b.2. Manejar programas informáticos.
	2.4. Efectuar labores de revisión de las extensiones aritméticas de todos los documentos relacionados con su puesto de trabajo.	b.3. Operar equipo de cómputo.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXII. Mapa funcional comprador-mensajero**

MAPA FUNCIONAL		Comprador-mensajero
<b>Propósito clave:</b> Realizar las compras locales e internacionales de repuestos industriales, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad y preservando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Efectuar las compras de repuestos necesarios para el mantenimiento de la maquinaria de la planta de producción.	1.1. Realizar compras de repuestos para el departamento de gerencia de planta.	

Continuación.

	<p>1.2. Realizar compras varias para cualquier departamento de la empresa.</p>	<p>a.1. Conducir vehículos (pick-up, camión, etc.).</p>
<p>1.3. Realizar trámite de papelería (calcomanías, tarjetas de circulación, etc.) de vehículos en la ciudad de Guatemala y en el departamento de Retalhuleu.</p>		
<p>1.4. Hacer entrega de todas las compras (papelería, repuestos, etc.) a los respectivos departamentos.</p>		
<p>1.5. Realizar viajes a la ciudad de Guatemala por compras y mandados varios.</p>		
<p>1.6. Realizar viaje al exterior de la república (Tapachula) por compra de repuestos</p>		
<p>1.7. Verificar que el vehículo se encuentre en buenas condiciones.</p>		
<p>1.8. Realizar mandados varios de oficina.</p>		
<p>1.9. Realizar reporte de gastos de viaje a su jefe inmediato.</p>	<p>a.2. Operar equipo de cómputo. a.3. Manejar programas informáticos (<i>Office</i>).</p>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXIII. Mapa funcional digitador libro de ruta**

MAPA FUNCIONAL		Digitador libro de ruta
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar y cuadrar las ventas diarias en cada ruta, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Ingresar al sistema las ventas diarias.	1.1. Realizar cuadro de venta diaria.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).
	1.2. Realizar la actualización de clientes de libro de ruta.	a.2. Cuadrar ventas diarias.
	1.3. Entregar a analista de contabilidad, libro de ruta en blanco para cada ruta.	
	1.4. Imprimir el libro de ruta.	a.3. Operar equipo de cómputo, impresora.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXIV. Mapa funcional encargado de bodega de publicidad**

MAPA FUNCIONAL		Encargado de bodega de publicidad	
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar el movimiento de los artículos promocionales, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad y preservando el medio ambiente.</p>			
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia	
<p>1. Dar ingreso y salida al material publicitario que necesiten en mercadeo y ventas.</p>	<p>1.1. Elaborar reporte mensual del movimiento de bodega de publicidad.</p>	<p>a.1. Manejar programas de computación, como <i>Microsoft Excel</i>.</p> <p>a.2. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.</p>	
	<p>1.2. Controlar el material publicitario que no se encuentra inventariado (toldos, sillas, mesas, etc.)</p> <p>1.3. Enviar el equipo frío ya codificado a las agencias.</p>	<p>a.3.. Redactar reportes administrativos.</p> <p>a.4. Llenar los formatos requeridos por el puesto, recibo de ingreso y salida de materiales.</p>	
<p>2. Elaborar inventario de artículos promocionales de bodega de publicidad.</p>	<p>2.1. Realizar la codificación del equipo frío nuevo.</p>	<p>b.1. Operar aparato codificador.</p>	
	<p>2.2. Mantener limpia el área de bodega de publicidad.</p>	<p>b.2. Planificar actividades de limpieza de bodega de publicidad.</p>	

Continuación.

		b.3. Manejar inventarios de equipo frío y artículos promocionales
--	--	---

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXV. Mapa funcional encargado de bodega de materia prima**

MAPA FUNCIONAL		Encargado de bodega de materia prima	
<p><b>Propósito clave:</b> Controlar el movimiento de ingredientes, materiales auxiliares, materiales de empaque, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad y preservando el medio ambiente.</p>			
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia	
<p>1. Llevar un control adecuado de los inventarios de los ingredientes y de la correspondiente asignación del número de lote interno, además de la identificación física de los mismos, para darle cumplimiento al programa de primeras entradas, primeras salidas.</p>	<p>1.1. Verificar que el azúcar corresponda a los ingenios autorizados por la marca.</p>	<p>a.1. Planificar actividades de bodega de materia prima.</p>	
	<p>1.2. Velar por un adecuado orden y limpieza en el área de almacenamiento y evitando la contaminación cruzada, con otros productos que no sean de la misma naturaleza que de los ingredientes mismos.</p>		
	<p>1.3. Emitir órdenes de compra de materias primas y materiales de empaque y materiales</p>	<p>a.2. Manejar inventarios mínimos y máximos de materia prima.</p>	

Continuación.

	varios.	
	1.4. Notificar al departamento de control de calidad del ingreso de azúcar o CO <sub>2</sub> .	a.3. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ) y <i>Q-pro</i> , <i>Fox-pro</i> .
	1.5. Recibir y trasladar el certificado de calidad al departamento de control de calidad	a.4. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, etc.
	1.6. Dar cumplimiento a los resultados de los análisis físicos, químicos y organolépticos del azúcar granular y a las decisiones que de ahí se deriven.	
	1.7. Recepcionar los concentrados y su almacenamiento adecuado.	
	1.8. Supervisar todas las actividades del personal a su cargo.	a.5. Dirigir al personal a cargo.
2. Llevar un control adecuado de los inventarios de los repuestos y accesorios de equipos y de la correspondiente asignación del código interno, además de la identificación física de los mismos, para darle un mejor servicio a los clientes internos.	2.1. Emitir órdenes de compra de repuestos de proveedores nacionales.	b.1. Manejar inventarios de repuestos.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXVI. Mapa funcional encargado de bodega de producto terminado**

MAPA FUNCIONAL		Encargado de bodega de producto terminado
<p><b>Propósito clave:</b> Coordinar y supervisar el movimiento diario de bodega, incluyendo la recepción de producto importado, de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Controlar y supervisar el movimiento en bodega de producto terminado.</p>	<p>1.1. Supervisar constantemente el personal bajo su cargo, a efecto de lograr los objetivos del funcionamiento óptimo de la bodega.</p>	<p>a.1. Dirigir personal a cargo.</p>
	<p>1.2. Revisar que el horario de entrada y salida del personal bajo su cargo sea el correcto.</p>	
	<p>1.3. Velar porque los montacarguistas estiben el producto en forma correcta, colocándolo en el lugar asignado para el mismo y sin riesgo que suceda cualquier accidente.</p>	
	<p>1.4. Supervisar y dirigir al piloto de patio, a efecto de darle mayor fluidez al tráfico de camiones ruteros dentro de las instalaciones de la empresa, incluyendo el parqueo de los mismos.</p>	
	<p>1.5. Efectuar inventario físico al final de la</p>	



Continuación.

	<p>jornada de producción del día, o cuando así se lo solicite su jefe inmediato o la gerencia de planta.</p>	<p>a.2. Manejar inventarios de producto terminado e importado.</p>
	<p>1.6. Velar por el aprovechamiento óptimo del espacio en la bodega, tanto del producido en planta como del producto importado, que permita darle la rotación debida al mismo, aplicando el principio PEPS.</p>	
	<p>1.7. Atender todas las solicitudes a bodega redactando el documento de envío correspondiente.</p>	<p>a.3. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p> <p>a.4. Operar equipo de computación, impresora, escáner, fotocopidora, etc.</p>
	<p>1.8. Redactar el cuadro de entradas y salidas (cierre), por el movimiento de ingreso de envase y salida de producto clasificado por agencia o bodega.</p>	
	<p>1.9. Redactar papelería por fletero y plataforma, incluyendo la redacción del pedido, devolución de envase, constancia de flete para el cobro de la factura del fletero.</p>	
	<p>1.10. Controlar, revisar, archivar, custodiar y tramitar a donde corresponda cualquier documento relacionada con su puesto de trabajo. Incluye entre otros: solicitud de horas extras, control de permisos del personal bajo su</p>	<p>a.5. Llenar formatos requeridos por el puesto.</p>

Continuación.

	<p>cargo, recibo por ingreso de mercaderías, kardex de movimiento de producto en área de observación, entrega de envase a producción en base a requerimiento, control de eventuales (si los hubiere), control de kardex de bodega de producto importado.</p>	
	<p>1.11. Mantener control en el área asignada a producto en observación para acatar lo que dictamine control de calidad.</p>	<p>a.6. Analizar e interpretar normas de calidad de la compañía.</p>
	<p>1.12. Revisar el conteo físico y descarga de todo el producto, envase, cilindros tarimas, cajillas y canastas que contengan las rutas convencionales, rastras, camiones fleteros, vehículos autorizados, unidades móviles y furgones que ingresan a las instalaciones de la embotelladora, verificando como evidencia de trabajo efectuado, la elaboración del documento respectivo por parte del chequeador.</p>	<p>a.7. Supervisar asignaciones de chequeador.</p>
	<p>1.13. Mantener en orden y clasificado según su condición el envase sucio, debiendo presentar semanalmente un informe a su jefe inmediato.</p>	<p>a.8. Planificar actividades concernientes al movimiento y limpieza de bodega.</p>
	<p>1.14. Contar y aprobar los pedidos por ruta, principalmente lo relacionado a devolución de producto y envase por ruta a liquidar.</p>	

<p>Continuación.</p>	<p>1.15. Velar porque exista producto cerca del área de carga, a efecto de que las tarimas para las rutas convencionales sean completadas y entregadas rápidamente.</p> <p>1.16. Asegurar que el producto y envase descargado de los vehículos que ingresan a la empresa se coloquen en los espacios destinados para el efecto.</p> <p>1.17. Coordinar para que a través de una inspección física se verifique que no existen lugares vacíos en las cajas de producto, cuando ingresen rutas, rastras, unidades móviles, vehículos autorizados, furgones de producto importado, etc. debiendo reportar a su jefe inmediato las anormalidades detectadas</p> <p>1.18. Cotejar (por medio de viñetas y físicamente), con el supervisor de producción en turno, la cantidad de cajas producidas en el turno respectivo para documentar la cantidad de producto terminado que ingresa a bodega.</p>	
<p>2. Recibir el producto terminado (incluye el producto importado).</p>	<p>2.1. Almacenar en condiciones óptimas el envase y producto terminado.</p> <p>2.2. Autorizar el ingreso de contenedores que</p>	

Continuación.

	traigan producto importado, camiones fleteros y aquellos que retiran rotura de vidrio y cajilla en mal estado.	b.1. Llenar formatos requeridos por el puesto.  b.2. Analizar e interpretar reportes de movimientos de bodega de producto terminado.
	2.3. Verificar que las cantidades descargadas de producto importado, coincida con lo dicho en la nota de envío.	
	2.4. Hacer el trámite a toda la papelería vinculada con la recepción de producto importado.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXVII. Mapa funcional encargado de bodega taller**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Encargado de bodega taller</b>
<b>Propósito clave:</b> Controlar el movimiento de repuestos, combustibles y materiales para el mantenimiento de los vehículos de servicio y reparto, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>

Continuación.

1. Recibir y entregar los repuestos y materiales para mantenimiento de vehículos.	1.1. Recibir los repuestos para abastecer la bodega.	a.1. Llenar formatos requeridos por el puesto.  a.2. Manejar inventarios de repuestos, lubricantes, llantas y materiales varios.
	1.2. Recibir pedidos de lubricantes.	
	1.3. Recibir pedidos de llantas.	
	1.4. Recibir pedidos de materiales varios.	
	1.5. Controlar los inventarios mínimos y máximos.	
2. Recibir, manejar y despachar combustible.	2.1. Controlar los pedidos y recepción de combustibles.	b.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).  b.2. Operar equipo de computación, impresora.
	2.2. Despachar el combustible requerido.	
	2.3. Emitir informes de inventarios, combustible.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXVIII. Mapa funcional encargado de mantenimiento industrial**

MAPA FUNCIONAL		Encargado de mantenimiento industrial
<p><b>Propósito clave:</b> Ejecutar cualquier orden de trabajo, supervisando el trabajo realizado, por cada mecánico, en las máquinas involucradas en el proceso, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Coordinar los trabajos de mantenimiento correctivo y preventivo, elaborados por el gerente de mantenimiento industrial.</p>	<p>1.1. Supervisar, dirigir y controlar el trabajo del personal bajo su cargo.</p>	<p>a.1. Dirigir al personal a cargo.</p>
	<p>1.2. Asistir a las labores de mantenimiento de planta, en los casos que el personal no pueda ejecutarlo.</p>	
	<p>1.3. Realizar control de asistencia del personal.</p>	
	<p>1.4. Supervisar el funcionamiento de las líneas de embotellado y operación de máquinas que se encuentran dentro del proceso de producción.</p>	<p>a.2. Verificar calibración de equipo industrial.</p>
	<p>1.5. Verificar existencias de repuesto en la bodega.</p>	

Continuación.

	<p>1.6. Verificar existencias de repuestos, para cubrir las necesidades de los trabajos de mantenimiento.</p>	<p>a.3. Manejo de inventarios de repuestos industriales.</p> <p>a.4. Llenar formatos requeridos por el puesto.</p>
<p>1.7. Realizar reporte de fallas.</p>	<p>a.5. Ejecutar instrucciones de mantenimiento preventivo y correctivo.</p> <p>a.6. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p>	
<p>1.8. Preparar repuestos para atender alguna reparación prevista.</p>		
<p>1.9. Realizar y supervisar que se ejecute el programa de mantenimiento preventivo y correctivo de fin de semana.</p>		
<p>1.10. Estar presente en el arranque de las líneas.</p>		
<p>1.11. Supervisar que las máquinas en poder del departamento (torno, barrenos, taladro, pulidoras, fresadora, etc.), se encuentren en buenas condiciones.</p>		
<p>1.12. Trasladar piezas y/o máquinas fuera de la empresa cuando estas necesiten de reparación.</p>		
<p>1.13. Elaborar y ejecutar plan de</p>		

Continuación.

	mantenimiento preventivo.	a.7. Operar equipo de computación, impresora.
	1.14. Elaborar y ejecutar plan de mantenimiento correctivo.	
	1.15. Realizar reporte de trabajos realizados durante todo el mes.	
	1.16. Participar en trabajos de montaje y desmontaje de maquinaria.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXIX. Mapa funcional garitero**

MAPA FUNCIONAL		Garitero
<b>Propósito clave:</b> Velar por el estricto control de las personas y vehículos que ingresan a la planta, conforme a estándares de calidad, seguridad y preservando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Verificar que las personas o vehículos que	1.1. Velar porque por el molinete ingresen las	



Continuación.

soliciten ingresar a la planta, cuenten con la autorización respectiva.	visitas y por la puerta peatonal sólo el personal que labora en la empresa.	<p>a.1. Llenar formatos requeridos por el puesto.</p> <p>a.2. Llenar formato ingreso y salida de vehículos del personal.</p> <p>a.3. Manipular el radio de comunicación.</p>
	1.2. Mantener el portón principal y auxiliar de planta siempre cerrado.	
	1.3. Solicitar documento de identificación a los visitantes a cambio de entregar el gafete de visitante.	
	1.4. Supervisar la carga de los camiones y rastras al momento de ingresar y salir de la planta.	
	1.5. Controlar el ingreso y salida de los vehículos de los jefes y gerentes.	
	1.6. Anotar en el formato respectivo toda la información necesaria (destino, procedencia horario, etc).	
	1.7. Indicar el camino a seguir hacia la planta y oficinas administrativas, a los visitantes.	
	1.8. Comunicarse con jefes, y personal operativo, cuando hay un carro obstruyendo la salida de otro, para solicitar mover el automóvil que impide la salida.	

Continuación.

	<p>1.9. Enviar correspondencia a agencias, por medio de las rastras o camiones (anotar en el formulario guía de envío a las agencias).</p>	
	<p>1.10. Solicitar a administración, formatos para el control del ingreso y salida de vehículos del personal, proveedores y visitantes.</p>	
	<p>1.11. Verificar que el personal fijo, por contrato y eventual porte su respectivo gafete de identificación.</p>	
	<p>1.12. Llamar a los números de emergencia, en caso ocurriera alguna eventualidad en horario extra-laboral.</p>	
	<p>1.13. Llamar a algún jefe o gerente a horas de la noche, si se le necesitara en la planta.</p>	
	<p>1.14. Comunicar al momento del ingreso a la planta, normas de seguridad a los visitantes.</p>	
	<p>1.15. Verificar que el personal de planta, marca la tarjeta de control de tiempo, para el ingreso y salida de sus labores diarias.</p>	

Continuación.

	1.16. Recibir el formato de solicitud de permiso, para permitir la salida de la planta.	
	1.17. Recibir el formato de permiso de ausencia temporal, en horas de trabajo para permitir la salida, siempre y cuando esté autorizado por el jefe inmediato.	
	1.18. Asegurar que no ingresen a la planta personas con armas blancas y punzocortantes	a.4. Ejecutar instrucciones de trabajo de vigilancia.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXX. Mapa funcional gerente de aseguramiento de calidad**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Gerente de aseguramiento de calidad</b>	
<b>Propósito clave:</b> Asegurar el mejoramiento continuo de la calidad del producto, cumpliendo consistentemente con las especificaciones de la marca, considerando los estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>

Continuación.

1. Realizar la coordinación de las actividades de las áreas: control de calidad y sistema de calidad.	1.1. Supervisar el trabajo de las jefaturas: control de calidad y sistema de calidad.	a.1. Dirigir al personal de control de calidad y del sistema de calidad.
	1.2. Solicitar los recursos necesarios para el buen desarrollo de las actividades de su departamento.	
	1.3. Desarrollar proyectos relacionados con sus áreas de trabajo.	a.2. Monitorear la implantación de proyectos dentro del departamento de aseguramiento de calidad
	1.4. Revisar los indicadores del departamento bajo su cargo.	a.3. Planificar actividades correspondientes a control de calidad y el sistema de calidad.
	1.5. Autorizar los reportes de horas extras de las áreas a su cargo.	
	1.6. Realizar visitas a bodegas y clientes con la finalidad de hacer un muestreo e inspeccionar el producto distribuido en la franquicia.	
	1.7. Realizar reuniones con sus jefes de área para definir objetivos, políticas, estrategias y logros.	
	1.8. Realizar la coordinación de los estudios de	

Continuación.

	control de procesos.	
	1.9. Atender a los proveedores de insumos de fabricación.	
	1.10. Resolver quejas de producto del mercado.	a.5. Atender quejas y solicitudes de clientes externos
	1.11. Evalúa el trabajo de las jefaturas de control de calidad y del sistema de calidad.	a.6. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ). a.7. Operar equipo de computación, impresora, escáner y cañonera.
	1.12. Elaborar el plan de trabajo anual del departamento a su cargo.	
	1.13. Elaborar reportes de resultados del área de aseguramiento de calidad a gerencia general.	
	1.14. Analizar el presupuesto del departamento a su cargo.	a.8. Controlar la ejecución del presupuesto asignado al departamento de aseguramiento de calidad.
2. Realizar la coordinación general de todo el sistema de calidad.	2.1. Realizar seguimientos a las auditorias realizadas por TCCC	a.9. Monitorear el cumplimiento de planes de acción.

Continuación.

	2.2. Participar activamente en la capacitación del personal de la empresa.	
	2.3. Aprobar la utilización de materias primas e insumos de fabricación basándose en los manuales de calidad de TCCC.	a.10. Analizar e interpretar normas de la compañía y gubernamentales.
	2.4. Participar en las auditorias internas del sistema de calidad.	a.11. Conducir auditorias internas del sistema de calidad.
	2.5. Atender las visitas del representante técnico de la marca.	a.12. Analizar el avance del proyecto del sistema de calidad.
	2.6. Supervisar el adecuado funcionamiento de los elementos del sistema de calidad.	
	2.7. Analizar los documentos creados y actualizados que le sean asignados, verificando si cumplen con los requisitos de TCCC y si agregan valor al sistema de calidad.	
	2.8. Elaborar el reporte del avance del sistema de calidad a gerencia general.	a.13. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> )
	2.9. Realizar los reportes requeridos por FTZ coca-cola.	a.14. Operar equipo de computación, impresora, escáner y cañonera.

Continuación.

	2.10. Comunicar el avance y las desviaciones del SCCC a los líderes de implantación.	
	2.11. Monitorear la difusión del sistema y los logros en sus diferentes etapas.	
3. Monitorea las áreas de: tratamiento de aguas, jarabes, lavado de botellas y proporcionado, para que se optimicen los consumos y rendimientos.	3.1. Organizar equipos de mejora continua en los subprocesos a su cargo.	a.15. Conducir pruebas e inspecciones de laboratorio.
	3.2. Participar en la selección del personal a su cargo.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXI. Mapa funcional gerente de comercialización**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Gerente de comercialización</b>	
Propósito clave: Comercializar todas las bebidas carbonatadas elaboradas en ABASA, cumpliendo con requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia

Continuación.

<p>1. Administrar los recursos humanos y materiales a su cargo con el fin de alcanzar las metas de ventas establecidas, dirigiendo las labores del departamento de acuerdo a las políticas y procedimientos propios de la organización.</p>	<p>1.1. Elaborar el presupuesto mensual de ventas, de acuerdo a lo establecido en el plan anual de la empresa, para presentarlo y discutirlo con la gerencia general.</p>	<p>a.1 Controlar la ejecución del presupuesto del departamento de ventas.</p> <p>a.2. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p> <p>a.3. Operar equipo de computación, impresora, escáner y cañonera.</p>
	<p>1.2. Planificar mensualmente las acciones de ventas que permitan alcanzar las metas establecidas, para presentarlas y discutir las con el gerente general.</p>	
	<p>1.3. Dar seguimiento diario al comportamiento de las ventas en las diferentes presentaciones y segmentos de mercado, verificando el cumplimiento del presupuesto y del plan de ventas.</p>	<p>a.4. Planificar actividades correspondientes al mercadeo y venta del producto.</p>
	<p>1.4. Analizar las divergencias existentes entre la situación real de las ventas y la planificada, para sugerir a la gerencia general las medidas correctivas que se consideren pertinentes.</p>	
	<p>1.5. Dar seguimiento a la atención y al volumen de ventas en los canales mayoristas y supermercados, verificando cantidades de venta y razones por las que no se ha atendido.</p>	<p>a.5. Aplicar técnicas estadísticas para el control de las ventas.</p>



Continuación.

	1.6. Participar en negociaciones con clientes con los que, debido al volumen y al precio requerido, la gerencia general considere necesaria su presencia.	a.6. Atender quejas y solicitudes de clientes.
	1.7. Dar seguimiento a las consignaciones y tomar las medidas que se consideren necesarias para que se mantenga dentro de los límites establecidos.	a.7. Dirigir al personal de ventas.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXII. Mapa funcional gerente de logística y transportes**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Gerente de logística y transportes</b>	
<b>Propósito clave:</b> Diseñar la programación de abastecimiento de producto a bodegas y agencias de la franquicia, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>
1. Coordinar todas las actividades del departamento de transportes, y logística.	1.1. Coordinar la programación de distribución de producto.	a.1. Planificar actividades correspondientes al abastecimiento de producto a bodegas.

Continuación.

	1.2. Programar pedidos de productos importados.	a.2. Aplicar técnicas estadísticas.
	1.3. Coordinar programación de servicios preventivos y correctivos.	a.3. Dirigir al personal del departamento de transportes y logística a cargo.
	1.4. Aprobar todas las compras de repuestos requeridos.	a.4. Manejar inventarios de repuestos mecánicos.
	1.5. Elaborar reportes de gastos de distribución y sobre gastos efectuados en mantenimiento de transportes.	a.5. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ). a.6. Operar equipo de computación, impresora, escáner. a.7. Controlar la ejecución del presupuesto para el departamento de transportes y logística.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXIII. Mapa funcional gerente de mantenimiento industrial**

MAPA FUNCIONAL		Gerente de mantenimiento industrial
<p><b>Propósito clave: Mantener la maquinaria y equipos industriales en óptimas condiciones de funcionamiento,</b> de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Planificar y programar los trabajos de mantenimiento de tipo preventivo y correctivo del equipo de planta y de las líneas de producción</p>	1.1. Mantener los equipos en perfecto funcionamiento.	a.1. Analizar e interpretar normas de calidad de la compañía.
	1.2. Realizar labores de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.	a.2. Elaborar planes de mantenimiento.
	1.3. Coordinar programas de mantenimiento de edificios.	a.3. Elaborar y controlar la ejecución de presupuestos.
	1.4. Coordinar programa de mantenimiento de instalaciones eléctricas.	a.4. Operar equipo de cómputo, impresora, escáner.
	1.6. Coordinar mantenimientos preventivos.	
	1.7. Aprobar trabajos en jornadas extraordinarias.	

Continuación.

	1.8. Elaborar hojas de costos y gastos por los trabajos de mantenimiento y reparación de maquinaria de planta.	a.5. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Excel</i> ).
2. Supervisar y dirigir al personal bajo su cargo, estableciendo eficiencia y productividad en los trabajos realizados.	2.1. Brindar capacitación e inducción al personal nuevo.	b.1. Dirigir al personal a cargo.  b.2. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).  b.3. Operar equipo de computación.
	2.2. Elaborar programas para turnos de trabajo del personal bajo su cargo.	
	2.3. Elaborar programa de rotación de personal	
	2.4. Realizar reuniones con el personal del departamento.	
	2.5. Llevar controles diarios de trabajo ejecutados por los mecánicos de su departamento.	
3. Coordinar bodega de repuestos y realizar compras de repuestos industriales.	3.1. Revisión de <i>stock</i> de repuestos/máximos y mínimos.	c.1 Manejar inventarios de repuestos industriales.
	3.2. Realizar solicitudes locales y del exterior.	
	3.3. Coordinar bodega de repuestos de planta.	

Continuación.

	3.4. Coordinar compras (repuestos) locales y de importación.	
--	--	--

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXIV. Mapa funcional gerente de planta**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Gerente de planta</b>	
<b>Propósito clave:</b> Planificar y controlar la ejecución de los programas de producción, inventarios de materia prima, programas de seguridad industrial y propuestas de diseño de ampliaciones en la planta, de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.			
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>		<b>Elementos de competencia</b>
1. Programar, planificar y controlar todas las actividades que se relacionan con el aumento de la productividad de la empresa.	1.1. Elabora y supervisa los programas de producción.		a.1. Planificar actividades correspondientes al proceso de producción.
	1.2. Revisar los inventarios de materia prima y producto terminado.		
	1.3. Elaborar el programa de producción de jarabes.		

Continuación.

	1.4. Efectuar pedidos de materias primas.	a.2. Manejar inventarios de materia prima.
	1.5. Elaborar órdenes de compra de materia prima.	
	1.6. Revisar consumo de materias primas.	
	1.7. Elaborar pedidos de azúcar y materia prima al exterior.	
	1.8. Realizar reuniones con los supervisores de línea y jarabe.	
	1.9. Revisar si los objetivos de producción se logran.	
	1.10. Revisar los reportes de producción y mantenimiento.	a.3. Analizar e interpretar reportes de los programas de producción.
	1.11. Supervisar al personal bajo su cargo.	a.4. Dirigir a personal a cargo.
	1.12. Elaborar programa de rotación de puestos del personal bajo su cargo.	

Continuación.

	1.13. Aprobar trabajos en jornadas extraordinarias.	
	1.14. Revisar y autorizar facturas de proveedores.	a.5. Manejar programas de computación, ( <i>Microsoft Office</i> ).
	1.15. Hacer cierre de producción y ver metas logradas.	
	1.16. Calcular el bono de eficiencia de producción, jarabes y bolsipura.	a.6. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, cañonera.
	1.17. Elaborar los cuadros de producción del mes.	
	1.18. Elaborar presupuesto de fabricación.	a.7. Controlar la ejecución del presupuesto.
	1.19. Colaborar en el diseño de mejorar las instalaciones.	a.8. Monitorear la implantación de proyectos de ampliación y/o construcción.
	1.20. Participar en sesiones realizadas por la empresa.	a.9. Analizar e interpretar normas y requerimientos de la compañía.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXV. Mapa funcional jefe administrativo**

MAPA FUNCIONAL		Jefe administrativo
<p><b>Propósito clave:</b> Ejecutar la planificación de actividades contable-financieras, supervisando y dirigiendo los procesos administrativos, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Supervisar, controlar y reportar las operaciones que se relacionan con los procesos administrativos y contables de la empresa.</p>	<p>1.1. Verificar diariamente que todas las operaciones relacionadas con el movimiento de caja e inventarios, se realice con los procedimientos establecidos.</p>	<p>a.1. Planificar actividades correspondientes al proceso administrativo y contable de la empresa.</p>
	<p>1.2. Revisar y verificar que los movimientos de las pólizas de caja de la agencia zacapa estén cuadrados.</p>	<p>a.2. Manejar inventarios mínimos y máximos.</p>
	<p>1.3. Verificar que los movimientos de caja se estén enviando a diario a oficinas centrales</p>	<p>a.3. Analizar e interpretar normas contables.</p>
	<p>1.4. Verificar que las copias de las boletas de deposito bancario estén debidamente certificadas y que se envíen a oficinas centrales en las fechas estipuladas</p>	<p>a.4. Aplicar técnicas estadísticas de muestreo, medidas de tendencia central, etc.</p>
	<p>1.5. Verificar que el envío de información de las</p>	<p>a.5. Conducir auditorias internas.</p> <p>a.6. Controlar la ejecución del presupuesto.</p>
		<p>a.7. Analizar e interpretar reportes</p>



Continuación.

	agencias a oficinas centrales en Guatemala se este realizando de acuerdo con las fechas establecidas.	administrativos.	
	1.6. Verificar que todas las remesas de facturas, reportes de gastos y cajas chicas, se estén recibiendo de las agencias en las fechas oportunas.		
	1.7. Verificar que diariamente se estén tomando y cuadrando adecuadamente los inventarios en la planta y agencias.		
	1.8. Verificar los cierres diarios en el programa de liquidaciones.		
	1.9. Verificar con el jefe de bodega de Producto terminado el traslado de la producción diaria.		
	1.10. Verificar las entradas y salidas de bodega de materia prima.		
	1.11. Coordinar con la secretaria administrativa la entrega de golletes a los supervisores de producción de acuerdo a la programación semanal que envía gerencia de planta.		
	1.12. Verificar que en las agencias y		

Continuación.

	embotelladora estén realizando las conciliaciones de traslado de producto, envase y cajilla.	
	1.13. Revisar y autorizar pre-planillas de la embotelladora.	
	1.14. Participar en las reuniones de ventas.	
	1.15. Verificar que todos los inventarios de fin de mes en la planta y agencias se hayan realizado correctamente.	
	1.16. Revisar y autorizar pre-planillas ( bono de producción).	
	1.17. Coordinar que el primer día hábil del mes se traslade vía fax a oficinas centrales el informe de ventas diarias acumuladas hasta el último día del mes.	
	1.18. Chequear la existencia de golletes y solicitar el pedido de acuerdo a la programación que envía gerencia de planta.	
	1.19. Participar en las tomas de inventario por cierre contable de acuerdo con el procedimiento establecido por el contador	

Continuación.

	general y avalado por gerencia general.	
	1.20. Elaborar programa de vacaciones del personal administrativo de planta y agencias.	
	1.21. Elaborar a los vacacionistas el programa anual de visitas a las agencias con el propósito de cubrir vacaciones.	
	1.22. Revisar cálculos, pre-planillas y planillas del bono anual y aguinaldos.	
	1.23. Elaborar las liquidaciones de retenciones de impuesto sobre la renta de las agencias y revisar las del personal de planta.	
	1.24. Revisar liquidaciones laborales de empleados.	
	1.25. Darle seguimiento a trámites por reclamo al seguro relacionados con: asaltos y accidentes.	
	1.26. Efectuar trámites de tipo bancario y fiscal.	
	1.27. Realizar pedidos de papelería impresa, útiles de librería y cartuchos de tintas para	

Continuación.

	<p>impresoras.</p> <p>1.28. Junto al jefe de recursos humanos deben evaluar y contratar personal administrativo para llenar vacantes en planta y agencias.</p> <p>1.29. Programar reuniones de trabajo con cajeros y liquidadores.</p>	
<p>2. Supervisar que el personal bajo su cargo, este realizando sus atribuciones de acuerdo con las descripciones de puestos establecidas.</p>	<p>2.1. Revisar y chequear junto al encargado de cuentas por pagar que todas las remesas de facturas, reporte de gastos y cajas chicas recibidas de las agencias se estén trasladando a las distintas jefaturas y gerencia de la embotelladora en forma oportuna para su debida autorización.</p> <p>2.2. Verificar si el encargado de cuentas por pagar devuelve las facturas que no cumplen con los requisitos solicitados por la SAT y los de control interno de la empresa.</p> <p>2.3. Revisar los reportes de tiempo extraordinario del personal a su cargo.</p> <p>2.4. Verificar con todos los cajeros que se dé seguimiento a la recuperación de cheques rechazados.</p>	<p>b.1. Dirigir al personal a cargo.</p>

Continuación.

	<p>2.5. Verificar que la secretaria administrativa, este llevando correctamente el control y la existencia de papelería impresa y útiles de oficina.</p>	
	<p>2.6. Verificar que todas las personas responsables del fondo de caja chica estén realizando liquidaciones parciales.</p>	
	<p>2.7. Verificar que todos los cajeros hayan realizado liquidaciones finales de los fondos de cajas chicas y que hayan enviado todas las facturas para trámite de cheque.</p>	
	<p>2.8. Coordinar con todos los cajeros de las agencias que todas las boletas de deposito bancario hayan sido entregadas por el banco y que las mismas sean recibidas en oficinas centrales en INCASA.</p>	
	<p>2.9. Coordinar con los cajeros y/o planilleros para que las liquidaciones labores sean registradas en el programa de planillas.</p>	
	<p>2.10. Coordinar con la secretaria administrativa el envío de pedido de librería y papelería impresa.</p>	

Continuación.

	2.11. Verificar que la secretaría administrativa este surtiendo a las agencias papelería impresa y útiles de oficina.	
3. Preparar informes para la gerencia administrativa, sobre visitas a las agencias y trabajos específicos e incluir copia para asistencia de gerencia, contador de embotelladoras y gerencia de comercialización.	3.1. Informar a gerencia administrativa y oficinas centrales el seguimiento de las operaciones en la embotelladora y agencias.	c.1. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.
	3.2. Elaborar el informe administrativo de fin de mes.	c.2. Manejar programas informáticos ( <i>Office</i> ).
	3.3. Elaborar los siguientes reportes: Acumulado de roturas (consolidado todas las agencias). Análisis de consignación de envase 12 onz. Análisis de clasificación de envase. Producto en mal estado y desperdicio de envase PET en producción.	c.3. Redactar documentos de acuerdo a la estructura del sistema de calidad.
	3.4. Presentar a gerencia administrativa el informe mensual de actividades del mes.	c.4. Llenar formatos requeridos por el puesto.
4. Elaborar cronograma de visitas a las agencias.	4.1. Supervisar que en cada agencia se esté realizando los chequeos selectivos de camiones para minimizar las roturas de envase, y en la embotelladora coordinarlo con el jefe de bodega de producto terminado.	d.1. Redactar documentos del avance de los proyectos administrativos-contables.

Continuación.

	4.2. Consolidar los cuadros de muestreo de todas las agencias para ser entregado a gerencia de comercialización.	
	4.3. Coordinar con todas las agencias la elaboración de la planilla de comisiones (dicha planilla se elabora y se envía a Guatemala el primer día hábil de cada mes).	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXVI. Mapa funcional jefe de agencia**

MAPA FUNCIONAL		Jefe de agencia	
<b>Propósito clave:</b> Determinar las necesidades de los clientes, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.			
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia	
1. Monitorear y controlar a supervisores de ventas.	1.1. Supervisar las ventas contra cuota definida y por ruta.	a.1. Aplicar técnicas estadísticas de ventas.	
	1.2. Llevar el estricto control del envase prestado en cada ruta.	a.2. Atender quejas y solicitudes de clientes.	

Continuación.

	1.3. Supervisar el trabajo del personal a cargo.	a.3. Dirigir al personal a cargo, (supervisores de ventas, vendedores, auxiliares).
2. Coordinar cuota de ventas mensual por ruta.	2.1. Lleva el control de los créditos asignados en cada ruta.	
	2.2. Elaborar reporte de ventas contra cuota por ruta.	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ). a.5. Operar equipo de computación, impresora.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXVII. Mapa funcional jefe de producto terminado**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Jefe de bodega de producto terminado</b>
<b>Propósito clave:</b> Llevar un control adecuado de los inventarios de productos, para que se haga una buena planificación de distribución y producción y evitar producto vencido en el mercado, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>



Continuación.

<p>1. Administrar adecuadamente el producto terminado, el envase y la cajilla, velando por mantener diferencias mínimas.</p>	<p>1.1. Tomar inventario de lata, PET y <i>powerade</i> después de la salida de las rutas.</p>	<p>a.1. Manejar inventarios de producto importado.</p>
	<p>1.2. Revisar conjuntamente con el analista de logística las diferencias del movimiento de bodega.</p>	<p>a.2. Manejar programas informáticos (Microsoft <i>Office</i>).</p>
	<p>1.3. Determinar, mediante el recuento de producto, envase y cajilla, o revisión de documentos el motivo de la misma para su corrección, de existir diferencias significativas en el movimiento de bodega.</p>	<p>a.3. Operar equipo de computación, impresora, escáner, fotocopidora, etc.</p>
	<p>1.4. Supervisar que el encargado de bodega de producto terminado de turno, recoja en el departamento de administración los golletes correspondientes a la producción solicitando la firma de recibido en un control de entregas de golletes.</p>	<p>a.4. Dirigir al personal a cargo.</p>
	<p>1.5. Velar porque los encargados de bodega de producto terminado, chequeen físicamente todos los movimientos de entrada y salida que se dan de producto terminado, envase y cajilla.</p>	
	<p>1.6. Velar porque los encargados de bodega de producto terminado, controlen los movimientos de producto y envase dentro de la bodega con relación a la producción.</p>	

Continuación.

<p>1.7. Verificar que exista espacio disponible para el almacenamiento de productos finales.</p>	<p>a.5. Planificar actividades correspondientes al almacenamiento, distribución y rotación de producto terminado e importado.</p>	
<p>1.8. Verificar el adecuado almacenamiento de productos finales bajo especificaciones en la bodega.</p>		
<p>1.9. Verificar que el envase y la cajilla en buen estado sea colocado en los lugares designados para ello, revisando que se encuentren en orden.</p>		
<p>1.10. Verificar que solamente envase de vidrio y cajilla que cumple con las especificaciones se utilice en los procesos productivos.</p>		
<p>1.11. Llenar y grabar toda la papelería referente a compras de envase, de cajilla, de producto en lata, de PET y de powerade, según la información que el encargado traslade</p>		
<p>1.12. Coordinar, conjuntamente con el encargado de bodega y el auxiliar de patio, al personal que trabajará en los días domingos y los feriados que sean necesarios laborar según la planificación del departamento de ventas o producción.</p>		<p>a.6. Controlar la ejecución del presupuesto.</p>

Continuación.

	1.12. Verificar que se lleve un archivo ordenado de todos los documentos.	a.7. Aplicar técnicas de archivos y control de documentos.
	1.13. Verificar que existan áreas designadas para la colocación de producto fuera de especificaciones, envase sucio y roturas, y que éstos se encuentren en orden.	a.8. Analizar riesgos industriales.
	1.14. Supervisar que se mantenga un adecuado orden en la bodega y que se le dé una buena rotación al producto bajo el concepto de PEPS (primeras entradas, primeras salidas).	a.9. Manejar inventarios de producto terminado.
	1.15. Realizar lecturas periódicas durante el turno de datos para llenar el formato de Rotación de Producto.	a.10. Llenar formatos requeridos por el puesto.
	1.16. Recibir pedidos telefónicos para distribuidores.	
	1.17. Verificar que solamente producto bajo especificaciones sea cargado para su distribución.	a.11. Analizar e interpretar normas de calidad de la compañía.
	1.18. Verificar que el producto no conforme se encuentre debidamente etiquetado.	

Continuación.

	<p>1.19. Revisar los documentos que respaldan el desecho de producto no conforme.</p>	
<p>2. Administrar el equipo para la grabación de salidas y entradas (<i>hand-held</i>, impresoras y cunas).</p>	<p>2.1. Supervisar que las recargas de las rutas de ABASA sean chequeadas y debidamente grabadas con la <i>hand-held</i>.</p>	<p>b.1. Supervisar asignaciones de chequeador.</p>
	<p>2.2. Velar para que la información grabada del inventario sea trasladada de las <i>hand-held</i> al sistema y viceversa, e informar al depto. administrativo para la generación del movimiento de bodega.</p>	
	<p>2.3. Revisar el inventario diario dejado por el encargado de BPT, conciliar datos y grabarlo en la <i>hand-held</i>.</p>	
	<p>2.4. Supervisar que todas las remesas entre agencias y bodegas que se generan hayan sido debidamente chequeadas, realizada la papelería y grabada con la <i>hand-held</i>.</p>	
	<p>2.5. Supervisar que las producciones (presentaciones con envase de vidrio, post mix y bolsipura) hayan sido grabadas correctamente con la <i>hand-held</i> en el momento de la recepción de las mismas.</p>	

Continuación.

	<p>2.6. Supervisar que todas la salidas de la bodega sean grabadas con la <i>hand-held</i>, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Roturas de producción</li> <li>○ Operación apache</li> <li>○ Roturas de vendedor.</li> <li>○ Roturas de bodega.</li> <li>○ Accidentes en bodega</li> <li>○ Consumo de personal.</li> <li>○ Flacula de producto.</li> </ul>	<p>b.2. Analizar e interpretar reportes de movimientos de bodega de producto terminado.</p>
	<p>2.7. Supervisar que toda la información almacenada en la <i>hand-held</i>, sea periódicamente bajada al sistema de liquidaciones.</p>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXVIII. Mapa funcional jefe de control de calidad**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Jefe de control de calidad</b>	
<p><b>Propósito clave:</b> Garantizar la calidad integral del producto, mediante el análisis e interpretación de parámetros monitoreados en las pruebas físico-químicas, organolépticas, etc., de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>			
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>	

Continuación.

<p>1. Verificar que los procedimientos utilizados sean los autorizados y que se apliquen las técnicas de evaluación adecuadas, para cumplir con las especificaciones establecidas por la marca.</p>	<p>1.1. Revisar constantemente los resultados de los análisis realizados en la planta contra los resultados de los certificados de análisis del fabricante y tomara la decisión pertinente, si no se ajustase a las especificaciones y requisitos de calidad del ingrediente en cuestión.</p>	<p>a.1. Manejar programas informáticos (Microsoft Office).</p> <p>a.2. Operar equipo de computación, impresora, escáner, cañonera.</p>
	<p>1.2. Validar o rechazar el certificado de análisis del proveedor de empaque basándose en los resultados obtenidos en planta.</p>	<p>a.3. Dirigir a supervisores de control de calidad, y personal operativo de laboratorio.</p> <p>a.4. Aplicar técnicas de control estadístico de los procesos.</p>
	<p>1.3. Hacer las pruebas de olor, sabor, color, olor acidificado, turbidez, potencial de floc, y apariencia en la recepción del azúcar granular.</p>	<p>a.5. Analizar e interpretar normas de la marca y otras gubernamentales.</p> <p>a.6. Verificar calibración de equipo de laboratorio.</p>
	<p>1.4. Anotar los resultados en los formatos elaborados para la recolección de los resultados obtenidos de las pruebas.</p>	<p>a.7. Llenar formatos requeridos por el puesto.</p>
	<p>1.5. Determinar que proveedores de empaque califican para ser aceptados sin pruebas de liberación de planta.</p>	<p>a.8. Analizar variables de control del proceso (presión, temperatura y caudales), y variables terminales (brix, carbonatación, concentración, torque, etc.)</p>
	<p>1.6. Realizar las actividades del supervisor de control de calidad de turno en caso de ausencia del mismo.</p>	<p>a.9. Analizar e interpretar pruebas de laboratorio.</p>

Continuación.

	1.7. Asegurar que se cumplan todas las especificaciones de la compañía en cuanto a la elaboración de los productos.	a.10. Conducir pruebas e inspecciones de laboratorio, correspondientes al monitoreo y control del proceso.
	1.8. Chequear que las condiciones de almacenaje de los productos terminados en la bodega de la planta y los centros de distribución es adecuada, en cuanto a no exponer el producto a la luz solar directa, las altas temperaturas o contaminaciones por polvo u otros materiales.	
	1.9. Verificar que se cumpla con el principio PEPS, primeras entradas-primeras salidas. Para garantizar la frescura del producto.	
	1.10. Hacer auditorias de mercadeo para chequear el adecuado manejo del producto desde las bodegas de planta y centros de distribución, hasta el punto de venta final.	
	1.11. Revisar y analizar las muestras de producto que envía la ECRC diariamente a su departamento.	
	1.12. Proporcionar los materiales necesarios para la elaboración de los gráficos de control.	
	1.13. Verificar que el comportamiento de los	

Continuación.

	<p>equipos se encuentre efectivamente bajo control con el uso de los gráficos de control.</p>	
	<p>1.14. Coordinar las actividades de los supervisores de control de calidad.</p>	
	<p>1.15. Velar porque todo el producto embotellado, este dentro de las especificaciones que la marca ha dispuesto.</p>	
<p>2. Velar porque el personal siga las instrucciones del recepcionado de materiales, y productos importados, responsable de las operaciones de carbonatación y proporcionado, y del tratamiento de agua de la embotelladora ABASA.</p>	<p>2.1. Monitorear en coordinación con el laboratorista, el correcto procedimiento de cada una de las pruebas realizadas en la recepción del ingrediente en cuestión.</p>	
	<p>2.2. Asignar y capacitar al laboratorista del departamento de control de calidad como responsable de la recepción de ingredientes.</p>	
	<p>2.3. Supervisar que la verificación del colorímetro <i>HACH</i> utilizado para la determinación de aluminio haya sido realizada de forma correcta y con resultados satisfactorios.</p>	
	<p>2.4. Verificar la calibración del turbidímetro <i>HACH</i> sea realizada de forma correcta.</p>	



Continuación.

	<p>2.5. Supervisar que la calibración y verificación del torquímetro sean realizados de forma correcta.</p>	
	<p>2.6. Verificar que la calibración de manómetros sea realizada de forma correcta.</p>	
	<p>2.7. Supervisar que la verificación de los hidrómetros sea realizada de forma correcta.</p>	
	<p>2.8. Supervisar que la verificación del luxómetro haya sido realizada de forma correcta y con resultados satisfactorios.</p>	
	<p>2.9. Supervisar que la calibración del potenciómetro <i>fisher</i> sean realizados de forma correcta.</p>	
	<p>2.10. Supervisar que la calibración de la balanza analítica <i>mettler</i> toledo sean realizados en forma correcta.</p>	
	<p>2.11. Supervisar que la calibración de la balanza analítica <i>ohaus</i> sean realizados de forma correcta.</p>	
	<p>2.12. Supervisar que la calibración del</p>	

Continuación.

	densímetro DMA-48 sea realizada de forma correcta.	
	2.13. Supervisar que la calibración y verificación de termómetros sean realizados de forma correcta.	
	2.14. Verificar que se realicen los gráficos de control del comportamiento de todos los equipos de medición.	
	2.15. Asesorar y capacitar a los supervisores de control de calidad en las técnicas de gráficos de control.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XXXIX. Mapa funcional jefe de mantenimiento eléctrico**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Jefe de mantenimiento eléctrico</b>
<p><b>Propósito clave:</b> Coordinar y verificar la realización de trabajos de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, para el eficiente funcionamiento eléctrico de los equipos de las líneas de producción, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el</p>	

Continuación.

medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Coordinar los trabajos de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.	1.1. Llevar el control de los registros generados por los trabajos eléctricos realizados, de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Office</i> ) y mp8.
	1.2. Coordinar y verificar existencias de repuestos en la bodega de planta.	a.2. Operar equipo de computación, impresora, escáner, fotocopidora.
	1.3. Coordinar los trabajos de mantenimiento eléctrico de la maquinaria.	a.3. Planificar actividades de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de maquinaria de líneas de producción.
	1.4. Generar las órdenes de trabajo eléctrico, necesarias para los equipos.	a.4. Controlar la ejecución del presupuesto del departamento.
	1.5. Revisar los registros generados de actividades de mantenimiento.	a.5. Atender quejas y solicitudes de clientes internos de control de calidad y producción.
	1.6. Generar las órdenes de trabajo semanales del mantenimiento preventivo.	
	1.7. Generar informes de eficiencia mensual del departamento.	a.6. Llenar los formatos requeridos por el puesto.

Continuación.

	1.8. Supervisar, dirigir y controlar el trabajo del personal bajo su cargo.	a.7. Dirigir al personal a cargo.
2. Verificar que todos los sistemas del proceso de embotellado funcionen adecuadamente.	2.1. Asistir a las labores de mantenimiento de planta, en los casos que el personal no pueda ejecutarlo.	b.1. Verificar calibración de equipo de líneas de producción.
	2.2. Verificar el funcionamiento normal de las líneas de embotellado y operación de máquinas que se encuentran dentro del proceso de producción.	b.2. Reparar equipo industrial.
	2.3. Participar en trabajos de montajes y desmontajes de maquinaria.	b.3. Analizar riesgos industriales.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XL. Mapa funcional jefe de mantenimiento mecánico**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Jefe de mantenimiento mecánico</b>
<p><b>Propósito clave:</b> Coordinar y verificar la realización de trabajos de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo, para el eficiente funcionamiento mecánico de los equipos de las líneas de producción, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el</p>	

Continuación.

medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Coordinar los trabajos del mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.	1.1. Llevar el control de los registros generados por los trabajos realizados de mantenimiento preventivo, correctivo y predictivo.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Office</i> ), y mp8.
	1.2. Coordinar y verificar existencias de repuestos en la bodega de planta.	a.2. Operar equipo de computación, impresora, escáner, fotocopidora.
	1.3. Coordinar los trabajos de mantenimiento de la maquinaria.	a.3. Planificar actividades de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de maquinaria de líneas de producción.
	1.4. Generar las órdenes de trabajo necesarias para los equipos.	a.4. Controlar la ejecución del presupuesto del departamento.
	1.5. Revisar los registros generados de actividades de mantenimiento.	a.5. Atender quejas y solicitudes de clientes internos de control de calidad y producción.
	1.6. Generar las órdenes de trabajo semanales del mantenimiento preventivo.	
	1.7. Generar informes de eficiencia mensual del departamento.	a.6. Llenar los formatos requeridos por el puesto.

Continuación.

	1.8. Supervisar, dirigir y controlar el trabajo del personal bajo su cargo.	a.7. Dirigir al personal a cargo.
2. Verificar que todos los sistemas del proceso de embotellado funcionen adecuadamente.	2.1. Asistir a las labores de mantenimiento de planta, en los casos que el personal no pueda ejecutarlo.	b.1. Verificar calibración de equipo de líneas de producción.
	2.2. Verificar el funcionamiento normal de las líneas de embotellado y operación de máquinas que se encuentran dentro del proceso de producción.	b.2. Reparar equipo industrial.
	2.3. Participar en trabajos de montajes y desmontajes de maquinaria.	b.3. Analizar riesgos industriales.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLI. Mapa funcional jefe de mercadeo**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Jefe de mercadeo</b>
<p><b>Propósito clave:</b> Promover y coordinar activaciones que permitan un incremento sustancial al volumen de venta de los productos que comercializa ABASA, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>	

Continuación.

Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Supervisar, coordinar, dirigir y ejecutar el presupuesto de publicidad.</p>	<p>1.1. Revisar facturas de la franquicia.</p>	<p>a.1. Planificar actividades correspondientes al mercadeo de la marca.</p> <p>a.2. Llenar formatos requeridos por el puesto.</p>
	<p>1.2. Realizar vales de salidas de materiales de publicidad.</p>	
	<p>1.3. Emitir factura por la compra de material promocional.</p>	
	<p>1.4. Aplicar las cuentas de publicidad.</p>	
	<p>1.5. Atender junto con los supervisores de venta y jefe de agencia las necesidades de los clientes en relación con el material promocional.</p>	<p>a.3. Atender quejas y solicitudes de clientes.</p>
	<p>1.6. Introducir al programa de gastos de publicidad los gastos diarios como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Publicidad (radio, televisión, etc.)</li> <li>▪ Construcción y reparación de casetas, rótulos luminosos, etc.</li> <li>▪ Pintura para casetas, canchas deportivas, fachadas, etc.</li> <li>▪ Material promocional (afiches, volante, programas, etc.)</li> <li>▪ Eventos especiales (mantas, artistas, etc.)</li> <li>▪ Misceláneos (bandas, calzonetas, etc.)</li> <li>▪ Exclusivas (donaciones de material de</li> </ul>	<p>a.4. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p>

Continuación.

	construcción que requieren los colegios, fincas, etc.).	a.5. Operar equipo de computación, impresora.
	1.7. Elaborar reporte de obsequios a clientes de materiales promocionales.	
	1.8. Realizar pedidos de pintura, trofeos, material promocional, etc., para mantener en stock por cualquier necesidad que tengan los supervisores de ventas.	a.6. Manejar inventarios de material publicitario.
	1.9. Realizar envío de pintura a las agencias.	
	1.10. Evaluar el presupuesto contra los gastos reales del departamento.	a.7. Controlar la ejecución del presupuesto.
	1.11. Participar en sesiones realizadas por la empresa.	

Fuente: Elaboración propia



**Tabla XLII. Mapa funcional jefe de producción**

MAPA FUNCIONAL		Jefe de Producción
<p><b>Propósito clave:</b> Producir bebidas carbonatadas y agua pura, de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Velar porque se cumplan los programas de producción.</p>	<p>1.1. Velar, coordinar y apoyar todas las actividades relacionadas con el proceso productivo.</p>	<p>a.1. Dirigir a supervisores y personal operativo.</p>
	<p>1.2. Supervisar las áreas de trabajo, en la planta de producción.</p>	<p>a.2. Manejar programas de computación, (<i>Microsoft Office</i>).</p>
	<p>1.3. Elaborar y coordinar el plan de vacaciones para el personal a cargo.</p>	<p>a.3. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.</p>
	<p>1.4. Asistir a las reuniones programadas con los departamentos involucrados en el proceso productivo, para revisar los programas de producción, quejas problemas mecánicos y/o eléctricos, inventarios, etc.</p>	<p>a.4. Atender quejas y solicitudes de clientes internos de control de calidad, mantenimiento, bodega de materia prima y BPT.</p>
	<p>1.5. Reunirse con personal a cargo, para revisar e informar metas, objetivos, problemas relacionados con el proceso de producción.</p>	<p>a.5. Analizar el avance de proyectos de mejora continua de indicadores de control y seguimiento.</p>

Continuación.

	1.6. Analizar y establecer estrategias, métodos para mejorar los indicadores de control del proceso de producción.	a.6. Aplicar control estadístico de los procesos, muestreo y medidas de tendencia central.
	1.7. Colaborar en la implementación y seguimiento del sistema de calidad de coca-cola y el plan HACCP.	a.7. Redactar documentos de acuerdo a la estructura del sistema de calidad.
	1.8. Coordinar con mantenimiento el plan de mantenimiento preventivo y/o correctivo de cada uno de los equipos.	a.8. Analizar e interpretar reportes de los programas de producción.
	1.9. Programar y/o coordinar la producción de <i>bag in box</i> y <i>mega box</i> . 1.10. Elaborar indicadores de control y seguimiento (semanal, mensual y anualmente).	a.9. Planificar actividades correspondientes al proceso de producción.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLIII. Mapa funcional jefe de recursos humanos**

MAPA FUNCIONAL		Jefe de recursos humanos
<p><b>Propósito clave:</b> Dotar de personal competente en el momento idóneo a la empresa, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Dirigir y controlar que los diferentes procesos administrativos inherentes al recurso humano, de la empresa se ejecuten de acuerdo a los procedimientos y políticas establecidas y a la legislación vigente.</p>	<p>1.1. Verificar que las liquidaciones se realicen con exactitud y de acuerdo a la legislación laboral y a las políticas establecidas por la empresa.</p>	
	<p>1.2. Controlar que el archivo de expedientes del personal de la franquicia, se encuentre completo y en orden.</p>	<p>a.1. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p>
	<p>1.3. Mantener un estricto control sobre las altas y bajas de todo el personal de la franquicia.</p>	<p>a.2. Operar equipo de computo, impresora, fotocopidora.</p>
	<p>1.4. Asesorar a los jefes de agencia en situaciones especiales de actos indisciplinarios de los empleados de toda la franquicia.</p>	<p>a.3. Planificar actividades de reclutamiento, selección y contratación de persona.</p>
	<p>1.5. Capacitar al personal de nuevo ingreso</p>	

<p>Continuación.</p>	<p>sobre su puesto en la empresa.</p> <hr/> <p>1.6. Atender las diferentes citaciones que realice el ministerio de trabajo, atendiendo todo lo establecido por la ley ante estas situaciones.</p> <hr/> <p>1.7. Revisar que los diferentes informes que salen del departamento de personal para los diferentes destinos sean exactos y cumplan con lo requerido.</p> <hr/> <p>1.8. Verificar que la elaboración y pago de las planillas de sueldo, cumplan con los requerimientos de ley y de la empresa.</p> <hr/> <p>1.9. Autorizar las diferentes compras de su departamento, de acuerdo a los procedimientos de la empresa.</p>	<p>a.4. Analizar e interpretar normas de la marca, en cuanto a manejo del personal.</p>
<p>2. Supervisar todas las actividades de personal a prueba, eventual y por contrato.</p>	<p>2.1. Verificar que el asistente de recursos humanos, elabore los informes de altas y bajas del personal, control de los seguros, etc.</p> <hr/> <p>2.2. Velar porque todo el personal observe las normas de conducta y disciplina establecidas por la empresa.</p>	<p>b.1. Dirigir al personal a cargo</p>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLIV. Mapa funcional jefe de seguridad e higiene industrial**

MAPA FUNCIONAL		Jefe de seguridad e higiene industrial
<p><b>Propósito clave:</b> Elaborar y monitorear la implementación de programas de seguridad e higiene industrial, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1, Velar por la seguridad e higiene de la planta.	1.1. Participar en la auditoria de mantenimiento de edificios.	a.1. Conducir auditorias de seguridad e higiene industrial.
	1.2. Velar por el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura.	a.2. Planificar actividades del área de seguridad e higiene industrial.
	1.3. Coordina la limpieza en todas las áreas de la planta.	
	1.4. Participa en el equipo de manejo de incidentes.	
	1.5. Dar seguimiento a los estudios sobre el impacto ambiental.	a.3. Evaluar impactos ambientales por

Continuación.

	1.6. Desarrolla programas tendientes a: minimizar, reciclar y/o reutilizar los desechos de la planta.	eliminación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos.
	1.7. Realiza estudios sobre el tratamiento final de los desechos sólidos, líquidos y gaseosos de la planta.	
	1.8. Supervisar estrictamente todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.	a.4. Dirigir al personal encargado de la limpieza y mantenimiento de los edificios.
	1.9. Realizar evaluaciones de riesgo por puesto de trabajo.	a.5. Analizar riesgos industriales, ruido, por fugas de gas, incendios, etc.
2. Coordinar actividades relacionadas con el sistema de calidad.	2.1. Participar en la implantación directa del sistema de calidad	b.1. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.  b.2. Manejar programas de computación, ( <i>Microsoft office</i> ).
	2.2. Elabora e implanta el programa del medio ambiente.	
	2.3. Resuelve no conformidades de auditorias del sistema de calidad, inherentes al cargo.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLV. Mapa funcional jefe de transportes**

MAPA FUNCIONAL		Jefe de transportes
<p><b>Propósito clave:</b> Contar con la flota de unidades de servicio y reparto siempre en buenas condiciones de operación, conforme lo establecen los requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Coordinar y programar los servicios preventivos y correctivos de la flota de ABASA.</p>	<p>1.1. Emitir informe sobre los servicios mensuales de preventivos y correctivos para su aprobación.</p>	<p>a.1. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p> <p>a.2. Operar equipo de computación, impresora, fax.</p>
	<p>1.2. Coordinar servicios a las flotas de las distintas agencias.</p>	
	<p>1.3. Comprar los repuestos necesarios.</p>	<p>a.3. Manejar inventarios de repuestos mecánicos.</p>
	<p>1.4. Inspeccionar las unidades, mediante trabajo de campo.</p>	<p>a.4. Realizar inspecciones de campo a toda la flotilla.</p>
	<p>1.5. Recepcionar el reporte de trabajos y llevar historiales de vehículos.</p>	

Continuación.

		a.5. Interpretar planos mecánicos y evaluar reportes de trabajo preventivo y/o correctivo.
	1.6. Recepcionar los vehículos y entrega a los vendedores.	
	1.7. Examinar a candidatos a pilotos para cubrir plazas de vendedores y abastecedores.	a.6. Dirigir al personal mecánico automotriz.
1.8. Supervisar estrictamente todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.		

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLVI. Mapa funcional jefe del sistema de calidad**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Jefe del sistema de calidad</b>
<b>Propósito clave:</b> Desarrollar, coordinar y verificar el cumplimiento de cada una de las fases de certificación del sistema de calidad, requerido por la compañía, de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>
1. Coordina las actividades relacionadas con el sistema de calidad.	1.1. Presentar los requerimientos del sistema a gerencia responsable.	



Continuación.

	1.2. Maneja el control de gastos del departamento y presenta presupuesto anual.	a.1. Controlar la ejecución del presupuesto.
	1.3. Participa en todas las reuniones relacionadas con el sistema de calidad y tiene a su cargo la elaboración de minutas y reportes de dichas reuniones.	a.2. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).
	1.4. Elabora conjuntamente con líder del sistema los planes de trabajo y es el responsable de la consistencia de los mismos.	a.3. Operar equipos de computación, impresora, escáner.
	1.5. Supervisa y sirve de guía al personal a cargo de actividades del sistema de calidad.	a.4. Dirigir al personal a cargo.
	1.6. Investiga, prepara y recolecta información requerida por los diferentes procesos de la empresa.	
	1.7. Mantenerse constantemente informado y actualizado de los requerimientos de la marca, a través de sus manuales.	a.5. Analizar e interpretar normas de la compañía.
	1.8. Promover la publicidad del sistema de calidad.	

Continuación.

	<p>1.9. Asumir y realizar cualquier actividad que la superioridad considere necesaria para el buen funcionamiento y desarrollo de la empresa.</p>	<p>a.6. Planificar actividades correspondientes al sistema de calidad coca-cola.</p>
	<p>1.10. Controlar y asesorar el proceso de creación, revisión y aprobación de los documentos referentes al sistema de calidad.</p>	<p>a.7. Redactar documentos de acuerdo a estructura del sistema de calidad.</p>
	<p>1.11. Canalizar de forma efectiva las solicitudes de creación / actualización de documentos, así como la adecuada recepción de documentos externos.</p>	<p>a.8. Monitorear y garantizar la implementación y seguimiento del elemento manejo de documentación.</p>
	<p>1.12. Asegurar que los documentos emitidos y distribuidos a los usuarios correspondan a las últimas revisiones aprobadas.</p>	<p>a.9. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos físicos y electrónicos del sistema de calidad.</p>
	<p>1.13. Mantener los archivos actualizadas y fácilmente accesibles para cualquier persona autorizada que los solicite.</p>	
	<p>1.14. Administrar el sistema y generar reportes de la efectividad del mismo.</p>	
	<p>1.15. Desarrollar y mantener el proceso de rastreabilidad, control y distribución de la documentación del sistema de calidad.</p>	

Continuación.

	<p>1.16. Controlar la distribución de documentos tanto internos como externos de acuerdo a los criterios de documentos controlados y no controlados.</p>	
	<p>1.17. Mantener actualizado el sistema de documentación, por medio del adecuado control de las revisiones hechas a los documentos.</p>	
	<p>1.18. Editar documentos nuevos y actualizados para su distribución.</p>	
	<p>1.19. Darle seguimiento a la recepción de documentos externos que vienen dirigidos a otros departamentos, así como a su distribución y control adecuado.</p>	
<p>2. Ejecutar las coordinaciones necesarias a efecto de mantener la constante concientización del personal de la empresa.</p>	<p>2.1. Dar asesoría, capacitación y entrenamiento a líderes de implantación y asociados del sistema.</p>	<p>b.1. Aplicar técnicas de capacitación y entrenamiento de personal.</p>
	<p>2.2. Mantiene informados a los asociados del sistema, a través de boletines, trifoliales y notas en las estafetas del nivel de desarrollo del proyecto.</p>	

Continuación.

3. Desarrollar y darle seguimiento del cumplimiento de cada una de las fases del sistema de calidad.	3.1. Vela por que las actividades del sistema se alineen con los formatos de validación de cada fase.	c.1. Analizar el avance del sistema de calidad de acuerdo a la mejora continua según indicadores.  c.2. Conducir auditorias internas del sistema de calidad.
	3.2. Maneja la actividad de mapeo y diagnóstico de procesos.	
	3.3. Participa activamente en la documentación y realización de programas y procedimientos de los procesos de la empresa.	
	3.4. Evidencia las actividades relacionadas con la implantación del sistema de calidad	
	3.5. Aplica test de evaluación al desarrollo del sistema de calidad	
	3.6. Implantar de forma efectiva el elemento manejo de la documentación.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLVII. Mapa funcional operador *bag in box***

MAPA FUNCIONAL		Operador <i>bag in box</i>
<p><b>Propósito clave:</b> Producir con calidad bolsas de jarabe, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Elaborar reporte de producción para entregar al supervisor de producción.</p>	1.1. Encender el equipo de la llenadora.	<p>a.1. Operar equipo de llenado.</p> <p>a.2. Monitorear y controlar variables de operación, contenido neto, presión, brix, densidad del jarabe, peso de llenado de bolsa de jarabe, etc.</p>
	1.2. Revisar la presión de funcionamiento del aire.	
	1.3. Obtener el brix y la densidad del jarabe.	
	1.4. Observar el volumen del tanque de jarabe.	
	1.5. Sacar el aire de la tubería de llenado.	
	1.6. Revisar el peso de llenado en bolsa de jarabe.	
	1.7. Armar cajas para iniciar la producción.	

Continuación.		a.3. Llenar formatos requeridos por el puesto (reporte de producción).
1.8. Colocar sticker a la caja para identificar el sabor a producir.		
1.9. Colocar la fecha de vencimiento del jarabe a la etiqueta en la caja.		
1.10. Proporcionar el debido mantenimiento a la llenadora.		
1.11. Elaborar gráfica de contenido neto.		
1.12. Revisar pulsaciones para el proceso del llenado.		
1.13. Revisar que estén seguras las bolsas para llenado.		
1.14. Lavar las mangueras de llenado.	a.4. Ejecutar instrucciones de verificación y limpieza.	
1.15. Lavar el tanque de vacío de aire.		
1.16. Realizar la limpieza necesaria en el área de trabajo después de finalizar la producción.		

Continuación.

2. Realizar el respectivo saneo de 5 pasos en tubería de la llenadora	2.1. Enjuagar equipo con agua tratada.	b.1. Manejar materiales de saneo y limpieza.
	2.2. Inundar la tubería con soda cáustica.	
	2.3. Lavar con agua los residuos de soda cáustica.	
	2.4. Inundar la tubería con perabac.	
	2.5. Lavar tubería con agua para remover residuos de perabac.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLVIII. Mapa funcional operador depaletizadora**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Operador depaletizadora</b>
<b>Propósito clave:</b> Depaletizar los envases PET de 600, 2000 y 2500ml, para abastecer de envase a la llenadora, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>

Continuación.

1. Operar eficientemente el equipo que tiene a su cargo.	1.1. Energizar los paneles.	a.1. Operar equipo línea de embotellado: depaletizadora.
	1.2. Abrir llave de alimentación de aire para el sistema neumático.	
	1.3. Revisar que todas las emergencias se encuentren activadas.	
	1.4. Revisar que todos los micros estén funcionando adecuadamente.	
	1.5. Revisar que los depósitos de aceite estén en los niveles adecuados.	
	1.6. Revisar la lubricación de las cadenas de los transportadores.	
	1.7. Solicitar envase al montacargista.	
	1.8. Ingresar las tarimas con envase a la máquina.	
	1.9. Cortar el nylon de las tarimas y el fleje.	
	1.10. Levantar el envase de los transportadores	



Continuación.

	1.11. Sacar el cartón que separa las camas de envase del área de acumulación.	
	1.12. Sacar las tarimas vacías del área de acumulación.	
	1.13. Abastecer de envase a la llenadora.	
	1.14. Realizar reportes de falla por escrito si detecta alguna falla en la maquina.	a.2. Llenar formato de reporte de fallas.
	1.15. Realizar limpieza en la maquina y en área circundante.	a.3. Dominar y aplicar los buenos hábitos de manufactura.
	1.16. Dejar sin envase la máquina al finalizar la jornada de trabajo.	
1.17. Desenergizar los paneles eléctricos al finalizar la jornada de trabajo.		
2. Realizar cambios de presentación de acuerdo con programa de producción	2.1. Brindarle apoyo al operador de la llenadora para realizar cambio de presentación.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XLIX. Mapa funcional operador desencajadora**

MAPA FUNCIONAL		Operador desencajadora
<p><b>Propósito clave:</b> Desempacar las botellas de vidrio, de las cajas, para proveer el envase a la inspección de envase vacío, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Operar eficientemente el equipo que tiene a su cargo.</p>	1.1. Subir el <i>flipon</i> para iniciar la producción.	a.1. Operar equipo línea de embotellado: desencajadora.
	1.2. Engrasar las cadenas del equipo.	
	1.3. Revisar motores de arranque del equipo.	
	1.4. Revisar brazos y gonces del equipo.	a.2. Interpretar instrucciones de la operación de la desencajadora.
	1.5. Revisar el motor de la caja reductora.	
	1.6. Revisar los engranajes de la máquina.	
	1.7. Revisar funcionamiento de las chumaceras.	
		a.3. Dominar y aplicar los buenos hábitos de manufactura.

Continuación.

	1.8. Revisar los filtros de aceite.	a.4. Monitorear y controlar variables de operación, presión, niveles de aceite, etc.
	1.9. Revisar los filtros de aire.	
	1.10. Verificar los manómetros.	
	1.11. Revisar los transportadores.	
	1.12. Verificar los frenos de aire.	
	1.13. Revisar cilindros de la máquina.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla L. Mapa funcional operador involucrada**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Operador involucrada</b>
<p><b>Propósito clave:</b> Abastecer de tarimas de producto a bodega de producto terminado, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>	

Continuación.

Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Operar eficientemente el equipo que tiene a cargo.	1.1. Energizar la máquina.	a.1. Operar equipo de línea de embotellado: envolvedora.  a.2. Llenar formatos requeridos por el puesto.
	1.2. Revisar foto celdas, presión de aire y nylon.	
	1.3. Cambiar bobina, meter cartón, meter tarima a la máquina.	
	1.4. Revisar el programa de funcionamiento de la máquina.	
	1.5. Colocar fecha a golletes.	
	1.6. Mantener limpia el área de trabajo, sacando el agua que se encuentra debajo de la máquina.	a.3. Dominar y aplicar las buenas prácticas de manufactura.
	1.7. Dejar limpia el área de trabajo después de cada producción.	
	1.8. Revisar la tarima, contando si lleva la cantidad correcta de paquetes.	
	1.9. Colocar los golletes en cada tarima de	

Continuación.

	producción.	a.4. Ejecutar instrucciones de trabajo en la envolvedora.
	1.10. Revisar barra de entrada y salida del equipo.	
	1.11. Mantener engrasada y aceiteada la máquina.	
	1.12. Cambiar el programa de la máquina, para el cambio de formato.	
	1.13. Cuadrar con bodega de producto terminado después de finalizar la jornada de producción.	
	1.14. Revisar que la tarima esté en buenas condiciones.	
	1.15. Apoyar a operador de paletizadora, en la medida de cartón a la máquina.	
	1.16. Apoyar a operador de termoencogible, a meter producto al finalizar la jornada de producción.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LI. Mapa funcional operador montacargas materia prima**

MAPA FUNCIONAL		Operador montacargas materia prima
<p><b>Propósito clave:</b> Suministrar materiales auxiliares y de empaque a líneas 2 y 3 de producción, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Abastecer de envase PET líneas 2 y 3 de producción.</p>	1.1. Descargar contenedores de envase PET.	a.1. Operar montacargas.
	1.2. Entregar azúcar a descargadores en el ascensor hacia cocina.	a.2. Analizar riesgos industriales.
	1.3. Estibar el azúcar en el almacén.	
	1.4. Cargar y descargar contenedores de cartón.	
	1.5. Abastecer de bobina de termoencogible a líneas 2 y 3.	a.3. Ejecutar instrucciones de trabajo de abastecimiento de envase y materiales auxiliares.
	1.6. Abastecer de corcholatas y tapa rosca líneas 2 y 3.	a.4. Dominar y aplicar las buenas prácticas de manufactura.

Continuación.

	1.7. Descargar contenedores de corcholatas y tapa rosca.	
	1.8. Mantener ordenada la bodega de envase PET.	
	1.9. Descargar contenedores de concentrados.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LII. Mapa funcional operador termoencogible**

MAPA FUNCIONAL		Operador termoencogible
<b>Propósito clave:</b> Proveer de paquetes a la envolvedora, para el armado de tarimas, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Operar eficientemente el equipo a cargo.	1.1. Subir <i>flipon</i> de la máquina termoencogible y del horno.	a.1. Operar equipo de línea de embotellado: termoencogible.
	1.2. Obtener la muestra respectiva de nylon de	

Continuación.

	la máquina.	
	1.3. Dar inicio al horno, y proceder a dar inicio para encender la temperatura.	a.2. Ejecutar instrucciones de trabajo de la operación de empaçado.
	1.4. Cambiar bobinas constantemente.	
	1.5. Sacar botellas o paquetes que no tengan nylon.	a.3. Analizar las variables de operación de empaçado.
	1.6. Verificar los transportadores de paquetes.	
	1.7. Realizar los cambios de presentación de forma exacta y puntual.	
	1.8. Realizar tareas asignadas por el supervisor de producción.	
	1.9. Hacer limpieza al finalizar la jornada de producción.	
	1.10. Purgar trampas de agua.	a.4. Dominar y aplicar las buenas prácticas de manufactura.
	1.11. Limpiar los filtros de aire de la máquina.	



Continuación.

	1.12. Realizar los ajustes necesarios durante la jornada de producción.	
	1.13. Asegurar el buen funcionamiento de los transportadores hacia el warmer.	
	1.14. Garantizar el máximo rendimiento del equipo.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LIII. Mapa funcional operador *carbo-cooler***

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Operador <i>carbo-cooler</i></b>
<p>Propósito clave: Mantener las condiciones de operación del equipo, en los parámetros de control necesarios para cada SKU a producir (graduación del micrómetro, flujos de gas en los diferentes puntos de inyección, temperatura de la mezcla, presiones de operación en los diferentes manómetros que componen el equipo, etc.) , de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>
1. Operar eficientemente equipo a cargo.	1.1. Monitorear brix/sabor/olor del producto.	a.1. Monitorear variables de equipo (presión, temperatura y caudales), y variables del

Continuación.

	1.2. Monitorear CO <sub>2</sub> y apariencia del producto.	producto (brix, carbonatación, concentración, torque, etc.).
	1.3. Reparar y sanear las válvulas de llenadora.	a.2. Reparar equipo industrial (válvulas de llenado).
	1.4. Llevar controles operacionales de la máquina.	a.3. Llenar formatos requeridos por el puesto.
	1.5. Revisar y controlar el código del producto.	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Excel</i> ).
	1.6. Efectuar cambios de sabor.	a.5. Operar equipos de computación, impresora.
	1.7. Sanear y limpiar externamente el equipo.	a.6. Operar equipo de laboratorio, densímetro, espectrofotómetro, medidor zahm, etc.
	1.8. Realizar la calibración de los termómetros.	a.7. Verificar calibración de equipo de laboratorio.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LIV. Mapa funcional operador montacargas-BPT**

MAPA FUNCIONAL		Operador de montacargas-BPT
<p><b>Propósito clave:</b> Movilizar, trasladar, estibar, almacenar, ordenar y resguardar producto, envase vacío, cajilla, canastas, cilindros, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Manejar, estibar y trasladar de todo lo concerniente a producto y envase en todas las áreas que se necesite.</p>	<p>1.1. Abastecer de envase las líneas de producción así como recibir la producción de su jornada y estibarla cuidadosamente en el área asignada en la bodega debiendo velar de hacerlo eficazmente para no perjudicar el rendimiento de la producción.</p>	<p>a.1. Conducir montacargas</p>
	<p>1.2. Atender con prontitud y esmero el abastecimiento de canasta para la producción de bolsipura, debiendo recibir la producción y estibarla en el área asignada para el efecto.</p>	
	<p>1.3. Abastecer de tarima las paletizadoras para el estibado de producto proveniente de las encajonadoras.</p>	
	<p>1.4. Retirar de las líneas de producción (en</p>	

Continuación.	<p>áreas que sean accesibles), las tarimas de envase y producto provenientes de las lámparas de inspección.</p>		
	<p>1.5. Cargar y descargar con prontitud y esmero producto, envase vacío, cajilla, canasta, cilindros de <i>post-mix</i> y CO<sub>2</sub>, vidrio, tarimas, y otros productos y materiales usados por la embotelladora, haciendo uso eficiente, eficaz y cuidadoso del equipo asignado bajo su responsabilidad.</p>		
	<p>1.6. Trasladar el producto de la bodega de producto terminado al área de carga y descarga de camiones.</p>		
	<p>1.7. Movilizar, trasladar, estibar, almacenar, ordenar y resguardar producto, envase vacío, cajilla, canastas, cilindros (<i>post-mix</i> y CO<sub>2</sub>), basura, vidrio, tarimas y otros productos y materiales usados por la embotelladora en las instalaciones de la empresa, de acuerdo al procedimiento actual de funcionamiento de la bodega y las instrucciones diarias de su jefe inmediato.</p>		
	<p>1.8. Atender con prontitud y esmero las rutas convencionales y unidades móviles, bajando el envase y cargando el producto según lo</p>		

Continuación.

	<p>indicado por su jefe inmediato, respetando las áreas asignadas para el efecto.</p>	
	<p>1.9. Atender con prontitud y esmero las plataformas ó rastras (de acuerdo a su prioridad), bajando el envase vacío y cargando el producto según lo indicado por su jefe inmediato.</p>	
	<p>1.10. Atender con prontitud y esmero la carga de los contenedores provenientes de DINPA de acuerdo al pedido notificado por su jefe inmediato.</p>	
	<p>1.11. Atender en la descarga de envase vacío y carga de producto a los camiones fleteros, según el orden que establezca su jefe inmediato.</p>	
	<p>1.12. Velar por recoger el envase que dejan en el patio de carga y descarga.</p>	
	<p>1.13. Controlar la carga de vidrio (rotura de envase), cajilla en mal estado y la basura para su evacuación de la planta.</p>	

Continuación.	1.14. Bajar el azúcar necesario para la olla de cocimiento y brindar apoyo para cualquier movimiento que se le requiera en dicho almacén.	
	1.15. Brindar apoyo a las necesidades que se susciten en el almacén de materia prima cuando por cualquier causa el montacargas de ellos se encuentre inhabilitado.	
	1.16. Velar por el debido orden en la bodega de producto terminado, cuidando de retirar tarimas de producto y/o envase vacío que se encuentren mal colocados, llevándolos a su lugar correspondiente.	
	1.17. Velar por que los pasillos por donde transitan los montacargas se encuentren libres de cualquier obstáculo que pueda provocar un accidente.	a.2. Interpretar señales y rutas de evacuación.
	1.18. Utilizar adecuadamente cualquier tarima que se encuentre defectuosa (clavos salidos, falta o mal clavada de una tabla, durmientes podridos, etc.), para evitar un accidente, debiéndola reportar al encargado de reparación de tarimas.	

Continuación.

	1.19. Velar y solicitar que a su equipo se le preste el mantenimiento preventivo y correctivo en forma oportuna, y en caso de ser necesario, aceptar otro equipo bajo las mismas condiciones.	
	1.20. Evitar que el equipo bajo su cargo sea utilizado por personal no autorizado, debiéndose avocar a su jefe inmediato.	
	1.21. Velar por el buen uso, chequeo, cuidado y correcta utilización de la máquina a su cargo, y cuando las mismas cuando no estén en uso, se mantengan en el debido orden.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LV. Mapa funcional operador encajonadora**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Operador encajonadora</b>
<p><b>Propósito clave:</b> Empacar el producto terminado, en sus respectivas cajas, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y cuidando el medio ambiente.</p>	

Continuación.

Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Operar eficientemente la maquina a su cargo.	1.1. Subir <i>switch</i> y borrar contímetro en los parámetros, al iniciar producción.	a.1. Llenar formato requerido por el puesto.
	1.2. Abrir llave de aire.	
	1.3. Revisar rejilla y dedos plásticos.	
	1.4. Limpiar fotoceldas.	
	1.5. Revisar que no estén flojos los espaciadores de cajas.	
	1.6. Lubricar las barras donde desliza la mesa.	a.2. Lubricar equipo industrial.
	1.7. Lubricar rodillos de salida de caja.	
	1.8. Lubricar rodillos de roquilla y las guías.	
	1.9. Revisar los niveles de aceite de la máquina.	
	1.10. Revisar que no estén torcidas las guías	



Continuación.	de rejilla.	
	1.11. Arrancar la maquina para que se lubriquen los transportadores de envase.	
	1.12. Retroceder freno de botella.	
	1.13. Correr sensores.	
	1.14. Retroceder o adelantar espaciador, si es necesario.	
	1.15. Retroceder el freno para que queden libre las botellas que descargan.	
	1.16. Apagar las maquinas, bajar los switch y cerrar las llaves de aire, al finalizar la labor.	
	1.17. Realizar limpieza para retirar el vidrio que se haya acumulado en la maquina, al terminar la labor.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LVI. Mapa funcional operador lavadora**

MAPA FUNCIONAL		Operador lavadora
<p><b>Propósito clave:</b> Colaborar en el cumplimiento de las normas o estándares de lavado de botellas de vidrio, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y cuidando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Operar eficientemente la maquina a su cargo.	1.1. Subir <i>flip-on</i> de lavadora.	a.1. Operar lavadora de botellas.
	1.2. Mirar la temperatura de tanques.	
	1.3. Colocar a los tanques laterales agua suave.	a.2. Analizar las variables del proceso de lavado de botellas.
	1.4. Mirar la presión de las bombas.	
	1.5. Mirar la presión de todos los chorros.	
	1.6. Controlar la presión de las bombas y su temperatura, durante la producción.	
		a.3. Interpretar instrucciones de la operación de lavado de botellas.

Continuación.	1.7. Dejar vacíos los tanques de agua suave, al terminar la producción.	a.4. Dominar y aplicar las buenas prácticas de manufactura
	1.8. Dejar el <i>flip-on</i> de lavadora bajado.	
2. Suministrar envase a llenadora , limpio y libre de soda.	2.1. Colocar envase a la lavadora y cuando sale el envase a la mesa observar si hay soda.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LVII. Mapa funcional operador llenadora**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>	<b>Operador llenadora</b>	
<b>Propósito clave:</b> Colaborar en el cumplimiento de las normas o estándares de contenido neto, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y cuidando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>
1. Operar eficientemente la maquina a su cargo.	1.1. Descontaminar deflectores, espaguetis, etc. con agua clorada.	

Continuación.

	1.2. Revisar centradores espaguetis, plataformas, cañas de llenado.	
	1.3. Cambiar alguna válvula antes de tocar grasa o aceite.	a.1. Reparar equipo industrial, válvulas de llenado.
	1.4. Revisar el gusano estrellas guías para que no halla ningún problema antes de empezar la producción.	a.2. Llenar formato de control operacional de la llenadora.
	1.5. Echar aceite a los depósitos tanto arriba como abajo.	
	1.6. Revisar y engrasar coronadores.	
	1.7. Pasar una botella por la maquina para saber si esta en buenas condiciones para empezar.	
	1.8. Informar a control de calidad para que aplique el enjuague respectivo.	
	1.9. Avisar al lubricador para que aplique espuma que descontamina la maquina.	

Continuación.

	1.10. Mantener las condiciones de operación de la llenadora en los parámetros de control necesarios para cada SKU a llenar.	a.3. Monitorear y controlar variables de operación, como presión de los cilindros, contrapresión en el tazón, velocidad de la llenadora, temperatura del producto, etc.
2. Coordinar todos los cambios de productos que se lleven a cabo en la llenadora.	2.1. Dirigir y participar en los cambios de presentación, para el cambio de guías, estrellas, etc.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LVIII. Mapa funcional operador mecánico**

MAPA FUNCIONAL		Operador mecánico
<p><b>Propósito clave:</b> Realizar actividades de mantenimiento preventivo necesarias a fin de evitar paros prolongados de los equipos de producción e incrementar la eficiencia mecánica, asegurando de esta manera la calidad de los productos, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Verificar el buen funcionamiento de la	1.1. Realizar reparaciones o daños ocurridos.	

Continuación.

maquinaria en general.		a.1. Reparar equipo industrial.
	1.2. Realizar arreglos relacionados con sistema eléctrico.	
	1.3. Realizar las actividades de trabajo conforme el programa de mantenimiento.	
	1.4. Realizar hojas de control diario de la maquinaria.	
	1.5. Elaborar reportes de trabajo de actividades realizadas durante el día	a.2. Llenar los formatos requeridos por el puesto.
	1.6. Realizar mantenimientos preventivos, correctivos o programados.	
	1.7. Mantener orden y limpieza en el área de trabajo.	
	1.8. Realizar cambios de presentación de producto (vidrio o pet).	a.3. Interpretar órdenes de trabajo del programa de mantenimiento de planta.
	1.9. Verificar sistemas de aire de los equipos de proceso.	
	1.10. Verificar que los equipos de proceso se	

Continuación.

	conserven en optimas condiciones y seguras de operar.	
	1.11. Realizar trabajos de rutina como: <ul style="list-style-type: none"><li>• Limpieza del área de trabajo.</li><li>• Limpieza de controles de motores.</li><li>• Mantenimiento correctivos de maquinaria desencajonadora, lavadora, llenadora, trasportadores, paletizadora y encajonadora.</li></ul>	
	1.12. Realizar trabajos con soldadora eléctrica y autógena.	a.4. Manejar equipos de soldadura eléctrica y autógena.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LIX. Mapa funcional operador mecánico automotriz**

MAPA FUNCIONAL		Operador mecánico automotriz
<p><b>Propósito clave:</b> Asegurar que cada unidad de la flota de la empresa, funcione adecuadamente, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Realizar los mantenimientos preventivos y correctivos a flota de unidades de reparto y servicio.</p>	<p>1.1. Reportar cualquier defecto de las unidades de reparto o servicio para poder programar su servicio.</p>	
	<p>1.2. Reportar cualquier mal uso que se les dé a las unidades en la agencia de la franquicia.</p>	
	<p>1.3. Realizar los servicios preventivos y correctivos.</p>	<p>a.1. Interpretar instrucciones de trabajo preventivo y/o correctivo.</p>
	<p>1.4. Realizar los reportes de trabajo.</p>	
	<p>1.5. Comprar los repuestos para reparación de unidades.</p>	<p>a.2. Reparar componentes mecánicos.</p>

Fuente: Elaboración propia



**Tabla LX. Mapa funcional operador paletizadora**

MAPA FUNCIONAL		Operador paletizadora
<b>Propósito clave:</b> Operar paletizadora, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y cuidando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Operar eficientemente la maquina a su cargo.	1.1. Colocar viñetas a toda tarima de producto terminado, esto conlleva llevar el control estricto de toda tarima producida.	a.1. Llenar formatos requeridos por el puesto.  a.2. Monitorear y controlar variables de operación.
	1.2. Abrir llave de aire y al finalizar jornada de trabajo, cerrar la llave.	
	1.3. Revisar que los depósitos tengan aceite.	
	1.4. Aceitar varas de rastrillo.	
	1.5. Lubricar las cadenas todos los días antes del arranque.	

Continuación.

	1.6. Limpiar hoja de fotocelda de arriba a bajo.	
	1.7. Revisar que este en buen estado los micros.	
	1.8. Revisar motores completamente.	
	1.9. Revisar compuertas de abrir y cerrar.	
	1.10. Revisar fajas de entrada y salida.	
	1.11. Revisar fajas de elevador de tarimas.	
	1.12. Limpiar el área de trabajo, al finalizar jornada de producción.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXI. Mapa funcional operador preparador de jarabes**

MAPA FUNCIONAL		Operador preparador de jarabes
<p>Propósito clave: Garantizar que las operaciones realizadas para la elaboración de jarabe simple y terminado, cumplen con todas las especificaciones de TCCC, en cuanto a las características fisicoquímicas, microbiológicas, y por medio de los controles necesarios garantizar la inocuidad del mismo, conforme a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. <b>Elaborar</b> el jarabe simple y jarabe terminado de todos los productos de TCCC.</p>	<p>1.1. Cumplir todas las especificaciones de la marca, para la elaboración de jarabe simple (temperaturas, presiones, tiempos, concentraciones, etc.).</p>	<p>a.1. Monitorear y controlar variables de operación, de equipo (presión, temperatura), y del producto (brix, concentración, volumen final, etc).</p>
	<p>1.2. Monitoreo y control de todas las variables involucradas en el proceso de elaboración de jarabe simple.</p>	
	<p>1.3. Cumplir todas las especificaciones de la marca, para la elaboración de jarabe terminado (temperaturas, tiempos de mezclado, de creación, almacenamiento, volumen final, brix, etc.)</p>	
	<p>1.4. Operar adecuadamente cada equipo del proceso de clarificación de azúcar, para evitar fallas que puedan comprometer la calidad del</p>	<p>a.2. Operar equipo línea de embotellado.</p>

Continuación.

	jarabe simple.	
	1.5. Llenar y mantener los registros necesarios en el proceso de elaboración de jarabe simple y terminado.	a.3. Llenar los formatos requeridos por el puesto.
	1.6. Coordinar con las otras áreas involucradas directa o indirectamente en el proceso, las actividades requeridas de cada uno de ellos	a.4. Ejecutar instrucciones de limpieza y saneo de los tanques.
	1.7. Realizar los saneos y limpieza requerida al equipo utilizado en la elaboración de jarabe simple	a.5. Ejecutar las instrucciones maestras de mezclado.
	1.8. Elaborar jarabes a partir de un programa de producción semanal.	a.6. Planificar y ejecutar actividades correspondientes al proceso de preparación de jarabes.
	1.9. Seguir correctamente las Instrucciones de mezclado de la compañía para la elaboración de cada uno de los productos autorizados, como se establece en el documento instrucciones maestras de mezclado.	
	1.10. Realizar la limpieza y saneo requeridos a cada tanque a utilizar en la elaboración de jarabe terminado.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXII. Mapa funcional operador sala de máquinas**

MAPA FUNCIONAL		Operador sala de máquinas
<p><b>Propósito clave:</b> Realizar la operación del sistema de agua suave para cada línea de producción, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Verificar el buen funcionamiento de todo el equipo de la sala de máquinas.</p>	1.1. Realizar reparaciones de maquinaria.	<p>a.1. Reparar equipo industrial de suministros y producción.</p>
	1.2. Realizar mantenimientos preventivos.	
	1.3. Realizar las actividades de trabajo conforme al programa de mantenimiento.	
	1.4. Efectuar lecturas de control diario de la maquinaria.	
	1.5. Realizar la limpieza de controles de motores, cambios de aceite, etc.	<p>a.2. Ejecutar instrucciones de trabajo preventivo a equipo industrial.</p>
	1.6. Realizar chequeos de niveles de aceite, agua, combustible, etc., de las máquinas en general.	

Continuación.

	1.7. Mantener orden y limpieza en el área de trabajo.	
	1.8. Nivelar presiones de los tanques de CO <sub>2</sub> .	a.3. Monitorear y controlar variables de operación (presión de CO <sub>2</sub> ).
	1.9. Llevar una hoja de control sobre mantenimiento mecánico y eléctrico de toda la maquinaria de sala de máquinas.	a.4. Llenar los formatos requeridos por el puesto.
	1.10. Realizar la limpieza de calderas.	
	1.11. Elaborar reportes de trabajo de actividades realizadas durante el día.	
	1.12. Realizar verificaciones en los instrumentos de medición.	a.5. Verificar calibración de equipo de medición.
	1.13. Efectuar las mediciones del mantenimiento predictivo.	a.6. Manejar equipos de medición (tester, tacómetro, barreno, pulidora, etc).

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXIII. Mapa funcional operador tratamiento de agua**

MAPA FUNCIONAL		Operador tratamiento de agua
<p>Propósito clave: Garantizar que el agua utilizada para la elaboración de los productos de la marca, cumpla con las especificaciones de la compañía en cuanto a requerimientos físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Realizar los análisis de concentraciones de lavadora, retrolavados.	1.1. Realizar el retrolavado de filtro carbón.	a.1. Operar reactor, bombas dosificadoras, filtros, etc.
	1.2. Realizar el retrolavado de filtro arena.	a.2. Operar equipo de laboratorio, potenciómetro, turbidímetro, medidor de aluminio, etc.
	1.3. Realizar el análisis de alcalinidad.	
	1.4. Hacer las recargas de cal, polhidral, soda cáustica que sean necesarias.	a.3. Operar equipos de computación, impresora.
	1.5. Hacer la recarga de soda cáustica, en lavadora.	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Excel</i> ).
	1.6. Revisar las presiones y temperatura de lavadora.	a.5. Monitorear y controlar variables de equipo (temperatura, tiempo de contacto,

Continuación.

		concentración de soda, caudales, etc.) y de producto (arrastre caústico, alcalinidad, dureza, turbidez, etc).
	1.7. Revisar la turbidez del agua.	a.6. Llenar formatos requeridos por el puesto.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXIV. Mapa funcional operador piloto abastecedor**

MAPA FUNCIONAL		Operador piloto abastecedor
<p><b>Propósito clave:</b> Abastecer de producto a las diferentes bodegas y agencias de la franquicia, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Transportar producto a las distintas agencias de la franquicia.	1.1. Llevar el producto a cada agencia en el tiempo estipulado.	a.1. Conducir cabezales y plataformas.
	1.2. Reportar cualquier problema mecánico de la unidad.	
	1.3. Mantener la unidad limpia.	



Continuación.

	1.4. Llevar cualquier clase de encomienda a la agencia solicitada.	a.2. Estacionar los cabezales en espacios reducidos.
	1.5. Velar porque la carga llegue a las agencia en buenas condiciones.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXV. Mapa funcional piloto de patio**

MAPA FUNCIONAL		Piloto de patio
<p><b>Propósito clave:</b> Conducir los camiones de ruta dentro de la planta, para proceder a descargar y cargar producto, envase, cajillas, etc , de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Trasladar dentro de la planta los camiones de ruta, para su descarga y carga	1.1. Controlar todo el movimiento de los camiones vendedores (rutas convencionales), dentro de la Planta.	a.1. Conducir camiones de ruta, rastras.
	1.2. Recoger en la sala de liquidaciones los	

Continuación.

	<p>pedidos y devoluciones de ruta, llevarlos a la oficina de los encargados de bodega para su autorización y luego entregarlos en contabilidad.</p>	
	<p>1.3. Cuidar de tirar rotura de vidrio y basura en los depósitos colocados para el efecto.</p>	<p>a.2. Aplicar los buenos hábitos de manufactura.</p>
	<p>1.4. Brindar apoyo en el trabajo que realiza el auxiliar de patio, en lo concerniente a lavado de envase, atender plataformas, servir de cheque de camiones fletados, quebrar envase y atender camiones de ruta.</p>	
	<p>1.5. Velar porque en su puesto de trabajo exista la armonía, respeto y pronta atención a sus compañeros de trabajo, clientes, visitas y en general a toda persona con que se relaciona.</p>	
<p>2. Operar el Montacargas.</p>	<p>2.1. Mantener siempre disposición a capacitarse e instruirse para el buen desempeño de sus funciones actuales.</p>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXVI. Mapa funcional promotor de publicidad**

MAPA FUNCIONAL		Promotor de publicidad
<p><b>Propósito clave:</b> Promover la marca, para mantener o aumentar la participación en el mercado, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Apoyar y promover las marcas en las distintas actividades publicitarias promocionales, mercadológicas que ha sido programadas por el jefe de mercadeo.</p>	<p>1.1. Publicitar la marca en la unidad móvil, en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bailes sociales</li> <li>○ Eventos culturales</li> <li>○ Conducción de programas</li> <li>○ Cubrir diferentes desfiles</li> <li>○ Eventos deportivos</li> <li>○ Eventos religiosos</li> <li>○ Introducción de producto nuevo</li> </ul>	a.1. Manejar unidad móvil.
	<p>1.2. Realizar la labor de animador o maestro de ceremonias en eventos especiales.</p>	
	<p>1.3. Realizar la colocación de mantas, banderines y afiches.</p>	a.2. Manejar y optimizar el material publicitario.
	<p>1.4. Visualizar los lugares para ubicación de vallas</p>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXVII.** Mapa funcional secretaria administrativa

MAPA FUNCIONAL		Secretaria Administrativa
<p><b>Propósito clave:</b> Proporcionar asistencia a gerencia administrativa en actividades de índole administrativo, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Asistir a la gerencia administrativa.	1.1. Archivar planillas del IGSS por agencia.	a.1. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.
	1.2. Brindar atención al personal en aspectos administrativos.	a.2. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.  a.3. Redactar documentos.  a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Office</i> ).
	1.3. Enviar correspondencia a las agencias.	
	1.4. Elaborar reportes administrativos mensualmente.	
	1.5. Controlar las altas y bajas del personal.	
	1.6. Elaborar las constancias laborales.	
	1.7. Realizar trámites de carné IGSS, carné de	

Continuación.

	identificación, carné IRTRA.	
	1.8. Llenar formularios para la solicitud de préstamos al banco.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXVIII. Mapa funcional secretaria gerencia de comercialización**

MAPA FUNCIONAL		Secretaria gerencia de comercialización
<p><b>Propósito clave:</b> Proporcionar asistencia a gerencia de comercialización en actividades de índole administrativo, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Realizar las labores secretariales necesarias para el buen funcionamiento, orden y desempeño del área de comercialización.</p>	<p>1.1. Realizar diariamente las actividades secretariales del departamento de ventas.</p>	<p>a.1. Redactar documentos (memorandos, cartas, etc.).</p>
	<p>1.2. Recibir diariamente los reportes que envían las otras áreas de la empresa, para la gerencia de comercialización.</p>	<p>a.2. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.</p>
	<p>1.3. Tomar diariamente todas las llamadas de</p>	

Continuación.

	clientes, proveedores, y personal del área de comercialización.	a.3. Atender llamadas de clientes y proveedores.
	1.4. Entregar eventualmente, certificados de seguro social a los trabajadores del área de ventas.	
	1.5. Elaborar mensualmente el reporte de control de entradas y salidas del personal administrativo de ventas de la empresa.	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> )
	1.6. Elaborar las liquidaciones de gastos de viáticos de la gerencia de comercialización.	a.5. Operar equipo de computación, impresora y fotocopidora.
	1.7. Imprimir reportes de ventas, requeridos por la gerencia de comercialización.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXIX. Mapa funcional secretaria gerencia de planta**

MAPA FUNCIONAL		Secretaria gerencia de planta
<p><b>Propósito clave:</b> Proporcionar asistencia a gerencia de planta en actividades de índole administrativo, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Asistir al gerente de planta, en la elaboración de cuadros, reportes, y estadísticas de todas las áreas de la empresa.</p>	<p>1.1. Atender visitas del gerente de planta, e informar de la misma cuando se encuentre ausente.</p>	
	<p>1.2. Sacar fotocopias a los documentos solicitados por el gerente de planta.</p>	<p>a.1. Operar fotocopidora, fax.</p>
	<p>1.3. Preparar correspondencia para envío a Guatemala.</p>	<p>a.2 Operar equipo de oficina, computadora, impresora, escáner.</p> <p>a.3. Redactar documentos.</p>
	<p>1.5. Administrar el fondo para caja chica.</p>	
	<p>1.6. Elaborar reportes de gastos.</p>	

Continuación.

	1.7. Ingresar datos a los programas de la computadora.	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Office</i> ).
	1.8. Elaborar cartas, por diferentes motivos dirigidas al personal de la empresa.	
	1.9. Elaborar correspondencia como: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cartas varias</li> <li>○ Memorando</li> <li>○ Ordenes de importación</li> <li>○ Ordenes de compra</li> </ul>	
2. Atender llamadas telefónicas y recibir correspondencia dirigida al gerente de planta.	2.1. Atender llamadas, tomar mensajes telefónicos y trasladarlos a su jefe inmediato.	
	2.2. Recibir correspondencia del correo privado, revisarla y trasladarla a los distintos departamentos de la empresa.	
	2.3. Archivar correspondencia de la gerencia.	b.1. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.

Fuente: Elaboración propia



**Tabla LXX. Mapa funcional secretaria recepcionista**

MAPA FUNCIONAL		Secretaria recepcionista
<p><b>Propósito clave:</b> Operar la planta telefónica y atender al visitante, de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Atiende la planta telefónica de la planta.	1.1. Recibir, enviar, fotocopiar y archivar los faxes.	a.1. Operar planta telefónica. a.2. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, fotocopidora.
	2. Brindar atención a visitantes, proveedores y empleados.	2.1. Recepcionar todo tipo de facturas. 2.2. Entregar cheques a proveedores. 2.3. Elaborar certificados del IGSS para los empleados. 2.4. Enviar y recepcionar correspondencia a INCASA.

Continuación.

	2.5. Contar y entregar los golletes a producción.	
	2.6. Archivar los documentos requeridos.	b.3. Aplicar técnicas de archivo y control de documentos.
	2.7. Revisar la limpieza de los baños del primer nivel del edificio.	b.4. Monitorear y controlar actividades de aseo.

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXI. Mapa funcional supervisor de control de calidad**

<b>MAPA FUNCIONAL</b>		<b>Supervisor control de calidad</b>
<b>Propósito clave:</b> Conducir pruebas e inspecciones de laboratorio, que garanticen el cumplimiento de las especificaciones de la marca, considerando siempre aspectos de seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
<b>Funciones básicas</b>	<b>Funciones específicas</b>	<b>Elementos de competencia</b>
1. Supervisar e informar al jefe de control de calidad, sobre las actividades que se relacionan con el proceso de control de calidad.	1.1. Supervisar el corte de producción.	a.1. Dirigir al personal a cargo.
	1.2. Supervisar el control de embotellado.	

Continuación.

	1.3. Supervisar el tratamiento de aguas.	
	1.4. Supervisar la recepción de jarabes.	
	1.5. Supervisar la recepción de Pet, CO <sub>2</sub> y soda cáustica.	
	1.6. Supervisar los saneos realizados.	
	1.7. Cambiar los manómetros y termómetros.	a.2. Manejo de inventarios de equipo, cristalería e insumos de laboratorio.
	1.8. Contactar al proveedor de servicio de calibración externa.	
	1.9. Difundir la codificación de instrumentos de medición hacia personal responsable.	
	1.10. Elaborar los gráficos de control de todos los equipos de medición.	a.3. Aplicar control estadístico de los procesos.
	1.11. Monitorear y controlar los equipos de medición mediante gráficos de control.	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).
	1.12. Tomar medidas de ajuste mediante el análisis de los gráficos de control de todos los equipos de medición.	a.5. Operar equipo de computación, impresora.

Continuación.

	<p>1.13. Identificar cada instrumento mediante un código que lo identifique del resto de los demás.</p>	<p>a.6. Operar equipo de laboratorio (densímetro, hidrómetro, bureta, <i>erlen meyers</i>, etc.).</p> <p>a.7. Analizar e interpretar reportes utilizados en laboratorio de control de calidad.</p>
	<p>1.14. Identificar claramente con una etiqueta el estatus de todos los instrumentos y equipos de medición y prueba.</p>	
<p>2. Coordinar y supervisar la calibración del equipo de laboratorio.</p>	<p>1.15. Calibrar el densímetro.</p>	<p>a.8. Verificar calibración de equipo de laboratorio.</p> <p>a.9. Analizar e interpretar pruebas de laboratorio correspondientes al monitoreo y control del proceso de embotellado.</p>
	<p>1.16. Calibrar el manómetro.</p>	
	<p>1.17. Supervisar que la calibración del equipo probador de peso muerto sea realizado de forma correcta.</p>	
	<p>1.18. Mantener el densímetro en las condiciones apropiadas de operación.</p>	
	<p>1.19. Difundir los requerimientos y políticas de calibración externa hacia el personal encargado del equipo.</p>	
	<p>1.20. Mantener vigentes los registros de calibración que respalden un control de verificación.</p>	

Continuación.

	1.21. Verificar que el proveedor de calibración externa cumpla con los requerimientos de la compañía.	
	1.22. Solicitar la documentación que garantice la confiabilidad del servicio de calibración.	
	1.23. Mantener los equipos en un estado óptimo de funcionamiento.	
	1.24. Difundir el cálculo de la incertidumbre del instrumento o equipo de medición.	
	1.25. Poner en la práctica la rastreabilidad de mediciones a través de certificados.	
	1.26. Elaborar, difundir y mantener actualizada la metodología para definir la frecuencia de calibración y verificación estándar de operación.	
	1.27. Realizar las calibraciones y/o verificaciones de acuerdo a la frecuencia establecida.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXII. Mapa funcional supervisor de flotilla**

MAPA FUNCIONAL		Supervisor de flotilla
<p><b>Propósito clave:</b> Supervisar y coordinar todos los trabajos de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la flotilla, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
<p>1. Llevar control de gastos de mantenimiento de flota de transportes de ABASA.</p>	1.1. Realizar la integración de facturas.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).
	1.2. Reportar los gastos de las unidades de reparto y servicio.	a.2. Operar equipo de computación, impresora, fotocopidora, fax.
	1.3. Calcular rendimientos de las unidades mensualmente por agencia.	a.3. Llenar formatos requeridos por el puesto.
	1.4. Detallar mensualmente el consumo de llantas y baterías.	
	1.5. Controlar el consumo de combustible.	
	1.6. Verificar los precios de combustible mensualmente por agencia.	

Continuación.

	1.7. Supervisar necesidades de repuestos y compra de los mismos.	
2. Supervisar tareas de mantenimiento preventivo y correctivo de las unidades de transportes.	2.1. Supervisar trabajos de servicios preventivos y correctivos de las unidades (colocación de calcomanías de servicios).	a.4. Dirigir al personal a cargo.
	2.2. Supervisar estrictamente todas las actividades del personal a prueba, eventual y por contrato.	
	2.3. Realizar supervisiones de campo a agencias.	
	2.4. Supervisar estado de unidades.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXIII. Mapa funcional supervisor de producción**

MAPA FUNCIONAL		Supervisor de producción
Propósito clave: Supervisar las actividades del proceso productivo, de acuerdo a estándares de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Asistir e informar al jefe de producción, sobre las actividades que se relacionan con el proceso de producción.	1.1. Verificar y cuantificar existencias de materias primas y materiales varios.	a.1. Manejar inventarios de materia prima.
	1.2. Organizar y planificar la distribución del personal en los puestos de trabajo.	a.2. Planificar actividades correspondientes al proceso de producción.
	1.3. Informar al jefe de producción de las ventajas y limitaciones que se tuvieron durante el turno de producción.	
	1.4. Supervisar diariamente que la maquinaria en general está funcionando correctamente.	
	1.5. Mejorar la eficiencia y la utilización de las líneas de producción.	
	1.6. Autorizar ajustes de salarios del personal	



Continuación.

	de producción.	
	1.7. Solicitar servicios de mantenimiento para reparaciones y correcciones de equipo.	
	1.8. Supervisar que las velocidades de las diferentes máquinas sean las adecuadas de acuerdo a la presentación a producirse.	
	1.9. Supervisar que el envase por presentación a utilizar sea el correcto.	
	1.10. Revisar existencias de envase, para determinar su disponibilidad para el uso en producción.	
	1.11. Revisar existencias de producto terminado, para modificar y/o mejorar los planes de producción.	
	1.12. Autorizar requisiciones y devoluciones de materias primas y materiales varios.	
	1.13. Llevar el control de roturas, producto bajo, sobrante de envase y de cajilla en el área de producción.	

Continuación.

	1.14. Tomar nota en formulario de control, la cantidad de tarimas de producto terminado que se están completando en la salida de las líneas dos y tres de producción.	
	1.15. Llenar y colocar golletes en cada tarima armada.	
	1.16. Revisar que los golletes que se utilizarán se encuentren en orden correlativo.	
	1.17. Distribuir las partes de los golletes al jefe de bodega de producto terminado.	
	1.18. Efectuar conteo de producción terminada al final de cada turno de producción, según el formulario de control.	
	1.19. Conciliar existencia de producción terminada con conteo de golletes con el jefe de bodega de producto terminado.	
	1.20. Solicitar a montacarguista, la ubicación del producto terminado, producto bajo roturas, envase y cajilla sobrante en las áreas específicas y designadas.	
	1.21. Elaborar los siguientes reportes:	

Continuación.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Producción después de cada turno</li> <li>• Asistencia diaria</li> <li>• Control de cambios de puestos</li> <li>• Horas extras del personal</li> <li>• Paros mecánicos por hora</li> <li>• Control de cajas producidas por hora</li> <li>• Control de jarabe terminado utilizado por día y de CO<sub>2</sub>.</li> </ul>	<p>a.3. Manejar programas informáticos (<i>Microsoft Office</i>).</p> <p>a.4. Operar equipo de oficina, computadora, impresora, etc.</p> <p>a.5. Redactar documentos de acuerdo a la estructura del sistema de calidad.</p>
	<p>1.22. Elaborar reporte de horas extras del personal de producción.</p>	
	<p>1.23. Realizar la programación de cambio de presentación y de sabor.</p>	
	<p>1.24. Supervisar los ajustes de temperaturas y de velocidad de las máquinas</p>	
	<p>1.25. Tomar nota de los paros de producción a requerimientos del departamento de control de calidad.</p>	<p>a.6. Monitorear y controlar variables de operación.</p>
<p>2. Planear, dirigir y supervisar al personal que interviene en el proceso de producción con el objeto de evitar que se produzcan paros operativos y paros por fallas mecánicas.</p>	<p>2.1. Tomar asistencia del personal y coordinar las sustituciones en los puestos de trabajo cuando hay ausencias del personal.</p> <p>2.2. Dar señal de arranque de producción, al</p>	<p>b.1. Dirigir al personal operativo a cargo</p>

Continuación.

	iniciar y reinicia la producción.	
	2.3. Supervisar y evaluar las labores de personal en las líneas de producción.	
	2.4. Dirigir, coordinar y asesorar al personal bajo su cargo.	
	2.5. Tomar las precauciones necesarias, para evitar accidentes en el trabajo.	b.2. Analizar riesgos industriales, por puesto y por máquina.
	2.6. Organizar y planificar el tiempo de refacción para el personal de turno nocturno.	b.3. Planificar actividades correspondientes a programación del personal.
	2.7. Planificar y organizar turnos del personal para trabajos extraordinarios.	
	2.8. Realizar programación de rotación de personal, de vacaciones, permisos, etc.	
	2.9. Planificar y organizar los turnos de limpieza de planta.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXIV. Mapa funcional supervisor de ventas**

MAPA FUNCIONAL		Supervisor de ventas
<p><b>Propósito clave:</b> Inspeccionar las ventas realizadas por ruta, control del equipo frío, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Supervisar a vendedores y auxiliares de ventas.	1.1. Controlar los datos del libro de rutas.	a.1. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).
	1.2. Supervisar el equipo frío.	
	1.3. Supervisar las ventas realizadas por ruta.	a.2. Operar equipo de computación, impresora.
	1.4. Supervisar el crédito dejado en cada ruta.	a.3. Dirigir a vendedores y auxiliares de ventas.
	1.5. Supervisar cantidades de préstamos de envase por ruta.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXV. Mapa funcional técnico equipo frío**

MAPA FUNCIONAL		Técnico equipo frío
<p><b>Propósito clave:</b> Brindar el debido mantenimiento del equipo frío dentro y fuera de la empresa, de acuerdo a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Controlar el equipo frío existente en la franquicia.	1.1. Controlar el equipo frío que ingresa y egresa de bodega de publicidad.	a.1. Manejar inventarios del equipo frío.
	1.2. Recibir el equipo frío que ingresa a bodega de publicidad.	
	1.3. Comprar repuestos de equipo frío.	
	1.4. Hacer requisición de compra de repuestos.	a.2. Reparar equipo frío.
	1.5. Entregar los códigos de los equipos al encargado de bodega.	a.3. Operar aparato codificador.
	1.6. Codificar el equipo que ingresa a bodega de publicidad.	

Continuación.

	1.7. Hacer reportes por ruta de equipos ubicados	a.4. Manejar programas informáticos ( <i>Microsoft Office</i> ).  a.5. Operar equipo de computación, impresora.
2. Controlar los contratos de equipo frío por ruta.	2.1. Ingresar contratos de equipo frío al programa.	a.6. Controlar contratos de equipo frío por ruta.
	2.2. Hacer contratos del equipo frío que sale de bodega.	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXVI. Mapa funcional vendedor**

MAPA FUNCIONAL		Vendedor
<p><b>Propósito clave:</b> Vender el producto en todas las presentaciones, conforme a requerimientos de calidad, seguridad laboral y preservando el medio ambiente.</p>		
Funciones básicas	Funciones específicas	Elementos de competencia
1. Controlar y distribuir el producto en todas sus presentaciones en el mercado nor-oriental.	1.1. Controlar los equipos de refrigeración.	a.1. Controlar y manejar la carga básica y flotante.
	1.2. Controlar la venta diaria en el libro de rutas.	a.2. Atender quejas y solicitudes de clientes.
	1.3. Controlar los créditos y muestreos sobre clientes especiales.	
	1.4. Controlar la facturación del producto.	
	1.5. Distribuir el producto.	a.3. Manejar los camiones ruteros.
	1.6. Controlar las ventas contra cuota.	a.4. Analizar las cuotas de ventas fijadas por cada ruta establecida.
	1.7. Controlar el libro de rutas.	

Fuente: Elaboración propia



#### **4.1.1. Organigramas por área y departamento funcional**

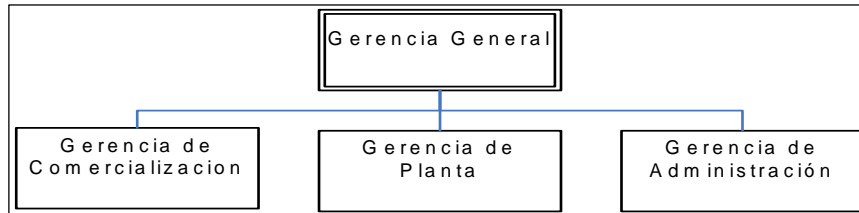
- **Procedimiento de elaboración**

El procedimiento utilizado para la elaboración de los organigramas por área y departamento funcional en ABASA, consta de los siguientes pasos:

1. Revisión y recopilación de listados de puestos (recursos humanos, sistema de planillas).
2. Entrevistas a jefes y gerentes de departamento.
3. Entrevistas a gerentes de área funcional.
4. Análisis organizacional, para la identificación del tipo de departamentalización (funcional) de la empresa.
5. Análisis de líneas de autoridad, según descriptores de puestos.
6. Estandarización de puestos.
7. Identificación de áreas y departamentos funcionales.
8. Diseño de organigramas por área y departamento, según información recolectada y analizada, que se adapten a las condiciones actuales del mercado.

ABASA se conforma organizacionalmente, por un comité técnico que representa la alta dirección de la empresa, integrado por la gerencia general y las 3 áreas funcionales (administración, comercialización y manufactura), cada área funcional se subdivide a su vez en tres departamentos, lo que totaliza 9 departamentos funcionales existentes en la planta. El organigrama del comité técnico se muestra en la figura 56:

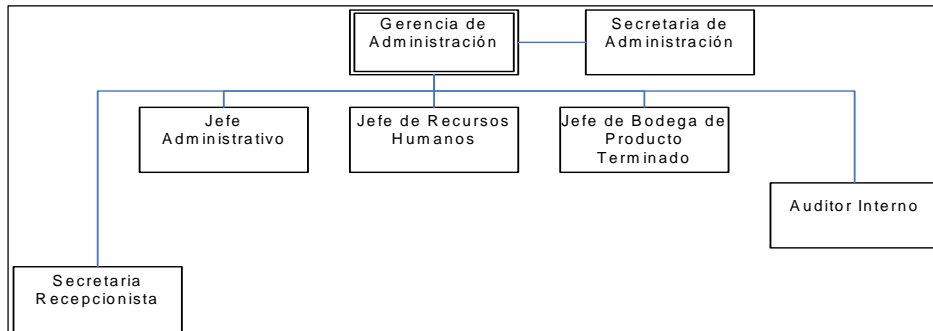
**Figura 56. Organigrama comité técnico**



Fuente: Elaboración propia

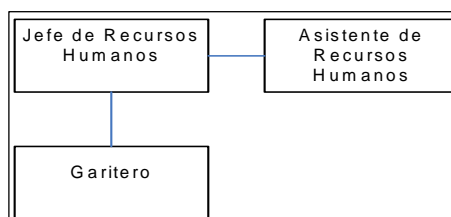
El área administrativa la constituyen los departamentos de recursos humanos, bodega de producto terminado y contabilidad, el organigrama del área administrativa y de los diferentes departamentos que la integran se muestran a continuación:

**Figura 57. Organigrama área administración**



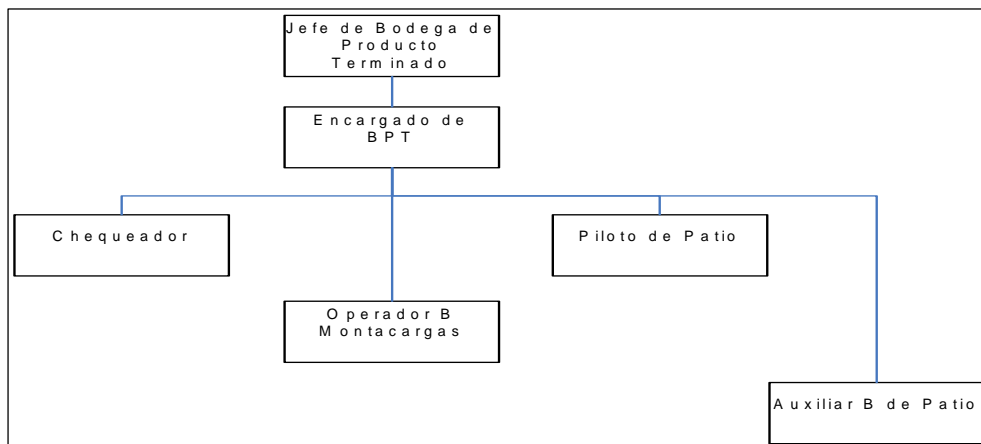
Fuente: Elaboración propia

**Figura 58. Organigrama departamento de recursos humanos**



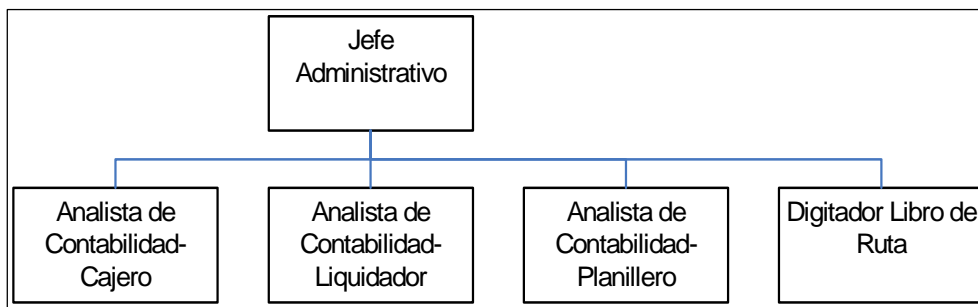
Fuente: Elaboración propia

**Figura 59. Organigrama departamento de bodega de producto terminado**



Fuente: Elaboración propia

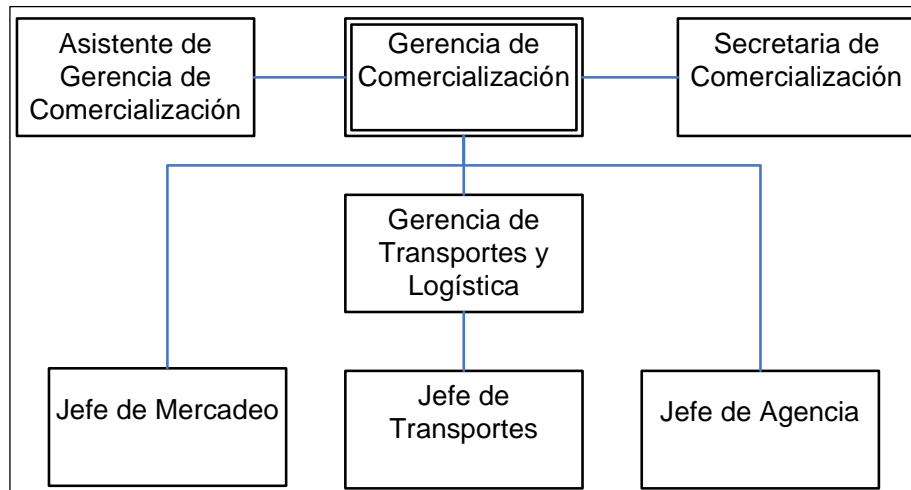
**Figura 60. Organigrama departamento de contabilidad**



Fuente: Elaboración propia

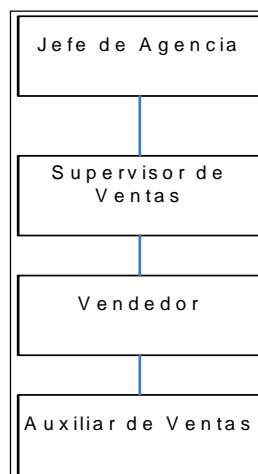
El área de comercialización la constituyen los departamentos de ventas, transportes y logística, mercadeo; el organigrama del área de comercialización y de los diferentes departamentos que la integran se presentan en las siguientes figuras:

**Figura 61. Organigrama área de comercialización**



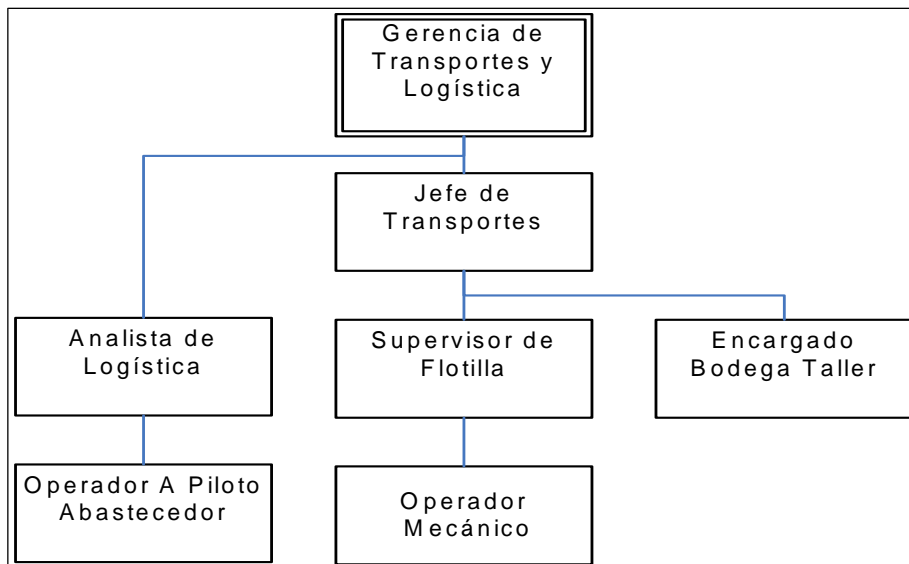
Fuente: Elaboración propia

**Figura 62. Organigrama departamento de ventas**



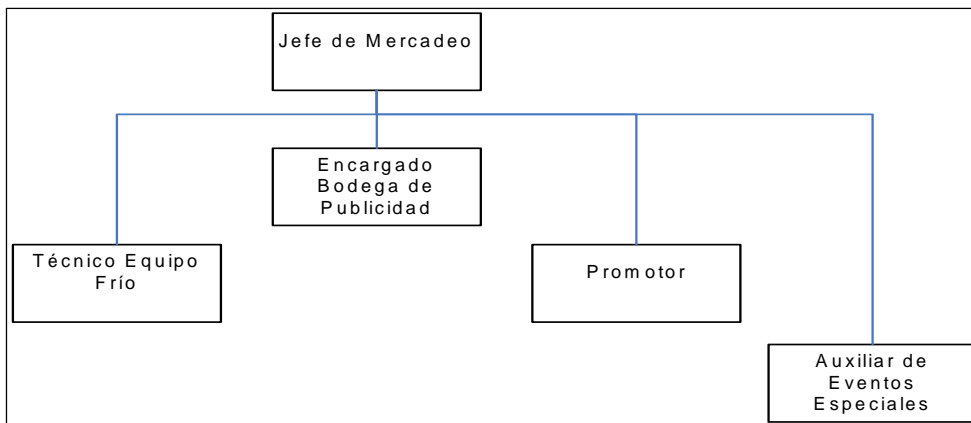
Fuente: Elaboración propia

**Figura 63. Organigrama departamento de transportes y logística**



Fuente: Elaboración propia

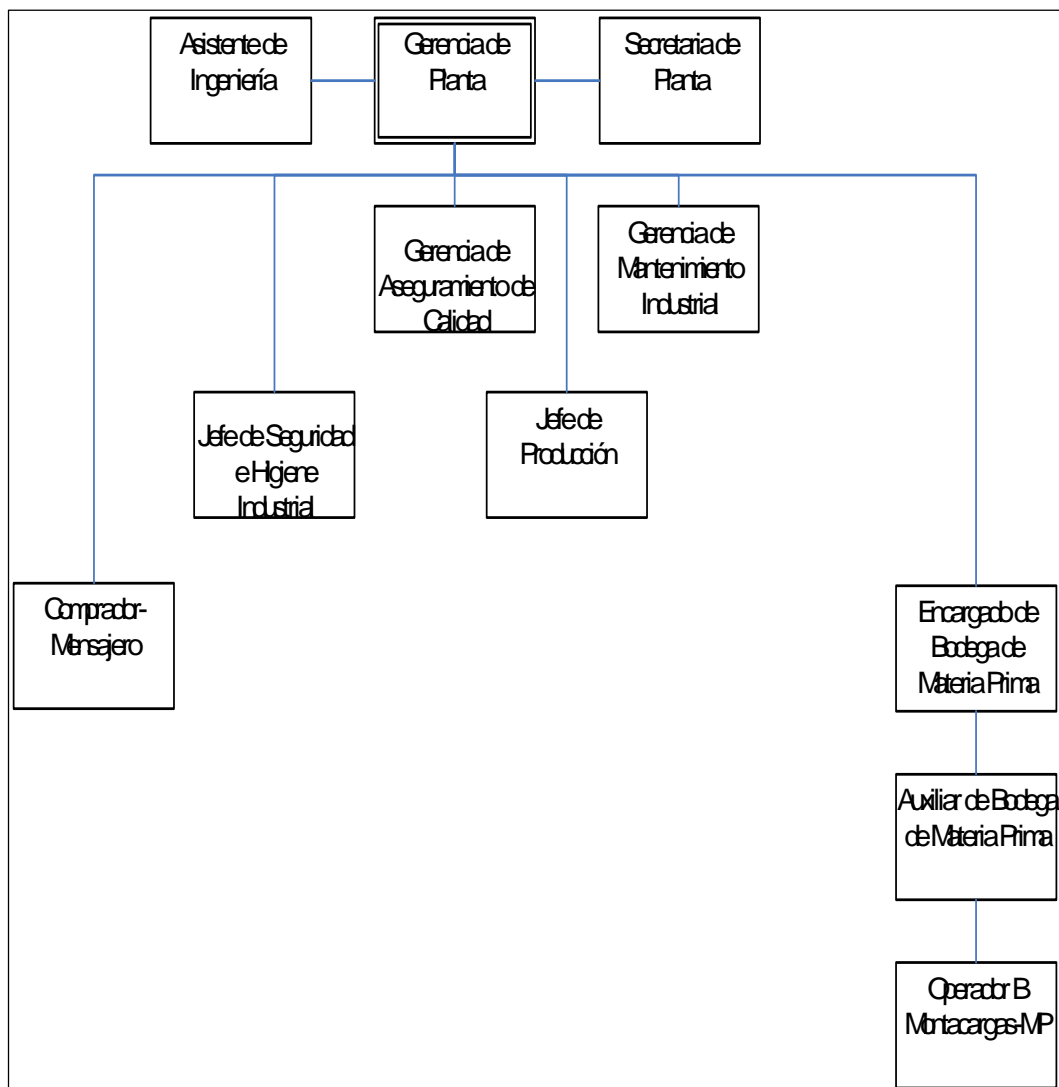
**Figura 64. Organigrama departamento de mercadeo**



Fuente: Elaboración propia

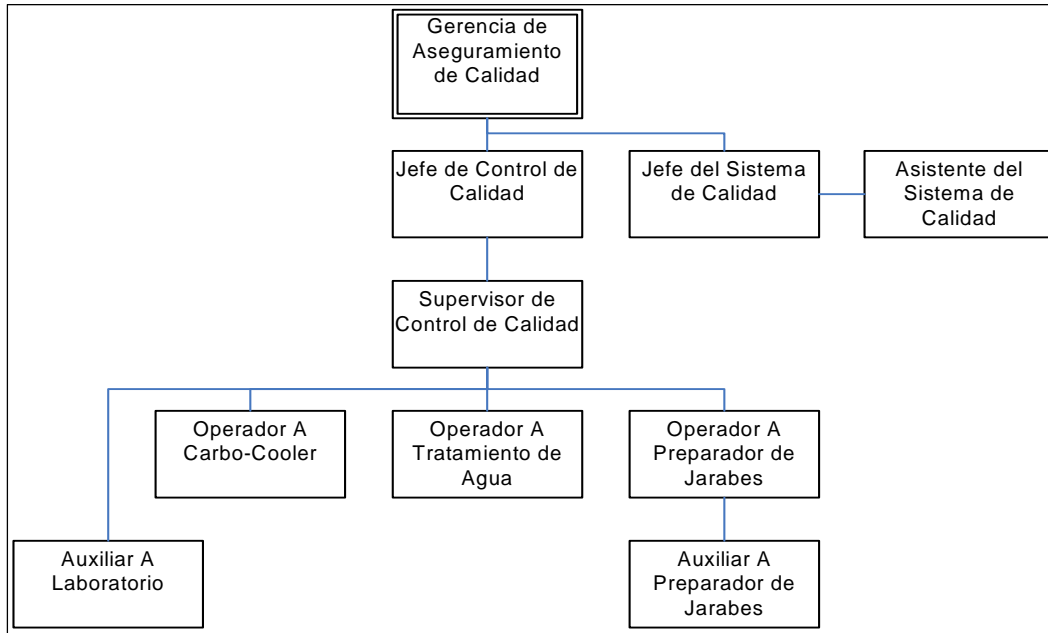
El área de planta la constituyen los departamentos de aseguramiento de calidad, producción, mantenimiento industrial; el organigrama del área de manufactura o planta y de los diferentes departamentos que la integran se muestran en las siguientes figuras.

**Figura 65. Organigrama área de planta**



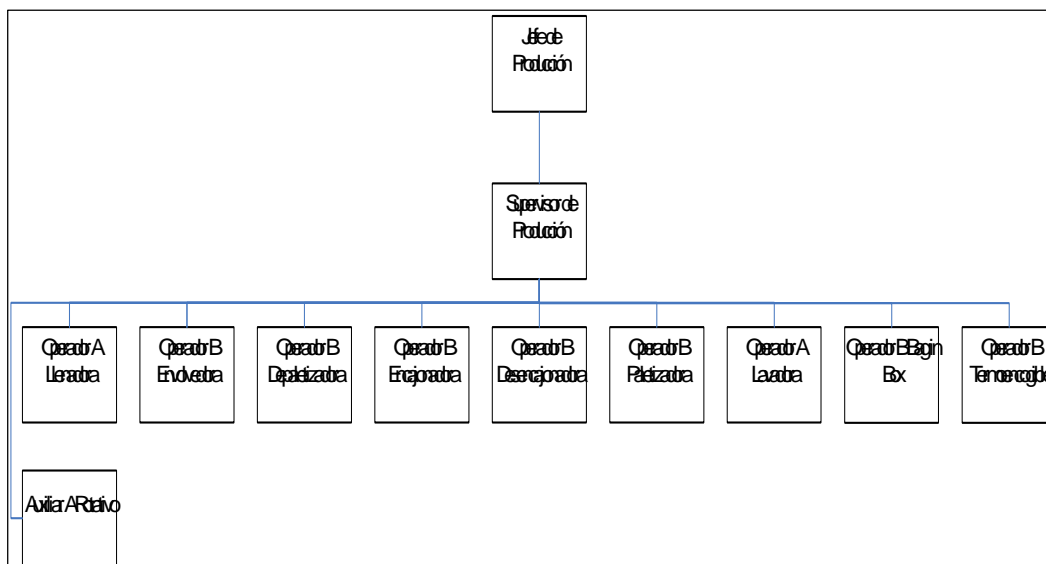
Fuente: Elaboración propia

**Figura 66. Organigrama departamento de aseguramiento de calidad**



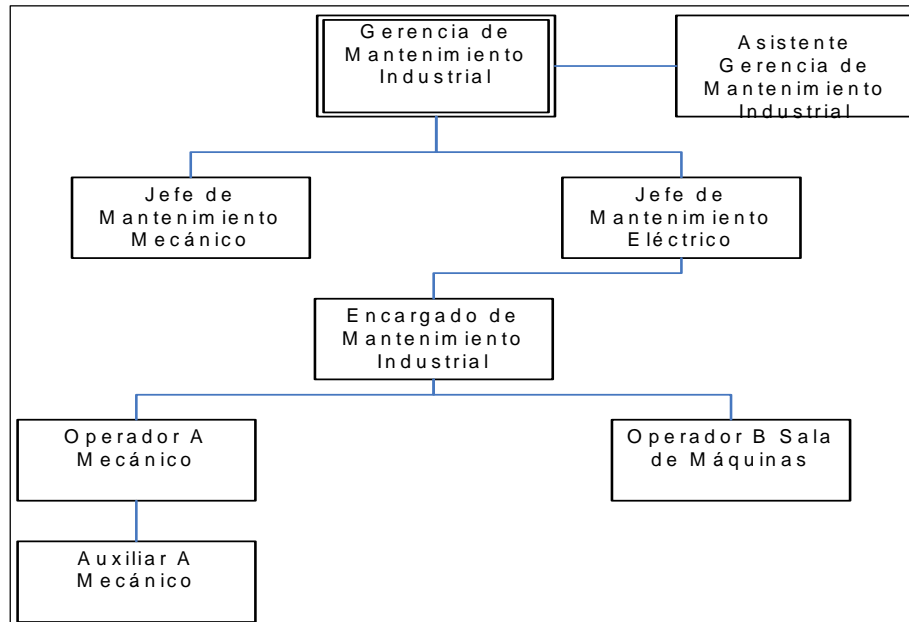
Fuente: Elaboración propia

**Figura 67. Organigrama departamento de producción**



Fuente: Elaboración propia

**Figura 68. Organigrama departamento de mantenimiento industrial**



Fuente: Elaboración propia

#### 4.1.2. Identificación y descripción de competencias

Como se mencionó al inicio del presente capítulo, para la identificación y descripción de los elementos de competencia se utilizó la herramienta administrativa del análisis funcional obteniendo consecuentemente el mapa funcional por puesto, el cual muestra el propósito clave del puesto, las funciones esenciales o básicas, funciones específicas y por último los elementos de competencia, es decir los elementos que es capaz ya un empleado de ejecutar. Conjuntamente el mapa funcional y las listas de conocimientos requeridos por puesto, proporcionan el fundamento de la descripción de las competencias laborales, considerando para ello los conocimientos y las habilidades requeridas por puesto laboral en ABASA.



Para la generación de listas de conocimientos requeridos por puesto, se procedió a analizar los formatos conteniendo información recabada sobre las funciones desempeñadas por puesto, y las habilidades / destrezas requeridas por puesto.

La tabla de lista de conocimientos es una herramienta valiosa que se puede emplear en recursos humanos, como información adicional, que permita coadyuvar conjuntamente con la descripción de puesto, al proceso de reclutamiento de personal. Dicha lista contiene un apartado de saber leer, escribir y calcular, uno que trata sobre que aspectos inherentes al puesto debe conocer la persona o empleado y que normas, reglamentos o requerimientos legales debe conocer y comprender para el eficiente desempeño de sus funciones. El formato utilizado para la descripción de los conocimientos requeridos por puesto se presenta en la figura 69.

**Figura 69. Lista de conocimientos**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Nombre del puesto
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>	
Conocer Acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> <li>▪</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

En las tablas de la LXXVII a la CL se muestra el resultado o producto del análisis de los requerimientos de conocimientos por puesto, aplicado a cada departamento funcional, realizando el respectivo desglose de los puestos previamente identificados, dicha resultante es la representación gráfica, que son las denominadas listas de conocimientos que se presentan para cada puesto definido dentro de las tres áreas funcionales de ABASA.

a. Área administrativa

En las tablas de la LXXVII a la XCIII se muestra el resultado o producto del análisis de los requerimientos de conocimientos por puesto del área de administración.

**Tabla LXXVII. Analista de contabilidad-cajero**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Analista de contabilidad-cajero
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar ventas diarias por ruta.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios contables generalmente aceptados.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li> <li>▪ Manejo y destrucción de materiales no conformes.</li> <li>▪ Nomenclatura contable.</li> </ul>	

Continuación.

<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Leyes tributarias.</li><li>▪ Código de trabajo.</li></ul>
---

Fuente: Elaboración propia

### Tabla LXXVIII. Analista de contabilidad-liquidador

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Analista de contabilidad-liquidador</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ventas diarias por ruta.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios contables generalmente aceptados.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Manejo y destrucción de materiales no conformes.</li><li>▪ Nomenclatura contable.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXIX. Analista de contabilidad-planillero**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Analista de contabilidad-planillero
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar valores de los tanques de jarabes.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios contables generalmente aceptados.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li> <li>▪ Manejo de inventarios.</li> <li>▪ Prestaciones laborales.</li> <li>▪ Control de documentos (facturas, reportes de gastos, etc).</li> <li>▪ Sistema de planillas (<i>ORBIS</i>).</li> <li>▪ Nomenclatura contable.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> <li>▪ Leyes tributarias.</li> <li>▪ Código de trabajo.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXX. Asistente de recursos humanos**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Asistente de recursos humanos
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar los procedimientos y técnicas de control de expedientes del personal.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> </ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Sistema de planillas.</li><li>▪ Conceptos de contabilidad.</li><li>▪ Técnicas de reclutamiento y selección de personal.</li><li>▪ Técnicas de evaluación del desempeño.</li><li>▪ Técnicas de inducción al puesto.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Auditorias internas.</li><li>▪ Técnicas estadísticas.</li><li>▪ Trámite del seguro para el personal.</li><li>▪ Técnicas de archivo de documentos.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Tabla LXXXI. Auditor interno

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Auditor interno
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar procesos administrativos y contables de la empresa.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de:	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios de control de calidad.</li> <li>▪ Hoyos en producto y envase sucio.</li> <li>▪ Manejo de inventarios de repuestos, materia prima y producto terminado.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Manejo de archivos y documentos.</li> <li>▪ Conceptos de contabilidad.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> <li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li> <li>▪ Auditorías internas.</li> <li>▪ Técnicas estadísticas.</li> </ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

## Tabla LXXXII. Auxiliar de patio

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Auxiliar de patio
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar ordenes de limpieza y aseo.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conceptos básicos de buenos hábitos de manufactura.</li> <li>▪ Manejo de producto, envase, cajillas, tarimas, etc.</li> <li>▪ Manejo de equipo y herramientas de limpieza.</li> <li>▪ Conceptos básicos de carga, descarga y verificación de producto en camiones fleteros.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXXIII. Chequeador**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Chequeador</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ingresos y egresos de producto, cajilla, envase que contengan los camiones, rastras, etc.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de aparato <i>handheld</i>.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXXIV. Digitador de libro de ruta**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Digitador de libro de ruta</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar el libro de ruta.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Cuadrar las ventas diarias por ruta.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ventas.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Principios contables.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXXV. Encargado de bodega de producto terminado**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Encargado de bodega de producto terminado</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar inventarios de ingredientes, repuestos y accesorios de equipos.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de aparato <i>handheld</i>.</li><li>▪ Estructura de documentación del sistema de calidad.</li><li>▪ Manejo del personal.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Manejo de inventarios (PEPS).</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia



**Tabla LXXXVI. Garitero**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Garitero</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los formatos de control de ingreso y egreso.</li><li>▪ Escribir en los formatos de acceso a instalaciones, la información necesaria.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Acceso a instalaciones y controles de seguridad.</li><li>▪ Horarios laborales del personal de la planta.</li><li>▪ Tipos de gafetes a utilizar por el personal.</li><li>▪ Extensiones de la planta telefónica.</li><li>▪ Números de teléfonos de jefes y gerentes.</li><li>▪ Manejo de incidentes.</li><li>▪ Normas de seguridad personal.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXXVII. Jefe administrativo**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Jefe administrativo</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar procesos administrativos y contables de la empresa.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	

Continuación.

<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Programas de liquidaciones y consignaciones.</li><li>▪ Principios contables generalmente aceptados.</li><li>▪ La ecuación del inventario.</li><li>▪ Manejo de inventarios de repuestos, materia prima y producto terminado.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Nomenclatura contable.</li><li>▪ Sistema de planillas.</li><li>▪ Conceptos de contabilidad.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Auditorías internas.</li><li>▪ Técnicas estadísticas.</li><li>▪ Manejo de personal.</li></ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla LXXXVIII. Jefe de bodega de producto terminado**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Jefe de bodega de producto terminado</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar inventarios de producto terminado, envase y cajilla.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de aparato handheld.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Estructura de documentación del sistema de calidad.</li><li>▪ Manejo del personal.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Sistema 5`S.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Manejo de inventarios (PEPS).</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla LXXXIX. Jefe de recursos humanos

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de recursos humanos
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los procedimientos y técnicas de evaluación de riesgos industriales en la empresa.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Sistema de planillas.</li><li>▪ Conceptos de contabilidad.</li><li>▪ Técnicas de reclutamiento y selección de personal.</li><li>▪ Técnicas de evaluación del desempeño.</li><li>▪ Programas de seguridad e higiene industrial.</li><li>▪ Técnicas de inducción al puesto.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Auditorías internas.</li><li>▪ Técnicas estadísticas.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de personal.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla XC. Operador montacargas

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador montacargas</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar órdenes de manejo, traslado de producto y envase.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de montacargas.</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Rutas de evacuación.</li><li>▪ Conceptos básicos de riesgos industriales.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XCI. Piloto de patio**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Piloto de patio</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de manejo, traslado de camiones de ruta dentro de la planta.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de montacargas.</li><li>▪ Manejo de camiones.</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Rutas de evacuación.</li><li>▪ Conceptos básicos de riesgos industriales.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XCII. Secretaria de administración**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Secretaria de administración</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar memos administrativos.</li><li>▪ Escribir memos administrativos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Dominio máquina de escribir.</li><li>▪ Dominio de fotocopidora.</li></ul>	

Continuación.

<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas para el control de archivos y documentos.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Préstamos bancarios.</li><li>▪ Nomenclatura contable.</li></ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XCIII. Secretaria recepcionista**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Secretaria recepcionista</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar certificados, cheques, facturas y memos.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Dominio máquina de escribir.</li><li>▪ Dominio de fax.</li><li>▪ Dominio de fotocopidora.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Extensiones de planta telefónica.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

b. Área de comercialización

En las tablas de la XCIV a la CXII se muestra el resultado o producto del análisis de los requerimientos de conocimientos por puesto del área de comercialización.

**Tabla XCIV. Analista de logística**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Analista de logística</b>
Saber leer, escribir y calcular:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar programaciones de abastecimiento de producto.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
Conocer acerca de:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Elaboración de presupuestos.</li><li>▪ Manejo de inventarios.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla XCV. Asistente de gerencia de comercialización**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Asistente de gerencia de comercialización</b>

Continuación.

<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ventas por ruta.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Dominio de fotocopidora.</li></ul>
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Control de presupuestos.</li><li>▪ Técnicas estadísticas.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Cuotas de ventas.</li><li>▪ Mantenimiento de registros.</li></ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla XCVI. Auxiliar de ventas

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Auxiliar de ventas</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ventas por ruta.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Rutas por agencia.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Técnicas de venta creativa.</li></ul>	



Continuación.

Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>
--

Fuente: Elaboración propia

### Tabla XCVII. Auxiliar de eventos especiales

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Auxiliar eventos especiales</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar instrucciones de carga y descarga de material publicitario.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Montaje de ferias y desfiles.</li><li>▪ Material publicitario.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

### Tabla XCVIII. Encargado de bodega de publicidad

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Encargado de bodega de publicidad</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar el aparato codificador de equipo frío.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Teoría de inventarios.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Documentación interna del sistema de calidad.</li> </ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla XCIX. Encargado de bodega taller

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Encargado de bodega taller
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar pedidos de lubricantes, llantas, combustible, materiales varios.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Despacho de combustible.</li> <li>▪ Manejo del personal.</li> <li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li> <li>▪ Manejo de inventarios (PEPS).</li> <li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla C. Gerente de comercialización**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Gerente de comercialización</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar procedimientos, estrategias de comercialización de los productos.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Elaboración y control de presupuestos.</li><li>▪ Manejo de personal.</li><li>▪ Canales de ventas.</li><li>▪ Programas y técnicas de mercadeo.</li><li>▪ Técnicas estadísticas.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Cuotas de ventas.</li><li>▪ Mantenimiento de registros.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla Ci. Gerente de logística y transportes**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Gerente de logística y transportes</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar programas de distribución de producto.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de camiones y cabezales.</li><li>▪ Técnicas de control estadístico.</li><li>▪ Elaboración de presupuestos.</li><li>▪ Manejo del personal.</li><li>▪ Proveedores de repuestos mecánicos.</li><li>▪ Pruebas para candidatos a pilotos.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Planos mecánicos.</li><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo de flotilla.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Precios actuales de combustibles.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CII. Jefe de agencia**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de agencia
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar las ventas realizadas por ruta.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de:	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manejo de inventarios.</li> <li>▪ Manejo de personal.</li> <li>▪ Estructura documentación del SCCC.</li> <li>▪ Libro de rutas.</li> <li>▪ Técnicas estadísticas.</li> <li>▪ Productos que ofrece la empresa.</li> <li>▪ Rutas por agencia.</li> <li>▪ Cuotas de ventas.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Técnicas de venta creativa.</li> </ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> <li>▪ Código laboral.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CIII. Jefe de mercadeo**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de mercadeo
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar campañas publicitarias.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios de control de calidad.</li> <li>▪ Control de presupuestos.</li> <li>▪ Manejo de personal.</li> <li>▪ Programas de mercadeo.</li> <li>▪ Técnicas estadísticas.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> <li>▪ Cuotas de ventas.</li> <li>▪ Mantenimiento de registros.</li> </ul>	

Continuación.

<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Código laboral.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>
---

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CIV. Jefe de transportes

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Jefe de transportes</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo de flota de unidades de servicio y reparto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de camiones y cabezales.</li><li>▪ Elaboración de presupuestos.</li><li>▪ Manejo del personal.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Proveedores de repuestos mecánicos.</li><li>▪ Pruebas para candidatos a pilotos.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Planos mecánicos.</li><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo de flotilla.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CV. Operador piloto abastecedor**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador piloto abastecedor</b>
Saber leer, escribir y calcular:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de distribución y traslado del producto terminado de la planta a las agencias.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>
Conocer acerca de:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de cabezales y plataformas.</li><li>▪ Conceptos básicos de mecánica automotriz.</li><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas mecánicas.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento de tránsito.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CVI. Operador mecánico automotriz**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador mecánico automotriz</b>
Saber leer, escribir y calcular:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de mantenimiento preventivo y/o correctivo flota de unidades de reparto y servicio.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li></ul>
Conocer acerca de:	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de camiones y rastras.</li><li>▪ Conceptos básicos de mecánica automotriz.</li></ul>

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.</li><li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CVII. Promotor

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Promotor
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar las actividades promocionales de los productos de la empresa.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Programas de mercadeo.</li><li>▪ Manejo de unidad móvil.</li><li>▪ Material publicitario existente en bodega.</li><li>▪ Productos que ofrece la empresa.</li><li>▪ Rutas por agencia.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Técnicas de venta creativa.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia



**Tabla CVIII. Secretaria de comercialización**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Secretaria de comercialización</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar memos administrativos.</li><li>▪ Escribir memos administrativos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Dominio máquina de escribir.</li><li>▪ Dominio de fotocopidora.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas para el control de archivos y documentos.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Elaboración de reportes de gastos.</li><li>▪ Nomenclatura contable.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CIX. Supervisor de flotilla**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Supervisor de flotilla</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar gastos de mantenimiento preventivo y/o correctivo de la flota de la empresa.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de camiones y cabezales.</li><li>▪ Manejo del personal.</li><li>▪ Proveedores de repuestos mecánicos.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Planos mecánicos.</li><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo de flotilla.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Precios actuales de combustibles.</li><li>▪ Manejo de inventarios.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CX. Supervisor de ventas

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Supervisor de ventas</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar las ventas realizadas por ruta.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Manejo de personal.</li><li>▪ Libro de rutas.</li><li>▪ Productos que ofrece la empresa.</li><li>▪ Rutas por agencia.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Técnicas de venta creativa.</li><li>▪ Buenas prácticas de manufactura.</li></ul>	

Continuación.

<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>
---

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXI. Técnico de equipo frío

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Técnico de equipo frío</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar inventarios de equipo frío.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Teoría de inventarios.</li><li>▪ Aspectos contractuales.</li><li>▪ Manejar el aparato codificador.</li><li>▪ Repuestos de equipo frío.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Documentación interna del sistema de calidad.</li><li>▪ Buenas prácticas ambientales.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXII. Vendedor**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Vendedor
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar las ventas realizadas por ruta.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Productos que ofrece la empresa.</li><li>▪ Rutas por agencia.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Técnicas de venta creativa.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento de tránsito.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

c. Área de manufactura

En las tablas de la CXIII a la CL se muestra el resultado o producto del análisis de los requerimientos de conocimientos por puesto del área de manufactura.

**Tabla CXIII. Asistente de gerencia de mantenimiento industrial**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Asistente de gerencia de mantenimiento industrial
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Automatización industrial.</li> <li>▪ Programación y funcionamiento de <i>PLC</i>'S.</li> <li>▪ Proveedores de repuestos industriales.</li> <li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li> <li>▪ Sistemas de suministros (neumático, hidráulico, eléctrico, CO<sub>2</sub>).</li> <li>▪ Manejo de inventarios.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.</li> <li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li> <li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li> <li>▪ Conceptos avanzados de electricidad.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXIV. Asistente de ingeniería**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Asistente de ingeniería
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar planos de proyectos de construcción.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> </ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Geometría de precálculo.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Elaboración de presupuestos.</li><li>▪ Manejo de <i>autocad</i>.</li><li>▪ Nomenclatura de dibujo técnico.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXV. Asistente del sistema de calidad

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Asistente del sistema de calidad
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los nuevos requerimientos del sistema de calidad.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Dominio de fotocopidora.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Técnicas y control de archivos físicos y electrónicos.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Rastreabilidad de documentos internos del SCCC.</li><li>▪ Creación, codificación, actualización y control de documentos del SCCC.</li><li>▪ Mantenimiento de registros.</li></ul>	

Continuación.

<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Circulares técnicas.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>
--

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXVI. Auxiliar mecánico

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Auxiliar mecánico</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.</li><li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXVII. Auxiliar preparador de jarabes**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Auxiliar preparador de jarabes
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar controles operacionales del proceso de preparación de jarabes simple y terminado.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios de control de calidad.</li> <li>▪ Manejo de equipo de limpieza.</li> <li>▪ Instrucciones maestras de mezclado.</li> <li>▪ Matriz de cambio de producto.</li> <li>▪ Variables de operación (brix, presión, temperatura, volumen final, etc).</li> <li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li> <li>▪ Proceso de clarificación de azúcar.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento Interior de trabajo.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXVIII. Auxiliar rotativo**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Auxiliar rotativo
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar instrucciones operativas de control de envase de vidrio.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p>	



Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Inspección de botellas de vidrio.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento Interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXIX. Auxiliar de bodega de materia prima

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Auxiliar de bodega de materia prima
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de requisición de concentrados y repuestos industriales.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Manejo de <i>Qpro</i>, <i>FoxPro</i>.</li><li>▪ Identificación y almacenamiento de lotes de ingredientes, materiales.</li><li>▪ Conformidad de material de empaque autorizado.</li><li>▪ Transporte de materiales peligrosos.</li><li>▪ Recepción y almacenaje de cilindros.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXX. Auxiliar de laboratorio**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Auxiliar de laboratorio</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los análisis microbiológicos en la recepción de materia prima.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de laboratorio (torquímetro, densímetro, balanza analítica, espectrofotómetro, etc).</li><li>▪ Variables de operación (contenido neto, torque, hermeticidad, brix, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Cristalería de laboratorio (beackers, probetas, pipetas, etc).</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXI. Comprador-mensajero**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Comprador-mensajero</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar pedidos de repuestos, materiales varios.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de vehículos.</li><li>▪ Compras locales.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Proveedores de repuestos.</li><li>▪ Trámites de papelería de vehículos.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXII. Encargado de bodega de materia prima

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Encargado de bodega de materia prima</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar inventarios de ingredientes, repuestos y accesorios de equipos.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Proveedores de repuestos.</li><li>▪ Estructura de documentación del sistema de calidad.</li><li>▪ Manejo del personal.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Manejo de inventarios (PEPS).</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXIII. Encargado de mantenimiento industrial**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Encargado de mantenimiento industrial
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li> <li>▪ Sistemas de suministros (neumático, hidráulico, eléctrico, CO<sub>2</sub>, amoníaco).</li> <li>▪ Manejo de inventarios.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> <li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.</li> <li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li> <li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li> <li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXIV. Gerente de aseguramiento de calidad**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Gerente de aseguramiento de calidad
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar los requerimientos, procedimientos y especificaciones técnicas que establece la marca.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> </ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de gestión de calidad.</li><li>▪ Técnicas de capacitación y sensibilización.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Técnicas de calibración y verificación de equipo de laboratorio.</li><li>▪ Análisis físico-químicos.</li><li>▪ Técnicas para análisis microbiológicos.</li><li>▪ Técnicas para limpieza y saneamiento de equipo de laboratorio.</li><li>▪ Sistemas de tratamiento de agua.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Control estadístico de los procesos.</li><li>▪ Mapeo y diagramación de procesos.</li><li>▪ Auditorías internas.</li><li>▪ Manejo de la documentación interna.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Sistema 5 S.</li><li>▪ Indicadores de control y seguimiento.</li><li>▪ Manejo de personal.</li></ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Circulares técnicas.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Manual de calidad.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

## Tabla CXXV. Gerente de mantenimiento industrial

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Gerente de mantenimiento industrial</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	

Continuación.

<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li><li>▪ Compras de repuestos mecánicos y/o eléctricos.</li><li>▪ Administración del personal.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Sistema 5`S.</li><li>▪ Sistemas operativos de equipos (mecánico, neumático, hidráulico, eléctrico).</li><li>▪ Manejo de inventarios mínimos y/o máximos.</li><li>▪ Planificación de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del sistema mecánico de la maquinaria.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código laboral.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXVI. Gerente de planta

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Gerente de planta
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los procedimientos y técnicas de evaluación de efectividad del proceso productivo.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de gestión de calidad.</li><li>▪ Programas de producción.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema 5 S.</li> <li>▪ Programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li> <li>▪ Programas de seguridad e higiene industrial.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> <li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li> <li>▪ Programas ambientales.</li> <li>▪ Auditorías internas.</li> <li>▪ Control estadístico de los procesos.</li> <li>▪ Manejo de inventarios de materia prima y producto terminado.</li> <li>▪ Manejo de personal.</li> <li>▪ Planos mecánicos.</li> <li>▪ Elaboración de presupuestos.</li> <li>▪ Vocabulario técnico.</li> </ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> <li>▪ Código de trabajo.</li> <li>▪ Leyes fiscales.</li> <li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXVII. Jefe de control de calidad

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de control de calidad
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar los procedimientos y técnicas de evaluación de ingredientes, producto terminado y producto importado, para que cumpla con las especificaciones de la marca.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios de control de calidad.</li> <li>▪ Sistema HACCP.</li> <li>▪ Técnicas de calibración y verificación de equipo de laboratorio.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> </ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li> <li>▪ Sistema 5 S.</li> <li>▪ Control estadístico de los procesos.</li> <li>▪ Análisis físico-químicos.</li> <li>▪ Técnicas para análisis microbiológicos.</li> <li>▪ Técnicas para limpieza y saneamiento de equipo de laboratorio.</li> <li>▪ Manejo de inventarios de equipo en laboratorio.</li> <li>▪ Sistemas de tratamiento de agua.</li> <li>▪ Manejo de personal.</li> </ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> <li>▪ Código de trabajo.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXVIII. Jefe de mantenimiento eléctrico

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de mantenimiento eléctrico
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li> <li>▪ Compras de repuestos eléctricos.</li> <li>▪ Administración del personal.</li> <li>▪ Sistemas operativos de equipos (mecánico, neumático, hidráulico, eléctrico).</li> <li>▪ Manejo de inventarios.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> <li>▪ Sistema HACCP.</li> <li>▪ Sistema 5 S.</li> <li>▪ Buenas prácticas de manufactura.</li> <li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del sistema eléctrico de la maquinaria.</li> <li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li> </ul>	



Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXIX. Jefe de mantenimiento mecánico

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de mantenimiento mecánico
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar programas de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li><li>▪ Compras de repuestos mecánicos.</li><li>▪ Administración del personal.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Sistema 5 S.</li><li>▪ Buenas prácticas de manufactura.</li><li>▪ Sistemas operativos de equipos (mecánico, neumático, hidráulico, eléctrico).</li><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo del sistema mecánico de la maquinaria.</li><li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li></ul>	

Continuación.

- Reglamento interior de trabajo.
- Código de trabajo.

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXX. Jefe de producción

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe de producción
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los programas de producción.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Programas de producción.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Sistema 5 S.</li><li>▪ Programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li><li>▪ Programas ambientales.</li><li>▪ Auditorías internas.</li><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Manejo de personal.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXXI. Jefe de seguridad e higiene industrial**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Jefe de seguridad e higiene industrial</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los procedimientos y técnicas de evaluación de riesgos industriales en la empresa.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Sistema HACCP.</li><li>▪ Sistema 5 S.</li><li>▪ Programas de seguridad e higiene industrial.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Programas ambientales.</li><li>▪ Auditorias internas.</li><li>▪ Señalización industrial.</li><li>▪ Manejo de inventarios de equipo de protección personal.</li><li>▪ Manejo de personal.</li><li>▪ Análisis e identificación de riesgos industriales.</li><li>▪ Rutas de evacuación.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXXII. Jefe del sistema de calidad**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Jefe del sistema de calidad
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leer e interpretar los requerimientos, procedimientos, y circulares que establece la marca.</li> <li>▪ Escribir memos.</li> <li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li> <li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li> <li>▪ Dominio básico computacional.</li> </ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Principios de gestión de calidad.</li> <li>▪ Técnicas de capacitación y sensibilización.</li> <li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li> <li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li> <li>▪ Control estadístico de los procesos.</li> <li>▪ Mapeo y diagramación de procesos.</li> <li>▪ Auditorías internas.</li> <li>▪ Manejo de la documentación interna.</li> <li>▪ Sistema HACCP.</li> <li>▪ Sistema 5 S.</li> <li>▪ Indicadores de control y seguimiento.</li> <li>▪ Manejo de personal.</li> </ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li> <li>▪ Circulares técnicas.</li> <li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li> <li>▪ Código de trabajo.</li> <li>▪ Manual de calidad.</li> </ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXXIII. Operador lavadora**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Operador lavadora
------------------------	-------------------

Continuación.

<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales del proceso de lavado y enjuague de botellas de vidrio.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Manejo de concentraciones de soda cáustica.</li><li>▪ Variables de operación (presión de las bombas, temperatura de tanques, presión de los chorros, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXXIV. Operador llenadora

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador llenadora</b>
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la llenadora.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
<p>Conocer acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Saneamiento de tuberías de llenado.</li><li>▪ Variables de operación (contrapresión en el tazón, velocidad de la llenadora, presión de los cilindros, temperatura del producto, etc).</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Sku de productos a llenar.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento Interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXXV. Operador preparador de jarabes

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador preparador de jarabes</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales del proceso de preparación de jarabes simple y terminado.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Instrucciones maestras de mezclado.</li><li>▪ Matriz de cambio de producto.</li><li>▪ Variables de operación (brix, presión, temperatura, volumen final, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Proceso de clarificación de azúcar.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento Interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXXVI. Operador *bag in box***

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador <i>bag in box</i></b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la llenadora.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Saneamiento de tuberías de llenado.</li><li>▪ Variables de operación (brix, CO<sub>2</sub>, contenido neto, presión, densidad del jarabe, peso de llenado, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXXXVII. Operador depaletizadora**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador depaletizadora</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la operación de desencajonado de botellas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de:	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Sistema neumático.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXXXVIII. Operador desencajadora

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador desencajadora</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la operación de desencajado de botellas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Variables de operación (presión, niveles de aceite, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia



**Tabla CXXXIX. Operador encajonadora**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador encajonadora</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la operación de encajonado de botellas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Variables de operación (presión de aire, niveles de aceite, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXL. Operador envolvedora**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador envolvedora</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la operación de envolver las tarimas de botellas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Fotoceldas y presión de funcionamiento de envolvente.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXLI. Operador montacargas materia prima

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador montacargas materia prima</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de manejo, traslado de envase PET líneas 2 y 3.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de montacargas.</li><li>▪ Capacidad de carga (estibado) del producto.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Rutas de evacuación.</li><li>▪ Conceptos básicos de riesgos industriales.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXLII. Operador paletizadora**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador paletizadora</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la operación de paletizado de botellas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Estibado de tarimas.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXLIII. Operador termoencogible**

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador termoencogible</b>
Saber leer, escribir y calcular:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de la operación de aplicar nylon a los paquetes de botellas.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de:	
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Temperatura de funcionamiento del horno de la máquina.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXLIV. Operador de *carbo-cooler*

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Operador de <i>carbo-cooler</i>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales del <i>carbo-cooler</i>.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Manejo de equipo de laboratorio (Densímetro, equipo zahm, espectrofotómetro, balanza semi-analítica, etc).</li><li>▪ Manejo de cristalería de laboratorio (balones aforados, pipetas, etc).</li><li>▪ Variables de operación (brix, CO<sub>2</sub>, contenido neto, codificación del producto, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
C	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXLV. Operador mecánico

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador mecánico</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li><li>▪ Programas de mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo.</li><li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXLVI. Operador sala de máquinas

<b>LISTA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>Operador sala de máquinas</b>
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar ordenes de trabajo.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas de calibración de maquinaria.</li><li>▪ Soldadura eléctrica y autógena.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de equipo de medición y herramientas.</li><li>▪ Conceptos básicos de electricidad.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CXLVII. Operador tratamiento de agua

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Operador tratamiento de agua
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar controles operacionales de equipo de tratamiento de agua.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Manejo de equipo de línea de embotellado.</li><li>▪ Manejo de equipo de laboratorio (busetas automáticas y simples, beackers, etc).</li><li>▪ Variables de operación (alcalinidad, cloro, PH, dureza, cloruros, turbidez del agua, etc).</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li></ul>	
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXLVIII. Secretaria de planta**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Secretaria de planta
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar memos administrativos.</li><li>▪ Escribir memos administrativos.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li><li>▪ Dominio máquina de escribir.</li><li>▪ Dominio de fotocopidora.</li></ul>	
<p>Conocer Acerca de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Técnicas para el control de archivos y documentos.</li><li>▪ Vocabulario técnico.</li><li>▪ Conceptos básicos de contabilidad.</li><li>▪ Elaboración de reportes de gastos.</li><li>▪ Nomenclatura contable.</li></ul>	
<p>Conocer las normas y reglamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Leyes fiscales.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla CXLIX. Supervisor de control de calidad**

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Supervisor de control de calidad
<p>Saber leer, escribir y calcular:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los programas de calibración de equipo y supervisión del personal de control de calidad.</li><li>▪ Escribir memos.</li></ul>	

Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Técnicas de calibración y verificación de equipo de laboratorio.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Manejo de personal.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Circulares técnicas.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

### Tabla CL. Supervisor de producción

LISTA DE CONOCIMIENTOS	Supervisor de producción
Saber leer, escribir y calcular: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Leer e interpretar los programas de producción.</li><li>▪ Escribir memos.</li><li>▪ Escribir en los formatos requeridos por el puesto.</li><li>▪ Dominar las operaciones matemáticas básicas.</li><li>▪ Dominio básico computacional.</li></ul>	
Conocer acerca de: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Principios de control de calidad.</li><li>▪ Programas de producción.</li><li>▪ Estructura de documentación según el SCCC.</li><li>▪ Buenos hábitos de manufactura.</li><li>▪ Programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo.</li><li>▪ Programas ambientales.</li><li>▪ Auditorías internas.</li></ul>	



Continuación.

<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Manejo de inventarios.</li><li>▪ Manejo de personal.</li></ul>
Conocer las normas y reglamentos: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Requerimientos técnicos internos del sistema de calidad.</li><li>▪ Reglamento interior de trabajo.</li><li>▪ Código de trabajo.</li><li>▪ Reglamento de seguridad e higiene industrial.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

#### **4.1.3. Lista de niveles de competencias requeridas por puesto**

Para el diseño de los niveles de competencia en habilidades específicas se trabajó conjuntamente con la gerencia administrativa, efectuando una revisión de habilidades y definiendo los rangos a trabajar en cada nivel especificado.

Se tienen definidos 4 niveles requeridos de competencia, el nivel A, para el cual el empleado debe obtener una nota entre 90 y 100 puntos, el nivel B, una nota entre 80 y 90 puntos, el nivel C, una nota entre 70 y 80 puntos, y el nivel D, que se refiere a una nota deficiente siendo esta menor a 70 puntos, para lo cual el empleado es no competente en su puesto de trabajo.

Resultado de lo anterior, se obtuvo la tabla CLI que se presenta a continuación.

**Tabla CLI.** Niveles de competencia en habilidades específicas

<b>Nivel</b>	<b>Definición</b>	<b>Rango</b>
A	Excelente dominio de la habilidad	90-100
B	Muy buen dominio de la habilidad	80-90
C	Buen dominio de la habilidad	70-80
D	Deficiente	Menor a 70

Fuente: Elaboración propia

- **Aspectos de norma ISO 10015**

La norma ISO 10015 comprende un proceso específico de 4 etapas, cuyo objetivo es cerrar la brecha entre las competencias requeridas y las existentes en una empresa. Las 4 etapas que integran la norma, están incluidos en los apartados 4.2 determinación de brechas entre competencias existentes y requeridas (definición de necesidades de formación), 4.3 establecimiento del plan de formación del personal, 4.4 implementación del plan de formación y 4.5 evaluación del desempeño del personal y del plan de formación.

#### **4.2. Determinación de brechas entre competencias existentes y competencias requeridas**

La determinación de brechas, es un proceso que se utiliza para establecer la diferencia entre las competencias existentes y las competencias requeridas por puesto de trabajo. Para la determinación de brecha entre las competencias existentes y las que son requeridas por puesto, se realizó una evaluación en la que se pretendió identificar basado en los niveles de competencia que nota obtenía sobre lo requerido idealmente para cada puesto analizado.

Se evaluaron 5 competencias genéricas para los puestos, la calidad del trabajo, productividad, conocimiento del trabajo, confiabilidad e independencia, dichas competencias genéricas se ponderaron sobre 20 puntos cada una, para totalizar una nota sobre 100 puntos. Para esto se utilizó un formato físico para evaluar al empleado, mismo que se presenta en la figura 70:

**Figura 70. Evaluación de competencias genéricas**

**EVALUACION DE COMPETENCIAS GENÉRICAS**

Puesto \_\_\_\_\_

Departamento / Area \_\_\_\_\_

Nombre del evaluado \_\_\_\_\_

Nombre del jefe inmediato \_\_\_\_\_

Instrucciones:  
 Califique al empleado según su desempeño, y/o aplicación de las competencias genéricas, presentadas a continuación. La nota máxima es de 20 puntos por competencia, para totalizar una nota de 100 puntos.

Competencia genérica	Calificación propuesta	Calificación obtenida
1. Calidad Cumplir con exactitud y aceptabilidad el trabajo asignado	0-20	
2. Productividad Entregar la cantidad de tareas asignadas dentro de un plazo determinado	0-20	
3. Conocimiento Aplicar técnicas para la obtención de metas	0-20	
4. Confiabilidad Cumplir con las tareas generando amplia confianza	0-20	
5. Independencia Desempeñar su puesto con poca o ninguna supervisión	0-20	
	Total / 100	

Fuente: Elaboración propia

#### **4.2.1. Matriz de competencias existentes**

El establecimiento de la matriz de competencias existentes, refleja el estado actual, en materia de competencias del empleado de ABASA, sin embargo, como anteriormente no se trabajaba en base a competencias laborales, fundamentado en los resultados de las evaluaciones de las competencias genéricas, se construyó una matriz inicial que se empleó como el punto de partida o de referencia para la comparación con lo requerido, en el análisis de brecha.

Dicha matriz o base de datos, se diseñó a partir de la información recolectada por el formato de evaluación de competencias genéricas mostrado anteriormente, utilizando Microsoft Excel, para generar la tabla y los diversos filtros de ayuda, contiene información como el nombre del empleado, puesto que desempeña, departamento al que pertenece y las 5 competencias genéricas evaluadas.

Toda la información presentada en la base de datos se utiliza en el proceso de determinación de brecha, como punto de partida en la identificación inicial de las competencias por puesto evaluado. En la figura 71 se muestra la tabulación de los datos recopilados.

La forma práctica de aplicación de la base de datos, consiste en observar la nota obtenida sobre 100 puntos y cotejarla con los niveles de competencia requeridos por puesto, mostrados en la tabla CLI niveles de competencia.

Una vez finalizado el cotejo de datos, se tabulan los mismos, para que se utilicen en la figura 74 base de datos de la determinación de brecha.

**Figura 71. Base de datos evaluación de competencias**

NOMBRE EMPLEADO	PUESTO	DEPARTAMENTO	COMPETENCIAS GÉNERICAS A EVALUAR						
			CALID	PRODUCTIVIDA	CONOCIMIEN	CONFIABILID	INDEPENDENC	NOT	NOTA / 100 Pts.
Maximiliano Yanes	Operador B desencajadora	Producción	15	19	15	18	14	81	81.00
Mynor Noé Cabrera	Operador A lavadora	Producción	18	15	15	14	15	77	77.00
Jorge Hernández	Operador A llenadora	Producción	15	14	14	13	17	73	73.00
Marco Tulio Martínez	Operador B encajadora	Producción	19	17	17	14	15	82	82.00
César Vasquez	Auxiliar A rotativo	Producción	15	17	14	15	18	79	79.00
Pablo Bacham	Auxiliar A rotativo	Producción	16	13	14	14	16	73	73.00
Mynor Recinos	Auxiliar A rotativo	Producción	15	15	13	14	15	72	72.00
Eduardo Morales	Auxiliar A rotativo	Producción	12	15	15	14	16	72	72.00
Giovanni Alonso Rodríguez	Auxiliar A rotativo	Producción	15	16	14	15	16	76	76.00
Civer Suchité	Auxiliar A rotativo	Producción	13	14	15	16	14	72	72.00
Mynor René Echeverría	Auxiliar A rotativo	Producción	14	14	14	15	15	72	72.00
Marco Antonio Aquino	Operador B desencajadora	Producción	16	15	13	16	15	75	75.00
Henry Paiz	Operador A lavadora	Producción	16	14	14	15	17	76	76.00
Fernando Cruz	Operador A llenadora	Producción	16	15	17	15	16	79	79.00
Nery López	Operador B encajadora	Producción	14	18	15	19	19	85	85.00
Francisco León	Operador B paletizadora	Producción	15	16	15	15	15	76	76.00
Lazaro Gudiel López	Auxiliar A rotativo	Producción	15	14	16	15	14	74	74.00
Misael Sánchez	Auxiliar A rotativo	Producción	15	14	16	15	16	76	76.00
Noé Iván García	Auxiliar A rotativo	Producción	16	15	16	14	16	77	77.00
Inés Canahui	Auxiliar A rotativo	Producción	14	15	16	16	15	76	76.00
Erick Leonel Solís	Auxiliar A rotativo	Producción	14	15	13	15	14	71	71.00
Josué Jeremías Ruano	Auxiliar A rotativo	Producción	14	15	13	14	18	74	74.00
Nery Jeremías Barrientos	Auxiliar A rotativo	Producción	17	14	15	16	15	77	77.00
Nestor Alexander Matta	Auxiliar A rotativo	Producción	14	15	16	15	16	76	76.00
Mauro Leonardo Cruz	Auxiliar A rotativo	Producción	15	14	17	16	18	80	80.00
Marvin Saguil	Auxiliar A rotativo	Producción	15	16	14	13	16	74	74.00
Jorge Luis Ordoñez	Auxiliar A rotativo	Producción	14	15	16	18	14	77	77.00
Jorge López	Operador A llenadora	Producción	18	18	16	18	17	87	87.00
Noé Chacón	Operador B termoencogible	Producción	18	17	15	17	17	84	84.00
Sergio Vargas	Auxiliar A rotativo	Producción	16	15	16	15	15	77	77.00

Fuente: Elaboración propia

#### 4.2.2. Matriz de competencias requeridas

Las competencias requeridas, se trabajaron con base a los niveles de competencia en habilidades específicas y conocimientos por puesto. Se elaboró una matriz que contiene cada puesto dentro de la empresa, las habilidades específicas para cada puesto, el nivel de competencia requerido, y el rango de calificación de cada habilidad descrita. En la figura 72 se muestra la matriz de habilidades por puesto, además se incluye una tabla dinámica de ayuda que contiene también las habilidades específicas por puesto identificadas y caracterizadas respectivamente que se muestra en la figura 73.

**Figura 72. Matriz de habilidades específicas por puesto**

PUESTO	HABILIDAD	NIVEL DE COMPETENCIA	RANGO
ANALISTA DE CONTABILIDAD-CAJERO	MANEJAR Y CONTAR EL TOTAL DE EFECTIVO Y DOCUMENTO DE PAGO (BILLETES, MONEDAS, CHEQUES, BOLETAS DE DEPOSITO, ETC.)	A	90 - 100
ANALISTA DE CONTABILIDAD-CAJERO	ANALIZAR E INTERPRETAR NORMAS DE CONTABILIDAD	B	80 - 90
ANALISTA DE CONTABILIDAD-CAJERO	OPERAR EQUIPO DE COMPUTO	B	80 - 90
ANALISTA DE CONTABILIDAD-CAJERO	ANALIZAR E INTERPRETAR LEYES TRIBUTARIAS Y LABORALES (CÓDIGO DE TRABAJO)	B	80 - 90
ANALISTA DE CONTABILIDAD-CAJERO	MANEJAR PROGRAMAS INFORMATICOS ( OFFICE )	A	90 - 100
ANALISTA DE CONTABILIDAD-LIQUIDADOR	MANEJAR PROGRAMAS INFORMATICOS ( OFFICE )	A	90 - 100
ANALISTA DE CONTABILIDAD-LIQUIDADOR	MANEJAR INVENTARIOS ( PEPs, ESTIBADO DE PRODUCTO)	A	90 - 100
ANALISTA DE CONTABILIDAD-LIQUIDADOR	OPERAR EQUIPO DE COMPUTO	B	80 - 90
ANALISTA DE CONTABILIDAD-LIQUIDADOR	ANALIZAR INGRESOS Y EGRESOS DE BODEGA ( PEDIDOS, DEVOLUCIONES, REMESAS ETC.)	B	80 - 90
ANALISTA DE CONTABILIDAD-LIQUIDADOR	VERIFICAR Y CONTROLAR SALDOS DE CONSIGNACIONES	B	80 - 90
ANALISTA DE LOGISTICA	MANEJAR PROGRAMAS INFORMATICOS ( OFFICE )	A	90 - 100
ANALISTA DE LOGISTICA	PLANIFICAR ACTIVIDADES DE ABASTECIMIENTO DE BODEGAS	A	90 - 100
ANALISTA DE LOGISTICA	LLENAR FORMATOS REQUERIDOS POR EL PUESTO	B	80 - 90
ANALISTA DE LOGISTICA	OPERAR EQUIPO DE COMPUTO	B	80 - 90
ANALISTA DE LOGISTICA	MANEJAR INVENTARIOS	A	90 - 100
ANALISTA DE LOGISTICA	DIRIGIR AL PERSONAL A SU CARGO	B	80 - 90
ASISTENTE SISTEMA DE CALIDAD	MANEJAR PROGRAMAS INFORMATICOS( OFFICE )	A	90 - 100
ASISTENTE SISTEMA DE CALIDAD	APLICAR TÉCNICAS DE ARCHIVO	B	80 - 90
ASISTENTE SISTEMA DE CALIDAD	LLENAR FORMATOS REQUERIDOS POR EL PUESTO	B	80 - 90
ASISTENTE SISTEMA DE CALIDAD	REDACTAR DOCUMENTOS	A	90 - 100
ASISTENTE GERENCIA COMERCIALIZACIÓN	APLICAR TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DE VENTAS	A	90 - 100
ASISTENTE GERENCIA COMERCIALIZACIÓN	ATENDER QUEJAS Y SOLICITUDES DE CLIENTES Y CONSUMIDORES	B	80 - 90
ASISTENTE GERENCIA COMERCIALIZACIÓN	CONTROLAR LAS VENTAS POR AGENCIA Y POR RUTA	B	80 - 90
ASISTENTE GERENCIA COMERCIALIZACIÓN	MANEJAR PRESUPUESTOS	B	80 - 90
ASISTENTE GERENCIA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	MANEJAR PROGRAMAS DE AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	A	90 - 100
ASISTENTE GERENCIA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	EJECUTAR Y SUPERVISAR PROGRAMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO EQUIPO AUTOMATIZACION	A	90 - 100
ASISTENTE GERENCIA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	REPARAR EQUIPO AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	A	90 - 100
ASISTENTE GERENCIA DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	MONITOREAR Y CONTROLAR VARIAS OPERACIONALES EQUIPO AUTOMATIZACION INDUSTRIAL	A	90 - 100
ASISTENTE INGENIERIA	MANEJAR PROGRAMAS DE COMPUTACION ( OFFICE )	A	90 - 100
ASISTENTE INGENIERIA	ADMINISTRAR PROYECTOS	A	90 - 100
ASISTENTE INGENIERIA	INTERPRETAR PLANOS Y DIAGRAMAS	B	80 - 90
ASISTENTE INGENIERIA	ELABORAR PRESUPUESTOS	B	80 - 90

Fuente: Elaboración propia

**Figura 73. Tabla dinámica**

PUESTO	(Todas)		
HABILIDAD	(Todas)		
NIVEL DE COMPETENCIA	(Todas)		
Count of NIVEL DE COMPETENCIA 1	PUESTO 1		
HABILIDAD 1	ASISTENTE INGENIERIA	ANALISTA DE CONTABILIDAD CAJERO	ANALISTA DE CONTABILIDAD LIQUIDADOR
ADMINISTRAR LAS COMPRAS	APLICA		
ADMINISTRAR PROYECTOS	APLICA		
ANALIZAR ANOMALÍAS AL EFECTUAR LA COMPRA	APLICA		
ANALIZAR CONDICIONES FÍSICAS DEL ENVASE.	APLICA		
ANALIZAR FORMATOS DEL LABORATORIO.	APLICA		
ANALIZAR INGRESOS Y EGRESOS DE BODEGA ( PEDIDOS, DEVOLUCIONES, REMESAS ETC.)	APLICA		
ANALIZAR LA RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS: AZÚCAR, CO2.	APLICA		
ANALIZAR LAS VARIABLES DEL PROCESO DE DESEMPACADO.	APLICA		
ANALIZAR LAS VARIABLES DEL PROCESO DE EMPACADO TERMOENCOGIBLE.	APLICA		
ANALIZAR LAS VARIABLES DEL PROCESO DE EMPACADO.	APLICA		
ANALIZAR LAS VARIABLES DEL PROCESO DE LAVADO DE BOTELLAS.	APLICA		
ANALIZAR LAS VARIABLES DEL PROCESO DE LLENADO.	APLICA		
ANALIZAR LOS INGRESOS Y EGRESOS DE BODEGA.	APLICA		
ANALIZAR RIESGOS INDUSTRIALES	APLICA		
ANALIZAR TENDENCIAS DE CONSUMOS	APLICA		
ANALIZAR Y REDACTAR DOCUMENTOS DE COMPRA-VENTA	APLICA		
APLICAR TÉCNICAS DE ARCHIVO	APLICA		
APLICAR TÉCNICAS DE ESTADÍSTICAS DE TRANSPORTE	APLICA		
APLICAR TÉCNICAS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE EQUIPO FRÍO	APLICA		
APLICAR TÉCNICAS DE MANEJO DE INVENTARIOS	APLICA		
APLICAR TÉCNICAS ESTADÍSTICAS DE VENTAS	APLICA		
ATENDER LLAMADAS DE CLIENTES Y PROVEEDORES	APLICA		
ATENDER Y NEGOCIAR CON LOS CLIENTES	APLICA		
CALCULAR EL USO DE MATERIALES	APLICA		
CALIBRAR EQUIPO DE LABORATORIO.	APLICA		

Fuente: Elaboración propia

### 4.2.3. Determinación de brechas

Con la información derivada de las evaluaciones de competencias genéricas se procedió a elaborar una base de datos en la que se realiza la determinación de la brecha entre la competencia detectada y la requerida para el puesto.



En dicha base de datos se incluye información básica como el nombre del empleado, puesto que desempeña, departamento al que pertenece, fecha de la evaluación, nivel de competencia requerido, rango del nivel de competencia requerido, nota de la evaluación de las competencias genéricas, nivel de competencia existente, brecha, y el estatus del empleado, si requiere formación o ya es competente para desempeñar el puesto. La brecha se define como la diferencia existente entre el nivel de competencia requerido y el nivel de competencia existente (ncr-nce). Resultado de lo anteriormente descrito se presenta en la figura 74 la base de datos del estatus del empleado:

**Figura 74. Base de datos determinación de brecha**

NOMBRE	PUESTO	DEPARTAMENTO	EVALUACIÓN					ESTADO	
			FECHA EV	NCR	RANGO	NOTA	NCE		BRECHA
Alvaro Elmer Falla	Operador B sala de máquinas	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	71	C	9	ENTRENAR
Jorge Moscoso	Operador B sala de máquinas	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	80	B	0	COMPETENTE
Fernando Rosa	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	79	C	1	ENTRENAR
Oscar Cabrera	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	80	B	0	COMPETENTE
Anner Cornel	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	79	C	1	ENTRENAR
Jorge Luis Cardona	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	86	B	0	COMPETENTE
Elvidio Esau	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	84	B	0	COMPETENTE
Elfido Nefalli Paz	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	85	B	0	COMPETENTE
Rudy Geovany Polanco	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	76	C	4	ENTRENAR
Byron Alvarado	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	71	C	9	ENTRENAR
Oscar Arias	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	72	C	8	ENTRENAR
Sergio Cardona	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	75	C	5	ENTRENAR
Alvaro Luis Cabrera	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	78	C	2	ENTRENAR
William Paiz	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	78	C	2	ENTRENAR
Werner Sanabria	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	77	C	3	ENTRENAR
Hector Guevara G.	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	79	C	1	ENTRENAR
William Paz	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	73	C	7	ENTRENAR
Victor Flores	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	29-En-07	B	80-90	72	C	8	ENTRENAR
Carlos Ayala	Encargado de mantenimiento industrial	Mantenimiento industrial	29-En-07	A	90-100	90	A	0	COMPETENTE
Willian Aldana	Encargado de mantenimiento industrial	Mantenimiento industrial	29-En-07	A	90-100	90	A	0	COMPETENTE
Julio Franco	Supervisor de control de calidad	Aseguramiento de calidad	30-En-07	A	90-100	91	A	0	COMPETENTE
Héctor Franco	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	91	A	0	COMPETENTE
Sergio Franco	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	91	A	0	COMPETENTE
Julio Veliz	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	81	B	0	COMPETENTE
Liodan Garofa	Operador A tratamiento de agua	Aseguramiento de calidad	30-En-07	A	90-100	89	B	1	ENTRENAR
Byron Girón	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	90	A	0	COMPETENTE
Mynor Madrid	Auxiliar A laboratorio	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	85	B	0	COMPETENTE
Estuardo Castañeda	Operador A tratamiento de agua	Aseguramiento de calidad	30-En-07	A	90-100	89	B	1	ENTRENAR
Roberto Mansilla	Auxiliar A laboratorio	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	80	B	0	COMPETENTE
Ferdín Polanco	Auxiliar A laboratorio	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	79	C	1	ENTRENAR
Willian Noé Paz	Auxiliar A Preparador Jarabes	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	78	C	2	ENTRENAR
Gustavo López	Auxiliar A Preparador Jarabes	Aseguramiento de calidad	30-En-07	B	80-90	72	C	8	ENTRENAR
Leonidas Danilo Gravez	Operador A preparador de jarabes	Aseguramiento de calidad	30-En-07	A	90-100	77	C	13	ENTRENAR
Oliver Dagoberto León	Operador A preparador de jarabes	Aseguramiento de calidad	30-En-07	A	90-100	71	C	19	ENTRENAR
German Oswaldo Paz	Operador B montacargas	Bodega de Producto Terminado	30-En-07	B	80-90	83	B	0	COMPETENTE
Alvaro Leonel Suchití Iscopal	Operador B montacargas	Bodega de Producto Terminado	30-En-07	B	80-90	77	C	3	ENTRENAR

Fuente: Elaboración propia

#### **4.2.4. Definición de necesidades de formación del personal**

Para la documentación de las necesidades de formación, se acude a la base de datos de la determinación de brecha, y se busca en el estado del empleado, todos los que muestran un entrenar en color rojo, son los que necesitan capacitación, asimismo se hace uso de la matriz de habilidades específicas por puesto, para determinar las cuatro habilidades en que se formará al empleado que presenta la necesidad de cerrar la brecha detectada.

#### **4.3. Establecimiento de un plan de formación del personal**

El establecer y documentar un plan de formación del personal, requiere como paso inicial la definición de los objetivos primordiales que se desean alcanzar, con la implementación del mismo. Asimismo, es imperativo la definición de los contenidos en los cuales se formará al empleado, a continuación se presentan dichos aspectos detallados.

##### **4.3.1. Objetivos a alcanzar con el plan de formación del personal**

- Cerrar brecha entre las competencias existentes y las competencias requeridas por puesto de trabajo.
- Contribuir al mejoramiento del desempeño del recurso humano de ABASA.
- Mantener la calidad integral del producto, en toda faceta de su elaboración, distribución y venta final.

### 4.3.2. Contenidos de formación

Dentro del programa de formación del personal una parte de vital relevancia es la determinación de los contenidos en los cuales se formará al empleado. Para la documentación de los contenidos de formación, se elaboró un formato el cual se presenta en la figura 75, el mismo que contiene un apartado en el que se incluye la información general de puesto, departamento, temas en los que se formará al empleado, que básicamente son los documentos que maneja por puesto, así mismo en la matriz se detallan los diferentes niveles de conocimientos requeridos por puesto.

**Figura 75. Matriz de conocimientos**

		MD-DO-P01	MD-DO-P02	MD-DO-P03	MD-DO-P04	MD-DO-P05	MD-DO-P06	MD-DO-P07	MD-DO-P08
PUESTO	DEPARTAMENTO	POE Estructura de los Documentos	POE Codificación de Documentos	POE Crear, Revisar y Aprobar Documentos	POE Acceso a los Documentos	POE Distribuir, Emitir y Recibir Documentos	POE Actualizar y Rastrear Documentos	POE Retención e Inutilización de Documentos Obsoletos	POE de
Jefe Administrativo	Contabilidad	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Agencia	Ventas	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Bodega de Producto Terminado	Bodega de Producto Terminado	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Control de Calidad	Aseguramiento de Calidad	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Mantenimiento Eléctrico	Mantenimiento Industrial	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Mantenimiento Mecánico	Mantenimiento Industrial	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Mercadeo	Mercadeo	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Recursos Humanos	Recursos Humanos	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Seguridad e Higiene Industrial	Planta	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Transportes	Transportes y Logística	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe de Producción	Producción	B	C	B	C	C	C	C	
Jefe del Sistema de Calidad	Aseguramiento de Calidad	A	A	A	A	A	A	A	
Operador Mecánico	Transportes y Logística		C		C	C			
Operador A Carbo-Cooler	Aseguramiento de Calidad		C		C	C			
Operador B Desencajadora	Producción		C		C	C			
Operador B Encajadora	Producción		C		C	C			
Operador A Lavadora	Producción		C		C	C			
Operador A Llenadora	Producción		C		C	C			

Fuente: Elaboración propia

#### 4.4. Implementación del plan de formación del personal

En este punto, se precisa detalladamente todo lo relacionado directamente con la logística del plan de formación del personal.

##### 4.4.1. Definición de fecha, horario, instalaciones físicas y facilitador

Al momento de iniciar la implementación del plan de formación, se consideraron aspectos de logística, como la fecha, horario, título de capacitación, nombre del empleado, puesto, lugar y nombre del facilitador. En la figura 76 se presentan los aspectos descritos anteriormente:

Figura 76. Plan de formación del personal

FECHA	HORARIO	CODIGO DOCUMENTO	TITULO DEL DOCUMENTO	NOMBRE EMPLEADO	PUESTO	LUGAR	FACILITADOR
17-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	JORGE LEONEL HERNÁNDEZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	JORGE LOPEZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	SEM CHACÓN	Supervisor de Control de Calidad	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	JUAN PABLO OCHAETA	Supervisor de Producción	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	NOLVIN TOBAR	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	DAGOBERTO RAMÍREZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	GERMAN FERNANDO CRUZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	JULIO MARCELINO FRANCO	Supervisor de Control de Calidad	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	SERGIO ALEJANDRO BARILLAS	Supervisor de Producción	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
17-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P05	Llenado y Sellado	VICTOR ENRIQUE PEREZ	Jefe de Producción	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	ALVARO MIRANDA MOSCOSO	Jefe de Control de Calidad	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	JORGE LOPEZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	JORGE LEONEL HERNÁNDEZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	SEM CHACÓN	Supervisor de Control de Calidad	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	JUAN PABLO OCHAETA	Supervisor de Producción	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	NOLVIN TOBAR	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	JORGE LOPEZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	GERMAN FERNANDO CRUZ	Operador A Llenadora	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	JULIO MARCELINO FRANCO	Supervisor de Control de Calidad	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
19-Abr-07	16:00-17:00	IP-EN-P03	Manejo de Rupturas en la Llenadora	SERGIO ALEJANDRO BARILLAS	Supervisor de Producción	Sala de Capacitación	MYNOR FAJARDO
24-Abr-07	10:00-11:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	MYNOR MADRID	Auxiliar A de Laboratorio	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
24-Abr-07	10:00-11:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	GUSTAVO CASTAÑEDA	Auxiliar A de Laboratorio	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
24-Abr-07	10:00-11:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	FERDIN POLANCO	Auxiliar A de Laboratorio	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
24-Abr-07	10:00-11:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	HENRY HAMILTON PAIZ	Operador A Lavadora	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
24-Abr-07	10:00-11:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	MYNOR LIODÁN GARCÍA	Operador A Tratamiento de Agua	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
24-Abr-07	10:00-11:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	SEM CHACÓN	Supervisor de Control de Calidad	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
24-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	ALDO ROBERTO RODAS	Auxiliar A de Laboratorio	Sala de Capacitación	SERGIO BARILLAS
24-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	JOEL IVÁN LUNA	Auxiliar A de Laboratorio	Sala de Capacitación	SERGIO BARILLAS
24-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	JULIO ROBERTO MANSILLA	Auxiliar A de Laboratorio	Sala de Capacitación	SERGIO BARILLAS
24-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	NOE VÁSQUEZ	Operador A Lavadora	Sala de Capacitación	SERGIO BARILLAS
24-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	ESTUARDO CASTAÑEDA	Operador A Tratamiento de Agua	Sala de Capacitación	SERGIO BARILLAS
24-Abr-07	15:00-16:00	IP-EN-P01	Lavado de Botellas de Vidrio Retornable	JULIO MARCELINO FRANCO	Supervisor de Control de Calidad	Sala de Capacitación	SERGIO BARILLAS
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	MANUEL ESTUARDO PÉREZ	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	ERICK LEONEL SOLÍS	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	CLIVER SUCHITE SUCHITE	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	MARVIN SAGUIL IXCOPAL	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	NERI BARRIENTOS PAZ	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	NESTOR MATTÁ ECHEVERRÍA	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	ELDER EDUARDO LOPEZ	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	RENÉ INÉS CANAHUÍ	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	JOSUÉ JEREMÍAS RUANO	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA
26-Abr-07	11:00-12:00	IP-EN-P02	Inspección de Botellas de Vidrio Retornable	MAURO LEONARDO CRUZ	Auxiliar A Rotativo	Sala de Capacitación	JUAN PABLO OCHAETA

Fuente: Elaboración propia

#### **4.5. Evaluación del desempeño del personal y del plan de formación**

La evaluación del desempeño del personal es una metodología eficiente para comparar el resultado cuantitativo de la prueba con un estándar pre-definido para cada puesto evaluado.

Para la elaboración del procedimiento de evaluación del desempeño se diseñó un instrumento de evaluación que posee ciertas etapas para su ejecución, dichas etapas son:

- Preparación de la evaluación con los evaluadores (jefes inmediatos, supervisores y/o encargados).
- Diseño instrumento de evaluación.
- Ejecución del proceso.
- Analizar los resultados.

##### **4.5.1. Procedimiento operativo**

En la preparación de la evaluación del desempeño, se informa del procedimiento de evaluación a gerentes, jefes de departamento, supervisores, mediante un memorando, en el cual se le notifica de la evaluación del desempeño. Seguidamente en la etapa del diseño propiamente del instrumento de evaluación, se define el método de evaluación, es decir la modalidad a emplear, como es un procedimiento para evaluar el desempeño basada en competencias laborales, se reviste de importancia la matriz de habilidades específicas por puesto, y la utilización de los mapas funcionales, en los que se detallan las funciones básicas y específicas por puesto a evaluar.

Posteriormente se ejecuta la evaluación, aplicando las evaluaciones empleado por empleado, en el procedimiento se detalla, la frecuencia que será inicialmente anual. Es necesario recalcar que el proceso de revisión, ponderación y entrenamiento en servicio, se realiza dentro del concepto de la mejora continua del recurso humano.

Para establecer las ponderaciones globales por empleado, se utilizará la siguiente escala de evaluación:

**Tabla CLII. Escala de evaluación del desempeño**

RANGOS DE INDICADOR DEL NIVEL DEL DESEMPEÑO DESEADO	RANGO DE DESEMPEÑO
5	Altamente efectivo
4	Efectivo
3	Medianamente efectivo
2	Poco efectivo
1	Inefectivo

Fuente: Elaboración propia

Por último, se realiza el análisis de los resultados comparando contra un estándar, para proponer las recomendaciones de capacitación o formación para cada caso.

#### 4.5.2. Formato

Es indispensable contar con un instrumento físico, que sirva de registro de la evaluación del desempeño del personal de ABASA, en la figura 77, se muestra dicho formato. El formato para evaluar el desempeño del personal contiene un encabezado principal, con un espacio correspondiente, para el nombre del empleado, puesto que desempeña, departamento al que pertenece, nombre y puesto del evaluador; además el cuerpo principal del formato, posee 4 columnas, que identifican respectivamente, el número correlativo de cada función esencial o básica desempeñado por el empleado, la calificación individual de cada función básica y por último el nivel del desempeño obtenido, producto de la evaluación.

**Figura 77. Formato para evaluar el desempeño del personal**

Formato evaluación del desempeño			
Nombre empleado:	_____	Puesto:	_____
Departamento:	_____	Nombre evaluador:	_____
Puesto evaluador:	_____		
No.	Funciones esenciales	Calificación	Nivel de desempeño

Fuente: Elaboración propia

### **4.5.3. Medición de efectividad del plan de formación**

Es necesaria la cuantificación de la efectividad del plan de formación implementado, para establecer las acciones pertinentes para redireccionar o reencauzar las metodologías empleadas en el plan de formación. Para medir la efectividad del plan se empleará la siguiente relación:

$$\% \text{ de efectividad del plan} = (\text{TEC} / \text{TER}) * 100$$

donde:

TEC = Total de empleados competentes

TER = Total de evaluaciones realizadas

### **4.5.4. Indicadores de control y seguimiento**

Toda operación o proceso necesita un control y un respectivo seguimiento para que brinde los resultados deseados, para eso primeramente se debe establecer un indicador que refleje o evidencie en que medida se han alcanzado los objetivos de la evaluación del desempeño y que posibles estrategias se pueden abordar y aplicar para corregir las desviaciones detectadas. Bajo la premisa que únicamente aquello que se puede medir se puede controlar y por ende mejorar continuamente, a continuación se presenta un indicador para el procedimiento de evaluación del desempeño:



$$\% \text{ de empleados altamente efectivos} = (\text{TEAE} / \text{TER}) * 100$$

donde:

TEC = Total de empleados altamente efectivos

TER = Total de evaluaciones realizadas

$$\% \text{ de empleados efectivos} = (\text{TEE} / \text{TER}) * 100$$

donde:

TEE = Total de empleados efectivos

TER = Total de evaluaciones realizadas

$$\% \text{ de empleados medianamente efectivos} = (\text{TEME} / \text{TER}) * 100$$

donde:

TEE = Total de empleados medianamente efectivos

TER = Total de evaluaciones realizadas

$$\% \text{ de empleados inefectivos} = (\text{TEI} / \text{TER}) * 100$$

donde:

TEE = Total de empleados inefectivos

TER = Total de evaluaciones realizadas

La aplicación de los indicadores anteriormente presentados, constituye la etapa de análisis de resultados del procedimiento de evaluación del desempeño del personal, se procede a tabular los datos obtenidos del formato para evaluar el desempeño del personal y se procede a categorizar según los rangos de desempeño mostrados en la tabla CLII, se contabilizan el total de empleados evaluados, contra un sub-total de empleados por rango, y se procede a realizar la relación de empleados en un rango de desempeño altamente efectivo por el total de evaluados, de la misma manera se aplica para la relación de empleados en un rango de desempeño inefectivo sobre el total de evaluados para comparar lo obtenido con el estándar de desempeño definido.

**Figura 78. Base de datos de evaluación del desempeño del personal**

NOMBRE EMPLEADO	PUESTO	DEPARTAMENTO	NOTA OBTENIDA	RANGO DE DESEMPEÑO
Alvaro Elmer Falla	Operador B sala de máquinas	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
Jorge Moscoso	Operador B sala de máquinas	Mantenimiento industrial	5	ALTAMENTE EFFECTIVO
Fernando Rosa	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Oscar Cabrera	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Anne Cornel	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
Jorge Luis Cardona	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
Elvidio Esau	Operador A mecánico	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
Elfido Neftali Paz	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Rudy Geovany Polanco	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Byron Alvarado	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
Oscar Arias	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	2	POCO EFFECTIVO
Sergio Cardona	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	2	POCO EFFECTIVO
Alvaro Luis Cabrera	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
William Patz	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Werner Sanabria	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Hector Guevara G.	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
William Paz	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Victor Flores	Auxiliar A mecánico	Mantenimiento industrial	4	EFFECTIVO
Carlos Ayala	Encargado de mantenimiento industrial	Mantenimiento industrial	5	ALTAMENTE EFFECTIVO
William Aldana	Encargado de mantenimiento industrial	Mantenimiento industrial	5	ALTAMENTE EFFECTIVO
Julio Franco	Supervisor de control de calidad	Aseguramiento de calidad	4	EFFECTIVO
Héctor Franco	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	5	ALTAMENTE EFFECTIVO
Sergio Franco	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	4	EFFECTIVO
Julio Veliz	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	2	POCO EFFECTIVO
Lidian García	Operador A tratamiento de agua	Aseguramiento de calidad	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Byron Girón	Operador A carbo-cooler	Aseguramiento de calidad	2	POCO EFFECTIVO
Mynor Madrid	Auxiliar A laboratorio	Aseguramiento de calidad	4	EFFECTIVO
Estuardo Castañeda	Operador A tratamiento de agua	Aseguramiento de calidad	4	EFFECTIVO
Roberto Mansilla	Auxiliar A laboratorio	Aseguramiento de calidad	4	EFFECTIVO
Ferdn Polanco	Auxiliar A laboratorio	Aseguramiento de calidad	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
William Noé Paz	Auxiliar A preparador Jarabes	Producción	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Gustavo López	Auxiliar A preparador Jarabes	Producción	3	MEDIANAMENTE EFFECTIVO
Leonidas Danilo Gravez	Operador A preparador de jarabes	Producción	4	EFFECTIVO
Oliver Dagoberto León	Operador A preparador de jarabes	Producción	4	EFFECTIVO

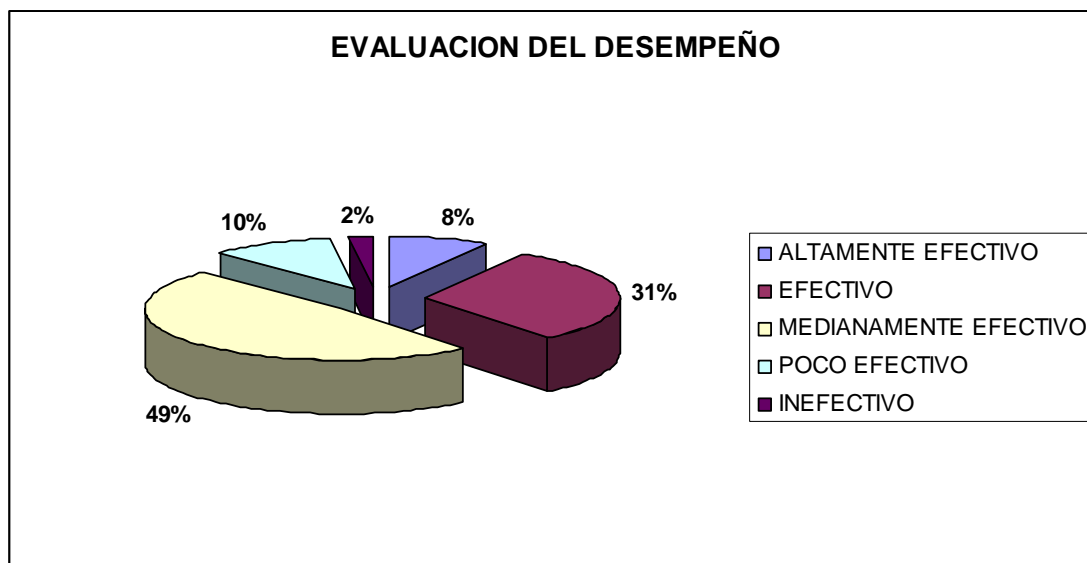
Fuente: Elaboración propia

**Tabla CLIII. Indicadores de efectividad**

Rango de desempeño	Total	% Efectividad
Altamente efectivo	9	8.41%
Efectivo	33	30.84%
Medianamente efectivo	52	48.60%
Poco efectivo	11	10.28%
Inefectivo	2	1.87%

Fuente: Elaboración propia

**Figura 79. Gráfica de desempeño del personal**



Fuente: Elaboración propia

#### **4.5.5. Evaluación del facilitador**

Al momento de elaborar un análisis minucioso del facilitador involucrado en el plan de formación, se deben de evaluar factores como:

- Dominio del tema.
- Capacidad para transmitir.
- Habilidad para mantener la atención y el interés del grupo.
- Material de apoyo proporcionado.
- Atención y aclaración de dudas.
- Habilidad para el uso de recursos didácticos.
- Puntualidad al iniciar y finalizar el curso.
- Presentación y apariencia personal.

Para esto se presenta en la figura 80 un formato para evaluar al facilitador:

**Figura 80. Formato para evaluar al facilitador**

**FORMATO PARA EVALUAR AL FACILITADOR**

INSTRUCCIONES: Nos interesa conocer su opinión del evento impartido. Favor completar los datos generales y factores a evaluar, marcar con una  eligiendo una única opción 1 (mínimo) a 5 (máximo)

NOMBRE DEL FACILITADOR:

NOMBRE DEL CURSO:

FECHA:  HORARIO:

FACTORES A EVALUAR

FACILITADOR		1	2	3	4	5
1.1	dominio del Tema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	Capacidad para transmitir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	Habilidad para mantener la atención y el interés del grupo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	Material de apoyo proporcionado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5	Atención y aclaración de dudas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6	Habilidad para el uso de recursos didácticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7	Puntualidad al iniciar y finalizar el curso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8	Presentación personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ASPECTOS GENERALES		1	2	3	4	5
2.1	Calidad del material didáctico utilizado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Condiciones físicas ambientales del aula / taller	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Duración del curso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Horario del curso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVACIONES GENERALES

Fuente: Elaboración propia

#### **4.6. Capacitación a jefes de departamento, supervisores y encargados en el sistema de gestión del recurso humano**

Desde principios del mes de enero del presente año, se ejecutaron cursos de capacitación al personal de planta, como parte del cumplimiento de la fase enseñanza-aprendizaje.

- **Modelo sistemático de capacitación**

Debido a que la meta primaria de la capacitación es contribuir a las metas globales del sistema de gestión del recurso humano, es preciso desarrollar un plan con un enfoque sistemático, que se compone de 4 etapas básicas, a continuación se presenta el modelo propuesto para ABASA:

1. Elaboración del plan de capacitación en base a necesidades identificadas

En esta etapa se realiza la detección o evaluación de necesidades de capacitación del personal involucrado en la implementación del sistema de gestión del recurso humano en ABASA, sin embargo como son herramientas y conocimientos nuevos adquiridos a raíz de dicha implementación, lo que procede es tomar un punto de partida en el cual se identifica el cierre de brecha con la ejecución del plan de capacitación. Para la elaboración del plan, se realiza un consenso con los diversos jefes de departamento para afinar detalles como fecha, horario, lugar de capacitación y personal a ser capacitado.

A continuación se presenta el plan elaborado:

**Figura 81. Capacitación identificación y priorización de habilidades**

FECHA	HORARIO	TEMA	LUGAR	PARTICIPANTES
03/01/2007	11:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Jefes de departamento
04/01/2007	14:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Supervisores y Encargados
05/01/2007	14:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Personal producción
05/01/2007	16:00	Competencias Laborales	Sala de documentación	Personal mantenimiento industrial
06/01/2007	06:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Personal ventas
06/01/2007	08:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Personal transportes
06/01/2007	10:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Personal control de calidad
08/01/2007	12:00	Competencias Laborales	Sala de capacitaciones-ABASA	Personal BPT
08/01/2007	14:00	Competencias Laborales	Sala de documentación	Personal BMP
08/01/2007	14:00	Competencias Laborales	Sala de documentación	Personal contabilidad
10/01/2007	11:00	Identificación y Priorización de Habilidades / Procedimiento-Formato-Evaluación	Sala de capacitaciones-ABASA	Jefes de departamento / Administración
11/01/2007	11:00	Identificación y Priorización de Habilidades / Procedimiento-Formato-Evaluación	Sala de capacitaciones-ABASA	Jefes de departamento / Comercialización
12/01/2007	11:00	Identificación y Priorización de Habilidades / Procedimiento-Formato-Evaluación	Sala de capacitaciones-ABASA	Jefes de departamento / Manufactura

Fuente: Elaboración propia

## 2. Ejecución del plan de capacitación

La capacitación se programó en grupos, por la cantidad de personal administrativo y/o operativo a capacitar en el tema, y considerando el lugar donde se llevaría a cabo.

Para esto se utilizó la sala de capacitaciones de ABASA, en la cual se realizaron 2 capacitaciones contando con la asistencia de casi 50 empleados cada una; y el centro de estudio ubicado en la planta de producción, enfrente de la línea 1 de producción.

La metodología empleada fue la de presentaciones visuales participativas, considerando como tema principal las competencias laborales, se llevaron a cabo en la sala de capacitaciones de ABASA, dentro de los recursos usados están, una computadora portátil, cañonera, retroproyector, acetatos. En las figuras de la numero 82 a la 83 se muestran diferentes sesiones de capacitación brindadas a personal, en esta temática.

**Figura 82. Capacitación competencias laborales bodega materia prima**



Fuente: Elaboración propia



**Figura 83. Capacitación competencias laborales contabilidad**



Fuente: Elaboración propia

- **Identificación y priorización de habilidades específicas**

La metodología utilizada, fue la de presentaciones visuales participativas, en las cuales se abordó el sistema de gestión de manera genérica, siendo específico en lo relativo a la forma de identificar y priorizar habilidades y conocimientos en el personal a cargo, para esto se desglosó en sus componentes de conocimientos, habilidades / destrezas, aptitudes, experiencia, asimismo se explicó la importancia de las competencias laborales tanto para la empresa como para todo el personal.

Las capacitaciones en mención se ejecutaron a partir de la primera semana del mes de enero 2007, finalizando el viernes 12 de enero del año 2007. A continuación se presentan diferentes fotografías de las capacitaciones impartidas a personal de las tres áreas funcionales de ABASA.

a. Área administrativa

**Figura 84. Capacitación identificación y priorización de habilidades admón.**



Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se puede apreciar el curso de capacitación sobre como identificar y priorizar competencias, a personal del área de administración.

b. Área de comercialización

**Figura 85. Capacitación identificación y priorización de habilidades comercialización**



Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se puede apreciar el curso de capacitación sobre como identificar y priorizar competencias, a personal del área de comercialización.

c. Área de manufactura

**Figura 86. Capacitación identificación y priorización de habilidades manufactura**



Fuente: Elaboración propia

En la figura anterior se puede apreciar el curso de capacitación sobre como identificar y priorizar competencias, a personal del área de manufactura.

### 3. Evaluación del plan de capacitación

La determinación de la eficacia de la capacitación, se encuentra en función del producto final de la implementación del sistema de gestión del recurso humano, lo que arroja resultados satisfactorios y refleja la adición de una herramienta para los jefes de departamento para identificar y priorizar competencias laborales por puesto.

#### 4. Seguimiento al modelo de capacitación

El debido seguimiento al modelo de capacitación elaborado deberá estar a cargo del departamento de recursos humanos de ABASA, el cual deberá coordinar cursos de reforzamiento y actualización con los jefes de los diversos departamentos.

#### 4.7. Costos de implementación del proyecto

Como parte de la implementación de las diversas medidas correctivas integradas para el proceso de cierre de brecha y en sí la puesta en marcha del plan de formación del personal de planta, se incurrió en ciertos costos los cuales son mostrados en la tabla CLIV, como parte del manejo de la confiabilidad se presentan costos ficticios, para la preservación de la realidad, considerando costos del material de apoyo entregado al personal, el lugar de la capacitación sólo necesita previa autorización para su uso, por lo tanto es gratuito, el facilitador interno, no incurre en costo, y el externo es por parte de INTECAP.

**Tabla CLIV. Costos de implementación del proyecto**

<b>Actividad</b>	<b>Costo</b>	<b>Sub-total</b>	<b>Total</b>
Material de apoyo	Q 0.20	Q 250.00	

Continuación.

Costos de alquiler salón de capacitaciones	Q 0.00		
Costos de facilitador interno	Q 0.00		
Costos de facilitador externo	Q 10,000.00	Q 10,000.00	
<b>Total</b>			<b>Q 10,250.00</b>

Fuente: Elaboración propia



## **5. PROPUESTA AMBIENTAL SOBRE PROTECCIÓN A LA CAPA DE OZONO**

### **5.1. Propuesta ambiental sobre protección a la capa de ozono**

Los gases refrigerantes utilizados para enfriar el producto, producen un gran y serio impacto o alteración en el medio ambiente, debido a eso es de vital importancia su manejo o disposición final, sin embargo por parte de la compañía se ha establecido la utilización del gas refrigerante HFC-134a, como el gas que actúa como el enfriador del producto.

En este apartado se consideran los gases refrigerantes autorizados por la marca para el equipo frío, además se establecen los costos mensuales de la propuesta, la caracterización de los gases refrigerantes empleados en el equipo frío y las recomendaciones pertinentes de capacitación al personal involucrado directamente en el manejo y disposición final de los gases refrigerantes.

#### **5.1.1. Caracterización de los gases refrigerantes utilizados en el equipo frío de ABASA**

En ABASA se permite por parte de la marca la utilización de 4 gases refrigerantes:

- CFC-12



- HCFC-22
- HFC-134a
- Amoníaco (R-717)

Para el enfriamiento del producto, es decir el equipo frío, se utiliza el gas refrigerante HFC-134a, que se denomina de acuerdo a su composición molecular, las letras utilizadas para su nomenclatura indican que sus moléculas corresponden a:

- C: Carbono
- H: Hidrógeno
- F: Flúor

Este tipo de refrigerante se obtiene a partir de procesos de tratamiento de hidrocarburos y significa hidrofluorocarbono, aunque muchos autores consideran que la forma correcta de llamarlos es hidrocarburos halogenados. Cuando se nombra un refrigerante de este tipo, se utilizan los prefijos referidos, los cuales suelen reemplazarse por la letra R (de refrigerante), seguido de un número. Para este caso, el HFC-134a puede nombrarse también como R-134a.

El número indica la cantidad de átomos de carbono, hidrógeno, flúor presentes en las moléculas que lo componen, el orden de ese número determina a que átomo corresponde, es decir:

- El primer dígito corresponde a la cantidad de átomos de carbono menos 1.
- El segundo a la cantidad de átomos de hidrógeno más 1.
- El tercero a la cantidad de átomos de flúor.

### 5.1.2. Inventario de gases refrigerantes de ABASA

Se inventarió la cantidad de gases refrigerantes utilizados en los equipos fríos de toda la franquicia de ABASA, incluyendo las diferentes agencias, con lo cual se obtuvieron los datos que se muestran en la tabla CLV:

**Tabla CLV. Cuantificación de kilos de refrigerante HFC-134a**

Franquicia	Tipo de gas usado	Onzas usadas
Zacapa	134a	10729
Chiquimula	134a	8719.5
Coban	134a	11709
Peten	134a	10178.5
Puerto Barrios	134a	9182
Morales	134a	8363.00
kilos refrigerantes 134a usados franquicia		1669.4

Fuente: Jefe de Seguridad e Higiene Industrial

Los datos del inventario realizados están actualizados al mes de abril, se cuantificó una cantidad de 1669.4 kg de refrigerante HFC-134a distribuidos en todos los equipos fríos existentes en la franquicia.

La cuantificación de la baja del equipo frío, se muestra en la tabla CLVI, considerando la cantidad por equipo frío utilizado en las diversas agencias de la franquicia, cierta información no se muestra por trabajar bajo el precepto de confiabilidad de la misma.

**Tabla CLVI. Promedio mensual de baja de refrigerante HFC-134a**

Equipo Frío	Gas refrigerante kg.	% Baja mensual	Cantidad Equipo frío	Cantidad baja mensual	Baja en kg.
Cámara	0.18	1.5	1493	22	3.96
Cámara	0.28	2	1884	38	10.64
Cámara	0.31	2	196	4	1.24
Cámara	0.42	18	6	1	0.42
Enfriador	0.17	1.3	1252	16	2.72
Enfriador	0.31	1.2	1079	13	4.03
<b>Total</b>				<b>94</b>	<b>23.01</b>

Fuente: Elaboración propia

De la tabla anteriormente mostrada se cuantifica la cantidad promedio mensual de baja de equipos fríos, entre cámaras y enfriadores en sus diferentes presentaciones, totalizando 94, que esto convertido a kg. de refrigerante HFC-134a equivale a 23.01 kilogramos de baja al mes.

### **5.1.3. Propuesta de mejora**

Las leyes generalmente requieren de una capacitación antes de que un técnico pueda dar servicio a cualquier equipo. Una recomendación sobre el proceso de refrigeración existente es el uso de tanques de recuperación acoplados, si es que es posible, para recolectar el refrigerante proveniente del proceso de refrigeración o del aire acondicionado de edificios, y reutilizarlo después de darle servicio al equipo. Si es que no hay equipo acoplado, por parte de gerencia de planta se deben poner rápidamente en contacto con un recuperador de refrigerante para vaciar el sistema.

Deben retener el refrigerante mientras se le está prestando servicio al sistema, y después se debe recargar el sistema con el mismo refrigerante.

Si el sistema se encuentra contaminado, se debe considerar el reciclamiento o la regeneración. Los técnicos encargados deben parar las fugas de refrigerante mediante la inspección de todos los sistemas de enfriamiento y posteriormente se deben reparar o reemplazar los componentes que fallan.

La principal propuesta de manejo de los gases refrigerantes que se determinó para ABASA, es la siguiente:

Debido a que como empresa no se tiene acceso a una planta de destrucción determinada, se recomienda el uso de un horno de cemento, ya que en el país existe o funciona actualmente una industria dedicada a la elaboración de cemento, se hacen necesarios los vínculos comerciales, para el tratamiento de los gases refrigerantes.

Considerando lo anteriormente descrito, el contacto se hace efectivo con Cementos Progreso, planta San Miguel, ubicada en el departamento de El Progreso.

Si los hornos de cemento son operados adecuadamente pueden destruir la mayor parte de los desechos químicos, incluyendo a los CFCs y los halones. La reacción de los ácidos gaseosos (formados cuando se queman CFCs y halones), con materiales alcalinos en el horno, puede remover más del 99% del ácido clorhídrico formado, sin requerir más equipo para controlar los ácidos gaseosos.

Para el almacenamiento del gas refrigerante, los equipos fríos son enviados a la planta, donde los técnicos especialistas almacenan los cilindros de gas refrigerante, considerando un envío mensual de éstos a la planta de Cementos Progreso, para que estos sean destruidos en los hornos y no se cause ningún tipo de afección al medio ambiente.

Además es importante el establecimiento del nuevo refrigerante a utilizar en el equipo frío de ventas, el cual es el HFC-134a, debido a que ha probado ser efectivo, y también es aceptado por el sistema de calidad coca-cola, aceptándolo como un refrigerante apto para bajas temperaturas, tales como las bebidas carbonatadas congeladas.

## **5.2. Capacitación**

Es importante destacar el hecho de la capacitación, es imperativo que se incluya en los planes de formación la capacitación y cuando sea aplicable, la certificación de los técnicos de equipo frío, que le dan servicio a los sistemas de refrigeración, en técnicas apropiadas bajo el marco legal local, para capturar el refrigerante.

Además proporcionar capacitación mediante un ente externo en temáticas tales como:

- Regulaciones del Protocolo de Montreal.
- Refrigerantes alternativos.

- Sustancias que agotan la capa de ozono, considerando todas las que perjudiquen la integridad del ozono, su respectivo ODP (potencial destructor del ozono), GWP (potencial de calentamiento global).

### 5.3. Costos de la propuesta

Para poner en marcha la propuesta del manejo ambiental de los gases refrigerantes que alteran o causan afectación a la capa de ozono, se muestra en la tabla CLVII, los sub-totales y total de una posible implementación en el corto plazo:

**Tabla CLVII. Costos de la propuesta**

Equipo frío	Gas refrigerante kg.	Baja en kg.	\$ / kg.	Total (Q)
Cámara	0.18	3.96	0.50	Q15.25
Cámara	0.28	10.64	1.50	Q122.89
Cámara	0.31	1.24	1.50	Q14.32
Cámara	0.42	0.42	2.00	Q6.47
Enfriador	0.17	2.72	0.50	Q10.47
Enfriador	0.31	4.03	1.50	Q46.55
<b>Total</b>				<b>Q215.95</b>

El costo total mensual de implementación de la propuesta es de Q215.95 (tasa de cambio a Q7.70 / \$), variando este dependiendo de la tasa de cambio que se maneje en el período de manejo de los gases refrigerantes, manejándolo anualmente el costo sería aproximadamente de Q2591.40.



## CONCLUSIONES

1. ABASA es una empresa dedicada a la manufactura, comercialización y distribución de bebidas carbonatadas bajo licencia de la Compañía Coca Cola, se encuentra localizada en el kilómetro 126.5 de la carretera al atlántico, Santa Cruz, Río Hondo, Zacapa. Inició sus operaciones en 1993, actualmente se estructura en tres áreas funcionales, las cuales son, administración, comercialización y planta, las cuales a su vez, se subdividen en tres departamentos cada una. Dentro de la información estratégica se cuenta con la visión, misión, principios, valores y la política de calidad, que orienta las operaciones bajo los más altos estándares de calidad, seguridad laboral, conservación del medio ambiente y seguridad alimentaria.
2. Un sistema de gestión del recurso humano tiene como objetivo primordial, contribuir a la sustentabilidad del desarrollo humano junto al crecimiento económico de la empresa, fundamentando sus estrategias en las competencias laborales, para cada puesto funcional dentro de ABASA. La resistencia al cambio del personal, se hizo evidente en el proceso de enseñanza-aprendizaje del sistema de gestión del recurso humano, en el cual los mandos medios-altos, manifestaron descontento en la aplicación de la herramienta identificación y priorización de funciones, implementado para la elaboración del análisis funcional.



3. Mediante la aplicación del análisis funcional en ABASA, se obtuvo como resultado el mapa funcional para cada puesto analizado, lo que permitió la identificación de los elementos de competencia y se utilizó de base para la elaboración del plan de formación global de ABASA.
4. La determinación de brechas, contribuyó a la definición de las necesidades de formación de los empleados en ABASA, se define como el punto de partida para la documentación de los contenidos de formación.
5. Para la ejecución del plan de formación del personal de ABASA, fue necesario el establecimiento logístico, de los objetivos requeridos a alcanzar con la implementación del plan, asimismo se define la información indispensable tal como, fecha, horario, tema de formación, nombre del empleado a formar, puesto que desempeña, lugar y el nombre del responsable del evento de formación.
6. Al evaluar el desempeño del personal de ABASA, se obtuvo un resultado optimista y alentador, constituyendo el 88% del personal en un rango de desempeño desde medianamente hasta altamente efectivo, arrojando únicamente un 1.87% del personal en un rango de desempeño inefectivo, lo que refleja la mejora continua en el desarrollo del capital humano de ABASA.
7. La propuesta de manejo de los gases refrigerantes utilizados en el equipo frío, es viable desde el punto de vista técnico-económico-ambiental, representando un costo anual operativo de Q. 2541.40 (tasa de cambio de Q 7.70 / \$).

## RECOMENDACIONES

1. Es trascendental para ABASA, el seguimiento que se le otorgue al proceso de certificación en calidad, seguridad, medio ambiente e inocuidad alimentaria, debido que implica una vía alternativa que conlleve el desarrollo humano del personal y el crecimiento económico de la empresa, dicho seguimiento debe involucrar a los diversos actores, desde la alta gerencia corporativa hasta el ultimo colaborador.
2. El sistema de gestión del recurso humano basado en competencias laborales, bajo la norma ISO 10015, requiere del seguimiento apropiado de los diversos actores, tales como el departamento de recursos humanos, los jefes y gerentes de los diferentes departamentos y la cooperación técnica-financiera de la alta gerencia de ABASA, para el desarrollo sostenible del mismo.
3. Es significativo el aporte que realiza el diseño e implementación del análisis funcional, debido a esto, es de vital importancia realizar la actualización respectiva de cada puesto funcional con una frecuencia anual o cada vez que se agreguen nuevas funciones o en su defecto cuando surja un nuevo puesto dentro de ABASA, coordinado por la jefatura de recursos humanos junto con los jefes y gerentes de departamento y gerentes de área.

4. Es imperativo el establecer un plan de mejora en lo concerniente al cierre de brecha de las competencias laborales del personal, en el cual se fije como meta el cerrar una brecha detectada en un máximo de un año, considerando los eventos de formación necesarios para lograrlo en ese tiempo estipulado, proveyendo la inversión necesaria para lograr cerrar brecha.
5. Es aconsejable el enriquecimiento del plan de formación del personal, respecto a contar con facilitadores internos y externos especializados en la temática a impartir, que evidencien en lo relativo a conocimientos, habilidades y experiencia lo requerido, para que sea objetiva siempre la evaluación de cada evento de formación y consecuentemente de cada facilitador, como parte del mejoramiento continuo.
6. La evaluación del desempeño debe realizarse con una frecuencia anual por parte de los jefes inmediatos, debido a que constituye una retroalimentación importante para tomar decisiones respecto a incluir al personal con escaso desempeño en el plan de formación de ABASA, decidir qué personal requiere o amerita ajuste salarial, otorgar promociones o transferencias si se justifica, siendo todo esto coordinado y ejecutado entre el departamento de recursos humanos y los jefes inmediatos de cada departamento, dentro del precepto de mejora continua.
7. Considerando como factible la implementación de la propuesta de manejo o disposición final de los gases refrigerantes utilizados en el equipo frío de ABASA, es importante el compromiso de las gerencias para darle continuidad y medir la efectividad de la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Niebel, Benjamin W., **Ingeniería industrial métodos, estándares y diseño del trabajo**, 11<sup>a</sup>. ed. Estados Unidos: Editorial Alfaomega, 2004.
2. División Técnica, INTECAP, **Casos de la gestión de recurso humano por competencia laboral**, 2002.
3. Hellriegel, Don y otros. **Administración: Un enfoque basado en competencias**. 9<sup>a</sup>. ed. Estados Unidos: Editorial Thompson Learning, 2002.
4. Rivas Castellanos, Olga y José Guzmán Shaul. **Apuntes de legislación ambiental e instrumentos técnicos ambientales**. 1<sup>a</sup>. ed. Guatemala: Ediciones Mayté, 2004. 104pp.
5. División Técnica, INTECAP, **Gestión de recurso humano por competencia laboral**, 2002.
6. División Técnica, INTECAP, **Competencias básicas y genéricas**, 2001.
7. **Directrices para la formación profesional, ISO 10015**. [www.iso.org](http://www.iso.org)
8. Bohlander, George y otros. **Administración de recursos humanos**. 12<sup>a</sup>. ed. Estados Unidos: Editorial Thompson Learning, 2001. 707pp.